

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE HUMANIDADES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

**"FRECUENCIA EN EL USO Y REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES MULTITAREA DE LOS
DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS, EN NIÑOS DE CUARTO PRIMARIA DEL LICEO JAVIER"**
TESIS DE POSGRADO

CLAUDIA MARÍA DUARTE GRAJEDA
CARNET 24447-13

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, AGOSTO DE 2015
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE HUMANIDADES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

**"FRECUENCIA EN EL USO Y REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES MULTITAREA DE LOS
DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS, EN NIÑOS DE CUARTO PRIMARIA DEL LICEO JAVIER"**
TESIS DE POSGRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
HUMANIDADES

POR
CLAUDIA MARÍA DUARTE GRAJEDA

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, AGOSTO DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES

DECANA: MGTR. MARIA HILDA CABALLEROS ALVARADO DE MAZARIEGOS

VICEDECANO: MGTR. HOSY BENJAMER OROZCO

SECRETARIA: MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY

DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. ROBERTO ANTONIO MARTÍNEZ PALMA

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. INGRID MARIA EUGENIA SIERRA SALGUERO DE GODOY

REVISOR QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. ROBERTO ANTONIO MARTÍNEZ PALMA

Guatemala, 15 de mayo de 2015

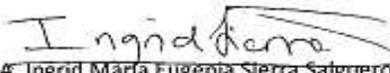
Señores
Facultad de Humanidades
Universidad Rafael Landívar
Ciudad

Respetables Señores:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para someter a su consideración la Tesis de la Licda. **CLAUDIA MARÍA DUARTE GRAJEDA**, con carné No. 2444713 Titulada "**FRECUENCIA EN EL USO Y REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES MULTITAREA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS, EN NIÑOS DE CUARTO PRIMARIA DEL LICEO JAVIER**" previo a optar el grado académico de Magister en Educación y Aprendizaje.

Asimismo, por haber tenido la oportunidad de dar seguimiento a la investigación, y revisar el informe final, me permito manifestarles que la misma reúne las condiciones exigidas por la Universidad Rafael Landívar y la Facultad de Humanidades para trabajos de esta naturaleza, por lo que me permito someterla a su consideración para que sea nombrado el revisor respectivo.

Atentamente


M.A. Ingrid María Eugenia Sierra Salguero de Godoy

Carné 23045

Asesora



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES
No. 05973-2015

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Posgrado de la estudiante CLAUDIA MARÍA DUARTE GRAJEDA, Carnet 24447-13 en la carrera MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE, del Campus Central, que consta en el Acta No. 05344-2015 de fecha 5 de agosto de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"FRECUENCIA EN EL USO Y REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES MULTITAREA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS, EN NIÑOS DE CUARTO PRIMARIA DEL LICEO JAVIER"

Previo a conferírsele el grado académico de MAGÍSTER EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 5 días del mes de agosto del año 2015.



Irene Ruiz Godoy

**MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY, SECRETARIA
HUMANIDADES
Universidad Rafael Landívar**

AGRADECIMIENTOS

A Dios: Por mostrarme su amor en cada una de las actividades que realizó y darme luz para cumplir mis metas.

Al Liceo Javier y a las personas que lo conforman: Por creer en mí y apoyarme en mi formación profesional y personal y de esta forma servir mejor a mi prójimo.

A mi madre: Que con su entrega y amor infinito me han construido y me ha hecho ser quien soy.

A mi padre: Por su confianza, apoyo y amor incondicional.

A mi hermano: Por ser mi compañero de vida y enseñarme que con amor y constancia todos los sueños pueden lograrse.

A mi familia: Por ser una fuente viva del amor de Dios.

A Ingrid Sierra: Por confiar en mí y apoyarme para lograr mis metas.

A mis amigos y amigas: Por ser personas alegres, amorosas y sobre todo compañeros de camino y vida.

INDICE

RESUMEN	4
I.INTRODUCCIÓN	5
1. Era digital.....	14
a. Nativos digitales.....	14
b. Inmigrantes digitales.....	17
2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC).....	18
a. Clasificación de las tecnologías de comunicación.....	19
b. Recursos tecnológicos de comunicación (aparatos electrónicos).....	19
i. Teléfono.....	19
ii. Videojuegos.....	20
iii. Computadora o Tableta.....	20
iv. Televisión.....	21
v. Internet.....	21
c. Redes sociales.....	22
i. Facebook.....	24
d. Impacto de las redes sociales en los niños.....	24
e. El papel de los padres de familia frente al uso de las tecnologías y comunicación de sus hijos.....	25
3. Generación M.....	26
a. Niños Multitasking, multitarea o Media Meshing.....	26
b. Beneficios de los niños multitarea.....	27
c. Dificultades de los niños multitarea.....	27
4. Liceo Javier.....	28
a. Educación de los niños de Primaria.....	28

b.	Etapa Evolutiva de los niños de primaria.....	29
c.	Involucramiento de los padres de familia en la educación de sus hijos.....	29
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	31
2.1	Objetivos.....	32
2.1.1	Objetivo General.....	32
2.1.2	Objetivos Específicos.....	32
2.2	Variables de estudio.....	32
2.3	Definición de Variables.....	33
2.3.1	Definición Conceptual de las Variables.....	33
2.3.2	Definición Operacional de las Variables.....	33
2.4	Alcances y Límites.....	34
2.5	Aporte.....	35
III.	MÉTODO.....	36
3.1	Sujetos.....	36
3.2	Instrumento.....	38
3.3	Procedimiento.....	40
3.4	Tipo de investigación, diseño y metodología estadística.....	40
IV.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	42
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	68
VII.	CONCLUSIONES.....	72
VIII.	RECOMENDACIONES.....	75
IV.	REFERENCIAS.....	77
Anexos.	81

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia de uso y realización de actividades multitarea, en niños de Cuarto primaria del Liceo Javier, al utilizar dispositivos electrónicos; a través del establecimiento de la frecuencia con la que los estudiantes utilizan el teléfono celular, la computadora, la televisión y los videojuegos, determinar qué actividades multitarea realizaban y especificar cuáles era sus hábitos al interactuar con la tecnología en casa. Además, el estudio realizó una comparación de opinión entre lo señalados por los estudiantes y lo indicado por sus padres de familia.

La recolección de los datos se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario formado por cinco partes, el cual pretendió conocer la frecuencia de uso que realizan los estudiantes con los aparatos electrónicos y las actividades que realizan con los mismos de manera simultánea. Para obtener los datos se aplicó a 111 estudiantes de cuarto primaria en el colegio y a 100 padres de familia de ese mismo grado.

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo de tipo no experimental. La metodología estadística que se utilizó para el análisis de los resultados fue, principalmente a través de porcentajes; en donde se contrastó la opinión dada por los padres de familia con relación a la manifestada por los estudiantes.

El estudio concluyó que el acceso que los estudiantes poseían con los aparatos electrónicos forma parte de su contexto natural, la frecuencia con la que los utilizaban fue variada, de acuerdo a cada aparato, aunque los más frecuentes fueron la televisión y el teléfono celular; y la cantidad de multitareas que realizaban los sujetos con los aparatos anteriores, determinó que al menos un 90% de ellos, realizaban de 2 a 4 actividades de forma simultánea.

I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento en las diversas tecnologías digitales ha hecho que el mundo de hoy, recién haya iniciado una nueva era denominada, la era digital; la cual influye en la sociedad provocando un avance en las comunicaciones digitales y permitiendo que el ser humano se encuentre en contacto inmediato con el mundo. Las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), se han consolidado como parte de la vida cotidiana del ser humano, interactuando con ellas por medio de dispositivos electrónicos (Computadoras tablets, teléfonos celulares, televisión, videojuego) en diversos ámbitos como la salud, entretenimiento y educación

Los niños y adolescentes comprendidos entre 5 y 15 años son los que actualmente se conocen con el término “nativos digitales”, debido a que son la primera generación que ha crecido inmersa en la tecnología. Partiendo de esta idea, es importante reconocer que dentro de la postmodernidad, están expuestos a diversos estímulos que desarrollan en ellos múltiples características y habilidades que a su vez pueden provocar un cambio en las formas de acercamiento y convivencia con el entorno, consecutivamente, cambios importantes en la educación. Una de las líneas de acción en el Liceo Javier se enfoca en tecnologías de la información y comunicación (TIC), y otras tecnologías, que plantea objetivos claros que van desde conocer y utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos como herramienta para el proceso de aprendizaje-enseñanza. Partiendo de la formación de los educadores, personal administrativo y alumnos, para que se logre una capacitación del 100% de la comunidad educativa.

Partiendo de esta línea de acción, este estudio surge por el interés que ha generado el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, por lo que pretende conocer la frecuencia de uso y realización de actividades multitarea de los dispositivos

electrónicos, en niños de Cuarto Primaria del Liceo Javier.

En Guatemala, se han realizado investigaciones al respecto que por su trascendencia se presentan a continuación:

Bocaletti (2014) realizó un estudio sobre, la relación entre adicción a las TIC y el rendimiento académico en adolescentes de 13 a 15 años en una institución privada. La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la adicción a las TIC y el rendimiento académico de adolescentes de 13 a 15 años de una institución privada. El estudio fue de tipo correlacional y se utilizó como instrumento una encuesta que fue validada por expertos en el tema. Se aplicó a una muestra de 132 estudiantes adolescentes. Entre los resultados obtenidos se determinó que las adolescentes utilizan las TIC por períodos largos de tiempo, sin embargo, no existe como tal una adicción a las mismas. Además, el uso de las TIC no es el único factor determinante de bajo rendimiento. Se encontraron otros factores influyentes que son importantes en relación al rendimiento académico aunque no objeto de esta investigación

Haeussler (2014) investigó sobre el nivel de adicción a las redes sociales que presentaban los adolescentes miembros del movimiento juvenil Pandillas de la Amistad, y su relación con las manifestaciones de ansiedad. Para esto estableció factores comunes entre las áreas fisiológica, cognitiva y actitudinal de 50 sujetos (32 mujeres y 18 hombres) comprendidos entre las edades de 13 a 18 años. La recolección de los datos se llevó a cabo mediante la aplicación del Cuestionario de Adicciones a las Nuevas Tecnologías, elaborada y adaptada por otros investigadores. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo de tipo no experimental. Se concluyó que los sujetos demostraron niveles de adicción moderada en cuanto al uso de internet, tecnologías y redes sociales y que no presentan niveles graves de ansiedad; los adolescentes se inician en el uso de las tecnologías a más tardar a los 10 años de edad. Una de las

recomendaciones principales fue proporcionar talleres a los jóvenes y padres de familia, sobre prevención del uso de la tecnología.

Por su parte, Muñoz (2014) realizó un estudio cuyo propósito fue identificar los recursos TIC que pueden ser utilizados por los niños con necesidades educativas especiales, así como determinar si los padres y maestros de estos niños conocen y usan estos recursos como apoyo en el aprendizaje y en la enseñanza. Para identificar la utilización y conocimiento de dichos recursos, se diseñó una encuesta dirigida a padres de familia y una a docentes de niños con necesidades educativas especiales, con cinco preguntas cada una. La aplicación de este instrumento permitió detectar los recursos TIC utilizados por los niños. La muestra fueron veinte padres y diez maestros de una clínica psicológica de la zona catorce de la Ciudad de Guatemala. Los resultados revelaron que los recursos más utilizados por los padres y docentes son las computadoras y las tablets, aunque también se concluyó que estos no utilizan recursos web, ni juegos de video.

De la misma manera, Rowan (2013) afirmó, en un estudio publicado, que en la actualidad los niños recurren a la tecnología para realizar la mayor parte de sus juegos, lo cual reduce los retos para su creatividad y su imaginación y los obstáculos necesarios para que su cuerpo adquiera un desarrollo sensorial y motor óptimo. Los cuerpos sedentarios y bombardeados con estímulos sensoriales caóticos generan retrasos en el cumplimiento de las etapas del desarrollo infantil, con las consiguientes repercusiones negativas en las aptitudes esenciales para la alfabetización. Los jóvenes de hoy, preparados desde el principio para la velocidad, llegan al colegio con problemas en su capacidad de autorregulación y de atención, dos elementos necesarios para aprender, y que al final acaban por ser problemas importantes de control del comportamiento para los

profesores en el aula.

De la misma manera, Chávez y Rivera (2005) realizaron una investigación acerca del uso de los juegos electrónicos y el rendimiento académico en un grupo de cincuenta alumnos de educación básica, de nivel socioeconómico medio. La investigación tuvo lugar en un colegio privado de la ciudad de Guatemala. El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia del uso de los juegos electrónicos (videojuegos) en los adolescentes de doce a diecisiete años de edad y su repercusión en el bajo rendimiento escolar y cambios de conducta. También se pretendió comprobar la relación que existe entre el tiempo y la dedicación con el juego electrónico con el bajo rendimiento escolar. La información obtenida fue recabada utilizando entrevistas y pruebas psicológicas tales como Otis Autoaplicado Forma "A", para determinar el cociente intelectual, y test de hábitos de estudio, que midió el rendimiento escolar. Los resultados obtenidos mostraron normalidad en las capacidades mentales de la población evaluada; El nivel de hábitos de estudio de cada alumno se encontró deficiente en sus nueve áreas de aplicación. En conclusión, señalaron que el uso de los juegos electrónicos puede ser nocivo y afectar el rendimiento académico. Debido a los resultados obtenidos, se recomendó a los padres de familia y maestros en el uso controlado de los videojuegos y mejorar el rendimiento escolar mediante la aplicación de técnicas de estudios adecuadas.

Por su parte, López (2004) realizó una investigación para determinar el grado en que las TIC son usadas por los estudiantes, a través de determinar su conocimiento del uso de la computadora, el acceso a computadoras en la escuela, así como el uso del internet. Para López, las Escuelas Normales, formadoras de maestros, tienen el desafío de ubicar al estudiante ante las posibilidades de emplear la tecnología de la información y comunicación para acceder al mundo inimaginable que las redes digitales ponen al alcance de la juventud, para que juntamente con sus

maestros, puedan cultivar y desarrollar todo el potencial creativo que la informática ofrece. El autor administró a una muestra de estudiantes de Cuarto Magisterio, una boleta auto aplicable y concluyó que las TIC representan una brecha que hay que acortar con estrategias inmediatas, ante la demanda del mundo global que enfrentan los estudiantes.

Respecto a estudios internacionales, una revista mexicana, publicó un artículo de Pérez (2013) donde se mencionó que sería difícil cuestionar actualmente todo lo que el Internet aporta en nuestras vidas, inicialmente en temas de comunicación pues tan solo en los últimos 15 años se ha cambiado de comprar música, libros y películas en tiendas, hacerlo en Internet. De acuerdo a cifras del INEGI, en México hay cerca de 33 millones de niños y jóvenes menores de 14 años, que son conocidos como “Millenials” (generación del milenio) porque nacieron cerca o después del año 2000. Investigó que PEWInternet, actualmente 94% de los jóvenes de entre 12 y 17 años, que viven en zonas urbanas, se conectan a Internet, y de ellos el 74% lo ha hecho desde un dispositivo móvil como un smartphone o una tableta aunque no sea de su propiedad. En otro estudio de la misma empresa, se habló del consumo de video que tienen los jóvenes, resaltando que 37% de los adolescentes utilizaban video Chats; de forma específica, en Latinoamérica el porcentaje es del 28%. Pérez también señaló que en el 2012 Comscore presentó una investigación llamada “Future in Focus”, donde se indicó que el 38% de los usuarios de Redes Sociales en México tienen entre 15 y 24 años. Esta investigación afirmó que los jóvenes de ese rango de edades son los que más tiempo pasan conectados a Internet, duplicando el tiempo de navegación respecto al segmento siguiente de 25 a 34 años, lo cual muestra que estas nuevas tecnologías están siendo utilizadas de forma mayoritaria por jóvenes, porque ésta les da la posibilidad de comunicarse con muchas personas a la

vez.

