

**INFLUENCIA QUE TIENE EL USO DE LOS VIDEOJUEGOS PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE
OCTAVO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO TOMÁS DE
AQUINO DEL MUNICIPIO DE GUARNE**

LUISA FERNANDA FRANCO OCHOA

MARÍA ROCIO PARDO CHACON

PSICOLOGÍA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

MEDELLÍN

2015

Tabla de contenido

Resumen	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6
1. Planteamiento Del Problema	8
2. Justificación	13
3. Objetivos.....	15
3.1 Objetivo general.....	15
3.2 Objetivos específicos	15
4. Antecedentes De Investigación.....	16
4.1 La importancia del juego en el desarrollo psicológico infantil	16
4.2 El juego infantil.....	17
4.3 Internet, juegos y juguetes. Una nueva forma de jugar.....	17
4.4 Video-jugando se aprende: renovar la teoría del conocimiento y la educación.....	18
4.5 La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes.....	19
4.6 Los adolescentes y los videojuegos	19
4.7 Ventanas de ocio: televisión y videojuegos	20
5. Marco Conceptual.....	22
5.1. Generalidades sobre el juego	22
5. 2 Videojuegos	24

	3
5.2 El Pensamiento abstracto desde Jean Piaget	26
6. Metodología.....	30
6.1 Tipo de investigación	30
6.2 Estrategia metodológica o método	30
6.2 Población y Muestra	33
6.2.1 Entorno y condiciones de vida de la población objeto de estudio	34
6.3 Instrumentos de recolección de información	34
6.4 Hipótesis	38
6.5 Procedimientos de recolección de datos	38
6.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	39
7. Análisis	40
7.1 Frecuencia del uso de los videojuegos:.....	41
7.2 Valoración del nivel del pensamiento:.....	43
7.3 Influencia que tiene el uso de los videojuegos con el desarrollo del pensamiento abstracto:.....	46
8. Conclusiones.....	49
9. Cronograma	54
10. Bibliografía.....	57
ANEXOS	64
Anexo N°1.....	64

**INFLUENCIA QUE TIENE EL USO DE LOS VIDEOJUEGOS PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE
OCTAVO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO TOMÁS DE
AQUINO DEL MUNICIPIO DE GUARNE**

Resumen

La presente investigación se realizó con el propósito de establecer la influencia que tiene el uso de los videojuegos para el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del Municipio de Guarne. Para esto, se aplicó un cuestionario sobre hábitos de consumo de videojuegos a 59 estudiantes durante el primer semestre del 2015. Además se aplicó el test psicométrico HSPQ, evaluando exclusivamente el factor B de este test, encargado de medir la inteligencia con base en el predominio del pensamiento abstracto. En lo referente a la metodología se optó por un diseño cualitativo, con un enfoque descriptivo. A la vez, se concluye destacando como los videojuegos son una actividad de entretenimiento que se adapta con gran facilidad al contexto del adolescente, propio de la era de la informática, que hace parte de la contemporaneidad.

Palabras Clave: Videojuegos, adolescentes, pensamiento abstracto, pensamiento concreto.

Abstract

This research was conducted in order to establish the influence of the use of video games for the development of abstract thinking in the eighth grade students of School St. Thomas Aquinas in the municipality of Guarne. For this, a questionnaire on eating habits of videogames to 59 students applied for the first half of 2015. In addition HSPQ psychometric test was applied, evaluating only the factor B of this test, in charge of measuring intelligence based on the predominance abstract thought. With regard to the methodology we chose a qualitative design with a descriptive approach. At the same time, as concludes highlighting video games they are an entertainment activity that fits easily into the context of adolescent, typical of the era of information technology, which is part of the contemporary.

Keywords: Video Games, adolescents, abstract thinking, concrete thinking.

Introducción

El presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de establecer la influencia que tiene el uso de los videojuegos en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne, departamento de Antioquia. Surgió el interés de investigar sobre los videojuegos y su uso en los adolescentes, debido a los contrastados juicios y prejuicios que aborda este tipo de fenómenos en las recientes generaciones y como estos temas pueden ser abordados desde la psicología del desarrollo, tomando como referente la psicología cognitiva en especial la teoría propuesta por Jean Piaget y los teóricos posteriores a este.

Al abordar el tema de los videojuegos, se encontraron diversas opiniones referentes al desarrollo de los video-jugadores y muchas de éstas opiniones apuntaban a catalogar el uso de los videojuegos como perjudicial para la salud, argumentando que estos pueden fomentar el sedentarismo, la agresividad, el uso excesivo, entre otras, sin embargo cabe resaltar que muchas de estas opiniones carecen de un soporte científico, no obstante, se encontraron estudios que afirmaban que un uso controlado de los videojuegos podría beneficiar y hasta estimular favorablemente el desarrollo motriz y cognitivo.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación fue importante buscar teoría relacionada con los dos conceptos centrales de esta investigación: videojuegos y pensamiento abstracto, con el propósito de plasmar algunos conceptos que fortalecen este estudio. También se propone con esta investigación a los futuros investigadores, ya sea de las ciencias humanas y sociales, de la educación e incluso de la medicina en que se interesen en investigaciones relacionadas al desarrollo del pensamiento abstracto y nuevas dinámicas como lo son los videojuegos.

La metodología que se utilizó fue cualitativa, con un enfoque descriptivo, ya que este busca las características del fenómeno a analizar. Uno de los instrumentos seleccionados fue un cuestionario cerrado que ayudó a identificar los hábitos de consumo de los videojuegos en los estudiantes, el otro instrumento que se seleccionó fue un cuestionario de personalidad para adolescentes llamado HSPQ creado por R.B Cattell y M.D Cattell, teniendo en cuenta exclusivamente el factor B de este test, este factor es el encargado de medir el nivel de pensamiento ya sea abstracto o concreto. La muestra a quienes se aplicaron los instrumentos fueron 59 estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del Municipio de Guarne, los cuales son mayores de 12 años.

El análisis se desarrolló con base a los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados, principalmente se inicia el análisis exponiendo algunos datos generales como número de encuestados, edades y sexo; luego se hizo una descripción general de los resultados del cuestionario sobre hábitos de consumo de los videojuegos, más adelante se exponen los resultados del test HSPQ, para finalizar se hace la relación del uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento abstracto.

Este trabajo de investigación finaliza con las conclusiones que provienen del análisis, las cuales permiten visibilizar el fenómeno de los videojuegos y su acogida por parte de los adolescentes.

1. Planteamiento Del Problema

Los cambios del mundo contemporáneo han llevado a los seres humanos, incluyendo a adolescentes, a vivir experiencias, que hace algunos años no eran vividas en estas etapas de la existencia. Algunos de esos cambios se deben a que el adolescente actualmente puede acceder y usar nuevas tecnologías que se vinculan a su desarrollo. Se ha observado que la oferta de nuevas tecnologías ha aumentado significativamente, un ejemplo de esto es como se ha pasado de ordenadores de escritorio a dispositivos móviles que cumplen diversas funciones como comunicación a distancia de forma verbal, mensajería instantánea, uso de Internet, redes sociales y videojuegos.

Es así, como las nuevas tecnologías al asociarse con el desarrollo cognitivo generan encuentros y desencuentros en la mayoría de ocasiones. Se observan posiciones que podrían denominarse como conservadoras, es decir que están en contra del uso de dispositivos tecnológicos para la educación argumentando que son perjudiciales para su desarrollo, sustentando dicha postura, Faracao y Gramigna (2009) afirmaban: “No es de extrañar que para una perspectiva epistemológica tradicional, vertical, aristotélica y jerárquica, resulte tan difícil la lectura de los procesos de aprendizaje que los videojuegos, y en general las nuevas tecnologías, propician”. (p.6). Pero también se encuentran otras posiciones que discrepan al decir que el uso de nuevas tecnologías de alguna manera no puede ser ajeno a las nuevas generaciones en un mundo globalizado, tal como lo ratifica Levis (2002) “La versatilidad técnica y la variedad de los contenidos que ofrecen los medios audiovisuales y digitales brindan un abanico enorme de posibilidades de usos pedagógicamente eficaces” (p.3).

Muchas de las críticas realizadas al uso de los videojuegos, ponen en manifiesto las consecuencias que se pueden derivar debido a la exposición de dicha actividad, algunas de

estas consecuencias son: Los videojuegos pueden restar tiempo al estudio o actividades académicas, además favorecen conductas agresivas y adictivas y limitan el desarrollo de habilidades sociales y la fantasía. Pero también se han encontrado posturas que apuntan hacia los beneficios del uso de los videojuegos, tales como: Los videojuegos potencian el aprendizaje, potencian la autoestima y pueden favorecer el autocontrol (Jariego y López, 2003). Para explicar mejor este tipo de discusión los mismos autores manifiestan “Desde su nacimiento, los videojuegos han venido rodeados de la controversia propia de cualquier fenómeno sociocultural incipiente e impactante, apareciendo los primeros trabajos acerca de sus efectos sobre los jugadores al mismo tiempo que se ponían de manifiesto las primeras críticas” (p.2).

Además, Estallo en (1995) argumentaba

La extensión masiva de los Videojuegos en los años 90 ha provocado una segunda oleada de investigaciones, desde la medicina, la sociología, la psicología y la educación, además de la preocupación y las valoraciones que dichos juegos han recibido por parte de padres, educadores y principalmente los medios de comunicación, para quienes generalmente los videojuegos son vistos como algo negativo y perjudicial. Las más prestigiosas universidades, revistas y publicaciones están haciendo un hueco a la preocupación por uno de los temas preferidos a la hora de elegir los juegos, no solo de los niños y adolescentes, sino también de jóvenes y adultos. (p.22).

Martín y Ruiz (2006), en su estudio sobre la influencia del videojuego en la conducta de los usuarios y habilidades que desarrolla en los mismos, encontraron que los adolescentes en muchas ocasiones al jugar videojuegos ven contenidos no aptos para la edad como sangrientos, de lucha y muerte, pero concluye a su vez, que esto mismo ocurre cuando los adolescentes utilizan otros medios tecnológicos como la televisión o el cine.

Con la creación de los videojuegos y la extraordinaria acogida de estos por parte de los adolescentes, se ha generado gran polémica y preocupación a nivel mundial, acerca de las consecuencias negativas que puedan ocasionar sobre el desarrollo cognitivo e incluso conductual. La Organización Mundial de la Salud en el año 2013, pone en evidencia como el acceso a los videojuegos, chats y redes sociales, es uno de los pasatiempos más comunes en los adolescentes, esto se debe, al hecho de que más del 90% de los adolescentes de los países desarrollados tienen acceso a Internet. A la vez, la OMS pretende advertir sobre los riesgos en línea que puede llegar a afectar la integridad en los adolescentes, debido a que estos en la mayoría de los casos hacen uso de Internet sin un adecuado conocimiento de los peligros virtuales que pueden existir. Este estudio también demostró que el Internet tiene múltiples beneficios, desde el punto de vista del aprendizaje.

Los videojuegos han sido un fenómeno mitificado desde sus orígenes, una de las discusiones que se han generado, están dirigidas a estipular que el uso de los videojuegos genera adicción, aunque, es de mencionar que en la actualidad no existen criterios psicométricos definidos para diagnosticar la adicción a los videojuegos.