Por su parte, Brito (2010) realizó en Málaga, España, una investigación sobre las TIC en la educación preescolar portuguesa. El estudio pretendía relacionar las actitudes, medios y prácticas de educadores de infancia y de los niños, en relación a la utilización de las TIC tanto en los niños en edad preescolar, como en los educadores de infancia. Dicha investigación se trabajó con cuestionarios electrónicos que fueron enviados a varios centros educativos de educación infantil y cuya muestra fue de 363 educadores de infancia de todo el país. Para realizar una triangulación de resultados, se realizaron diversas observaciones en dos escuelas infantiles, concretamente en las clases de informática en los meses de enero a julio 2009. La investigación concluyó que los educadores consideran que utilizar las TIC en el preescolar es de gran importancia ya que ayuda a potenciar el aprendizaje y resultaba una herramienta de comunicación que podía utilizarse a temprana edad. A demás, se reafirmó la importancia de la capacitación docente en cuanto al uso de esta herramienta para promover un cambio en las prácticas de la educación.

En el artículo “Un nuevo estudio confirma el impacto de la televisión en el rendimiento escolar”, escrito por Castro-Perea (2007), el autor afirmó que durante veinte años ha estudiado a niños de 678 familias de Estados Unidos y ha establecido una relación inversa entre el tiempo que niños y adolescentes pasan ante el televisor y el éxito escolar. Asimismo, señaló que la televisión antecede en la mayoría de los casos a los problemas de aprendizaje y atención. Los datos que reflejó el estudio afirmaron que a los 14 años, una tercera parte de los entrevistados pasaban más de 3 horas al día frente al televisor. El seguimiento ocurrido mediante cuestionarios a 707 familias a lo largo de 17 años, ha permitido detectar que existe una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo empleado en ver televisión, concluyendo que la

influencia y la cantidad de tiempo que invierten estos jóvenes frente al televisor pueden ocasionar comportamiento agresivo previo, madurez precoz, falta de atención y fracaso escolar.

Un artículo, publicado en la página de la UNESCO (2012) aborda que el aprendizaje móvil, también llamado en inglés “m-learning” ofrece métodos modernos de apoyo al proceso de aprendizaje mediante el uso de instrumentos móviles, tales como los ordenadores portátiles y las tabletas informáticas, los lectores MP3, los teléfonos inteligentes (smartphones) y los teléfonos móviles. Este aprendizaje móvil, personalizado, portátil, cooperativo, interactivo y ubicado en el contexto, presenta características singulares que no posee el aprendizaje tradicional mediante el uso de instrumentos electrónicos (e-learning). Por lo que dicha institución se dedica a la realización de investigaciones en donde intervienen diferentes marcas que ofrecen tecnología.

Por su parte, Guzmán (2009), realizó en España, un estudio referente a la comunidad de práctica “online”, como una manera de fortalecer los mecanismos de participación de la familia en el proceso educativo. Dicho estudio surgió por el distanciamiento que existe entre el centro educativo y los padres de familia; para esto se realizó una investigación de tipo cualitativo, en donde la comunidad de práctica online, representó un proyecto para fortalecer los lazos familiares con el centro educativo, a través de foros, chat, publicación de artículos. La investigación concluyó la necesidad de diseñar una comunidad de práctica acorde a la realidad y contexto de la comunidad y de las familias, así mismo de los intereses de los líderes (directores, coordinadores,

educadores) que fortalezcan y favorezcan la participación de los padres de familia en el centro educativo.

Rodríguez (2008) realizó una investigación para analizar la programación infantil de la televisión digital terrestre, incluyendo los contenidos infantiles que actualmente ofrece la televisión española, e identificar los aportes que a ésta incorpora la nueva Televisión Digital Terrestre (TDT). El estudio se estructuró en dos partes, una teórica para contextualizar, y una empírica para aplicar el modelo de la investigación. La población la conformó una muestra íntegra (no aleatoria) de 2.098 niños dianenses de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años. Se utilizó un cuestionario escrito para la obtención de la información, explorando las siguientes áreas: hábitos de consumo televisivo, preferencias sobre la programación y conocimiento de canales infantiles. El instrumento fue aplicado a educadores y padres de familia, realizando un triángulo educativo del que participaron también los programadores de TV, con una serie de entrevistas semi-estructuradas con algunos de los responsables de contenidos de las cadenas de TV españolas. Al finalizar el estudio, se realizaron diversas conclusiones, como la que a los niños les gusta ver la televisión aunque ésta ya no es su actividad lúdica predilecta. Por su parte, un tercio de los padres mostraron descontento con la programación del momento aunque, a pesar de ello, esta tecnología ya está presente en el 53% de los hogares. Del mismo modo, los profesores manifestaron escaso interés hacia la televisión que consumían los niños; por otra parte, el 4% de los educadores creían que el colegio es el lugar donde los niños deben aprender a ver la televisión.

Garelli (2005) realizó en México un estudio sobre la televisión digital en el hogar mexicano, domesticación y consumo de una innovación tecnológica. El objetivo principal de esta investigación fue profundizar en el análisis del impacto que la TVD (televisión digital) puede

ocasionar en la audiencia y en su relación con el medio. Para el estudio se seleccionaron 11 familias con domicilio en el área metropolitana de Monterrey, México. Las familias se eligieron de acuerdo al número de integrantes y a la presencia o ausencia de niños en el hogar. La entrevista en profundidad fue la herramienta de investigación utilizada debido a la profundidad de respuestas que pueden obtenerse a través del mismo. Se estudiaron las repercusiones que tenían en el consumo, en la utilización general de otros medios de comunicación y en los hábitos en el empleo del tiempo de ocio. Finalmente, se concluyó que la influencia de la TVD depende de factores como el espacio físico, la agenda diaria personal, las aptitudes tecnológicas individuales, la resistencia, la novedad y la innovación, las preferencias en los hábitos de empleo del ocio y la valoración individual de la televisión abierta.

Por otra parte, Horacek (2005) realizó un estudio sobre la construcción de la identidad a través de los videojuegos. Dicho estudio abordó el problema del aprendizaje y de la construcción de la identidad social a través de los videojuegos. Horacek parte de la premisa que las nuevas tecnologías configuran espacios de poder y de autoridad al momento de interactuar con los usuarios. La metodología empleada fue el entrecruce del análisis cuantitativo de datos de una población de estudiantes de la ciudad de Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina, vinculados al uso de los videojuegos, la cual fue complementada con un análisis cualitativo realizado a través de entrevistas de niños y adultos de esa localidad, profundizando en el análisis del videojuego: Pokémon. Dicho autor mencionó que la investigación brindó un aporte científico valioso para la reflexión educativa ya que se vinculaba a las características del aprendizaje en el espacio lúdico que generan los videojuegos en los sujetos usuarios y el aprendizaje en contextos

escolares. Dentro una de las propuestas obtenidas, se planteó la realización de una intervención educativa, entendida como la posibilidad de propiciar espacios de interacción y comunicación que favorezcan a la construcción personal y crítica de los niños.

Los autores de los artículos anteriores coincidieron en que la tecnología ha provocado cambios en todas las estructuras de la sociedad, mismos que a su vez nos han inmerso en una vorágine de información; provocando que aquellos que son nativos digitales, sean una generación mucho más veloz; aunque se argumenta que esto no quiere decir que nazcan con una capacidad natural, sino más bien que las demandas del entorno les han promovido el desarrollo de destrezas de comunicación diversas.

La influencia de la tecnología en niños desde pequeñas edades está incidiendo en los diversos contextos donde se desenvuelven escuela, casa y a la vez en sus relaciones sociales. Es importante darse cuenta de que esto puede ocasionarles daño a largo plazo, debido a varias investigaciones que se han realizado la tecnología tiene gran impacto en la atención, concentración y afecta en las relaciones sociales.

Para una mejor comprensión del tema, se definen a continuación algunos elementos teóricos importantes.

Aguaded, (2011) escribió un artículo titulado “Niños y Adolescentes: nuevas generaciones interactivas”, en el que enfatiza los cambios revolucionarios y profundos de la época actual y la influencia de las transformaciones tecnologías a las que estamos expuestos toda la población, sin embargo, son los niños y adolescentes los que viven en plenitud debido a que han nacido y crecido en medio de pantallas con estas tecnologías, siendo ante todo una generación interactiva que convive con múltiples dispositivos a su alrededor. El autor manifestó que nos encontramos ante una generación precoz en el uso de la tecnología, la televisión,

videojuegos y el internet forman parte de su hábitat cotidiano el cual se emplea para comunicarse, conocer, compartir, divertirse y consumir.

1. Era digital

a. Nativos digitales

Presnsky (2001) atribuye en término nativos digitales afirmando que los estos, representan hoy en día a las primeras generaciones que han crecido con la tecnología; ya que han pasado toda su vida rodeados de aparatos tecnológicos, computadoras, videojuegos, teléfonos móviles. Por este contacto tan cercano con la tecnología han desarrollado características que sin duda satisfacen sus necesidades de diversión, comunicación e información.

El mismo autor señala que estos se caracterizan por enfocar sus actividades cotidianas de manera diferente, ya que logran absorber fácilmente la información multimedia; por lo tanto conviven de forma simultánea con varias fuentes, buscan respuestas instantáneas, están conectados permanentemente y crean también su propia información. Forman parte de una generación que ha crecido inmersa en las Nuevas Tecnologías, desarrollándose entre equipos informáticos, aparatos electrónicos, convirtiéndose los teléfonos móviles, los videojuegos, Internet, en parte integral de sus vidas y en su realidad tecnológica. Navegan con fluidez; tienen habilidad en el uso del ratón; utilizan reproductores de audio y video digitales a diario; toman fotos digitales que manipulan y envían; y usan, además, sus computadoras para crear videos, presentaciones multimedia, música, blogs, etc.

Para Presnsky, a los nativos digitales les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo: son multitarea. Buscando convivir con distintos canales de canales de

comunicación de manera simultánea, insisten en que en sus acciones y en la toma de decisiones.

Ibarra, Aguilar, Fuentes y Robles (2007) sostienen que el crecimiento en el entorno tecnológico puede influir directamente en la evolución del cerebro humano. Dichos autores formulan que los niños nativos se caracterizan en cuanto a sus comportamientos, capacidades y valores de la siguiente manera:

	Relaciones sociales	Educación	Consumo Mediático	Ante el flujo de información
Capacidades	Se produce la posibilidad de relacionarse con cualquier persona de la web.	En clase presentan poca capacidad de concentración, lo que sucede de manera opuesta ante la intensa concentración para la captar mensajes de tipo tecnológico.	Desarrollan competencias mediáticas que permiten aprender y desaprender. Capacidad de participar como actor protagónico a través de los medios relacionales.	La cantidad de información recibida provoca la obturación de la capacidad de percepción, repetición de mensajes multiplica la redundancia. Esto dificulta el proceso de la información que se recibe, así como el sentido de los mensajes

				que recibe.
Comportamiento	Conectado a realidades diferentes a la propia. Se produce pérdida de identidad.	Existe un marcado contraste entre los elevados niveles de actividad y entusiasmo, lo cual lo deja vivir menos su vida escolar.	Altamente digitalizados, lo que hace que se integren a sociedades creadas en el ciberespacio.	Se da un empobrecimiento del lenguaje: buscan ahorrar espacio y tiempo en las formas que se expresan, por lo que adaptan formas cortas de comunicación.
Valores	La socialización y la discriminación se construyen a través de la web y no de la interacción física.	La escuela pierde su valor formativo, y cada día le provoca menor interés e identidad.	Se olvidan de su aspecto y cuidado personal. A la vez se vuelven Impacientes: esperan resultados no sólo rápidamente,	Se encuentran expuestos a todo y esto provoca que se distorsione su pensamiento y el desarrollo físico.

			sino al instante	
--	--	--	------------------	--

Fuente: Elaboración personal.

b. Inmigrantes digitales

Presky (2001) formula el término “Inmigrantes digitales” para referirse a aquellos que se han adaptado a la tecnología y a los cambios que esta propone. Estos inmigrantes son fruto de un proceso llamado migración digital que supone un acercamiento hacia un entorno, creado por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

El anterior autor señala que dicho “acento” del Inmigrante Digital se puede apreciar, por ejemplo, en que primero se lanza a navegar por Internet, luego se encarga de leer los manuales para así obtener información y aprender. Entonces, esta generación se comunica de forma diferente a la de sus hijos o a generaciones menores a ellos. Dentro de las actitudes de los inmigrantes digitales se encuentran:

- Tienen poco aprecio por la información a adquirir.
- Los procesos son individuales.
- Prefieren aprender de forma individual sin simultanear procesos.
- No creen que los nativos puedan aprender con éxito mientras ven la

TV o escuchan música.

2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

García (2007), denomina Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en diferentes sistemas auditivo y visual.

De acuerdo a Cabero (2003), las Tecnologías de la Información y la Comunicación se

identifican con las siglas TIC y son un conjunto de servicios, herramientas y procedimientos tecnológicos que permiten procesar, almacenar, analizar, sistematizar, proteger y presentar información de formas variadas, dinámicas y creativas.

Por su parte, Villa y Poblete (2007), las definen como herramientas fundamentales para la expresión, la comunicación, el aprendizaje y la investigación. La finalidad de todos los servicios y herramientas TIC, radica en contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas que las utilizan y se integran a dicho sistema de conexión.

Los anteriores autores también mencionan que las TIC están integradas por dos vertientes: las TI o Tecnologías informáticas, que abarcan los servicios relacionados con computadoras y redes (hardwares, softwares y herramientas inteligentes) y las TC o Tecnologías de comunicación, las cuales integran principalmente a los medios de comunicación masivos (Internet, televisión, radio y teléfono) y todos los servicios que favorecen la comunicación rápida y efectiva.

a. Clasificaciones de las Tecnologías de comunicación

Fernández (2004) señala que el conjunto de recursos que dan vida a las TIC son:

- Las redes: banda ancha, telefonía fija y digital, televisión local o en el hogar.
- Las terminales: computadoras, televisores, dispositivos móviles para reproducción de videos y audios, teléfonos, consolas de juegos.
- Los Servicios: correo electrónico, búsquedas en internet, banca en línea, servicios de videos y música, comercio electrónico, gobierno electrónico, educación, servicios móviles.



b. Recursos Tecnológicos de Comunicación

i. Teléfono

Ruedas (2010), definió el teléfono fijo como algo que la tecnología ha dejado atrás; hoy por hoy lo que se menciona para diferenciarlo del teléfono celular.

Según Roca (2011), el teléfono celular ha sustituido en un tiempo demasiado corto a otras tecnologías, entre ellas la cámara fotográfica, el reloj despertador, la calculadora, la agenda personal y otras.

De acuerdo con el autor anterior, el contexto social, cultural e histórico, las tecnologías de comunicación se adoptan y diseñan para mejorar, tanto las comunicaciones como las demandas de los jóvenes, ya que la frecuencia de su uso posee mucha demanda. Dentro de los usos del teléfono celular que más utilizan los jóvenes, están el de enviar mensajes de texto o comunicarse vía internet. Sin embargo, esto depende mucho según el autor, de las tarifas dadas por las empresas celulares.

De acuerdo a Mare (2008), la tecnología móvil es el sistema de comunicación que se da a partir del uso de elementos como células, que se les llama celulares, el cual representa uno de los avances tecnológicos más importantes. La creación de estos ha favorecido la comunicación e interacción de millones de personas, por la facilidad y comodidad que brindan al que los consumidores; la autora menciona que se encuentran los clientes más exigentes que son los jóvenes y los empresarios.

ii. Videojuegos

Según Helguera, Labrador y Requesens (2012) los videojuegos son las nuevas

tecnologías que más han revolucionado el mundo del entretenimiento entre mayores y pequeños.

Los autores anteriores también manifiestan que en el mercado existe una gran variedad de juegos que pueden clasificarse, en función de su contenido, en las siguientes categorías: Juegos de acción, carreras, estrategias, ritmo y baile, educativos, aventura, deporte, simulación.

iii. Computadora o Tableta

Pinto (2014) afirma que ordenador, computador o computadora es la palabra con la que se conoce a las máquinas informáticas, a las que describe como máquinas dotadas de memoria y métodos de tratamiento de información, capaces de resolver diversos problemas, gracias a la utilización de programas registrados.

La misma autora menciona que un ordenador transforma los datos de entrada en una salida conteniendo la información requerida. Los datos son conjuntos de símbolos utilizados para representar determinada información, la representación de estos datos se realiza a través de un código al que se le confiere un significado.

iv. Televisión

Según Puyol (2010) la televisión es un aparato tecnológico que está diseñada para nuestra atención. Así, emite una cantidad de imágenes por segundo muy superior a cualquier otro elemento. Esta característica, unida a la cantidad de estímulos diferentes que la televisión, genera para mantener al espectador, crea en niños y adultos una especie de estado de hipnosis que hace que nos resulte casi imposible retirar la vista de pantalla. La forma de ver televisión, siempre de forma pasiva, puede afectar tanto el desarrollo físico de nuestros adolescentes, como el intelectual.

v. Internet

Puyol (2010) define el internet como un conjunto de computadoras y redes de comunicación que utilizan estándares especializados o protocolos para intercambiar información, formando una red de alcance mundial.

Según Helguera Labrador y Requesens (2012) el Internet es la tecnología que más protagonismo ha acaparado, ya que es una poderosa herramienta que de forma fácil, rápida y económica ha revolucionado el mundo de las comunicaciones, el entretenimiento, las compras, el trabajo y otros muchos ámbitos.

Los autores anteriores afirman que el Internet ha penetrado en todas las áreas que podamos imaginar al convertirse en un recurso de utilidad no sólo profesional, sino de gran aplicación en la vida cotidiana de las personas. Internet es el exponente más representativo de la globalización, permite estar al corriente de lo que ocurre cerca y lejos de nosotros de forma casi inmediata, hace posible la comunicación online con las antípodas, facilita información sobre absolutamente cualquier cosa, nos permite comprar y vender, encontrar trabajo, jugar, conocer a otras personas, acceder a música, películas, libros y un largo etc.

c. Redes Sociales

Las redes sociales se definen como “una estructura social compuesta por entidades (individuos y organizaciones), que está intercomunicada de diversas maneras y que comparte valores, ideales, flujos financieros, ideas, amistades, sentimientos amorosos, lazos familiares, etc., es decir, todo tipo de intercambios” (Carrera, 2011, pp.15).

Prato (2010) las describe como todas aquellas herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan la formación de comunidades que realicen intercambio social.

Madariaga, Abello y Sierra (2003) definen a la red social como un sistema abierto en que se da un intercambio dinámico entre personas, lo que enriquece y favorece a la creación de múltiples relaciones sociales. Las redes sociales, son en esencia, procesos eficientes a través del tiempo y en circunstancias sociales concretas.

Prato (2010) clasifica las aplicaciones sociales en función de la tecnología utilizada; así que estos son los principales tipos de aplicaciones sociales:

- Los Blogs: se tratan de servicios en donde generalmente una sólo una persona tiene el dominio y es la creadora del contenido; a la vez permite la interacción de usuarios con intereses similares y si este es abierto, los usuarios pueden realizar publicaciones o comentar en el blog.

- Los foros: estos constituyen el sistema más antiguo. Son conocidos como complemento de sitios web con enfoque temático. Estos brindan un servicio a los usuarios y se agrupan en relación a gustos o conocimientos compartidos.

- Las Wikis: son herramientas que permiten la creación y edición facilitada de sitios web en los que no se necesitan conocimientos de informática.

- Los sistemas de etiquetado social: permiten las búsquedas en la web de afinidades por medio de la utilización de “tags” o etiquetas.

- Las redes sociales: Se conocen como los sistemas que agrupan usuarios bajo diferentes criterios, los cuales permiten que las personas puedan conocerse y establezcan un contacto frecuente. Normalmente estas son abiertas, es decir, cualquier persona puede entrar en ellas y contactar a cualquier tipo de persona.. Sin embargo, existen redes sociales cerradas, las cuales permiten al usuario aceptar o rechazar a otro usuario.

Aviña (2009) escribió un artículo en España acerca de la influencia de las redes sociales, en el cual abordaba las redes sociales y el internet en la sociedad actual. Aviña hizo referencia a que las redes sociales son la forma en la que se relacionan los adolescentes de secundaria y primaria, la mayor parte del tiempo. Mismo que influye en el desempeño académico, relaciones personales y sociales. La autora afirmó que las redes sociales surgieron en los años 2001 y 2002, logrando gran impacto en los jóvenes, ya que se han convertido en la forma más rápida de relacionarse con sus iguales. El artículo mencionaba que de los valores positivos que presentan las redes sociales, son el desarrollo de la capacidad creativa que se pone en manifiesto al momento de subir fotos al hacer publicaciones en las diversas plataformas. Al mismo tiempo, hizo referencia a que quien la utiliza puede ejercer su libertad de expresión. Por último, dicho artículo confirmó que las redes sociales pueden ser un problema cuando la utilización de los usuarios no es la adecuada.

- **Facebook**

La web “biografías y vidas” describe el nacimiento de la red social Facebook; la cual fue creada por Mark ElliotZuckerberg, junto a otros autores. El nombre del sitio hacía referencia al boletín que muchas universidades entregan a sus nuevos alumnos con la intención de ayudarles a conocerse entre sí a su llegada al centro. Los servicios que ofrecía Facebook consistían fundamentalmente en la posibilidad de agregar amigos, con los que se podían realizar intercambios de fotos y mensajes. Cada usuario, que debía estar registrado, disponía de un “wall” (muro) que permitía que los amigos escribieran mensajes o enviaran regalos para que éste los viera. En página oficial de facebook, aparece que la misión consiste en dar a las personas la posibilidad de compartir y hacer que el mundo sea un lugar más abierto y conectado. Las

conversaciones que se producen en Facebook reflejan la diversidad de una comunidad de más de mil millones de personas.

Dentro de las reglas propuestas por Facebook (2015) se hace referencia que para contar con una cuenta es necesario llenar algunos requisitos como crear un perfil, invitar amigos, colocar foto de perfil. La edad mínima necesaria expuesta en las políticas de seguridad hace referencia a los 13 años de edad.

d. Impacto de los dispositivos electrónicos en los niños

En un artículo, La tecnología en manos de nuestros niños (2013), afirman que el acceso que los niños tienen a las nuevas tecnologías y al uso del internet no consiste solamente en el uso de dispositivos electrónicos, si no que a la vez está acompañado de varias acciones que complementan su vida diaria, tales como conocer, interactuar, aprender e informarse al mismo tiempo que interactúan y socializan con el mundo.

Por lo tanto en la generación actual la interacción y rapidez con la aprenden y usan los dispositivos electrónicos sorprende según este artículo a los padres de familia, quienes afirman que muchos de los juegos con los que interactúan sus hijos son dispositivos electrónicos.

Los niños recurren a la tecnología para la mayor parte de sus juegos, lo cual reduce los retos para su creatividad y su imaginación y los obstáculos necesarios para que su cuerpo adquiriera un desarrollo sensorial y motor óptimo. Los cuerpos sedentarios y bombardeados con estímulos sensoriales caóticos generan retrasos en el cumplimiento de las etapas del desarrollo infantil, con las consiguientes repercusiones negativas en las aptitudes esenciales para la alfabetización. Los jóvenes de hoy, preparados desde el principio para la

velocidad, llegan al colegio con problemas en su capacidad de autorregulación y de atención, dos elementos necesarios para aprender, y que al final acaban por ser problemas importantes de control del comportamiento para los profesores en el aula. (Rowan, 2013, párrafo 4).

e. El papel de los padres de familia frente al uso de las tecnologías y comunicación de sus hijos

Los padres juegan un papel crucial en el desarrollo de sus hijos e hijas. Helguera, et al. (2012). Proponen ciertas pautas para que los padres promuevan el uso adecuado de la tecnología y comunicación:

- Procurar que la computadora se conciba como una herramienta de uso familiar, logrando que se utilice bajo normas, con un objetivo concreto y bajo supervisión.
- Evitar el ejercicio repetitivo y automatizado de los recursos tecnológicos.
- Plantear diversos tipos de actividades para evitar que la tecnología sea utilizada como única opción y solo facilite la entretención.
- Establecer junto a los hijos reglas consensuadas para utilizar el Internet, ver televisión y jugar videojuegos.
- Procurar alcanzar un nivel de conocimiento de de la tecnología y los aparatos con los que se cuenta para estar y apoyar a sus hijos.
- Enséñales a planificar su tiempo libre y, dentro de éste, el dedicado a jugar con videojuegos, ver televisión, usar teléfono.

- Activa los controles parentales de las videoconsolas, televisión y computadoras.

3. Generación M

a. Niños Multitasking, multitarea o Media Meshing

Tubella, Tabernero y Dwyer , (2008)detectaron que la multiplicidad de aplicaciones y la flexibilidad de uso de las TIC facilitaban el desarrollo de la capacidad multitarea de los usuarios y la intersección de muchas prácticas y funciones diversas en diferentes tiempos y contextos. Y, en concreto, el binomio televisión/Internet ya es el que más se integraba en el tiempo de consumo televisivo y es especialmente visible entre jóvenes de menor edad.

Presky (2001),describe a los niños multitarea como los nativos digitales, afirmando que por su cercanía y convivencia tecnológica, con capaces de realizar diversas actividades mientras navegan en la web, por lo tanto dividen su atención en diferentes fuentes con las que interactúan. Una de sus características de estos niños es la necesidad de obtener información rápida y constante.

b. Beneficios de los niños multitarea

Presky (2001), afirma que como resultado de sus experiencias, los Nativos Digitales se identifican con la interactividad: una respuesta inmediata a todas y cada una de sus acciones. No hay duda de que la escuela tradicional ha ofrecido muy poco en este sentido, en comparación con el resto de su mundo.

El mismo autor, menciona que respecto al ámbito exclusivamente educativo estos alumnos están mucho más predispuestos a utilizar las tecnologías en actividades de

estudio y aprendizaje que lo que los centros y procesos educativos les pueden ofrecer. Esta situación puede llegar a generar un sentimiento de insatisfacción respecto a las prácticas escolares, creando una distancia cada vez mayor entre alumnos y profesores en relación a la experiencia educativa.

c. Dificultades de los niños multitarea

Presky (2001), afirma que la capacidad multitarea que poseen los nativos digitales hace que busquen pasar el menor tiempo posible en una labor determinada lo que provoca poca capacidad de concentración y períodos de atención muy cortos con una tendencia a cambiar rápidamente de un tema a otro (en lugar de prestar atención de forma continua en un único objeto).

Presky(2001) coincide que la forma en la que se obtiene y procesa la información es superficial, al mismo tiempo aparece una necesidad de obtener mucha más información y la necesidad de interacción con todo lo que aparezca en la web.

4. Liceo Javier

Cavassa (2010) menciona que la Compañía de Jesús fue fundada por San Ignacio de Loyola y un grupo de compañeros en el año 1540, cuando el Papa Paulo III aprueba su creación por medio de la bula "*Regimini Militantis Ecclesiae*".Este mismo autor afirma que en países como Guatemala, el acceso a la educación presenta dificultades, más aún si se vive en zonas rurales, alejadas de la ciudad., Es por esto que los esfuerzos por llevar una educación de calidad que cumpla todos los aspectos de la Pedagogía Ignaciana. Esto con el fin de crear hombres y mujeres que impulsen un cambio en las estructuras educativas a nivel nacional y compartan los aprendizajes propios de esta Pedagogía.

Finalmente, el autor anterior menciona que el sistema educativo ignaciano, organizado dentro de una práctica pedagógica tiene su fundamento en la Ratio Studiorum, ya que esta ha marcado la historia de la cultura y la educación

a. Educación de los niños de Primaria

Según el Proyecto Educativo Institucional del Liceo Javier desde siempre este se ha distinguido por la formación de sus alumnos en la excelencia de los aspectos académicos y de formación religiosa; aunado a esto el desarrollo en el deporte y las artes. Lo que ha llevado a que los alumnos logren una formación integral.

Dentro de las líneas de acción que tiene el Liceo Javier, se encuentra el se enfoca en tecnologías de la información y comunicación (TIC), y otras tecnologías, que plantea objetivos claros que van desde conocer y utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos como herramienta para el proceso de aprendizaje-enseñanza. Partiendo de la formación de los educadores, personal administrativo y alumnos para que logre una capacitación del 100% de la comunidad educativa.

b. Etapas evolutivas de los niños de primaria

La etapa evolutiva se refiere a un proceso que realiza el ser humano en el que es necesario el paso por varias etapas, según algunos autores el paso entre las mismas es antecedido por otro, quiere decir que se realiza de manera secuencial, en cada una de las mismas se adquieren o desarrollan diversas habilidades.

Piaget, afirma que el desarrollo inteligencia se divide cuatro grandes etapas, comenzando en el nacimiento. A estas etapas no se les puede asignar una fecha cronológica precisa pues varían de una sociedad a otra, pero el orden en que suceden es

siempre el mismo, para avanzar en ellas siempre se requiere haber pasado por los procesos previos de la etapa o etapas anteriores.

Para fines de esta investigación, se expondrá la etapa que comprende la edad de los sujetos de estudio y esta corresponde a la tercera etapa según Piaget; la de las operaciones concretas, donde el niño es capaz de resolver problemas concretos (tangibles) en forma lógica; es capaz de clasificar y establecer series y comprender el proceso de reversibilidad.

c. Involucramiento de los padres de familia en la educación de sus hijos

Cavassa, (2010) afirma que en el Liceo Javier se pretende un trabajo conjunto que construya seres humanos consientes, competentes, comprometidos, compasivos. Para lograr que los padres de familia estén integrados y sean parte de la educación de sus hijos, se realiza una selección de familiar, cuyos valores sintonicen con el enfoque del proyecto institucional del colegio.

El mismo autor menciona que para lograr que los padres y madres de familia coparticipen coherentemente y activamente en el proyecto institucional. La institución busca la formación de los padres de familia desde trabajar con las madres de grado, luego realizando actividades presenciales como cafés familiares con temas de interés, el programa de formación ignaciana con la modalidad de realizar trabajo en línea y presencial; lo cual pretende formar a los padres al lado de sus hijos, para que estos conozcan que hacer y cómo afrontar / apoyar las diferentes etapas por las que atraviesan sus hijos.