Para explicar mejor lo anterior, Tejeiro (2001) dice:

Uno de los efectos negativos que han sido asociados con más frecuencia al uso de videojuegos ha sido su potencial para crear adicción. Con frecuencia, la polémica se ha desarrollado a base de experiencias personales, observaciones anecdóticas, y objeciones de tipo moralista. Esta discusión ha traspasado el ámbito científico para convertirse en un tema de preocupación popular, fomentada por artículos poco rigurosos en los medios de comunicación (p.1).

Por otra parte, el mercado de los videojuegos es un tema que ha generado interés, sobre todo en el mundo de las finanzas y la economía, debido a que “El mercado de los

videojuegos es uno de los sectores emergentes de la industria de la comunicación y del entretenimiento. Su facturación supera ya a la del cine en algunos países” (García, 2012. p. 1); adicional a esto, el autor pone en evidencia como Europa, Asia-Pacífico, y los Estados Unidos, son las regiones que más lucros han obtenido en los últimos años gracias a este mercado. Además, la múltiple variedad de videojuegos que se encuentran en el mercado es lo que logra hacerlo llamativos y captar la atención de usuarios de todas las edades. Del mismo modo, Rodríguez et al (2002), sustentan:

Este mercado, de dimensiones económicas muy importantes, claramente crecientes, está progresivamente ampliando sus productos, sus formas de expresión y sus ámbitos de desarrollo: dentro o fuera de la casa; por medio de ordenadores personales, videoconsolas o máquinas diversas; en soledad o en red; con pretensiones lúdicas o educativas. Además, está ocupando un espacio progresivamente más definitorio de la estructura cultural de adolescentes y jóvenes, y de la de otros grupos no tan jóvenes (p.12).

En Colombia el 30 de Julio del 2009 bajo la Ley 1341 el Ministerio de Comunicaciones pasa a ser el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, esta es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las tecnologías de la información y las Comunicaciones. Este ministerio ha desarrollado importantes proyectos dirigidos al beneficio de las TIC en las Instituciones Educativas; miles de portátiles, tabletas electrónicas, aulas digitales y móviles han sido donadas entre el año 2010 y 2014 en varias Instituciones Educativas de los 32 departamentos del país, con el ánimo de fortalecer e incentivar el uso de las tecnologías en las prácticas de aula y contribuyendo en la misión del programa. De esta manera, se apunta a la consolidación y fortalecimiento del programa “Computadores para

Educar” como una estrategia integral, sostenible, articulada, flexible y la más eficiente del sector público, comprometida con la calidad tecnológica.

Con lo anterior se hace evidente que miles de adolescentes utilizan los diferentes medios tecnológicos en todo el país, y miles más harán uso de estos espacios digitales en los próximos años; teniendo en cuenta esto, lejos de las críticas desacertadas a los videojuegos es importante preguntar si realmente se están satisfaciendo las necesidades de uso y de información que los adolescentes requieren, si las soluciones son adaptadas a su entorno teniendo en cuenta las etapas fundamentales del desarrollo cognitivo. Según lo planteado, es posible realizar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la influencia que tiene el uso de los videojuegos para el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de 8 grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne?

Se formulo la anterior pregunta de investigación con el propósito de conocer la influencia que tiene el uso de los videojuegos en el desarrollo cognitivo, delimitando ese desarrollo en el área del pensamiento abstracto y en este caso de los adolescentes de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne, la cual hace parte de las Instituciones con mayores proyecciones académicas a nivel departamental. A su vez, este estudio ayudara a comprender fenómenos contemporáneos como lo son los videojuegos y los impactos en el desarrollo desde la psicología cognitiva.

2. Justificación

Cada día las personas utilizan más los medios tecnológicos como teléfonos inteligentes, computadores personales, tabletas electrónicas, videojuegos, entre otros. Este uso tiene diferentes propósitos que van desde el aprovechamiento del tiempo libre hasta el aprendizaje. Es importante destacar cómo los videojuegos llegan a ser un instrumento de fácil acceso, posibilitando diversión. En esta misma lógica los adolescentes no han sido ajenos a dicho fenómeno, lleno de novedades e innovaciones tecnológicas. (Valero et al, 2012. p. 2).

El juego en los últimos tiempos ha contado con una gran transformación, pues los llamados tradicionales o juegos de la calle, han cambiado a una realidad virtual donde el adolescente interactúa a través de los videojuegos tratando de producir una apariencia de realidad permitiéndole tener una sensación de estar presente en ella (García et al, 2012). Es por esto, que este trabajo se realiza con el propósito de comprender algunos aspectos relacionados con el pensamiento abstracto del adolescente en el uso de videojuegos. Esto se debe a que el juego es importante aun en las etapas del desarrollo del adolescente.

La mayoría de investigaciones realizadas sobre el juego como algo relevante en el desarrollo cognitivo se han centrado en varios tipos de juegos que promueven diferentes habilidades. Entre ellos pueden encontrarse los tradicionales, de acción y manipulativos. Sin embargo, dentro de la búsqueda bibliográfica realizada, no se encuentran investigaciones relacionadas a los videojuegos y su impacto en el desarrollo del pensamiento abstracto. Por lo tanto el presente trabajo puede dar aportes para la comprensión de cómo los videojuegos ayudan al desarrollo cognitivo, impactando habilidades como el pensamiento abstracto. Además abre la posibilidad de que futuras investigaciones se centren en otras habilidades como: seriación, categorización, razonamiento deductivo, razonamiento inductivo, lenguaje,

entre otros y se contribuya al campo de la psicología del desarrollo desde una nueva perspectiva como el uso de las nuevas tecnologías, puntualmente los videojuegos.

Es pertinente realizar este trabajo articulando los videojuegos y el desarrollo del pensamiento abstracto en el adolescente, porque permite verificar la teoría argumentada desde Piaget. Al igual, este permite a otros profesionales tanto de la psicología como de la educación, de la medicina, de la sociología y demás profesiones de las ciencias humanas y sociales, para que se interesen en investigaciones acerca del desarrollo del pensamiento abstracto y sobre dinámicas nuevas de desarrollo como los videojuegos.

Es importante para la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne, que se realicen investigaciones desde las ciencias humanas y sociales, en especial en el área de la psicología del desarrollo, porque a través de los resultados obtenidos, pueden buscar estrategias para que los alumnos desarrollen y potencialicen al máximo las capacidades intelectuales y de esta manera se puede contribuir a la Institución para que surja como una de las mejores a nivel académico en el país, porque además la Institución tiene contemplado dentro de su visión tener incorporadas las Tic dentro de los procesos educativos.

También con este estudio los padres de familia pueden comprender que el uso de las nuevas tecnologías hace parte de la actualidad en que el adolescente se está desarrollando y como este uso bajo supervisión puede llegar a favorecer habilidades de tipo cognitivo que posteriormente impactaran el desarrollo.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Establecer la influencia que tiene el uso de los videojuegos para el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia del uso de los videojuegos en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne.
- Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne, que usan los videojuegos.

4. Antecedentes De Investigación

El uso de las herramientas informáticas como la computadora, tabletas electrónicas y otros dispositivos móviles, además video consolas como: Xbox, Play Station, Nintendo, es una nueva forma de jugar tanto para los niños como para los adolescentes. Se pretende mirar que estudios hay frente al tema, para ello se profundizara en los antecedentes que se refieren a la investigación de estos fenómenos. Comenzando principalmente a describir generalidades del juego, para posteriormente dar relevancia a los estudios relacionados con los videojuegos.

4.1 La importancia del juego en el desarrollo psicológico infantil

Damián (2007), reconoce en su estudio la importancia que tiene el juego en el niño, afirmando que el juego es el medio por el cual avanza el desarrollo psicológico, propiciando la curiosidad y motivando la interacción social. Además sustenta “El juego evoluciona con el niño haciéndolo a su vez evolucionar, el juego y los juguetes incitan a la actividad lúdica del niño desde el nacimiento hasta la edad adulta” (p.135).

A la vez, la autora plantea como el juego contribuye al desarrollo psicomotor, facilitando la coordinación, el equilibrio, la flexibilidad, la armonía de los movimientos y el dominio en el niño. Pero también añade como el niño a través del juego logra desarrollar facultades de análisis siendo capaz de sintetizar y acceder a la lógica.

4.2 El juego infantil

El juego es una actividad placentera, divertida y alegre; el cual cuenta con un espacio y un tiempo determinado; de carácter desinteresado y esta conectado con la realidad, implicando acciones como correr y desplazarse de un lugar a otro. Estas son algunas características del juego que plantea Ruiz (1996).

La autora afirma también, como el juego es el medio por el cuál el niño comprende como es el mundo y se integra en él, sustentado que “El juego es una actividad, además de placentera, necesaria para el desarrollo cognitivo (intelectual) y afectivo (emocional) del niño. El juego es espontáneo y libre, favorece la maduración y el pensamiento creativo” (p.1). Añadiendo a lo anterior propone “Jugando desarrollan sus aptitudes físicas, su inteligencia emocional, su creatividad, su imaginación, su capacidad intelectual, sus habilidades sociales” (p.1).

4.3 Internet, juegos y juguetes. Una nueva forma de jugar

Esta investigación fue realizada por Peña (2004) con la intención de mirar las posibilidades iniciales que corresponden respectivamente a las diferentes modalidades que puede adoptar el Internet al vincularse con la actividad lúdica. En este estudio el autor se remite a concebir el Internet como escenario que ocupa un espacio virtual al que se acude a jugar y practicar un determinado juego. Este escenario puede ser equipado en un primer momento diferentes aspectos relacionados con el espacio, por ejemplo: una cancha de tenis, una casa, una habitación, un paisaje libre, un tablero de ajedrez, entre otros, que constituyen

una modalidad de juegos que intentan recrear la vida real, por lo tanto compone a su vez es un espacio que se denomina como simbólico.

Este estudio propone como el Internet llega a ser un material similar a cualquier otro objeto con el que se puede realizar un juego, por ejemplo una pelota permite interactuar con otros de forma física, mientras que el Internet permite interactuar virtualmente con personas en otras ciudades o con personajes animados durante un juego.

Finalmente jugar por medio de el Internet, remite a la idea de que esta es un recurso o un medio a través del cual podemos jugar y que durante la práctica del juego permite interactuar con otros jugadores y que por sus características tecnológicas da lugar a una nueva forma de jugar en un escenario enmarcado en un espacio virtual (Peña, 2004).

4.4 Video-jugando se aprende: renovar la teoría del conocimiento y la educación

En el 2009 Faraco y Gramigna, reflexionaron sobre la relación del juego en el desarrollo cognitivo y los procesos educativos, teniendo en cuenta los cambios tecnológicos; específicamente en los videojuegos y la relación compleja que los usuarios entablan con ellos ya la vez analizan el papel de los videojuegos en el mundo lúdico.

Según plantean los autores, el pensamiento que se ve favorecido con el uso de los videojuegos, es de tipo, conectivo lo que “puede inducir hacia un pensamiento creativo, mucho más eficaz en la formulación de hipótesis y en el hallazgo de soluciones a los problemas” (p.6)

Los autores, concluyen su artículo expresando:

Cuando video-jugamos se hace necesaria la utilización y la activación de estímulos relacionados con los dos hemisferios del cerebro, de manera interactiva y mutuamente reforzada. La emoción, el instinto, la fantasía y el desorden nos ofrecen la oportunidad de razonar, deducir, analizar y sintetizar con rigor. Sólo así podemos llegar a comprender cómo las tradicionales categorías lógicas no son por sí solas capaces de explicar la complejidad de nuestro convulso mundo y su fascinante universo simbólico. (p.7)

4.5 La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes

Ruiz, Carretero y Jiménez (2013), buscaban conocer las motivaciones y las conductas que los jóvenes tienen sobre sus formas de buscar placer, el entretenimiento y el mantenimiento de lazos sociales. Ellos lograron establecer como “las redes sociales y los videojuegos abren la puerta a un mundo simbólico, son nuevos sistemas de representación que dibujan una realidad en momentos no presencial, en momentos presenciales, pero real” (p.8).

A la principal conclusión que llegan los investigadores con este estudio es que los jóvenes utilizan los videojuegos por diversión y por entretenimiento, sin mayor complicación. Es decir que los jóvenes al jugar videojuegos lo hacen con el objetivo principal de jugar.

4.6 Los adolescentes y los videojuegos

En el 2003, Jariego y López realizan este estudio con el propósito de encontrar las relaciones entre los videojuegos, la personalidad y el rendimiento académico. Para esto hacen

un breve recorrido por los inicios de los videojuegos y exponen como estos surgen a comienzos de la década de los 80 y la manera como se extienden de forma masiva en los 90. A la vez, ponen de manifiesto como el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes es un tema que genera polémica, es por esto que afirman

La popularidad de los VDJ ha traído consigo el debate social entre padres, educadores y niños-jóvenes acerca de esta manera de ocio siendo, en líneas generales, la opinión pública poco favorable a este tipo de juguetes. Este rechazo viene en parte por el desconocimiento de los videojuegos... (p.7)

Los resultados de esta investigación demostraron, que la gran mayoría de los adolescentes encuestados suelen jugar a los videojuegos habitualmente, encontrando gran diferencia con relación al género, debido a que los chicos destinan más tiempo a esta actividad. Asimismo, establecieron como el uso de los videojuegos no contribuye al detrimento de otras actividades educativas como de ocio, ya que los resultados en general apuntaron a la no relación entre los videojuegos, la personalidad y el rendimiento académico.

4.7 Ventanas de ocio: televisión y videojuegos

En un ensayo realizado por Carmen Lazo y José Gabelas (2008), demuestran como las diversas pantallas logran ocupar la mayor parte del tiempo en los menores y como este hecho puede llegar a influenciar cada una de las dimensiones como cognitiva, social e incluso afectiva, además añaden “La televisión es la compañera a la que acuden la mayoría de los niños luego de llegar de la escuela. Los videojuegos son los preferidos a la hora de jugar, desplazan a los juguetes” (p.2).

A su vez, plantean como los niños y los jóvenes ocupan la mayor parte del tiempo libre en un consumo constante a la televisión y a los videojuegos, añadiendo que estos escenarios son generadores de reflexiones y mediaciones tanto por parte de la familia como de la escuela, por lo que consideran necesaria una alfabetización audiovisual y multimedia frente al consumo de las múltiples pantallas.

Con este estudio los autores analizaron, como la mayoría de los niños con edades de 10 a 12 años prefieren ver televisión, jugar videojuegos y usar la computadora, a diferencia de los niños de menores edades que prefieren jugar con juguetes, sustentando que las nuevas generaciones “Nacieron con la televisión a color, acunados en el lecho tecnológico, ignoran los grandes relatos y culebrean en el *zapping* al ritmo de los *video-clips*. Viven a velocidades de vértigo, con la inmediatez del hiper-presente” (p.5).

Referente a los videojuegos, los autores concluyen:

A diferencia de la televisión o el cine, la pantalla del videojuego, o de los juegos *on line*, es el escenario para la acción simulada. El espectador se convierte en jugador. El usuario ya no está al otro lado de la pantalla, forma parte del escenario, participa en la acción, decide el desenlace. El usuario toma las decisiones y determina lo que hace el personaje de ficción, que es un títere en sus manos (p.5).

5. Marco Conceptual

5.1. Generalidades sobre el juego

Para abarcar la categoría de videojuegos, es importante mencionar algunas características generalizadas sobre el juego. Numerosas disciplinas de las ciencias sociales, de la educación y la salud se han encargado del estudio de ese fenómeno. Etimológicamente, la palabra juego procede de dos vocablos en latín: "iocum y ludus-ludere", ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen usar indistintamente junto con la expresión de actividad lúdica. Por otra parte, el diccionario de la Real Academia Española (RAE), define el juego como un ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde. A continuación se expondrán algunas posturas sobre el juego, desde autores clásicos de la psicología cognitiva.

Para Piaget (1966) en su obra *Psicología del Niño* el juego es, primero que todo, simple asimilación funcional o reproductiva. El Juego de imaginación según este autor, es la forma en que el niño constituye una transposición simbólica que permite someter las cosas a la actividad propia, sin reglas, ni limitaciones. Este autor, fue uno de los primeros en observar como el juego va evolucionando en concordancia con el desarrollo del conocimiento, por lo tanto, indica que el juego es solidario de la inteligencia y está determinado por la estructura intelectual que el niño posee. A medida que el desarrollo cognitivo del niño avanza, sus juegos se van haciendo cada vez más complejos, coherentes y extensos, y a su vez la representación que hace de la realidad es cada vez más exacta.

Al igual, Piaget (1966) destacó tanto en sus escritos teóricos como en sus observaciones clínicas la importancia del juego en los procesos de desarrollo. Relaciona el desarrollo de los estadios cognitivos con el desarrollo de la actividad lúdica y propone que las diferentes

formas de juego que el niño expresa durante el desarrollo son consecuencias directas de las transformaciones que sufren paralelamente las estructuras cognitivas del niño, es decir que si el niño se encuentra en un tipo de pensamiento concreto, sus juegos estarán impregnados de características concretas, por ejemplo no podrá representar que un palo de escoba puede llegar a ser un caballo, debido a que para este el palo de escoba seguirá siendo un palo de escoba mientras se privilegie este tipo de pensamiento. Esto quiere decir que el juego cobra importancia en el niño en tanto éste va desarrollándose en las actividades cognitivas y lúdicas y que el niño lo va descubriendo a medida que va avanzando su estructura intelectual.

Por otra parte Vygotsky dice que:

Lo que caracteriza fundamentalmente al juego es que en él se da el inicio del comportamiento conceptual o guiado por las ideas. La actividad del niño durante el juego transcurre fuera de la percepción directa, en una situación imaginaria. La esencia del juego estriba fundamentalmente en esa situación imaginaria, que altera todo el comportamiento del niño, obligándole a definirse en sus actos y proceder a través de una situación exclusivamente imaginaria. (Vygotsky, 1934, citado en Montañes et al, 2007. p. 237)

Finalmente, abordar el término juego presenta numerosas dificultades debido a que una gran cantidad de actividades humanas que aparentemente son aisladas o son agrupadas bajo este término como se observa a continuación:

La cantidad de actividades y comportamientos que se agrupan bajo el término juego (bromear, trastear, burlar, enredar, frivolidad, diversión, alegría, abandono, recreo, imitación, simulacro, distracción.) La dificultad en diferenciar entre ocio constructivo, actividad lúdica, juego como recurso didáctico y juego por sí mismo, la separación juego-trabajo. De esta manera, y como bien lo dijo un sabio, el juego “juega con nosotros” pues

al querer delimitarlo, se escapa, en el sentido de querer encontrarle un sentido. (Conde y Viciano, 1997. Pág. 100).

5.2 Videojuegos

Con el desarrollo tecnológico ha surgido una nueva forma de juego para las nuevas generaciones, que les permite una participación activa sobre estos medios. En el mercado son muchas las ofertas tecnológicas que se encuentran disponibles en la actualidad, como también los tipos de videojuegos han ido incrementando su diversificación.

A continuación se pueden observar algunas características de los videojuegos, tal como la integración de diversas notaciones simbólicas, los videojuegos son dinámicos y los videojuegos son altamente interactivos. Cabero (1996) propone que los videojuegos integran diversas notaciones simbólicas, todo aquello que está presente a los sentidos de la audición, visión y tacto y lo argumenta de la siguiente manera:

En la mayoría de los juegos actuales podemos encontrar informaciones textuales, sonido, música, animación, vídeo, fotografías, imágenes en tres dimensiones. Diversas notaciones se encuentran presentes en una sola pantalla. Las investigaciones sobre los medios todavía no han llegado a ninguna conclusión relevante sobre la eficacia real de la combinación de las diferentes notaciones simbólicas en un sólo medio. El hecho en sí supone un avance técnico indudable. Sin embargo, los cambios en el diseño del software no se producen a la misma velocidad y la armonización de las diferentes notaciones no siempre se consigue. Muchos programas combinan tantas notaciones simbólicas diferentes en una única pantalla que se hace difícil pensar que el usuario tenga la capacidad suficiente como para lograr decodificar dicha información. Aunque, por otra parte, se observan diferencias

significativas en la decodificación de los mensajes entre los jugadores expertos y los jugadores noveles (p.3).

Además propone que los videojuegos son dinámicos debido a que el medio informático permite mostrar en pantalla fenómenos de procesos cambiantes. Las imágenes producidas por el ordenador pueden crear modelos de cualquier fenómeno real, posible o imaginario. En este sentido, la creación de simulaciones y entornos virtuales se va haciendo cada vez más sofisticada y el usuario tiene una sensación cada vez mayor de implicación en las historias ofrecidas a través de la pantalla. De hecho, uno de los campos de aplicación prioritarios en el diseño de la realidad virtual lo constituyen los juegos de ordenador. (p.4).

Teniendo en cuenta estas diferentes formas de uso, la implicación del participante en el mensaje es poco elevada en los juegos individuales y muy elevada en los múltiples, estos incluyen: implicación del participante en el mensaje, la difusión unilateral - videojuegos individuales: simulaciones con inmersión sin posibilidad de modificar el modelo- diálogo reciprocidad, diálogos por mundos virtuales y diálogo múltiple , juegos de roles de multi-usuarios en el ciberespacio que permiten a varias personas interactuar y comunicarse a través del mundo virtual que los convoca (Cabero, 1996, p.4).

Estallo (1995) planteaba que:

El adolescente tiende a utilizar con mayor frecuencia el videojuego por el efecto de la novedad, y en la mayoría de casos esta conducta remitirá espontáneamente o con la ayuda de la familia. No obstante, muchos jóvenes explican que durante un periodo de su vida los videojuegos fue un factor perjudicial para su rendimiento escolar, motivaron tensiones familiares y redujeron sus relaciones sociales. Reconocen que escondieron a su familia síntomas como la pérdida de control (jugar más de lo previsto), perder la noción del tiempo y obsesionarse por un juego concreto.(Estallo, 1995, citado en Rossell et al, 2007. p. 6)

Finalmente, el Internet es considerado como uno de los medios virtuales más comunes con los cuales el adolescente puede acceder para hacer uso de los videojuegos. Esta se trata de una red de redes de ordenadores capaces de comunicarse entre ellos. Sin embargo, más que una tecnología, se considera como un medio de comunicación, de interacción y de organización social. Se dice que “Internet es tan reciente que no sabemos mucho sobre ella. Y en esa situación, cuando hay un fenómeno de gran relevancia social, cultural, política, económica, pero con un escaso nivel de conocimiento, se generan toda clase de mitologías, de actitudes exageradas” (Castells, 2001, p.1). Continuo a esto, se propone que “Internet es un nuevo medio interactivo y amigable que sirve para la transmisión de información, sea esta datos, voz o imágenes, que acorta la distancia y modifica en gran forma la manera como las personas pueden obtener informaciones o comunicarse”(Grajeda, 1996 citado en Peña, 2004, p.4).