Con toda la información obtenida, dentro del marco teórico, se concluye que, los seres humanos estamos en constante evolución y por lo tanto buscamos nuevas formas de conocer y explorar el mundo que nos rodea; la tecnología ha llegado a acelerar muchos de esos procesos en la vida del ser humano y mucho más en los niños y jóvenes que están sumergidos en este mundo,

que solo demanda de ellos mucho más rapidez y practicidad. Sin embargo, esto está causando un revuelo en las instituciones educativas, que cada día se enfrentan al reto de educar a niños con demasiada información y un pensamiento acelerado.

Lo más importante de esto es que como educadores se logre entender y valorar el trabajo que podemos realizar con los niños, ya que aunque poseen mucha información y herramientas para obtenerlas, necesitan de la mediación y guía del educador para desarrollar sus habilidades y destrezas, por lo tanto de esta forma mejorar sus períodos de concentración que repercuten en la calidad y vivencia de sus actividades diarias.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde finales del siglo pasado la oferta tecnológica de la que disponen los niños

se ha enriquecido: a los medios considerados como tradicionales (televisión, radio, revistas) hay que añadirles las nuevas tecnologías (videojuegos, computadoras, tabletas, teléfono celular, etc.); éstos recursos ofrecen, al que los usa, múltiples posibilidades para comunicarse, interactuar y obtener información. Sin embargo, el mal uso de éstas puede representar riesgos de tipo social, emocional, anatómico y fisiológico del ser humano. Esta situación hace que los niños requieran una atención especial, que proponga supervisión de los padres, regulación de tiempo de uso, así como mediación para la selección de actividades que puede realizarse de acuerdo a la edad.

Estos avances han provocado que la tecnología se consolide como parte de la vida cotidiana del ser humano; el uso de dispositivos electrónicos en diversos ámbitos, es cada vez más frecuente. Como resultado de estos cambios, existe ahora un ambiente plagado de tecnología y de la interacción con ésta. En Guatemala, pese a la desigualdad en el acceso a las nuevas tecnologías y al Internet, al que hace siete años sólo el 10 por ciento de la población tenía acceso, la realidad virtual está ocupando cada vez más espacios y tiempo en nuestra sociedad.

Por lo expuesto anteriormente, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia en el uso y realización de actividades multitarea de los dispositivos electrónicos, en los niños de cuarto grado de Primaria en el Liceo Javier?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General

Determinar la frecuencia en el uso y realización de actividades multitareas, en niños de cuarto Primaria del Liceo Javier, al utilizar los dispositivos electrónicos.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Establecer la frecuencia con la que los niños de cuarto Primaria utilizan el teléfono celular, computadora, tableta, la televisión, Mp3/Mp4 y los videos juegos.
- Establecer qué actividades multitarea realizan los niños de cuarto Primaria con los dispositivos electrónicos que utilizan.
- Establecer los hábitos de uso de los dispositivos electrónicos en casa, de los niños de cuarto Primaria.
- Comparar la opinión de los padres de familia, con la de los niños de cuarto primaria, respecto a la frecuencia y uso simultáneo de los dispositivos electrónicos de sus hijos.

2.2 Variables de estudio

2.2.1 Frecuencia

2.2.2 Actividades multitarea

2.2.3 Dispositivos electrónicos

2.2.4 Cuarto Primaria

2.2.5 Padres de familia

2.3 Definición de Variables

2.3.1 Definición Conceptual de las variables

2.3.1.1 Frecuencia: “el número de veces que se repite un proceso periódico por unidad de tiempo”. (Real Academia Española, 2014)

2.3.1.2 Actividades multitarea: “describe a los niños multitarea como los nativos digitales, afirmando que por su cercanía y convivencia tecnológica”. Presky (2001)

2.3.1.3 Dispositivos/aparatos electrónicos: “máquina electrónica, analógica o digital, dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas”. (Real Academia Española, 2014)

2.3.1.4 Cuarto Primaria: “parte del tercer nivel de educación, que comprende de primero a sexto grado de primaria”. (Dirección General de Currículo de Guatemala, 2015).

2.3.1.5 Padres de familia: “miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio. El grado de parentesco utilizado para determinar los límites de la familia dependerá de los usos a los que se destinen los datos y, por lo tanto, no puede definirse con precisión en escala mundial” (Organización Mundial de la salud, 2009)

2.3.2 Definición Operacional de las variables

2.3.2.1 Frecuencia: Considera la cantidad de veces en las que se utiliza determinado aparato electrónico.

2.3.2.2 Actividades multitarea: Contempla la cantidad de acciones que realizan los estudiantes, a la vez, al momento de interactuar con los dispositivos electrónicos.

2.3.2.3 Dispositivos electrónicos: Comprende aparatos como computadoras, tabletas, televisión, videojuegos, que requieran o no conexión a internet.

2.3.2.4 Cuarto Primaria: Contempla a los niños de 10-11 años que estudian en el colegio Liceo Javier en primaria de la jornada matutina.

2.3.2.5 Padres de Familia: Contempla a uno de los padres (mamá o papá) de los niños de 4to grado de primaria que estudian en el Liceo Javier en la jornada Matutina.

2.4 Alcances y límites

Este estudio tomó en cuenta a los estudiantes de cuarto grado de Primaria, y a sus padres de familia, con la intención de conocer y determinar la frecuencia con la que utilizaban los aparatos electrónicos; así mismo, determinar si realizaban actividades de manera simultánea al interactuar con los mismos aparatos.

Los resultados obtenidos sirvieron para conocer más acerca de la cultura infantil en el área referente a tecnología; de la misma forma, se obtuvo una radiografía del tiempo con que los niños conviven e interactúan con los aparatos electrónicos; y así contribuir a que los padres de familia supervisen, limiten y propongan diversas actividades a sus hijos en casa para los momentos de tiempo libre.

Para el colegio, será importante conocer las actividades que realizan sus estudiantes en sus momentos de tiempo libre, de tal modo que puedan proponer y motivar a los estudiantes para la realización de otras actividades que involucren interacción física y convivencia con el ambiente natural y educativo.

Por último, estos resultados pueden ser aplicables al grupo de estudio y a otros sujetos con características similares.

Una de las limitantes fue la poca información que se obtiene sobre el tema en relación a multitarea, sobre todo relacionado a los antecedentes realizados en los últimos años, debido a lo novedoso del mismo. Se encontraron artículos y estudios pero el acceso a los mismos fue limitado.

2.5 Aporte

Esta investigación pretendió conocer mucho más de la cultura infantil, a través de indagar con qué frecuencia interactúan los niños con los aparatos electrónicos y de esta forma obtener un conocimiento más cercano sobre cómo utilizan sus tiempos libres.

A nivel Nacional el resultado de este estudio, puede provocar otras investigaciones, que pudiesen partir de conocer cómo la frecuencia excesiva de uso de la tecnología en los niños, afecta su comportamiento y sus relaciones con sus iguales. Al mismo tiempo, pueden hacerse campañas de concientización a padres, maestros y niños para regular el uso de la tecnología y de esta forma promover espacios donde se puedan realizar otro tipo de actividades recreativas.

Los resultados obtenidos permitirán al colegio ubicar una rama de la cultura infantil, referente a tecnología a través de conocer cómo está siendo utilizada por los estudiantes. A la vez, permitirá, como institución, contrastar la opinión de los estudiantes con la de sus padres y poder buscar cómo orientar mejor a los mismos.

III.MÉTODO

3.1 Sujetos

Para obtener la información, los sujetos fueron estudiantes y padres de familia de cuarto grado de Primaria del Liceo Javier; comprendidos entre las edades de 8 a 11 años y 30 a 50 años

respectivamente, de nivel socioeconómico medio y medio-alto, y de religión católica.

Los sujetos que respondieron el cuestionario comprenden una población de 211 sujetos, distribuidos de la siguiente forma:

Datos Generales: Género de los estudiantes

OPCIONES	N	Porcentaje
Femenino	34	31%
Masculino	77	69%
Total	111	100%

Como se observa en la tabla el mayor porcentaje de estudiantes encuestados, perteneció al género masculino.

Datos generales: Edad de los estudiantes

Edad	N	Porcentaje
9 años	1	1%
10 años	97	87%
11 años	13	12%
Total	111	100%

En los datos anteriores, se evidenció que la mayor parte de la población que cursaba cuarto grado de Primaria tenía 10 años de edad. Seguido se encontraba los niños de 11 años.

Datos Generales: Género de los padres de familia

OPCIONES	N	Porcentaje
-----------------	----------	-------------------

Femenino	65	65%
Masculino	35	35%
Total	100	100%

La tabla evidenció que el mayor porcentaje de los padres de familia encuestados perteneció al género femenino.

Datos generales: Edad de los Padres de familia

Edad	N	Porcentaje
30-35 años	13	13%
36-40 años	42	42%
41-45 años	28	28%
46-50 años	14	14%
50 años en adelante	2	2%
Total	100	100%

En la tabla anterior, se observó que el mayor porcentaje de los padres encuestados se encontró en el rango de 36 a 40 años. Sin embargo, un porcentaje significativo se ubicó en los rangos entre 41 a 45 años de edad. En los porcentajes menores se ubicaron las edades extremas, entre 30 – 35 y entre 46 y 50, presentaron porcentajes similares en ambos casos. Solamente 2 sujetos manifestaron que tenían edades mayores a los 50 años.

3.2 Instrumento:

De acuerdo al objetivo planteado en esta investigación, para recolectar la información pertinente, se elaboró un cuestionario cuyo objetivo fue conocer el tiempo de uso y la cantidad

de actividades que realizan de manera simultánea los niños de cuarto Primaria, al utilizar el celular, la televisión, la computadora y los video juegos.

El cuestionario constó de un espacio destinado a colocar datos generales y 5 partes las cuales contenían preguntas divididas de la siguiente manera:

Datos generales:

- Para los estudiantes: edad, género, percepción personal en cuanto a la habilidad en la utilización de la tecnología, al regresar al colegio esta al cuidado de, posee teléfono celular propio, con acceso a internet.
- Para los padres de familia: género, edad, si labora, duración del a jornada laboral, percepción personal en cuanto a la habilidad en la utilización de la tecnología; datos de su hijo/hija: edad, genero, quien lo cuida por las tardes, su hijo/hija posee teléfono celular, este puede conectarse a internet.

Parte I:

- Cantidad de aparatos electrónicos que poseen en el hogar, así como los aparatos a los que tienen acceso o les pertenecen.

- Posesión de celular personal con redes

- Tipo de personas quien está a cargo del cuidado de los estudiantes por las tardes

Parte II:

- Edades con las que iniciaron a interactuar con los aparatos electrónicos.

- Frecuencia de uso diario de los aparatos electrónicos (computadora/tabletas, teléfono celular, videojuegos, televisión y mp3/mp4) por hora entre semana y fin de semana) entre semana y durante los fines de semana, los cuales se establecieron a través de rango de horas que irán desde 0 horas hasta 4 horas o más; además de la alternativa de “no contar con el aparato” al que se estaba refiriendo.

Parte III:

- Aplicaciones sociales a las que tienen acceso y con las que interactúan en los aparatos electrónicos.

Parte IV:

- Aparatos electrónicos con los que interactúan simultáneamente, los cuales se medirán a través de un listado de aparatos electrónicos.

- Tipo de acompañamiento o supervisión con el que cuentan los niños de sus padres, al momento de interactuar con algún aparato electrónico, el cual se medirá a través de conocer si se establecen normas en casa respecto al uso, de qué tipo.

3.3 Procedimiento:

- Se solicitó autorización para realizar la investigación a la Dirección del Liceo Javier.
- Se seleccionó a los sujetos para realizar dicha investigación
- Se elaboró el instrumento.
- Se validó el instrumento construido, por medio de 5 expertos en la materia.
- Se aplicó el instrumento a los estudiantes y padres de familia.
- Se procesaron, analizaron y discutieron los resultados.
- Se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

- Se realizó el informe final.

3.4 Tipo de investigación, diseño y metodología estadística:

Achaerandio (2010) menciona que la investigación descriptiva, así entendida, es típica de las ciencias sociales; examina sistemáticamente y analiza la conducta humana, personal y social en condiciones naturales, y en los distintos ámbitos (en la familia, en la comunidad, en el sistema educativo formal, en el trabajo, en lo social, lo económico, lo político, lo religioso y otros).

Este estudio tuvo un enfoque descriptivo, donde se realizó una medición numérica para conocer el tiempo de uso y la cantidad de actividades que realizaban de manera simultánea los niños de cuarto Primaria, al utilizar el teléfono celular, teléfono de casa, la televisión, la computadora/tableta, Mp3/Mp4 y los video juegos. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), el presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo, de tipo no experimental. La investigación fue cuantitativa pues se realizó una recolección científica de datos para realizar una medición numérica y estadística que permitió establecer patrones de comportamiento. El diseño fue no experimental de tipo descriptivo, puesto que se recolectaron datos en un único momento.

Debido a las características de la investigación, la metodología estadística que se utilizó para el análisis de los resultados fueron la media, que se refiere al promedio aritmético de una distribución; moda, que se refiere a la puntuación que ocurre con mayor frecuencia; mediana, es el valor que divide la distribución por la mitad; desviación estándar, que se refiere al promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media; y porcentajes, el cual corresponde a la relación entre una cantidad entre cien

elementos. Para el análisis estadístico se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2007.

Para la presentación y el análisis de los resultados, se utilizarán tablas que evidenciaron la estadística descriptiva para presentar los porcentajes.

IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El presente estudio se realizó con el fin de determinar la frecuencia en el uso y realización de actividades multitarea, en los niños y niñas de cuarto grado de Primaria del Liceo

Javier, al momento de utilizar aparatos electrónicos.

Para ello, se aplicó un instrumento, en este caso fue un cuestionario, para todos los alumnos y alumnas de cuarto grado de Primaria; al mismo tiempo, y para hacer una comparación, se aplicó el mismo cuestionario a los padres de familia. De los resultados obtenidos, se realizaron cálculos estadísticos que permitieron considerar ciertos criterios de análisis, establecer las conclusiones y proponer recomendaciones.

Con relación a lo anterior, a continuación se presentan las tablas y gráficas respectivas:

Tabla 4.1
Datos generales padres de familia: ¿Actualmente está trabajando?

Opciones	N	Porcentaje
Si	76	76%
No	24	24%
Total	100	100%

En la tabla 4.1, se evidenció que un porcentaje alto de la población encuestada cuenta con un trabajo en el momento de la encuesta.

Tabla 4.2
Datos generales padres de familia: ¿Horario de trabajo?

Opciones	N	Porcentaje
Durante la mañana	24	31%
Durante la tarde	2	3%
Jornada completa	51	66%
Total	77	100%

En las tablas 4.1 y 4.2 se evidenció que el porcentaje de padres que trabajaban era mayor y que el horario de trabajo con un 66%, pertenecía a la jornada completa. Por otra parte, se evidenció otro porcentaje significativo, el 31%, manifestaron trabajar únicamente por las tardes.

Tabla 4.3
¿Al regresar del colegio, los alumnos están a cargo de? (pueden elegir varias opciones)

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Papá/Mamá	73	66%	68	68%
Hermanos	27	24%	7	7%
Abuelos	21	19%	16	16%
Empleada	28	25%	22	22%
Otros	9	8%	3	3%

En la tabla 4.3 se hizo evidente, según los estudiantes y los padres, que al regresar a casa en su mayor porcentaje (entre el 66 y 68%) los alumnos estaban a cargo de su papá o su mamá; Seguido se evidenció que los estudiantes estaban bajo el cuidado de una empleada por las tardes (al menos 22 sujetos) Como dato contradictorio, según los estudiantes, al menos 27 sujetos afirmaron que se encontraban bajo el cuidado de uno de sus hermanos, en comparación a la información obtenida de los padres en donde sólo 7 estudiantes están bajo el cuidado de sus hermanos. Dentro de las opciones “Otros”, varios alumnos respondieron que estaban al cuidado de otro familiar, mascotas y sobrinos.