5.2 El Pensamiento abstracto desde Jean Piaget

Aproximadamente al inicio de la pubertad el adolescente ya ha comenzado a alejarse de lo concreto para introducirse en aspectos progresivamente más abstractos, hecho que se corresponde con un cambio cualitativo de las estructuras cognoscitivas del ser humano, y que evidencia en el adolescente una forma de pensamiento hipotético-deductivo (Arcos, 2009, p. 54).

En este periodo los adolescentes comienzan a dominar las relaciones de proporcionalidad y conservación. A su vez, sistematizan las operaciones concretas del anterior periodo, y desarrollan las llamadas operaciones formales, las cuales no sólo se refieren a objetos reales como la anterior, sino también a todos los objetivos posibles. Con estas operaciones y con el

dominio del lenguaje que poseen en esta edad, son capaces de acceder al pensamiento abstracto, abriéndoseles las posibilidades perfectivas y críticas que facilitan la razón. Pueden aplicar la reversibilidad y la conservación a las situaciones tanto reales como imaginadas. También desarrollan una mayor comprensión del mundo y de la idea de causa y efecto. (Piaget, 1961).

Alrededor de los 12 o 13 años de edad, el adolescente emplea sus facultades intelectuales al máximo y con todo tipo de problemas. En esta etapa el pensamiento se caracteriza porque lo antecede una forma de pensamiento desde etapas anteriores que lo libera de todo lo real o concreto y se instala en el horizonte de lo posible y hasta lo improbable. El adolescente ya es capaz de reflexionar sobre las diferentes posibilidades de solución de un problema e igualmente es capaz de plantearse hipótesis y meditar sobre las condiciones necesarias para que algo sea factible de realizarse, todo esto sin la meditación de lo concreto (Piaget, 1970)

Puntualmente el surgimiento de las operaciones lógico-matemáticas se deriva de las acciones mismas, puesto que son el producto de una abstracción que actúa a partir de la coordinación de las acciones y no a partir de los objetos. Por ejemplo las operaciones de “orden” son extraídas de la coordinación de las acciones, puesto que, para descubrir un determinado orden en una serie de objetos o una serie de acontecimientos, es preciso ser capaz de registrar este orden mediante acciones (desde los movimientos oculares hasta la reconstrucción manual) que, a su vez deben estar ordenadas: el orden objetivo únicamente es conocido, por tanto, mediante un orden inherente a las propias acciones. (Piaget, 1971,p.103)

Este modelo piagetiano (Piaget 1932, 1972) se ha orientado a conocer cómo los niños desarrollan conocimiento del mundo físico y de forma concreta. Sin embargo, posteriormente, los modelos post-piagetianos retoman los planteamientos de Jean Piaget y los dirigen al conocimiento y la comprensión del mundo interpersonal o de las relaciones sociales, es decir

la transferencia de los logros del desarrollo en la vida cotidiana de las personas. Además, la educación escolar se ha conducido hacia el aprendizaje de contenidos académicos, otras propuestas se dirigen hacia los procesos de comprensión que subyacen a los aspectos evidentes de la adquisición de los contenidos académicos. La capacidad que los adolescentes pueden desarrollar para comprender el sistema de relaciones que los rodean, los capacita no solo para resolver problemas (académicos o interpersonales) sino para interactuar de manera flexible con su entorno. Sobre este punto, la investigación básica ha dado lugar también a la investigación aplicada, buscando el diseño y validación de programas que propendan por el desarrollo cognitivo en edades tempranas.

Soro (2005), coincide con la teoría propuesta por Jean Piaget y reafirma como el pensamiento abstracto surge en la etapa de las operaciones formales, permitiendo a los adolescentes el desarrollo de formas de discusión lógica, la capacidad de comprobar y formular hipótesis. Pero también este autor precisa otras posturas que plantean que:

Sólo el 30% de los alumnos alcanzaría el pensamiento formal entre los doce y los dieciséis años y sólo un 50% de los universitarios, porque los adolescentes tienden a perseverar en sus hábitos de pensamiento concreto en la solución de problemas y situaciones de la vida corriente. (Nuevo, 1997, citado en Soro, 2005. p. 186).

El énfasis de la interrelación entre el pensamiento y la comprensión de todos los aspectos de la experiencia de los adolescentes es fundamental para entender e intervenir en diferentes tipos de programas, entre ellos los que involucran los videojuegos, debido a que en esta también pueden observarse características del pensamiento abstracto en el adolescente. El pensamiento de los adolescentes y el entendimiento se produce en, y está condicionado por, el contexto social y cultural. Los contextos encarnan las construcciones particulares de la infancia y lo que se considera como formas apropiadas de incorporar a los adolescentes en

una cultura. Además, las formas en que los niños se ven a sí mismos como pensadores y alumnos dependen de su propia imagen, la autoestima y la visión de sí mismos como parte de su mundo social circundante. Es un proceso recíproco entre el dominio socio-afectivo y el desarrollo cognitivo. (Robson, 2006)

En esta línea, Dunn (1993) afirma que el desarrollo cognitivo, incluso el pensamiento abstracto se concibió antes en términos de una persona explorando activamente y actuando sobre su entorno de forma autónoma. Actualmente, las interacciones y relaciones sociales dentro de los cuales los adolescentes crecen son ampliamente aceptados como importantes en su desarrollo cognitivo, tanto en avances que influyen en el rendimiento escolar y en la auto-percepción.

Inhelder y Piaget (1972) afirman que es suficiente traducir en proposiciones una operación concreta, sin proporcionar para su resolución objetos manipulables que sirvan de soporte a esta operación, esto se evidencia cuando un adolescente logra asociar una flecha que indica hacia la izquierda con la palabra misma, es decir que logra resolver problemas a nivel formal. Sin embargo, se podrán obtener razonamientos correctos de enunciados verbales simples, que correspondan a representaciones concretas, a partir de los 7 años aproximadamente.

Esto significa que en el nivel formal, el razonamiento en el adolescente respecto a los objetos, se le superpone una nueva propiedad: la lógica de las proposiciones, que funcionalmente permite un número muy superior de posibilidades operatorias, las cuales se van a manifestar tanto en presencia de dispositivos manipulables, como ante problemas propuestos verbalmente que suelen aparecer en los videojuegos.

6. Metodología

6.1 Tipo de investigación

Esta investigación se realizó bajo un método cualitativo el cual se fundamenta en una perspectiva interpretativa, planteando un problema de estudio delimitado y concreto.

Hernández, Fernández y Baptista (2010) se refieren a este tipo de investigación como:

El enfoque cualitativo se puede desarrollar por medio de preguntas e hipótesis antes, durante y después de la recolección y análisis de los datos. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos; entre los hechos y su interpretación teniendo en cuenta que no siempre es la misma secuencia, esta varía de acuerdo con cada estudio en particular (p.364).

Este enfoque es importante porque permite comprender y profundizar en el fenómeno a investigar en este caso las características del pensamiento abstracto presentes en los estudiantes que hacen uso de los videojuegos.

6.2 Estrategia metodológica o método

La estrategia metodológica que se implementó fue la descripción por medio de la recolección de información a través de un cuestionario que sirvió para identificar los estudiantes que hacen uso o no de los videojuegos, a la vez, se contó la prueba psicométrica HSPQ .

El tipo de estudio descriptivo según Hernández y Batista (2010) usualmente describen situaciones y eventos, es decir como son y cómo se comportan determinados fenómenos.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (p.80)

La estrategia que se utilizó para ubicar metodológicamente la prueba que ayudó a medir el nivel de pensamiento, fue a través de revisiones psicométricas realizadas en los diferentes laboratorios psicológicos de la ciudad, en los cuales no se encontraron pruebas que se concentraran en medir únicamente pensamiento abstracto, generalmente este factor está contenido en pruebas de aptitudes, de personalidad, y de inteligencia. Algunos de esos test encontrados en el catálogo de instrumentos psicológicos de la Universidad San Buenaventura Medellín, fueron:

APT: Test de Pronóstico Académico. Perteneciente al área de aptitudes, entre sus finalidades esta medir el razonamiento abstracto. Su aplicación puede ser individual o colectiva, desde los 15 años de edad y con una duración de 75 minutos.

DAT: Test de Aptitudes Diferenciales. Perteneciente al área de aptitudes, entre sus evaluaciones está incluido el razonamiento abstracto. Su aplicación puede ser individual o grupal, desde los 14 años de edad y con una duración aproximada a 130 minutos.

EFAI: 1-2-3-4 Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales. Perteneciente al área de aptitudes, entre sus evaluaciones está incluido el razonamiento abstracto. Su aplicación puede ser individual o grupal, desde los 7 años de edad y con una duración de 90 minutos.

S.R.A: Prueba de Capacidad General. Este test pertenece al área de inteligencia, entre sus finalidades esta la medición del razonamiento abstracto. Su aplicación puede ser individual o grupal, desde los 12 años en adelante y con una duración de 15 minutos.

16 PF – AB. Cuestionario de Personalidad. Su finalidad es la apreciación de 16 rasgos de personalidad, entre ellos hay un factor dedicado a medir el nivel de pensamiento ya sea concreto o abstracto. Su aplicación puede ser individual o grupal, en adolescentes y adultos y con una duración de 45 a 60 minutos aproximadamente.

HSPQ. Cuestionario de Personalidad para Adolescentes. Su finalidad es la evaluación de 14 rasgos de personalidad, entre ellos el factor B dedicado a medir el nivel de pensamiento ya sea abstracto o concreto. Su aplicación puede ser individual o grupal, en adolescentes de 12 a 18 años de edad y con una duración de 40 a 50 minutos aproximadamente.

La razón por la cual se eligió el test HSPQ para determinar el nivel del desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del Municipio de Guarne que usan los videojuegos, es porque, los otros test mencionados anteriormente evalúan es el razonamiento abstracto, aclarando, que es el pensamiento abstracto la categoría en que se centra este estudio. Además el tiempo de aplicación, como la población a la que están dirigidos no eran adaptables a la finalidad de este estudio.

El HSPQ creado en 1988 por R.B Cattell y M.D Cattell, adaptado posteriormente en España, junto con los otros instrumentos creados por Cattell y sus colaboradores como los son el ESPQ, CPQ y 16PF, todos estos con el propósito de medir la estructura de la personalidad y cada uno de ellos con una aplicabilidad diferente.

El HSPQ es un cuestionario de personalidad diseñado exclusivamente para adolescentes y su aplicación puede ser de los 12 a 18 años de edad. Este cuestionario mide 14 escalas, de las

cuales, 13 son referidas como una estructura psicológicamente significativa de la personalidad y una escala que mide la inteligencia (Pensamiento concreto y pensamiento abstracto). Este test ha sido ofrecido como una ayuda a todos los profesionales, para que se utilizado con fines clínicos o investigativos.