Por otra parte, también resultó contradictorio lo señalado por los padres de familia quienes indicaron que el 66% de la población trabajaba en jornada completa; a pesar que los mismos sujetos afirmaron que sus hijos se encontraban bajo el cuidado de ellos, por las tardes.

Tabla 4.4

En cuanto al uso de tecnología, los estudiantes y los padres de familia, se consideran

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Inexperto	1	1%	0	0%
Principiante	7	6%	10	10%
Medio	62	57%	75	75%
Experto	40	36%	15	15%
Total	110	100%	100	100%

En la tabla 4.4 se evidenció que la mayor cantidad de estudiantes y padres de familia se ubicaron en un “Nivel medio” en cuanto al uso de la tecnología. Sin embargo, según los estudiantes, se observó un porcentaje representativo que se ubicó en un “Nivel experto”, en contraposición de la opinión que los padres poseían respecto a su propio manejo de la tecnología, quienes sólo un 15% se ubica en el nivel de “Experto”, y un 10% en el nivel de “Principiante”.

Tabla 4.5

¿El estudiante tiene teléfono celular propio?

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentajes
Si	78	70%	57	57%
no	33	30%	43	43%
Total	111	100%	100	100

En la tabla anterior se evidenció que un porcentaje alto de la población de estudiantes tenía celular propio; la tabla muestra una diferencia significativa entre las respuestas de los padres y los estudiantes respecto a la pregunta pues, según los padres, solamente 57 sujetos contaban con celular personal.

Tabla 4.6
¿El celular del estudiante puede conectarse a internet?

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	porcentaje
Si	75	68%	45	45%
no	36	32%	55	55%
Total	111	100%	100	100%

En los datos anteriores, se evidenció que 36 estudiantes no contaban con acceso a internet, según su propia opinión, sin embargo, la mayor parte de la población que poseía teléfono celular podía acceder a internet. Por su parte, y según los padres de familia, se observó contradicción ya que el mayor porcentaje indica que sus hijos contaban con celular pero que más de la mitad de los sujetos, un 55%, no tiene acceso a internet.

Tabla 4.7

Cantidad de Aparatos electrónicos que poseen en el hogar según los estudiantes

	Aparato electrónico						
	Televisión	Teléfono de casa	Teléfono celular	Computadora/ laptops	Tabletas	MP3/MP4	Consolas de video juegos
Porcentaje	100%	87%	100%	93%	80%	56%	95%
Media	3.31	1.77	4.03	2.25	1.78	1.73	2.10
Mediana	3	1	4	2	2	1	1
Moda	3	1	4	1	1	1	1
Desviación estándar	1.41	1.08	2.04	1.26	0.85	1.03	1.42
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	8	6	14	6	4	5	9
Número	111	97	111	103	89	62	105

En la tabla anterior se evidenció que la mayor parte de los estudiantes encuestados contaba con al menos un aparato de los mencionados en la tabla. El porcentaje más representativo perteneció a las opciones de televisión y celular, en la que se mostró que más de la mitad de las casas poseían, al menos, entre 3 y 4 aparatos. Cabe mencionar que, según lo indicado por los estudiantes, al menos 1 sujeto poseía hasta 8 televisores y 14 celulares.

Respecto a las computadoras/laptops y tabletas, en ambos casos, la mitad de los sujetos afirmó que tenía, al menos 2 aparatos en ambas categorías, llegando a tener entre 6 y 4 aparatos, respectivamente.

Con relación a los MP3/MP4 y Consolas de video juegos, en ambos casos, al menos la mitad de los sujetos tenían un aparato en ambas categorías, llegando a obtener máximos entre 5 y 9 respectivamente.

Tabla 4.8

Cantidad de Aparatos electrónicos que poseen en el hogar según los padres de familia

	Aparato electrónico						
	Televisión	Teléfono de casa	Teléfono celular	Computadora/laptops	Tabletas	MP3/MP4	Consolas de video juegos
Porcentaje	96%	83%	95%	95%	70%	29%	89%
Media	2.75	1.33	3.18	1.92	1.43	1.31	1.40
Mediana	3	1	3	2	1	1	1
Moda	2	1	4	1	1	1	1
Desviación estándar	1.35	0.80	1.32	1.13	0.75	0.85	0.69
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	9	7	7	6	5	5	4
Número	96	83	95	95	70	29	89

En la tabla anterior se pudo observar que la mayor parte de los encuestados tenían, al menos, un aparato de los mencionados en la tabla. En las opciones de televisión y celular, se mostró una mediana que indica que al menos en la mitad de los hogares existen de 3 aparatos en adelante. Además, en cuanto a la cantidad máxima de televisores y teléfonos de casa, los datos son similares con los indicados por los estudiantes, en donde se posee hasta 9 y 7 aparatos respectivamente. Por otra parte, respecto a la posesión de celulares en el hogar, los datos coincidieron con los indicados por los estudiantes en donde se poseía, en promedio, entre 3 y 4 aparatos; además, el dato máximo de posesión de celulares en el hogar siguió siendo alto con al menos 7 aparatos.

Respecto a la posesión de computadoras / laptops, Tabletas, MP3/MP4 y Consolas de video juegos, los datos obtenidos son muy similares a los indicados por los estudiantes. Según los padres, más del 70% de los hogares poseían, al menos, un aparato de las categorías anteriores. Además, se observó concordancia que en al menos un hogar, se poseía hasta 6 computadoras/laptops, 5 tabletas y 5 MP3/MP4. Por último, el 89% manifestaron poseer al

menos una consola de video juego.

Tabla 4.9
Aparatos electrónicos a los que los estudiantes tienen acceso
(se pueden elegir varias alternativas)

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Televisión	111	100%	100	100%
Teléfono de casa	88	79%	75	75%
Teléfono Celular	102	92%	78	78%
Computadora	106	95%	97	97%
Tableta	81	73%	67	67%
Mp3/mp4	53	48%	30	30%
Consola de video juego	105	95%	87	87%

La tabla anterior evidenció que los alumnos tienen en el 100% acceso a la televisión, así mismo con los porcentajes más altos se aparecieron el teléfono celular y las consolas de videojuegos. Según los estudiantes y los padres de familia, el acceso de los aparatos electrónicos para los niños es muy similar según porcentajes; sin embargo, se observó una ligera diferencia, según la percepción de los estudiantes, en cuanto al acceso al celular y uso del Mp3/Mp4 (92% en comparación al 78% según los padres y 48% en contraste con el 30%, respectivamente).

Tabla 4.10

¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Televisión?

Opciones	Televisión			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2 años	67	64%	70	70%
3-5 años	37	36%	23	24%
5-7 años	6	0%	6	6%
8-11 años	0	0%	0	0%
No tiene este aparato	0	0%	0	0%
Total	104	100%	99	100%

En la tabla anterior se evidenció que tanto los estudiantes como los padres que respondieron el cuestionario, coincidieron que entre los 0 -2 años de edad, se empezó a interactuar con la televisión en más del 64% de los sujetos.

Tabla 4.11

¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Tabletas?

Opciones	Tabletas			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2 años	2	2%	1	1%
3-5 años	4	3%	6	6%
5-7 años	30	28%	21	22%
8-11 años	50	47%	46	47%
No tiene este aparato	21	20%	23	24%
Total	107	100%	97	100%

La tabla 4.11 mostró que el mayor porcentaje de la población, según los estudiantes y padres de familia, empezó a interactuar con las tabletas entre las edad de 8-11 años; Por otra parte, se hizo evidente que un buen porcentaje de los estudiantes no tiene este aparato; sin embargo, el dato obtenido contradice lo señalado en las tablas en donde se indica los aparatos

que poseen en el hogar y a los que tienen acceso los estudiantes, en donde se menciona que al menos el 70% de hogares poseen este recurso y más del 67% tienen acceso a él.

Tabla 4.12
¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Computadora?

Opciones	Computadora			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2 años	5	5%	6	6%
3-5 años	26	24%	38	38%
5-7 años	54	50%	33	33%
8-11 años	22	19%	22	22%
No tiene este aparato	2	2%	1	1%
Total	109	100%	100	100%

La tabla anterior evidenció que la interacción con la computadora se dio en los estudiantes encuestados en las edades de 5- 7 años, lo cual no coincide por un porcentaje mínimo, a la respuesta dada por los padres que indicaron que esta interacción inicio en las edades más tempranas de 3-5 años de edad. Únicamente 22, de al menos 100 sujetos, comenzaron a interactuar con la computadora a partir de los 8 años, dos años antes de la edad de la mayoría de los sujetos encuestados cuya edad al momento de la encuesta fue de 10 años.

Tabla 4.13

¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Teléfono celular?

Opciones	Teléfono celular			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2años	2	2%	4	4%
3-5 años	16	15%	8	8%
5-7 años	36	33%	23	24%
8-11 años	46	43%	52	53%
No tiene este aparato	7	7%	11	11%
Total	107	100%	98	100%

En los datos anteriores se evidenció que la edad con mayor porcentaje en la que inició el uso del celular fue de 8-11 años, ambos grupos coinciden que esta es la edad con la que se empezaron a interactuar con el aparato respectivo. Por otra parte, al menos 23 sujetos, según los padres, o 36 según los estudiantes, indicaron que iniciaron a interactuar con el celular entre los 5 y 7 años.

Tabla 4.14

¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Consola de Video juegos?

Opciones	Consola de Video juegos			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2años	7	6%	1	1%
3-5 años	30	27%	26	26%
5-7 años	50	45%	43	43%
8-11 años	19	17%	23	23%
No tiene este aparato	5	5%	7	7%
Total	111	100%	100	100%

La tabla 4.14 reveló que la mayor parte de los estudiantes iniciaron a interactuar con las consolas de videojuego entre las edades de 5-7 años, tanto los padres como los estudiantes coincidieron en esta respuesta. Por otra parte, al menos el 17% de los estudiantes comenzaron a

interactuar con este recurso tecnológico a partir de los 8 años.

Tabla 4.15
¿Edad con la que el estudiante inició a interactuar con la tecnología, Mp3/Mp4?

Opciones	Mp3/Mp4			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
0-2 años	3	3%	1	1%
3-5 años	11	10%	26	26%
5-7 años	17	16%	43	43%
8-11 años	32	29%	23	23%
No tiene este aparato	45	42%	7	7%
Total	108	100%	100	100%

La tabla anterior evidenció que un alto porcentaje de los estudiantes mencionan que no tiene este aparato, en un 42%, en contraste con la información que presentan los padres quienes afirman que no la poseen en un 7%. Sin embargo, según los estudiantes, el porcentaje mayor respecto a la edad en la que empezaron a interactuar ocurrió entre los 8 y 11 años; por los padres de familia, el porcentaje mayor radica en el uso desde los 5 y 7 años de edad (43%).

Tabla 4.16
¿Con que frecuencia utiliza entre semana la Computadora/tabletas (lunes a viernes al medio día)?

Opciones	Computadora/tabletas			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	36	35%	66	66%
1-2 horas diarias	41	38%	21	21%
De 2-4 horas diarias	9	8%	2	2%
De 4 horas diarias en adelante	10	9%	2	2%
No lo utiliza	11	10%	9	9%
Total	107	100%	100	100%

La tabla 4.16 evidenció que el tiempo en que los alumnos utilizan la computadora o las tabletas durante la semana es de entre 1-2 horas, o menos, diarias (ambos rangos duran el 73% en total; la información proporcionada por los padres de familia coincide pues el usarla entre 1- 2 horas, o menos de una hora diaria, equivale a un 87%.

Respecto al uso de entre 2 y 4 horas, o más de 4 horas, la información se contradijo en relación a l información proporcionada por los estudiantes y la de los padres. En el primer caso, 9 y 10 sujetos indicaron utilizarla de 2 a 4 horas diarias o más de 4 horas, respectivamente. Según los padres, solamente 4 sujetos la utilizaban dentro del mismo rango de tiempo.

Tabla 4.17
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza entre semana el teléfono celular (lunes a viernes al medio día)?

Opciones	Teléfono celular			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	32	30%	42	43%
1-2 horas diarias	22	21%	16	16%
De 2-4 horas diarias	14	13%	5	5%
De 4 horas diarias en adelante	17	16%	3	3%
No lo utiliza	21	20%	32	33%
Total	106	100%	98	100%

La tabla 4.17 mostró que el mayor porcentaje de los encuestados se encuentra en la opción de menos de una hora diaria, lo cual indicó que esta es la frecuencia con la que utilizan el teléfono celular durante la semana. Sin embargo, claramente se evidenció un ligero aumento porcentual respecto a la opinión acerca de cuánto tiempo utiliza el celular entre semana, según la opinión del estudiante, en comparación con la opinión de los padres de familia.

Tabla 4.18
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza entre semana los Video Juegos (lunes a viernes al medio día)?

Opciones	Video Juegos			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	22	20%	18	18%
1-2 horas diarias	19	18%	13	13%
De 2-4 horas diarias	23	21%	2	2%
De 4 horas diarias en adelante	14	13%	1	1%
No lo utiliza	30	28%	65	66%
Total	108	100%	98	100

La tabla 4.18 mostró porcentajes bastante dispersos para las respuestas dadas por los estudiantes, pero las opciones con porcentajes más altos pertenecieron a la que se refiere a que “No la utiliza”; la de los padres se encontró en el mismo rubro con el porcentaje 66% siendo estos mucho menos dispersos en sus respuestas. El porcentaje de niños que lo utilizaban por “Menos de una hora” fue similar desde el punto de vista de los estudiantes y padres, con un promedio del 19% (alrededor de 20 sujetos)

Por otra parte, llamó la atención que 23 sujetos los utilizaban entre 2 y 4 horas diarias, mientras que 14 sujetos señalaron el utilizarla por más de 4 horas diarias. Lo anterior claramente se contradijo según lo indicado por los padres quienes, según ellos, únicamente 2 y 1 sujeto respectivamente lo utilizaban con esa frecuencia.

Tabla 4.19
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza la Televisión entre semana (lunes a viernes al medio día)?

Opciones	Televisión			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	22	20%	34	34%
1-2 horas diarias	30	28%	47	47%
De 2-4 horas diarias	21	17%	8	8%
De 4 horas diarias en adelante	33	31%	1	1%
No lo utiliza	4	4%	10	10%
Total	107	100%	100	100%

En la tabla anterior se pudo observar que, según los padres de familia, el mayor porcentaje de sujetos ven la televisión entre “1-2 horas diarias”, seguido por la frecuencia de menos de una hora al día. Sin embargo, según los estudiantes, el 31% de ellos la utilizaban por al menos 4 horas, o más al día; en comparación a lo señalado por los padres quienes sólo 1 sujeto la utilizaban con esa frecuencia. Para los estudiantes, entre 1 – 2 horas al día (28%) o menos de una hora diaria (20%) fueron las frecuencias con las que utilizaban la televisión en segundo y tercer lugar, respectivamente.

Tabla 4.20

**¿Con que frecuencia el estudiante utiliza entre semana el Mp3/Mp4
(Lunes a viernes al medio día)?**

Opciones	Mp3/mp4			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	23	21%	14	16%
1-2 horas diarias	8	8%	1	1%
De 2-4 horas diarias	5	5%	0	0%
De 4 horas diarias en adelante	4	4%	0	0%
No lo utiliza	66	62%	73	83%
Total	106	100%	88	100%

La tabla anterior evidenció que tanto los estudiantes como los padres coincidieron un 62% y 83% respectivamente, que no utilizaban el Mp3/Mp4 durante la semana. Sin embargo, en las tablas 4.7y 4.9 los estudiantes indicaron que en un 56 % poseían este aparato electrónico; y que un 48% tenían acceso al mismo. Sólo un 21% indicó que lo utilizaba menos de una hora diaria.

Tabla 4.21

¿Con que frecuencia el estudiante utiliza la Computadora/ Tableta el fin de semana (de viernes al mediodía hasta el domingo)?

Opciones	Computadora/tableta			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	27	24%	30	30%
1-2 horas diarias	33	30%	28	28%
De 2-4 horas diarias	17	15%	20	20%
De 4 horas diarias en adelante	29	26%	4	4%
No lo utiliza	5	5%	18	18%
Total	111	100%	100	100%

En la tabla anterior, se pudo observar que, según los estudiantes y los padres de familia, los resultados fueron similares en cuanto a la frecuencia en el uso de la computadora o tabletas respecto a utilizarla menos de una hora al día o entre 1 y 2 horas diarias. Los resultados fueron

contradictorios respecto a utilizarla por más de 4 horas, o no utilizarla pues, según los estudiantes, 29 sujetos lo utilizaban por más de 4 horas, mientras que, según los padres, 18 de sus hijos no la utilizaban durante el fin de semana.

Tabla 4.22
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza el teléfono celular el fin de semana (de viernes al mediodía hasta el domingo)?

Opciones	Teléfono celular			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	28	26%	28	29%
1-2 horas diarias	22	21%	21	22%
De 2-4 horas diarias	15	14%	13	13%
De 4 horas diarias en adelante	26	24%	4	5%
No lo utiliza	16	15%	30	31%
Total	107	100%	96	100%

La tabla 4.22 reflejó resultados similares a los obtenidos en la tabla 4.21 respecto al uso de computadoras. En la presente tabla, se evidenció que un 26% de los alumnos utilizaban el teléfono celular menos de una hora diaria y un 24% de ellos más de 4 horas. Según los padres de familia, el 29% coincidieron que el teléfono celular era utilizado menos de una hora diaria durante el fin de semana y que un 31% de la población no utilizaba el teléfono celular, en contraste con lo afirmado por los estudiantes que mencionaron que un 16% no lo utilizaban. Esta tabla, al relacionarla con la tabla 4.17 con el tiempo que se utilizaba durante la semana, reflejó una pequeña variación ya que un 30% de los estudiantes lo utilizaban menos de una hora diaria.

Por otra parte, se observó en el porcentaje que lo utilizaban más de 4 horas diarias los fines de semana (24%), mientras que, durante la semana, según los estudiantes, éste se utilizaba solamente un 16% de la población.

Es importante hacer referencia a la tabla 4.5 en donde, a pesar en que se evidenció que el

70% de la población contaba con teléfono celular, se observó que la cantidad de horas que se utilizaba era variado aunque la mayor parte de la población lo utilizaba al menos una hora.

Tabla 4.23
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza los video juegos el fin de semana (de viernes al mediodía hasta el domingo)?

Opciones	Video Juegos			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	12	12%	16	16%
1-2 horas diarias	22	20%	38	38%
De 2-4 horas diarias	28	25%	24	24%
De 4 horas diarias en adelante	29	26%	4	4%
No lo utiliza	19	17%	18	18%
Total	110	100%	100	100%

En la tabla anterior evidenció que los alumnos estaban distribuidos en los porcentajes de sus respuestas respecto a la frecuencia; con rangos de 20, 25 y 26%, las frecuencias van en aumento desde la utilización de 1 a 2 horas diarias, hasta utilizarlo de 4 a o más horas al día. En contraste con lo que indicaron los padres de familia, ellos señalaron que la mayoría de sus hijos lo utilizaban entre 1-2 horas diarias en un 38%. Según los padres, únicamente el 4% de los estudiantes lo utilizaban por más de 4 horas durante el fin de semana. Es importante resaltar que en la opción de “no la utiliza”, tanto los estudiantes como los padres de familia, coincidieron en rangos similares.

Tabla 4.24
¿Con que frecuencia el estudiante utiliza la televisión el fin de semana (de viernes al

mediodía hasta el domingo)?

Opciones	Televisión			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	11	10%	4	4%
1-2 horas diarias	34	31%	40	40%
De 2-4 horas diarias	22	20%	43	43%
De 4 horas diarias en adelante	41	37%	11	11%
No lo utiliza	3	2%	2	2%
Total	111	100%	100	100%

La tabla 4.24 refleja que el 37% de la población de estudiantes utilizaba la televisión de 4 horas diarias en adelante, mientras que un 31% respondió que entre 1-2 horas diarias, lo utilizaban durante el fin de semana. Sin embargo, los padres de familia afirmaron, en un 43%, que sus hijos utilizan la televisión de 2-4 horas diarias durante el fin de semana, seguido por el 40% que lo utilizaban entre 1 – 2 horas. Es importante señalar que, mientras los estudiantes afirmaron que la frecuencia mayoritaria radicaba en utilizarla entre 4 horas o más, los padres de familia afirmaron que sólo el 11% de los estudiantes lo utilizaban con esa frecuencia.

Tabla 4.25

¿Con que frecuencia el estudiante utiliza el Mp3/Mp4 el fin de semana (de viernes al

mediodía hasta el domingo)?

Opciones	Mp3/mp4			
	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Menos de 1 hora diaria	21	20%	19	22%
1-2 horas diarias	10	9%	2	2%
De 2-4 horas diarias	9	8%	0	0%
De 4 horas diarias en adelante	5	5%	1	1%
No lo utiliza	62	58%	67	75%
Total	107	100%	89	100%

La tabla 4.25 evidenció según los alumnos que un 58% de ellos no utilizaban el Mp3/Mp4 durante el fin de semana. Los padres de familia coinciden con los estudiantes en un 75%, esto puede deberse a que una gran parte de los sujetos encuestados no utilizaba este aparato. Los resultados obtenidos coinciden con la frecuencia en el uso tanto entre semana, como los fines de semana.

Tabla 4.26
Aplicaciones (redes sociales) que tiene el estudiante en los aparatos electrónicos

Aplicaciones	Según los estudiantes		Según padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Facebook	38	34%	13	13%
Instagram	26	23%	10	10%
Twitter	27	24%	4	4%
Line	31	28%	11	11%
Whatsapp	75	68%	59	59%
Viber	17	15%	7	7%
Pinterest	16	14%	5	5%
No tengoninguna	30	27%	38	38%

En la tabla anterior, tanto los alumnos como los padres encuestados, coincidieron que la aplicación con porcentaje más alto en los estudiantes era el whatsapp, esto coincidió con que la mayor parte de alumnos poseía teléfono celular propio con acceso a internet. La otra aplicación

que indicó un porcentaje alto fue facebook con un 34%, no obstante esta respuesta no coincidió con la percepción de los padres ya que según ellos, esta aplicación la tenían solamente el 13% de los estudiantes. Aplicaciones como Line, pinterest y Viber tampoco coincidieron en las respuestas dadas por los estudiantes y los padres de familia por diferencias de porcentajes significativos.

Con relación a la opción que indica “no tengo ninguna” se evidenció discrepancia en los porcentajes de las respuestas dadas por los estudiantes y los padres, ya que los primeros indicaron que sólo el 27% no poseía ninguna aplicación (en comparación a otras cuentas en donde los porcentajes fueron similares), mientras que, según los padres, el 38% no contaba con aplicaciones, siendo ésta el segundo porcentaje más alto respecto a la opinión manifestada por ellos

Tabla 4.27

¿Al interactuar con la computadora, regularmente qué otras actividades suele realizar el estudiante?

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres	
	N	Porcentaje	N	Porcentajes
Jugar	1	1%	2	3%
HacerTareas	1	1%	8	10%
Ver Videos	1	1%	2	3%
EscucharMúsica	1	1%	8	10%
Vertelevisión	0	0%	3	4%
Escuchar música y ver televisión	3	3%	0	0%
Hacer tareas y escuchar música	7	7%	1	1%
Jugar y ver Videos	1	1%	2	3%
Hacer tareas y ver videos	1	1%	0	0%
Jugar y hacertareas	3	3%	1	1%
Jugar y escucharmúsica	2	2%	0	0%
Jugar y Chatear	2	2%	1	1%
Jugar, hacer tareas y ver televisión	2	2%	1	1%
Chatear, ver redes sociales y ver videos	1	1%	1	1%

Jugar, hacer tareas y ver videos	7	7%	4	5%
Jugar, hacer tareas y escuchar música	2	2%	7	9%
Jugar, escuchar música y ver videos	3	3%	1	1%
Jugar, escuchar música y ver televisión	1	1%	1	1%
Hacer tareas, escuchar música y ver televisión	2	2%	1	1%
Jugar, hacer tareas, escuchar música y ver televisión	2	2%	4	5%
Jugar, hacer tareas, escuchar música y ver videos.	14	14%	7	9%
Jugar, ver videos, escuchar música y ver televisión	8	8%	1	1%
Jugar, hacer tareas, ver videos, escuchar música y ver televisión	11	11%	5	6%
Jugar, chatear, ver redes sociales, ver videos, escuchar música.	3	3%	3	4%
chatear, ver redes sociales, ver videos, escuchar música y ver televisión	2	2%	0	0%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, escuchar música y ver televisión	1	1%	0	0%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, ver videos, escuchar música y ver televisión	11	11%	0	0%
No interactúa con nada a la vez	5	5%	14	18%
N	100	100%	78	100%

La tabla anterior evidenció que una cantidad representativa de estudiantes al momento de interactuar con la computadora realizaban 4 actividades a la vez; un 14 % coincidieron en que al usar la computadora también juegan, hacen tareas, escuchan música y ven videos. Lo que varió de lo respondido por los padres de familia ya que, según estos, sus hijos en un 18% no realizaban ninguna otra actividad a la vez cuando usaban la computadora.

Por otra parte, los padres indicaron que sólo un 10% de sus hijos escuchan música y hacen tareas, respectivamente, mientras utilizan la computadora. Por su parte, el grupo de estudiantes, mencionaron que solo 1 realizaba o combinaba la computadora con estas actividades.

Es interesante resaltar que gran parte de la población encuestada afirmó que al interactuar con la computadora se puede realizar más de una actividad a la vez, ya que el porcentaje de las opciones es sumamente variado y en su mayoría reflejó combinaciones de actividades. Según los estudiantes, el 11% de los sujetos realizaba 5 tareas a la vez, mientras utiliza la computadora, mientras que otro 11% puede llegar a realizar hasta 7 tareas a la vez mientras utiliza este recurso (jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, ver videos, escuchar música y ver televisión).

Tabla 4.28
¿Al interactuar con el teléfono celular regularmente qué otras actividades suele realizar el estudiante?

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres	
	N	Porcentajes	N	Porcentajes
Jugar	2	2%	9	10%
Hacer Tareas	1	1%	0	0%
Ver Videos	1	1%	0	0%
Escuchar Música	1	1%	1	1%
Ver televisión	1	1%	9	10%
Chatear	1	1%	2	2%
Escuchar música y ver televisión	2	2%	0	0%
Hacer tareas y escuchar música	2	2%	2	2%
Jugar y ver Videos	5	5%	1	1%
Hacer tareas y ver videos	1	1%	0	0%
Jugar y hacertareas	2	2%	1	1%
Jugar y escucharmúsica	4	4%	7	9%
Jugar y Chatear	1	1%	3	3%
Chatear y ver televisión	1	1%	1	1%
Jugar y ver televisión	0	0%	3	3%
Ver redes y Escuchar música	0	0%	1	1%
Jugar, hacer tareas y ver televisión	2	2%	2	2%
Chatear, ver redes sociales y ver videos	1	1%	1	1%

Jugar, hacer tareas y ver videos	1	1	2	2%
Jugar, hacer tareas y escuchar música	2	2%	0	0%
Jugar, escuchar música y ver videos	6	6%	4	5%
Jugar, escuchar música y ver televisión	1	1%	0	0%
Hacer tareas, escuchar música y ver televisión	1	1%	0	0%
Jugar, hacer tareas, escuchar música y ver televisión	4	4%	1	1%
Jugar, hacer tareas, escuchar música y ver videos.	5	5%	1	1%
Jugar, chatear, hacer tareas y escuchar música	1	1%	2	2%
Jugar, ver videos, ver redes y escuchar música	2	2%	3	3%
Jugar, chatear, escuchar música y ver televisión	4	4%	1	1%
Chatear, hacer, tareas , ver redes sociales y escuchar música	1	1%	4	5%
Jugar, hacer tareas, ver videos, escuchar música y ver televisión	3	3%	0	0%
Jugar, chatear, ver redes sociales, ver videos, escuchar música.	10	10%	1	1%
Jugar, chatear, hacer tareas, escuchar música y ver televisión	4	4%	1	1%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, escuchar música y ver televisión	1	1%	0	0%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales y ver videos	2	2%	0	0%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, ver videos, escuchar música y ver televisión	1	1%	0	0%
Jugar, chatear, ver redes sociales, ver videos, escuchar música y ver televisión	3	3%	1	1%
Jugar, chatear, hacer tareas, ver redes sociales, ver videos, escuchar música, ver televisión	14	14%	0	0%
No interactúa con nada a la vez	6	6%	26	30%
N	100	100%	90	100%

En la tabla anterior se pudo observar varias combinaciones que reflejaron las actividades que realizaban los alumnos al momento de interactuar con el teléfono celular; según los estudiantes, un gran porcentaje realizaba cinco actividades de manera simultánea en un 10% (Jugar, chatear, ver redes sociales, ver videos, escuchar música), sin embargo, el 14% realizaba

hasta siete actividades a la vez. Lo mencionado anteriormente se contradice a las respuestas dadas por los padres de familia los cuales, en su mayoría, coincidieron en que el 30% no interactuaba con nada a la vez al momento de utilizar el teléfono celular; solamente un 10% coincidió con que tanto el jugar y el ver televisión, eran actividades que realizaban de manera simultáneas. Es importante hacer referencia que el uso que se le da al teléfono celular involucró diversas actividades que no se remitieron exclusivamente a llamar a través de él; dentro de las actividades que más indicaron realizar fueron el jugar y chatear.

Tabla 4.29
¿Aparatos electrónicos que utiliza el estudiante de manera simultánea?

Opciones	Según los estudiantes		Según padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Televisión	1	1%	3	4%
Teléfono celular	1	1%	1	1%
Computadora	1	1%	3	4%
Videojuegos	1	1%	3	4%
Televisión y Computadora	12	12%	18	23%
Televisión y videojuegos	4	4%	10	13%
Televisión y teléfono celular	18	18%	23	29%
Videojuegos y teléfono celular	5	5%	3	4%
Computadora y videojuego	2	2%	0	0%
Computadora y teléfono celular	3	3%	2	2%
Computadora y Radio/mp3/mp4	1	1%	0	0%
Televisión, Videojuego y teléfono celular	7	7%	10	13%
Televisión, Computadora y videojuego	14	14%	2	2%
Televisión, Computadora y videojuego	10	10%	1	1%
Televisión, videojuego y Radio/mp3/mp4	1	1%	1	1%
Televisión, Computadora, Videojuego, teléfono celular	6	6%	0	0%
Televisión, Computadora, videojuego, radio/mp4/mp4	4	4%	0	0%
Televisión, Computadora, videojuegos, teléfono celular, radio/mp3/mp4	9	9%	0	0%
N	100%	100%	80%	100%

La tabla 4.29 evidenció que los aparatos que usaban de forma simultánea los alumnos eran diversos, pero un 18% coincide que la televisión y el teléfono celular fueron los que utilizaban la mayor parte de la población; seguido de un 14% que utilizaba la televisión, computadora y videojuego. En contraste con la información obtenida sobre los aparatos que poseen los estudiantes, según los padres, coincidentemente fue la televisión y el teléfono celular los aparatos que utilizaban con mayor frecuencia, de manera simultánea; según los padres de familia, con un porcentaje de 29% seleccionaron la televisión y el teléfono celular y con un 23% la televisión y la computadora.