6.2 Población y Muestra

La institución Educativa que se eligió para la investigación, es actualmente la más grande del Municipio de Guarne ubicada al oriente del departamento de Antioquia. Recibe el nombre, Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, fundada en el año 1954 por el presbítero Víctor Aristizábal Pérez y su función en ese entonces estaba destinada únicamente a la educación de los varones bajo el título de liceo. Hoy la Institución cuenta con 1831 estudiantes atendidos desde el grado transición hasta el grado Undécimo, además cuenta con 90 profesionales entre directivos y docentes.

La población que se eligió para esta investigación fueron los estudiantes que se cursan actualmente el grado octavo, debido que en este grado se encuentra la mayoría de adolescentes con edades adecuadas para el estudio, teniendo en cuenta que el desarrollo del pensamiento abstracto según la teoría propuesta por Jean Piaget comienza aproximadamente entre los 12 y 13 años vida. En la Institución hay 5 cursos que pertenecen al grado octavo con un total de 188 estudiantes, para el estudio se tomó como muestra 59 estudiante, 29 de ellos varones y 30 mujeres.

Por cuestiones legales y de derechos de autor se debían adquirir las hojas de respuesta originales del cuestionario HSPQ, la adquisición de este material se realizo en el laboratorio de psicología de la Universidad de San Buenaventura en la ciudad de Medellín, este

laboratorio tan solo contaba con 59 hojas de respuesta disponibles para la venta. Este fue el criterio que se tuvo presente para la selección de la muestra, es por esto que los demás estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino fueron excluidos.

6.2.1 Entorno y condiciones de vida de la población objeto de estudio

La Institución Educativa Santo Tomás de Aquino donde se realizó el estudio, está ubicada en el municipio de Guarne, perteneciente al departamento de Antioquia. Este municipio se encuentra al oriente del departamento con una distancia de 21 kilómetros de la capital del departamento. Sus principales actividades económicas provienen de la agricultura y la industria, esta última con grandes crecimientos debido a la ubicación estratégica del municipio, ya que este conecta tanto con la capital del departamento como la capital del país.

La Institución Educativa Santo Tomás de Aquino recibe estudiantes tanto de la zona urbana como de la zona rural, igualmente, el estrato Socio-económico de los estudiantes de la Institución es de 1 a 3 de acuerdo con la distribución que hace el área de planeación del Municipio, siendo 3 el más alto en donde conviven muy pocos alumnos y predominando allí el estrato 2.

6.3 Instrumentos de recolección de información

Los instrumentos que se aplicaron fueron los siguientes:

Para identificar la frecuencia del uso de los videojuegos en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del Municipio de Guarne, se utilizó un cuestionario validado en la Universidad de Alicante España sobre hábitos de consumo de los videojuegos compuesto por 24 ítems, creado en el año 2012 por Fernando López Becerra. Este instrumento permite tener información como la edad, el sexo, el curso, número de horas dedicadas a los videojuegos, entre otros aspectos relacionados con los videojuegos. (Ver Anexo 1).

En este estudio se aplicó a los estudiantes el test HSPQ que está compuesto por 140 preguntas, cada una de ellas con tres opciones de respuestas. Para el análisis se tuvo en cuenta tan solo el Factor B (Inteligencia), debido a que este factor es el que nos mide específicamente el nivel de pensamiento concreto y pensamiento abstracto de los estudiantes. No se tuvo en cuenta los demás factores ya que la investigación va dirigida exclusivamente al estudio del pensamiento abstracto.

Se eligió este test porque está específicamente diseñado para la aplicación en adolescentes y aunque es un test que está diseñado para medir rasgos de personalidad, nos aportó resultados confiables sobre el nivel del pensamiento en los estudiantes, por ser una prueba previamente validada. 10 de sus preguntas están dirigidas a medir el nivel de pensamiento (Factor B) y para la calificación de este factor fue necesaria la utilización de la plantilla, dándole a cada respuesta correcta de este factor 1 punto.

La descripción del factor B, publicado por Tea Ediciones (2001) en la 7ª edición revisada y ampliada del manual nos dice que “Una puntuación alta indica un adolescente “brillante”, rápido en su comprensión y aprendizaje de las ideas, mientras que el otro polo está sujeto más “corto” y de lento aprendizaje y comprensión...” (p. 9).

Las preguntas y opciones de respuestas por orden del cuadernillo dirigidas a evaluar en nivel de pensamiento son:

- “Arreglar” significa lo mismo que:
 - A. Reparar
 - B. Curar
 - C. Poner parches
- “Verdad” es lo opuesto de
 - A. Fantasía
 - B. Mentira
 - C. Negación
- “Firme” es lo opuesto de
 - A. Enfermo
 - B. Blando
 - C. Inseguro
- “Rico” es a “Dinero” como “Triste” es a
 - A. Desgracia
 - B. Lagrimas
 - C. Noche
- “Correr” es a “Jadeo” como “Comer” es a
 - A. Ejercicio

B. Indigestión

C. Alimento

- Si la madre de Juana es la hermana de mi padre, ¿Cuál es el parentesco del padre de Juana con mi hermano?

A. Primo

B. Abuelo

C. Tío

- “Habitualmente” significa lo mismo que

A. Algunas veces

B. Siempre

C. Generalmente

- La abuela de la hija de la hermana de mi hermano es mí

A. Madre

B. Cuñada

C. Sobrina

- ¿Qué palabra tiene menos relación con las demás: principalmente, alegremente, sumamente, mayormente, altamente?

A. Principalmente

B. Alegremente

C. Sumamente

- ¿Cuál de las palabras tiene menos relación con las demás: debajo, junto a, encima, detrás, entre?

A. Debajo

B. Entre

C. Junto a

6.4 Hipótesis

La hipótesis fundamental en la que se basa esta investigación supone que el uso de los videojuegos por parte de los adolescentes no perjudica el desarrollo del pensamiento abstracto.

Esclareciendo el significado según la RAE de la palabra perjudica como: Ocasionar daño o menoscabo material o moral.

6.5 Procedimientos de recolección de datos

Como primer paso para la recolección de la información de los datos en la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, fue necesario pedir la autorización del Rector por medio de una carta de presentación otorgada por la facultad de Psicología de la Universidad.

El paso a seguir, después que la autorización fue dada por parte de las directivas de la Institución, se les informó a los 59 estudiantes el propósito de esta investigación y se les entregó el consentimiento informado para que lo firmaran sus acudientes. A los estudiantes

se les reitero la importancia de que sus acudientes firmaran dicho consentimiento, por lo cual fue necesario asistir dos días consecutivos a la Institución para solicitar las respectivas firmas.

El motivo por el cual se realizó el consentimiento informado con los padres de familia de los 59 alumnos que hicieron parte de la investigación, es porque todos son menores de edad y se debía contar con el consentimiento de sus padres, al igual, en el aula de clase al momento de la aplicar los instrumentos estuvieron presentes los docentes con quienes les correspondía la clase y se les explico a ellos la razón de nuestra presencia en la Institución.

Después del anterior proceso se realizó la aplicación de los instrumentos a los estudiantes.

6.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para procesar la información fue necesario realizar una matriz de Excel, donde se tabularon las respuestas del cuestionario como del test realizados por los 59 estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, que posteriormente facilito el desarrollo del análisis.

7. Análisis

Para este análisis se describirá principalmente los resultados generales del cuestionario aplicado, luego se expondrán los resultados del test HSPQ y por último se establecerá la influencia del uso de los videojuegos para el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de 8 grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del Municipio de Guarne.

El grupo de integrantes que participo en este estudio estaba compuesto por 30 mujeres y 29 varones, con edades que oscilan entre los 12 y 16 años, de los cuales el 47% tenían 13 años, seguido por el 32% con 14 años y de a 9% para los estudiantes con 12 y 15 años y tan solo el 3% de la muestra con 16 años.

Con los resultados obtenidos a través del cuestionario sobre los hábitos de consumo de videojuegos, aplicado a los 59 estudiantes que hicieron parte de esta investigación, se encontró que la gran mayoría de estos están bastante de acuerdo y totalmente de acuerdo con opinar que les gusta jugar a los videojuegos, también se puede observar por medio de los resultados que un 74% están totalmente de acuerdo y bastante de acuerdo en opinar que los videojuegos es una actividad que les parece divertida, además cuando estos juegan a los videojuegos se les pasa el tiempo volando.

Cabe resaltar que la un 71% de los estudiantes encuestados prefieren jugar con los amigos que dedicarle tiempo a los videojuegos. El deporte sigue siendo la actividad predilecta, como también prefieren pasar más tiempo con sus familiares que dedicar tiempo a los videojuegos. Hacer los deberes, como hacer las tareas del colegio, son prioridades a las que los estudiantes dedican más tiempo que a los videojuegos.

7.1 Frecuencia del uso de los videojuegos:

Con el creciente auge tecnológico, Jariego y López (2003) describen como las videoconsolas creadas por Nintendo y Sega, logran desplazar en poco tiempo los juguetes tradicionales y como los videojuegos después de una década de surgimiento lograron difundirse entre todas las clase sociales, captando la atención en los niños y jóvenes. De acuerdo con lo anterior, la mayoría de los estudiantes que participaron en la investigación utilizan los videojuegos hace más de cuatro años, como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1

Tiempo en que los estudiantes llevan de jugar a los videojuegos

¿Juego a los videojuegos desde hace?:		
	Nº de estudiantes que contestaron	Porcentajes
Nunca	3	5%
Meses	7	12%
Un año	6	10%
2 o 3 años	16	27%
más de 4 años	27	46%

En la actualidad se puede encontrar una gran variedad de dispositivos tecnológicos, con los cuales se puede hacer uso de los videojuegos, es así como Valle (2008), mencionaba:

Gracias a los avances tecnológicos las personas están en contacto con una gran variedad de videojuegos que van desde las computadoras de hace 30 años, las consolas, hasta los celulares; y la importancia que han tomado como una forma recreativa en la sociedad no puede ser negada (p.1).

En base a lo anterior, la mayor parte de los estudiantes conocen varios videojuegos. (Ver tabla 2.

Tabla 2

Número de videojuegos que conocen los estudiantes

¿Número de videojuegos que conozco?:		
	Nº de estudiantes que contestaron	Porcentajes
0	1	2%
1 o 2	12	20%
Hasta 10	17	29%
De 10 a 20	10	17%
Más de 20	19	32%

Como se observa en la Tabla 2, un 32% de los estudiantes conocen más de 20 tipos diferentes de videojuegos, de esta información se puede analizar como los diferentes estudios relacionados con los videojuegos se pueden tornar complejos, debido a que hay una gran variedad de videojuegos a los que los usuarios pueden acceder y no todos cumplen con una misma finalidad, con un grado de esfuerzo mental o con mismo un razonamiento cognitivo.

Con relación a la frecuencia en que los estudiantes hacen uso de los videojuegos se puede establecer, que la mayoría de estos con un 34% lo hacen en periodos no académicos, como los fines de semana y un 32% de los estudiantes alguna vez al mes. Tan solo un 10% de los participantes utilizan los videojuegos todos los días. Por lo cual se llega a considerar que la mayoría de los estudiantes de 8 grado que hicieron parte de esta investigación hacen uso de los videojuegos en sus tiempos libres y de ocio.