Tabla 4. 30
Aparatos en los que está más concentrado y atento el estudiante
(Se pueden elegir varias opciones)

Opciones	Según los estudiantes		Según padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Televisión	41	36%	30	30%
Computadora o Tablet	53	48%	53	53%
Video juego	47	42%	39	39%
Teléfono celular	46	41%	27	27%
Radio, Mp3 o Mp4	4	4%	2	2%

La tabla anterior evidenció que tanto los alumnos como los padres se perciben más atentos y concentrados al momento de interactuar con la computadora o tableta. El otro aparato que evidencia que al utilizarlo se encuentran concentrados son los videojuegos con un 42% según los estudiantes y 39% según los padres de familia, le sigue el teléfono celular con un 41% y 27%. Esta información tiene relación con la tabla 4.7 que indica que un 93% de la población cuenta en casa con al menos una computadora o tableta.

Tabla 4.31
¿En casa se establecen normas, a los estudiantes, para regular el uso de la tecnología?

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Si	93	84%	86	86%
No	18	16%	14	14%
Total	111	100%	100	100%

La tabla 4.31 evidenció que los padres de familia sí establecían normas para regular el uso de la tecnología, según los estudiantes y los mismos padres de familia. Coincidentemente, entre el 14% y 16% indicaron no establecer normas respecto al uso de las mismas.

Tabla 4.32
Las normas que establecen para regular el uso de la tecnología, en casa, son (se pueden elegir varias opciones):

Opciones	Según los estudiantes		Según los padres de familia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tiempo estipulado para usar aparatos electrónicos	58	52%	55	55%
Supervisión constante de las actividades	41	37%	54	54%
Días estipulados para usar los aparatos electrónicos	36	32%	34	34%
Diálogos constantes sobre que se puede realizar y como utilizarlo	27	24%	44	44%

En esta pregunta se dieron varias respuestas, por lo tanto, se pudo observar que la norma que más se establece a percepción de los alumnos y los padres es la de manejar tiempos estipulados para poder interactuar con la tecnología; es interesante observar que los padres en un 44% admitieron tener diálogos constantes con sus hijos sobre qué puede hacer y cómo utilizar la tecnología, pero se evidencia que los estudiantes no lo perciben de la misma manera ya que el porcentaje de esta norma es menor en relación a las otras. En un 54% los padres hacen referencia a que brindan “Supervisión constante de las actividades que realizan sus hijos en los aparatos electrónicos”, sin embargo, los estudiantes en esta respuesta puntuaron que un 37% de ellos maneja esta norma.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Diversos autores han realizado varias investigaciones a nivel nacional e internacional para determinar el uso y la interacción que las nuevas generaciones realizan con la tecnología. Al verificar los resultados obtenidos, se han encontrado coincidencias y diferencias con las investigaciones planteadas en los antecedentes del estudio.

En el presente estudio, un 87% de los estudiantes que realizaron el cuestionario tenían 10 años de edad y los mismos indicaron que su interacción con los aparatos electrónicos inició a edades muy tempranas; entre los 0-2 años el 64% de los mismos ya interactuaba con la televisión; entre los 5-7 años un 50% lo hacían con la computadora y entre 8-11 años, un 43% con el teléfono celular. Dichos resultados concordaron con el estudio realizado por Haeussler (2014) que investigó acerca del nivel de adicción a las redes sociales que presentaban los adolescentes miembros del movimiento juvenil Pandillas de la amistad, y su relación con la ansiedad. Según la autora los adolescentes se inician en el uso de las tecnologías a más tardar a los 10 años de edad. Lo que concuerda con los resultados que se obtuvieron.

Por otra parte, en la presente investigación, un 57% de los estudiantes que realizaron el cuestionario se ubicaron en un nivel medio en cuanto al uso de la tecnología y un 36% de los mismos se situaba ya en un nivel experto; la anterior percepción de estos puede deberse a que pertenecen a una generación de nativos digitales. En un artículo escrito por Aguades (2011) en relación a niños y adolescentes: nuevas generaciones interactivas, que enfatiza que los niños y adolescentes viven en plenitud debido a que han nacido y crecido en medio de pantallas con estas tecnologías, siendo ante todo una generación interactiva que convive con múltiples dispositivos a su alrededor. Por su parte los padres de familia que contestaron el cuestionario también se situaron en un 75% en el

nivel medio; en relación a lo planteado por Muñoz (2014) acerca del uso de recursos TIC que son utilizados por niños con necesidades educativas especiales, así como determinar

Por otra parte, los estudiantes y padres encuestados coincidieron en que en las casas donde habitan se cuenta con al menos un aparato electrónico y se tiene acceso a él. Un 100% de la población encuestada indicó poseer en casa televisión, misma con la que se menciona iniciaron a interactuar entre los 0-2 años de edad. A la vez el 36% de los estudiantes que respondieron el cuestionario se percibieron más atentos y concentrados al momento de interactuar con la televisión; el ver televisión forma parte de las actividades que los estudiantes combinan al hacer tareas, chatear, escuchar música. Todo lo anterior es respaldado por un estudio realizado por Castro-Perea (2007) acerca del impacto de la televisión en el rendimiento escolar, mismo cuya investigación tuvo una duración de veinte años en niños de 678 familias de Estados Unidos; el anterior autor señaló que la televisión antecede en la mayoría de los casos a problemas de aprendizaje y atención. Los datos reflejaron que a los 14 años, una tercera parte de los entrevistados pasaban más de 3 horas al día frente al televisor. Para el autor, la influencia y la cantidad de tiempo que invierten los jóvenes en la televisión pueden ocasionar comportamiento agresivo previo, madurez precoz, falta de atención y fracaso escolar. Es importante añadir que los estudiantes de cuarto primaria del Liceo Javier que respondieron la encuesta, en un 37% durante la semana y un 31% el fin de semana, afirmaron que conviven con la televisión de 4 horas diarias en adelante.

Los resultados de estudio actual evidenciaron que el 95% de los estudiantes poseía tenía acceso a consolas de videojuegos como Nintendo, Wii/WiiU y PlayStation; En las preguntas que se refirieron a la frecuencia con las que la utilizaban un 21% de los estudiantes indicó que de 2-4 horas diarias y que durante el fin de semana las usaban un 26% de 4 horas en adelante. Según

Chávez y Rivera (2005) quienes realizaron una investigación acerca del uso de juegos electrónicos y el rendimiento académico en un grupo de cincuenta alumnos de educación básica en un colegio privado de Guatemala, concluyó que el uso de juegos electrónicos puede ser nocivo y afectar el rendimiento académico; las recomendaciones del estudio van a que tanto padres como maestros puedan regular el uso de los videojuego y mejorar el rendimiento académico mediante la aplicación de técnicas de estudio adecuadas. La recomendación coincide con los resultados de los alumnos de cuarto primaria del Liceo Javier, debido a que un porcentaje significativo dijo utilizar los juegos de video varias horas al día, lo cual puede ocasionar dificultades académicas a largo plazo.

Con relación al uso de aplicaciones que ofrecen la telefonía móvil, el presente estudio evidenció que más del 30% de los estudiantes forman parte de comunidades sociales ya que utilizaban aplicaciones como whatassap, facebook, instagram, line, viber, pinterest para interactuar y comunicarse con los otros. Lo anterior, respalda lo señalado por Prato (2010) quien describió las redes sociales como herramientas diseñadas para la creación de espacios que promueven la formación de comunidades que realizan intercambio social.

Con relación a las aplicaciones como whatassap y facebook para interactuar y comunicarse con los otros, una gran mayoría de los estudiantes las identificaron como las más utilizadas en su teléfono celular. Dichas aplicaciones ya vienen listas para ser descargadas en los teléfonos celulares que tienen acceso a internet, situación que es posible con estos estudiantes ya que la gran mayoría posee teléfono celular con internet. Es interesante resaltar que, según las reglas de facebook, la edad para crear una cuenta es de 13 años, por lo tanto, los alumnos que ya la poseen es probable que desconozcan esta

consideración y sólo hayan alterado la fecha de nacimiento al momento de crear su cuenta. En el caso de whatsapp, esta es una aplicación de mensajería instantánea que para crear una cuenta solamente necesita el número de celular e internet para poder funcionar.

Por otra parte, la investigación actual, evidenció que en un 94%, los estudiantes realizaron actividades multitareas al momento de interactuar con los aparatos electrónicos; la gran mayoría regularmente realizaban de 3 actividades en adelante, mismas que podían realizarse de manera simultánea y utilizando un solo aparato electrónico. Lo anterior coincidió con lo expuesto por Presky (2001) quien describió a los niños multitarea como los nativos digitales, afirmando que por su cercanía y convivencia con la tecnología, son capaces de realizar diversas actividades y dividen su atención en diferentes fuentes con las que interactúan.

Por otra parte, el 84% de los estudiantes encuestados manifestaron que los padres de familia manejaban diversas reglas en casa para regular el uso de los aparatos electrónicos; un 52% hizo alusión a la norma de manejo de tiempos para poder interactuar con las mismas. En el estudio realizado por Haessler (2014) donde investigó sobre el nivel de adicción a las redes sociales que presentaban los adolescentes miembros del movimiento juvenil Pandillas de la Amistad, y su relación con las manifestaciones de ansiedad, recomendó la necesidad de proporcionar talleres a los jóvenes y padres de familia, sobre prevención del uso de la tecnología con el objetivo de utilizar la tecnología de manera equilibrada. Lo anterior respaldó que, aunque se manejen normas en casa para este uso, los padres y los estudiantes puedan ser más conscientes de lo que interactuar con la tecnología implica en la vida diaria, si se incorporan talleres y capacitaciones a tiempo.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados para la presente investigación, junto con el análisis y discusión de resultados posteriores a la aplicación del instrumento, se establecieron las siguientes conclusiones:

- Los alumnos que realizaron el cuestionario se ubicaron en un nivel medio en cuanto al uso de la tecnología, esta respuesta es según la percepción de cada alumno y puede deberse a que ellos son considerados nativos digitales, por lo tanto, están inmersos y familiarizados con las nuevas tecnologías.

- Los padres de familia también se consideran en un nivel medio en relación al uso de la tecnología, lo cual puede deberse al uso que estos hacen de la misma; por lo tanto, se interpreta que los padres pueden dar un acompañamiento adecuado a los estudiantes respecto a los recursos tecnológicos, ya que no se evidenció desventaja ni diferencias en relación a la opinión que manifestaron acerca del nivel que había entre ellos y la tecnología.

- Un porcentaje alto los padres de los estudiantes señalaron que trabajaban de tiempo completo, sin embargo, se determinó que la mayoría de estudiantes se encontraban bajo el cuidado de los padres, por las tardes. cabe mencionar que, aunque fueron pocos los estudiantes, sí hay varios de estos que mencionan que por la tarde están al cuidado los abuelos, hermanos u otro familiar.

- El mayor porcentaje de los sujetos que respondieron el cuestionario contaban con al menos uno de los aparatos electrónicos en el hogar que se preguntaban; dentro de éstos, los que más poseían eran las televisiones, teléfonos celulares y computadoras.

- Por lo anterior se evidenció que los sujetos tenían facilidad y acceso a convivir diariamente con las diversas tecnologías. Según las respuestas dadas por los estudiantes la interacción con la tecnología inició entre los 0-2 años de edad, con la televisión.

- Los resultados evidenciaron que una gran parte de los estudiantes posee consolas de videojuegos, entre estas las más populares señalaron: Nintendo, Wii y Playstation como consola de video juego, el Wii fue el videojuego que la mayor población de alumnas poseía. Esto puede deberse a la diversidad de juegos que esta consola ofrece así como la interacción física que utiliza al momento en que se interactúa con ella, y la facilidad que promueve al utilizarla.

- El tiempo y la frecuencia de uso de los aparatos electrónicos fue variado, pero todos los estudiantes al menos 1 hora diaria interactúan con los mismos. No se observó un porcentaje significativo respecto al uso que realizaban los estudiantes durante la semana (lunes a viernes al medio día) y el fin de semana (viernes medio día a domingo) de los aparatos electrónicos; a percepción de los padres afirmaron que en ambos casos los niños utilizan la tecnología de 1-2 horas diarias.

- La mayoría de los estudiantes no interactuaron con Mp3/Mp4, sin embargo un 67% sí escuchaban música cuando realizan diversas actividades como chatear, hacer tareas, ver videos y cuando utilizaban la televisión.

- Aplicaciones como whatassap y facebook para interactuar y comunicarse con los otros, fueron las más utilizadas por los estudiantes, a pesar de que para utilizarlas tienen normas, como ser mayores de edad, la mayoría de los padres desconocen que sus hijos la utilizan.

- Los estudiantes indicaron realizar actividades multitareas al momento de interactuar con los aparatos electrónicos; la gran mayoría regularmente realizaba de 3 actividades en adelante, al utilizar un mismo aparato. La investigación señaló que muchas de estas actividades las realizan al momento de hacer tareas escolares, lo que propicia que se reparta su atención en varias actividades a la vez.

- Se determinó que los padres de familia manejaban diversas reglas para regular el uso de los aparatos electrónicos. La mayoría coincidió en el manejo de tiempos para poder interactuar con las mismas, lo cual puede deberse a la facilidad que esta norma puede tener ya que sólo requiere de estipular un horario. Sin embargo, los estudiantes señalaron que en varias ocasiones la televisión puede llegar a utilizarse por más de 4 horas diarias.

- En general, los padres encuestados desconocen mucho de las actividades, frecuencia y acceso que tienen sus hijos con los aparatos electrónicos; lo que no cabe duda es que existe un acceso hacia los mismos y que, según los estudiantes, pueden combinar diversas actividades y que la tecnología es parte del contexto de vida de los niños y niñas de esta generación.

VII. RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta las conclusiones del estudio, se recomienda lo siguiente:

- Compartir los resultados obtenidos con la institución donde se realizó el estudio, tanto la Dirección y Coordinación del colegio, como al equipo de acompañantes, estudiantes y padres de familia, con la finalidad de que los mismos conozcan parte de la cultura infantil en el rubro de tecnología y de esta forma ser más conscientes del contexto en donde se desenvuelven los estudiantes.
- Replicar este estudio a otros grados de Primaria y Secundaria, con el fin de tener una perspectiva más amplia de la interacción que los estudiantes realizan con los aparatos electrónicos y realizar análisis comparativos acerca de los datos obtenidos.
- Enriquecer la investigación realizada, con los mismos sujetos, contemplando aspectos que contemplen otras actividades realizan en su tiempo libre, formas de interacción social, destrezas de pensamiento, con el objetivo de tener una visión global de la condición de sus estudiantes, y establece correlaciones entre los datos obtenidos.
- Darle seguimiento al grupo encuestado, para ver si después de mostrados los resultados evidenciaron cambios en su interacción con los aparatos electrónicos y la tecnología.
- Realizar otros estudios con el mismo grupo que puedan referirse a temas específicos como redes sociales, usos del internet, con la finalidad de dar un mejor acompañamiento a los estudiantes y padres respecto al uso y abuso de las tecnologías.
- Exponer a los padres de familia el contraste de las opiniones entre sus hijos/as y

ellos, para que puedan hacerse conscientes de su percepción y darles un mejor acompañamiento.