Tabla 3

Frecuencia del uso de los videojuegos

¿Frecuencia a la que juego?:		
	Respuestas	Porcentajes

Nunca	0	0%
Alguna vez al mes	19	32%
Fines de semana	20	34%
Tres o cuatro días	14	24%
Todos los días	6	10%

En cuanto al tiempo que los estudiantes dedican a los videojuegos se puede determinar que la gran mayoría juegan menos de una hora al día, tal y como se puede apreciar en la tabla 4.

Tabla 4

Tiempo de dedicación de los estudiantes a los videojuegos

Dedico a los videojuegos:		
	Respuestas	Porcentajes
Nada	4	7%
Menos de 1 hora al día	24	41%
De 1 a 2 horas al día	18	30%
De 2 a 3 horas al día	6	10%
Más de 3 horas al día	7	12%

7.2 Valoración del nivel del pensamiento:

Mediante la aplicación del test psicométrico HSPQ se pudo evaluar a los 59 estudiantes, con una escala del 1 al 10 el nivel de pensamiento; es decir que si se encuentran en una escala del 1 al 4 es un nivel bajo, pensamiento concreto; la escala del 5 en un nivel medio y de la escala 6 a la 10 es un nivel alto, pensamiento abstracto. Corresponde aclarar que los resultados de este factor es una medida muy simple de los aspectos intelectuales, como la

misma escala del test lo describe, debido a que este test nunca debe reemplazar una medida más estable de inteligencia.

Tabla 5

Resultados del Factor B, pensamiento concreto y pensamiento abstracto

ESCALAS QUE MIDEN EL NIVEL DE PENSAMIENTO- SEGÚN HSPQ	Nº DE ESTUDIANTES CORRESPONDIENTES A LOS RESULTADOS DEL HSPQ - FACTOR B	PORCENTAJES
1- Pensamiento concreto	0	0%
2- Pensamiento concreto	1	2%
3- Pensamiento concreto	6	10%
4- Pensamiento concreto	7	12%
5- Medio	12	20%
6- Pensamiento Abstracto	17	29%
7- Pensamiento Abstracto	10	17%
8- Pensamiento Abstracto	5	8%
9- Pensamiento Abstracto	1	2%
10- Pensamiento Abstracto	0	0%

Los resultados del factor B (Pensamiento Concreto – Pensamiento Abstracto) del test HSPQ, que se ven reflejados en la tabla 2, establece que el 24% de los estudiantes tienen un nivel de pensamiento concreto, un 20% de los estudiantes están en un nivel medio y un 56% de los estudiantes tienen un nivel de pensamiento abstracto.

A continuación, se expondrán las 10 preguntas relacionadas a la medición del (Factor B) pensamiento concreto – pensamiento abstracto del test HSPQ, con sus respectivas respuestas correctas contestadas por los estudiantes y sus porcentajes. Lo que permite analizar, cuáles fueron las preguntas que los estudiantes respondieron con mayor facilidad, al igual las preguntas que les presento algún grado de dificultad.

Tabla 6

Preguntas del Factor B con relación al número de estudiantes que respondieron correctamente

Preguntas Factor B	Nº de estudiantes que contestaron correctamente	Porcentaje
“Arreglar” significa lo mismo que:	56	95%
“Verdad” es lo opuesto de	43	73%
“Firme” es lo opuesto de	37	63%
“Rico” es a “Dinero” como “Triste” es a	33	56%
“Correr” es a “Jadeo” como “Comer” es a	8	13%
Si la madre de Juana es la hermana de mi padre, ¿Cuál es el parentesco del padre de Juana con mi hermano?	34	58%
“Habitualmente” significa lo mismo que	24	42%
La abuela de la hija de la hermana de mi hermano es mí	37	63%
¿Qué palabra tiene menos relación con las demás: principalmente, alegremente, sumamente, mayormente, altamente?	32	54%
¿Cuál de las palabras tiene menos relación con las demás: debajo, junto a, encima, detrás, entre?	26	44%

Como se puede observar en la Tabla 6. Las tres primeras preguntas del factor B encargadas de medir el pensamiento, fueron las que más estudiantes contestaron correctamente, esto se pudo dar porque se iniciaba con el cuestionario y su atención les ayudo a razonar mejor este tipo de cuestionamiento.

Sin lugar a duda la pregunta que les presento mayor grado de dificultad a la hora de responder correctamente fue: ¿“Correr” es a “Jadeo” como “Comer” es a?, debido a que solo

el 13% de los estudiantes contesto correctamente, lo que demuestra que los que contestaron equivocadamente no encontraron la diferencia conceptual en las opciones de respuesta. Esto mismo pudo ocurrir en las preguntas: ¿“Habitualmente” significa lo mismo que? y ¿Cuál de las palabras tiene menos relación con las demás: debajo, junto a, encima, detrás, entre?, las cuales no alcanzaron un porcentaje superior.

7.3 Influencia que tiene el uso de los videojuegos con el desarrollo del pensamiento abstracto:

Teniendo el propósito de esta investigación presente, acerca de indagar sobre la influencia que tiene el uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento abstracto, se llegó a determinar que video-jugadores y no video-jugadores no difieren significativamente en cuanto al desarrollo del pensamiento abstracto, un ejemplo de esto radica en que todos los 59 estudiantes que participaron en la investigación conocen un videojuego y han jugado con alguna frecuencia, ya sea una vez al mes, fines de semana, 3 ó 4 días o todos los días, es decir, el 10% de los estudiantes encuestados que juegan con frecuencia todos los días, el nivel de pensamiento es variado debido a que en 3 adolescentes el nivel de pensamiento era concreto, en uno medio y en otros dos el nivel de pensamiento era abstracto.

En cuanto a la teoría propuesta por Jean Piaget (1932, 1972), sobre las etapas del desarrollo, se tomó como referencia la etapa de las operaciones formales, en la cual Piaget sugiere que se da aproximadamente a los 12 o 13 años, planteando además, que a partir de esta edad el adolescente emplea todas sus capacidades intelectuales al máximo y se aleja de todo lo concreto y se incluye en un razonamiento de ideas abstractas contemplando lo real como parte de lo posible. Esta teoría no coincide con los resultados obtenidos del test HSPQ

que se aplicó a 59 adolescentes del grado octavo de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, debido a que un 24% de los 59 estudiantes de octavo grado que participaron en la investigación, con edades superiores a los 12 años, operan aún bajo pensamiento concreto los cuales no enfrentaron tareas de razonamiento y no se esforzaron en la solución de las preguntas propuestas en el test HSPQ factor B dedicadas a medir el nivel de pensamiento, aclarando también que este porcentaje de estudiantes con nivel de pensamiento concreto no hacen un uso desmedido de los videojuegos, por consiguiente no hay una influencia negativa del uso de los videojuegos que explique el nivel de pensamiento de estos estudiantes, aunque, Jean Piaget determinó para cada periodo de desarrollo cognitivo, las edades correspondientes, no hay que tomar tales demarcaciones de forma estricta, porque el desarrollo en cada persona puede ser diferente y limitado por otros factores, tanto cognitivos como físicos.

En esta investigación se coincide con algunos teóricos post-piagetianos, en especial con la teoría propuesta por Robson (2006), donde sustenta que el desarrollo del pensamiento abstracto en los adolescentes se produce y está condicionado por el contexto social y cultural. Es por esto que no se puede determinar que el uso de los videojuegos en los adolescentes es un factor que influye positivamente o negativamente en el desarrollo del pensamiento abstracto, sino que hay que tener presente otros factores relevantes para el desarrollo del pensamiento, como las relaciones interpersonales de cada estudiante, los logros de su vida cotidiana, la adquisición de contenidos académico e incluso sus condiciones de vida como nivel o extracto económico.

El propósito de esta investigación es alejarse de los juicios y prejuicios que se han dado desde la creación de los videojuegos y por el contrario se buscó poner en evidencia como los videojuegos hacen parte de una de las muchas actividades practicadas en la actualidad por los adolescentes, donde ellos encuentran espacios de ocio y diversión, sin influir esta actividad

positiva ni negativamente en su desarrollo cognitivo. Aclarando, además, que la idea de este estudio no es fomentar un uso o un desuso de los videojuegos por parte de los adolescentes.

No obstante, no se pueden descartar algunas investigaciones dedicadas al estudio de fenómenos tales como lo son los videojuegos, que lograron evidenciar como estos pueden favorecer el desarrollo cognitivo, es así que los videojuegos:

Entretienen y divierten; estimulan la coordinación óculo-manual; promueven procesos cognitivos complejos como atención, percepción visual, memoria y secuenciación de información; se adquieren estrategias para ‘aprender a aprender’ en entornos nuevos; refuerzan el sentido del dominio y control personal, reducción de otras conductas problemáticas, potencian la autoestima y facilitan las relaciones sociales entre jugadores (Estallo, 1995; Gee, 2004; Rodríguez, 2002; citado en Rosell et al. 2007. p.7.).

8. Conclusiones

Esta investigación tiene como fin exponer el cumplimiento de los objetivos específicos y como estos permitieron establecer que no hay ninguna influencia del uso de los videojuegos para el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de 8 grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino del municipio de Guarne. Además, se mantuvo presente la hipótesis en la que se basa esta investigación, que supone que el uso controlado de los videojuegos por parte de los adolescentes no perjudica el desarrollo del pensamiento abstracto. Dada esta hipótesis se pudo establecer que no hay ningún daño en el pensamiento abstracto de los estudiantes que hacen uso de los videojuegos, pero al parecer tampoco se encuentra que los videojuegos ayuden a potencializar este tipo de pensamiento.

Los 59 estudiantes que participaron en la investigación, pertenecen a dos grupos del grado octavo de la Institución. Uno de los grupos seleccionados fue 8-A, donde los estudiantes se mostraron indiferentes ante la solución del cuestionario e incluso 5 estudiantes de este grupo decidieron no participar en la investigación, argumentando que no querían resolver el test porque este era muy extenso, además, este grupo termino mucho antes del tiempo otorgado para la solución del test. El otro grupo seleccionado fue 8-B, en este grupo se mostraron abiertos y dispuestos a resolver los instrumentos de la investigación, pero su interés principal era el evadir clases y las obligaciones académicas de ese momento, por lo que este grupo contrario al otro gasto más tiempo del otorgado para la solución del test.

Todo lo anterior, pudo incidir en los resultados del test HSPQ. Esclareciendo que se decidió aplicar todo el test, aunque solo se evaluó el factor B, porque así no se alteraba la estructura original de este, además si tan solo se aplicaban las 10 preguntas correspondientes se facilitaría cómodamente a la solución de este, sin enfrentar a los estudiantes a razonar este

tipo de cuestionamientos y también fácilmente podrían realizar fraude, posibilidades que igualmente podría incidir en los resultados del test.

Es pertinente aclarar que este estudio no hace diferencia de género en cuanto a la frecuencia del uso de los videojuegos, debido a que los datos obtenidos ponen en evidencia que tanto mujeres como hombres hacen uso de los videojuegos de forma semejante.

Después de hacer un análisis a los resultados del cuestionario de hábitos de los videojuegos, que pretendía identificar la frecuencia del uso de los videojuegos en los estudiantes de 8 grado de la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, se pudo determinar que no hay un uso desmedido dirigido a los videojuegos por parte de los estudiantes y se puede considerar esta actividad como parte de sus tiempos de ocio y de su cotidianidad, sin llegar a afectar sus relaciones sociales, familiares, ni actividades tanto de corte académico como deportivas.

La mayoría de estudiantes están bastante de acuerdo en opinar que les gusta jugar a los videojuegos y que estos a su vez les parecen divertidos, es por esto que se puede decir, que jugar a los videojuegos es una actividad de entretenimiento que se adapta con gran facilidad al contexto del adolescente, propio de la era de la informática, que hace parte de su realidad.

A su vez, se logró determinar el nivel de desarrollo del pensamiento en cada estudiante que participo en la investigación, encontrando que no todos están en un nivel de pensamiento abstracto según el test aplicado, pero vale resaltar que aunque el test aplicado es confiable y previamente validado, estos resultados se pudieron ver afectados a causa de la extensión del test, debido a que este está compuesto por 140 preguntas y los estudiantes se manifestaban en muchas ocasiones cansados, irritados y hasta molestos de leer tanto.

Por consiguiente, se puede concluir que leer no es una actividad predilecta para los estudiantes, de ahí, se puede derivar la adquisición de contenidos académicos de cada

estudiante, que puede repercutir en su desarrollo cognitivo. Es así como Vélchez (2003), concluyo de manera específica que la última opción escogida por los adolescentes como forma de entretenimiento y de ocupación en el tiempo libre es la lectura ya sea de revistas, artículos de periódicos o libros. Al igual el autor demostró que los adolescentes solamente practican la lectura en días escolares, debido a las actividades curriculares que se les asigna dentro de su plan de estudio obligatorio. Asimismo los adolescentes recurren a la lectura rápida encontrada en Internet donde está de forma más inmediata, más clara, rápida y con buenas reglas de ortografía, en donde no ven la necesidad de realizar un análisis profundo a lo que leen.

Se logró identificar que varios de los estudiantes llevan consigo un teléfono inteligente o tableta electrónica y que tienen acceso permanente a estos, lo que les permite que en cualquier momento de la jornada educativa, intercambios de clases y descanso sea utilizado para el entretenimiento con sus compañeros o de manera individual.

Adicional a los Videojuegos, están también presentes las redes sociales, otro avance tecnológico actual, que aunque no era el tema de estudio, si es importante mencionarlo porque puede ser una actividad que genere mayor interés en el adolescente que los mismos videojuegos.

Por otra parte, no se pudo establecer una influencia directa que involucre el uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento abstracto, en este último, su desarrollo está sujeto a otros factores relevantes como la edad, el contexto social y cultural en el que se desenvuelve la persona e incluso las condiciones económicas.

Se puede concluir con este estudio, que abordar el tema de los videojuegos es complejo por muchas razones, una de las cuales es que en la actualidad a los adultos les resulta difícil comprender el fenómeno de los videojuegos como parte del desarrollo de las nuevas

generaciones, puesto que los adultos crecieron con dinámicas muy diferentes a las del momento y adaptarse a estos cambios puede resultar en muchas ocasiones con cierta previsión.

Otra de las complejidades al momento de abarcar el tema de los videojuegos, es la variedad que existe de estos en la actualidad y con el tiempo va aumentando su diversificación, esto hace que resulte difícil categorizar los diferentes aspectos que se han estudiado alrededor de este fenómeno, porque, de cada videojuego se puede derivar un impacto diferente entre los usuarios.

También con este estudio se busca proponer a la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino, que involucre dentro de sus actividades académicas, estrategias que fortalezcan en los estudiantes el desarrollo del pensamiento abstracto, estrategias dirigidas a través de la lúdicas y enfocadas a generar el interés en la lectura, como también ejercicios que le permita realizar hipótesis y razonar. Estos hechos podrían potencializar en cada estudiante este tipo de pensamiento y contribuir con un mejor desempeño académico a la Institución.

Tres meses fue el tiempo que se tuvo para la realización de esta investigación, esto fue, una de las limitaciones que se presentaron durante este proceso, que a la vez pudo incidir en que el desarrollo de los conceptos no fueran suficientemente extensos. Otro suceso que limitó la investigación, fue el hecho de que el laboratorio de psicología de la Universidad de San Buenaventura donde se realizó la compra del cuestionario HSPQ, tan solo contara con 59 instrumentos disponibles para la venta, por lo cual la muestra de esta investigación no pudo ser más amplia.

Las limitaciones teóricas, se presentaron en el concepto de pensamiento abstracto, al no encontrar durante la búsqueda realizada más autores cognitivos que abordaran este tema. Aunque desde los comienzos de esta investigación se pretendía desarrollar el concepto desde

Jean Piaget, era importante encontrar y conocer posturas que fortalecieran mucho más el concepto o que por el contrario fueran divergentes; con esto se puede concluir que son pocos los autores cognitivos que han trabajado este concepto a profundidad.

Al abordar temáticas como los videojuegos desde la psicología del desarrollo, se puede recomendar estudios de corte experimental, aunque este no fue la metodología que se implemento en esta investigación, puede ser útil en estudios de larga duración, permitiendo a los investigadores profundizar mas en los impactos cognitivos que genera el uso de los videojuegos, contribuyendo también a que se realicen observaciones grupales o individuales, tanto de tipo cognitivo como conductual.

9. Cronograma

Tabla 7

Cronograma de Actividades – Realización del proyecto de investigación durante el 01 semestre del 2015

Fecha	Actividades Semanales	Descripción
Febrero 06 – 2015	Clase sobre metodología: Presentación	En esta primera clase se acordó con la docente metodológica la dinámica a trabajar durante todo el semestre y se acordaron las fechas para la presentación de cada una de las partes que conforman una investigación.
Febrero 12 – 2015	Clase sobre metodología: Exposición Planteamiento del problema y Pregunta	En esta clase se presentó el planteamiento del problema y se le realizaron los cambios pertinentes debido a las recomendaciones de la docente, también se propuso en esta clase delimitar la pregunta de investigación.
Febrero 16 –2015	Asesoría temática: Revisión general	Se da continuidad al proyecto que se venía trabajando con nueva asignación de asesor temático, se dieron observaciones sobre la delimitación del estudio, con un cambio metodológico. Además la posibilidad de realizar muestra, encuesta o entrevista.
Febrero 19 – 2015	Clase sobre metodología: Exposición de los antecedentes	En esta clase, se revisó la pertinencia de los antecedentes de investigación consultados, al igual que se recomendó por parte de la docente tener pendiente la redacción y normas APA
Febrero 23 – 2015	Asesoría temática: Revisión de encuesta, revisión de pruebas a aplicar	Se habló sobre la delimitación y categorización de las preguntas para la encuesta y se propuso trabajar la batería banfe. Adicional se buscaran otros instrumentos.
Febrero 26	Clase sobre metodología: Presentación de los	En esta clase se revisó la pertinencia de los objetivos con el propósito de la investigación, también se miró la

- 2015	objetivos	pertinencia de los verbos para cada objetivo
Marzo 02-2015	Asesoría temática: Aprobación Encuesta y Test	Se realizó un derrotero de encuestas y se decidió usar una de 24 preguntas, al igual se definió que se aplicaría el test HSPQ factor B para adolescentes
Marzo 05 – 2015	Clase sobre metodología: Presentación de la Metodología	En esta clase se vio la pertinencia de la metodología con la que se realizó la investigación y las posibilidades que esta presentaba al momento de realizar el análisis.
Marzo 09-2015	Asesoría temática: Diligenciamiento y aprobación consentimiento Informado y carta de presentación a la Institución Educativa Santo Tomas de Aquino.	Preparativos para aplicación de Muestra. Se programó para el jueves 12 de marzo en las horas de la mañana.
Marzo 23 - 2015	Asesoría temática: Recuento de cómo nos fue durante la aplicación de la prueba, lo que se observó y se logró identificar.	Aclaración de inquietudes referente a la forma de realizar el análisis de la muestra: Validez de la prueba Categorías a evaluar Interpretación Factor “B”
Abril 09 – 2015	Clase sobre metodología: Presentación del análisis	Se expuso a la docente metodológica los pasos que se siguieron para el desarrollo del análisis, se le corrigió redacción y se propuso ampliarlo, como también buscar autores que lo sustentaran y dieran validez.
Abril 16-2015	Clase sobre metodología: Presentación de las conclusiones	La docente metodológica sugirió para las conclusiones que fueran más explícitas, argumentando allí todo lo que se pudo observar el día de la recolección de la información
Abril 20 – 2015	Asesoría temática:	El docente temático, nos aclaró las dudas que teníamos acerca de cómo mejorar la redacción y la forma de citar, también se propuso que se añadieran citas relacionadas con la investigación en el análisis y que se redactaran más conclusiones.
Abril 23 - 2015	Clase sobre metodología: Exposición de todo el	En esta clase se tuvo la oportunidad de hacer una exposición general de toda la investigación y mostrar el

	estudio	resultado final del estudio.
--	---------	------------------------------

10. Bibliografía

Arcos Acurio, R. F. (2009). Diseño de un programa de intervención psicoeducativa para la prevención de repercusiones de violencia intrafamiliar en los procesos de desarrollo afectivo y cognitivo en los estudiantes de octavo año de educación básica en el Colegio Técnico Yaruqui (Doctoral dissertation). Recuperado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2976/1/UPS-QT01415.pdf.pdf>

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. Departamento de Didáctica Universidad de Sevilla. Documento publicado en la revista electrónica Educec. *Revista electrónica de Tecnología Educativa*, (12), 2ss.

Castells, M. (2001). Internet y la sociedad red. *La Factoría*, 14, 15. Recuperado de: <http://instituto162.com.ar/wp-content/uploads/2014/04/INTERNET-Y-LA-SOCIEDAD-RED-Castells.pdf>

Cattell, R. B., & Cattell, M. D. (1988). HSPQ. Cuestionario de personalidad para adolescentes.

Cattell, R. B., & Cattell, M. D. (1995). Manual del test de personalidad para adolescentes (HSPQ). Madrid: TEA.

Conde, J. L., & Viciano, V. (1997). *Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas*. Málaga: Aljibe.

Damián Díaz, M. (2007). La importancia del juego en el desarrollo psicológico infantil. *Psicología Educativa: Revista de los Psicólogos de la Educación*, 13(2), 133-149.

Dunn, J. (1993). *Young Children's Close Relationships: Beyond Attachment*. London: Sage.

Estallo, J. A. (1995). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.

Faraco, J. C. G., & Gramigna, A. (2009). Videojugando se aprende: renovar la teoría del conocimiento y la educación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (33), 157-164. Recuperado de:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3056496>

García, J. M. B. (2012). El mercado del videojuego: Unas cifras. *Revista ICONO14. Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 4(1), 36-47. Recuperado de:
<http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/viewArticle/396>

García, N, Cruces, F, Castro, M (2012). *Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales*. Fundación Telefónica.

González, C. (2011). Catálogo de Instrumentos Psicológicos. Medellín. Universidad de San Buenaventura.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Editorial Mc Graw Hill.

Huizinga, J.(1938). Homo Ludens. Alianza S.A.pag.339.

Institución Educativa Santo Tomás de Aquino. Misión y Visión Institucional. Guarne. 2013.

Recuperado de:

<http://www.santotomasdeaquino.edu.co/index2.php?id=443&idmenutipo=148&tag=co>

[1](#)

Jariego, R. L., & López, M. J. L. (2003). Los adolescentes y los videojuegos. Apuntes de Psicología, 21(1), 5. Recuperado de:

http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/vol21_1_5.pdf

Lazo, C. M., & Gabelas, J. A. (2008). Ventanas de ocio. Televisión y videojuegos. Chasqui-Revista Latinoamericana de Comunicación, (101), 50.

Levis, D. (2002). Videojuegos: cambios y permanencias. Comunicación y pedagogía, 184, 65-69.

López, F. (2012). Construcción y validación de un cuestionario sobre los hábitos de consumo de videojuegos preadolescentes. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 40. Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/pdf/EduTec-e_n40_Lopez.pdf

Martín, J. P., & Ruiz, J. I. (2006). Influencia del videojuego en la conducta y habilidades que desarrollan los videojugadores. *EduTec: Revista electrónica de tecnología educativa*, (21), 4. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2034552>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. Acerca de MinTIC. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-540.html>

Montañés, J., Parra, M., Sánchez, T., López, R., Latorre, J. M., Blanc, P., ... & Turégano, P. (2000). El juego en el medio escolar. *Revista ensayos*, 15, 241-270.

Organización Mundial de la Salud. Protección Seguridad en Internet Restos y Avances en los Estados Miembros. Basado en los resultados de la segunda encuesta mundial sobre Cibersalud. ISBN 978 92 4 356439 5. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77348/1/9789243564395_spa.pdf?ua=1

Peña, T. T. (2004). Internet, Juegos y Juguetes. Una nueva forma de jugar. Recuperado de:<http://s3.amazonaws.com/lcp/alaic-internet/myfiles/Ponencia.pdf>

Piaget, J., &Inhelder, B. (1972). De la lógica del niño a la lógica del adolescente. *Editorial Paidós, Buenos Aires.*

Piaget, J.(1932) El juicio y el razonamiento en el niño. Ed. Siglo XXI, España.

Piaget, J. (1961). La formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño, imagen y representación. Ed .Siglo XXI, España.157ss.

Piaget, J(1970).La teoría de Piaget. Monografías de Infancia y Aprendizaje, 2, 1981

Piaget, J (1971).Seis Estudios de Psicología. Labor. Barcelona.67ss

Piaget J. (1972). Psicología de la Inteligencia. Buenos aires Psique. Pag 217 ss

Piaget, J., yInhelder, B. (1997). Psicología del niño (Vol. 369). Ediciones Morata.

Robson, S. (2006).*Developing thinking and understanding in young children*.London: Taylor& Francis Group.

Rodriguez, E., Megías, I., Calvo, A., Sánchez, E., Navarro, J. (2002). Jóvenes y videojuegos:

Espacio, significación y conflictos. Fundación de Ayuda contra la Drogadicción.

Madrid. Injuve. Recuperado de: <http://icf.campus->

[virtual.com/contexto/documentacion/P00006.pdf](http://icf.campus-virtual.com/contexto/documentacion/P00006.pdf)

Rosell, M. C., Sánchez-Carbonell, X., Jordana, C. G., & Fargues, M. B. (2007). El adolescente

ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y

videojuegos. *Papeles del psicólogo*, 28(3), 196-204.

Ruiz, B. M., Carretero, Y. A., & Jiménez, A. B. (2013). La ocupación del tiempo libre de

jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 20(40), 31-39. Recuperado de:

<http://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=40-2013-05>

RUIZ, C. R. (1996). El juego infantil. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, (1), 71-76.

Soro, P. M. B. (2005). Estrategias metacognitivas y de aprendizaje: estudio empírico sobre el

efecto de la aplicación de un programa metacognitivo, y el dominio de las estrategias

de aprendizaje en estudiantes de ESO, BUP y universidad. Universidad Complutense

de Madrid, Servicio de Publicaciones.

Tejeiro, R. (2001). La adicción a los videojuegos. Una revisión. *Adicciones*, 13(4), 407-413.

Valero, C. C., Redondo, M. R., & Palacín, A. S. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educación Digital Magazine*, 147, 1-21.

Valle, G. A. H. (2008). Videojuegos Políticos: Una Forma Diferente de Entender la Política. *Textos de la CiberSociedad*, (12), 2.

Vílchez Román, C. (2003). Hábitos de lectura de los adolescentes peruanos: nuevas perspectivas. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 26(2), 57-71.

ANEXOS

Anexo N°1

Cuestionario sobre hábitos de consumo de los videojuegos

Estamos interesados en conocer tus **hábitos de consumo de videojuegos**. Cuando hablamos de videojuegos, **incluimos los de consola y ordenador**. Lee atentamente las oraciones del cuestionario. **Rodea el número de la respuesta** que quieres marcar con un bolígrafo.

Valoramos mucho tu **sinceridad**. No hay respuestas mejores ni peores. Tan sólo te pedimos que contestes sobre tus hábitos con respecto a los videojuegos. Si tienes alguna duda, levanta la mano y el profesor te atenderá. Muchas gracias por tu colaboración.

Curso Edad Chico/ Chica.....Colegio:

		de Nada acuerdo	de Poco acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	de Bastante acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.	Me gusta jugar a los videojuegos.	1	2	3	4	5
2.	Juego habitualmente a los videojuegos.	1	2	3	4	5
3.	He jugado a muchos videojuegos.	1	2	3	4	5
4.	Conozco muchos videojuegos.	1	2	3	4	5
5.	Me considero bueno jugando a los videojuegos.	1	2	3	4	5
6.	Los videojuegos me parecen divertidos.	1	2	3	4	5
7.	Cuando juego a los videojuegos se me pasa el tiempo volando	1	2	3	4	5
8.	Dedico más tiempo a los videojuegos que jugar con mis amigos.	1	2	3	4	5
9.	Dedico más tiempo a jugar a los videojuegos que al deporte.	1	2	3	4	5
10.	Me acuesto tarde y me levanto temprano para seguir jugando.	1	2	3	4	5
11.	Dedico más tiempo a los videojuegos que a estar con mi familia.	1	2	3	4	5
12.	Busco información sobre videojuegos en revistas, TV o Internet.	1	2	3	4	5
13.	Me gusta competir a los videojuegos y ser el mejor.	1	2	3	4	5
14.	Ahorro mi dinero para gastarlo en videojuegos.	1	2	3	4	5
15.	Hablo con mis amigos de videojuegos.	1	2	3	4	5
16.	Siempre que veo una tienda de videojuegos entro.	1	2	3	4	5
17.	Antes de hacer los deberes juego a los videojuegos.	1	2	3	4	5
18.	Dedico más tiempo a los videojuegos que a hacer las tareas del cole.	1	2	3	4	5
19.	Olvido cosas importantes mientras juego (hacer los deberes...)	1	2	3	4	5

Escoge, de las siguientes preguntas, la respuesta que más se acerque a la realidad

20.	Juego a los videojuegos desde hace:	Nunca	Meses	Un año	2 o 3 años	+ de 4 años
21.	Dedico a los videojuegos:	Nada	Menos de 1 hora al día	De 1 a 2 horas al día	De 2 a 3 horas al día	Más de 3 horas al día
22.	Número de videojuegos que conozco:	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	+ de 20
23.	Número de videojuegos que he jugado:	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	+ de 20
24.	Frecuencia a la que juego:	Nunca	Alguna vez al mes	Fines de semana	Tres o cuatro días	Todos los días

Anexo N°2



Bello, 11 de marzo de 2015

SB-FCHS-PSIC 20150311- 002

Señor
 SERGIO AUGUSTO CASTRILLON FLORES
 Rector
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO TOMAS DE AQUINO

Asunto: Actividades académicas estudiantes UNIMINUTO

Cordial saludo:

Las siguientes personas Luisa Fernanda Franco Ochoa C.C 1045019946, ID. 000215804 y María Rocío Pardo Chacón C.C 28182591, I.D 000196513 son estudiantes regulares del programa de psicología de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO – Bello, tienen programado en su carrera profesional y formación académica la realización de un ejercicio académico enmarcado en el curso de Proyecto de Grado. Para ello están recibiendo entrenamiento teórico-práctico en la universidad y debe establecer contacto con población en la que sea posible cumplir con dicho objetivo.

El nombre del proyecto es: "influencia del uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomas de Aquino de Guarne".

Presento esta información con el propósito de solicitar su autorización para que los estudiantes puedan realizar el ejercicio en la institución que ustedes dirigen.

Muchas gracias por su apoyo.

Atentamente,

Marta Cardona Ochoa
 MARTA LUCIA CARDONA OCHOA
 Coordinadora Psicología
 UNIMINUTO - Bello

Andrés Baelillo
 ANDRES FERNANDO BADILLO USME
 Asesor Temático

Seccional Bello Cra. 45 No. 22D - 25 Km 0. Autopista Medellín - Bogotá (cerca a la Estación Madera del Metro) Teléfono: 466 92 00 ext. 4053-4056-4091	Centro Regional Urabá Apartadó: Diagonal 106 No. 110A - 670 Teléfono: 829 47 77 / 829 48 88 Turbo: Calle 102 No. 14 - 49 Teléfono: 827 47 16	Centro Regional El Bagre Carrera 45 No. 71 - 25 Teléfono: 837 07 43	Centro Regional Chinchiná / Neira Chinchiná: Cra. 9 No. 10 - 69 Teléfono: 840 08 82 Neira: Carrera 9 local 1 (Centro Cultural y de Servicios) Teléfono: 868 13 89	Centro Regional Pereira Cra. 6 No. 22 - 56 (piso 2) Teléfono: 317 18 80
--	---	--	---	--

www.uniminuto.edu

Anexo N°3

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de este consentimiento es dar a conocer a los acudientes responsables de los estudiantes que participaran en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como el rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Luisa Fernanda Franco Ochoa y María Rocío Pardo Chacón, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. La meta de este estudio es buscar la Influencia del Uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento Abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomas de Aquino del Municipio de Guarne (Antioquia)

A los estudiantes se les pedirá completar un cuestionario sobre hábitos de consumo de los videojuegos que contienen 24 preguntas, y responder el test HSPQ que consta de 140 preguntas con tres opciones de respuesta. Esto tomará aproximadamente 60 minutos. Lo que respondan en este cuestionario NO se grabara ni se reproducirá.

La participación de los estudiantes en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas al cuestionario y al test serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez se hagan las respectivas evaluaciones y tabulaciones serán destruidas.

Si el estudiante tiene alguna duda sobre durante el desarrollo del test y el cuestionario, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el cuestionario y al test le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Queremos saber si usted acudiente autoriza la participación en esta investigación, conducida por Luisa Fernanda Franco Ochoa y María Rocío Pardo Chacón, estudiantes de último semestre del programa de Psicología de Universidad Minuto de Dios seccional Bello. Modalidad Presencial. A demás ha sido informado (a) de que la meta de este estudio es buscar la Influencia del Uso de los videojuegos en el desarrollo del pensamiento Abstracto en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Santo Tomas de Aquino de Guarne (Antioquia)

La información que se provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin consentimiento. De tener preguntas sobre la participación en este estudio, puedo contactar al teléfono 4229600 ó 5516776

Le agradecemos su atención.

-----	-----	-----
Nombre del Estudiante	Firma del Acudiente que autoriza	Fecha
Grado	C.C	