- Identificar, según la etapa evolutiva, en qué edad se hace o puede hacerse evidente el uso e interacción excesiva con los aparatos electrónicos, para poder hacer conscientes a los estudiantes de las repercusiones que estos pueden tener en su vida cotidiana.

- Realizar estudios similares con sujetos que posean las mismas características, para contrastar los resultados obtenidos.

- Realizar cafés familiares relacionados al uso y abuso de las tecnologías para padres de familia y educadores, de tal manera que se pueda orientar mejor en la prevención y acompañamiento para los estudiantes.

- Aplicar este estudio en muestras similares para contrastar los resultados.

- Con aportes de este estudio, crear un instrumento para poder evaluar y conocer si los aparatos electrónicos tienen impacto en la atención y concentración de los estudiantes relacionándolo con actividades propiamente del aula.

- Para otras instancias, considerar los resultados obtenidos en la presente investigación como marcos de referencia con los que se puedan contrastar los resultados obtenidos.

- A nivel nacional, implementar estudios que consideren la frecuencia y tipo de actividades multitarea de los estudiantes, para poder contar con investigaciones que evidencien su condición real respecto al uso de la tecnología.

VIII.REFERENCIAS

- Achaerandio, L. (2010). *Iniciación a la práctica de la investigación (7ed.)* Guatemala: Instituto de Investigación Jurídica, Universidad Rafael Landívar.
- Aguaded, J. (2011) Niños y Adolescentes: nuevas generaciones interactivas. *Enseñar en la Universidad*. España: Oleiros
- Aviña, C. (2009). *Influencia de las Redes Sociales*. Recuperado de:<http://dhphumanidades.blogspot.es/1259390313/influencia-de-las-redes-sociales/>
- Brito, R. (2010) *Las TIC en Educación Preescolar portuguesa actitudes, medios y prácticas de Educadores de Infancia y de los niños*. (Tesis de licenciatura inédita) Universidad de Málaga, España.
- Bocaletti, P. (2014). *La relación entre adicción a las TIC y el rendimiento académico en adolescentes de 13 a 15 años en una institución privada*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Cabero, J. (2003). *Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia*. Madrid, España: Medios y educación.

- Carrera, F. (2011). *Redes Sociales y Networking: Guía de supervivencia profesional para mejorar la comunicación y las redes de contactos con la Web 2.0*. Barcelona, España: Profit Editorial.
- Castro-Perea L. (2007) *Tendencias 21* (Homepage). Recuperado de: http://www.tendencias21.net/Un-nuevo-estudio-confirma-el-impacto-de-latelevision-en-el-rendimiento-escolar_a1690.html
- Cavassa, E. (2010) Revista Silex n.º 3: *¿Restauración o renovación? 200 años después*. Recuperado: www.uarm.edu.pe/Archivo/56514f337705a891
- Chávez, P., y Rivera A. (2005). *La influencia de los Juegos electrónicos en adolescentes de doce a diecisiete años de edad*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Dirección General de Currículo de Guatemala (2015). *Currículum Nacional Base, nivel primario*. Guatemala. Recuperado <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>
- Fernández, M. (2004). *El mal uso de las nuevas tecnologías repercute en el rendimiento escolar*. Recuperado de: <http://info1attispjvg.blogspot.com>.
- García, F. (2007). *Las escuelas inclusivas, necesidades de apoyo educativo y uso de tecnologías accesibles. Accesibilidad para alumnos con discapacidad intelectual*. Madrid, España: CNICE.
- Garelli, J. (2005) *La televisión digital en el hogar mexicano, domesticación y consumo de una innovación tecnológica*. (Tesis de licenciatura inédita) Universidad autónoma de Barcelona, España.
- Guzmán, J. (2009) *La comunidad de práctica "online" conocimiento y aprendizaje*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.

- Haeussler F. (2014) *Nivel de adicción a las redes sociales que presentan los adolescentes miembros del movimiento juvenil pandillas de la amistad y su relación con las manifestaciones de ansiedad*. (Tesis de licenciatura inédita) Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Helguera, M., Labrador, F. y Requesens, A. (2012). *Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de Internet, videojuegos y móviles*. Madrid, España:FundaciónGaudium.
- Hernández, H. Fernández, C y Baptista, P. (2010) *Metodología de la investigación*. (5ªEd.)
- Horacek, G. (2005) *La construcción de la identidad a través de los videojuegos*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad de Valencia, España.
- Ibarra, A., Aguilar, L., Fuentes E. y Robles Y. (2007) *Las competencias mediáticas en los niños de Jalisco: un elemento innovador del modelo educativo en primaria*. México: Universidad de Guadalajara.
- López, A. (2012). *Influencia de las TIC en los adolescentes*. *Educación para el siglo XXI*. Recuperado de: <http://siglo21edu.blogspot.com/2012/10/influencia-de-lastic-en-los.html>
- López, J. (2004). *Las TIC'S, una nueva opción en la formación de los estudiante de las escuelas normales*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Madariaga, C., Abello, R. y Sierra, O. (2003). *Redes Sociales: infancia, familia y comunidad*. Universidad del Norte: Estados Unidos.
- Mare, R. (2008), *Introducción a la telefonía celular*. Mcgrawhill.
- Muñoz, P. (2014) *Inventario de recursos TIC para niños con necesidades educativas especiales* (Tesis de maestría). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Organización mundial de la salud (2009), *Índices estadísticos de la salud de la familia*. Informes técnicos: Ginebra.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO
(2012) *Activando el aprendizaje móvil: temas globales*. Paris, Francia.

Pérez, M., (2013). *El riesgo digital, el impacto de los niños*. Recuperado de: www.fzayas.com

Pinto (2014). *La Sociedad de la Información en el siglo XXI: un requisito para el desarrollo*.
Madrid, España: ENRED.

Prato, L. (2010). *Web 2.0: redes sociales*. Villa María: Eduvin. España.

Prensky, M. (2001). *Digital game –based learning*. New York, United State of America: Mc-graw
Hill.

Puyol, A. (2010). *Nuevas Tecnología, Nuevas Adicciones*. Madrid, España: GrupoGesfome
Real Academia Español, REA. Recuperado de: <http://www.rae.es/>

Rodríguez, D. (2008). *Análisis de la programación infantil de la televisión digital terrestre*.
(Tesis de licenciatura inédita) Universidad Nacional de educación a distancia, España.

Roca, J (2011). *El teléfono como medio de comunicación*. Recuperado de:
http://www.sociedadinformación.fundación.telefonica.com/actualidad_libros2.htm.

Consultado en agosto 2012.

Rowan C. (2013) *La influencia de la tecnología en el desarrollo del niño*. (Revista on/of).
Recuperado http://www.huffingtonpost.es/cris-rowan/influencia-de-la-tecnologia-ninos_b_4043967.html

Ruedas, A. (2010), *El teléfono celular y las aproximaciones para su estudio*. Recuperado de:
<http://bibliotecacamaguen.chmd.edu.mx/wpcontent/uploads/20>

Tubella, I, Taberner, C. y Dwyer, V. (2008). *Internet y televisión: la guerra de las Pantallas*.
Barcelona, España: Ariel.

Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la*

evaluación de las competencias genéricas. Bilbao, España: Mensajero/ICE Universidad de Deusto.

ANEXOS

Cuestionario "Uso de aparatos electrónicos y actividades Multitarea"

Para alumnos

Estimado estudiante: Es un gusto saludarte y a la vez solicitarte que completes el siguiente formulario con relación al uso que haces de aparatos electrónicos y la combinación de actividades que realizas con los mismos. El objetivo de la encuesta es determinar qué aparatos electrónicos utiliza tu generación, la frecuencia con que los utilizan y cuántos recursos pueden manejar simultáneamente. Por lo anterior, agradeceremos tu respuesta honesta, ya que nos ayudará a mejorar, los datos serán manejados de manera confidencial.

<u>Datos generales :</u>					
Edad: _____	Género		<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> M	
¿En cuanto al uso de la tecnología, te consideras?					
<input type="checkbox"/> Inexperto	<input type="checkbox"/> Principiante	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Experto		
Al regresar del colegio, estas a cargo de :					
<input type="checkbox"/> Papá/Mamá	<input type="checkbox"/> Hermanos	<input type="checkbox"/> Abuelos	<input type="checkbox"/> Empleada	<input type="checkbox"/> Otro: _____	
Tienes teléfono celular:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	Tiene cuenta o puede acceder a Internet:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

Parte I:

- a. Marca con una X los aparatos electrónicos con los que cuentan en tu hogar.
Sobre la línea coloca la cantidad de aparatos electrónicos que posees en tu casa:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Televisión_____ | <input type="checkbox"/> Tablet/ta_____ |
| <input type="checkbox"/> Teléfono de casa fijo_____ | <input type="checkbox"/> Mp3/Mp4_____ |
| <input type="checkbox"/> Teléfono Celular_____ | <input type="checkbox"/> Consola de Videojuego_____ |
| <input type="checkbox"/> Computadora_____ | |

Marca con una X los aparatos electrónicos a los que tú tienes acceso:

<input type="checkbox"/>	Televisión					
<input type="checkbox"/>	Teléfono de casa fijo					
<input type="checkbox"/>	Teléfono Celular					
<input type="checkbox"/>	Computadora					
<input type="checkbox"/>	Tablets/ta					
<input type="checkbox"/>	Mp3/Mp4					
<input type="checkbox"/>	Consola de videojuego	<input type="checkbox"/> Nintendo	<input type="checkbox"/> aystation	<input type="checkbox"/> Wii/wiiU	<input type="checkbox"/> DS	<input type="checkbox"/> X box

Parte II: A continuación encontrarás una serie de preguntas que pretenden conocer la interacción que realizas con los aparatos electrónicos, por favor marca con una "X" en las siguientes escalas de respuestas que mejor definan tu situación:

¿A qué edad empezaste a interactuar (usar) con las siguientes tecnologías?	0-2 años	3-5 años	5-7 años	8-11 años	No tengo este aparato
1. Televisión					
2. Tableta					
3. Computadora					
4. Teléfono Móvil					
5. Consolas de video Juegos (Nintendo, Wii, Ds, PlayStation, Xbox .etc.)					
6. Mp3/Mp4					

¿Con qué frecuencia utilizas los siguientes aparatos electrónicos por la tarde, <u>entre semana (desde el lunes a jueves)?</u>	Menos de 1 hora diaria	1 a 2 horas diarias	De 2 a 4 horas diarias	De 4 horas diarias en adelante	No la utiliza
7. Computadora o tablets/ta					
8. teléfono celular					
9. video juego (nintendo, wii, Ds, PlayStation, Xbox .etc)					
10. televisión					
11. Mp3/Mp4					

¿Con qué frecuencia utilizas los siguientes aparatos electrónicos los fines de semana (<u>desde viernes hasta el domingo</u>)?	Menos de 1 hora diaria	1 a 2 horas diarias	De 2 a 4 horas diarias	De 4 horas diarias en adelante	No la utiliza
12. Computadora o tabletas/ta					
13. teléfono Celular					
14. utiliza video juego (Nintendo, Wii, Ds, PlayStation, Xbox , etc.)					
15. televisión					
16. Mp3/Mp4					

Parte III: A continuación encontrarás una pregunta referente a aplicaciones (redes sociales)

que posees en tus aparatos electrónicos, marca con una X las que utilizas.

- | | |
|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Facebook | <input type="checkbox"/> Whatsapp |
| <input type="checkbox"/> Instagram | <input type="checkbox"/> Viber |
| <input type="checkbox"/> Twitter | <input type="checkbox"/> Pinterest |
| <input type="checkbox"/> Line | <input type="checkbox"/> No tengo ninguna |

Parte IV: Las siguientes preguntas pretenden conocer las actividades que realizas de manera simultánea con varios medios y/o tecnologías (televisión, radio, teléfono, teléfonos inteligentes, tabletas, computadora, etc.). Puedes elegir más de una opción, marcándola con una **X**

	Jugar	Chatear	Hacertareas	Verredesociales	Ver videos	Escucharmúsica	Ver televisión	No interactúa con nada a la vez
Regularmente, cuando utilizas la computadora: ¿Qué otras actividades sueles realizar a la vez? (puedes marcar varias)								

	Jugar	Chatear	Hacertareas	Verredesociales	Ver videos	Escucharmúsica	Ver televisión	No interactúa con nada a la vez
Regularmente, cuando utilizas el teléfono móvil: ¿Qué otras actividades sueles realizar a la vez? (puedes marcar varias)								

Dispositivos electrónicos de uso simultáneo	Televisión	Computadora o tablets/ta	Videojuegos	Teléfono celular	Mp3/Mp4 /radio
17. ¿Cuáles de estos aparatos utilizas de manera simultánea (a la vez)?					
18. ¿En cuál de estos aparatos estás más atento y concentrado, al momento de utilizarlo?					

19. Con honestidad, ¿En casa, tus papás manejan alguna norma para regular el uso de la tecnología?

Si No

Si tu respuesta es afirmativa, marca con una X la respuesta que mejor describa la norma que aplican:

- Tiempo estipulado para usar aparatos electrónicos.
- Supervisión constante de las actividades que realizas con el aparato electrónico.
- Días estipulados para el uso de aparatos electrónicos.
- Diálogos constantes sobre que puedes realizar y como utilizar la tecnología

Muchas gracias por tu apoyo.

“Uso de aparatos electrónicos y actividades Multitarea”

Para padres de Familia

Estimados Padres de familia: Es un gusto saludarle y a la vez solicitar que completen el siguiente formulario con relación al uso que su hijo/hija de 4to. Primaria posee respecto a los aparatos electrónicos y actividades multitarea que realiza mientras utiliza los aparatos electrónicos. El objetivo de la encuesta es determinar qué aparatos electrónicos utilizan los niños de cuarto Primaria, con qué frecuencia los utiliza y cuántos recursos puede utilizar simultáneamente. Por lo anterior, agradeceremos su respuesta honesta, ya que esto nos ayudará a mejorar. Los datos serán manejados de manera confidencial.

Datos generales de los padres:

Coloque una **X** en la casilla que corresponda

Género F M Edad _____

¿Actualmente está trabajando? Si No

Sí su respuesta es sí, ¿Cuál es su horario de trabajo?

Durante la mañana Durante la tarde Jornada Completa

¿En cuanto al uso de la tecnología, usted se considera?

Inexperto Principiante Medio Experto

Datos generales de su hijo/hija:

Edad de su hijo/hija: _____ Género F M

Al regresar del colegio, su hijo/hija está al cuidado de:

Papá/Mamá Hermanos Abuelos Empleada Otros: _____

Su hijo/hija tienen teléfono celular: Si No puede conectarse a internet: Si No

Parte I:

a. Marca con una X los aparatos electrónicos con los que cuentan en su hogar.
Sobre la línea coloque la cantidad de aparatos electrónicos que posee su casa:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Televisión _____ | <input type="checkbox"/> Tablet/ta _____ |
| <input type="checkbox"/> Teléfono de casa fijo _____ | <input type="checkbox"/> Mp3/Mp4 _____ |
| <input type="checkbox"/> Teléfono Celular _____ | <input type="checkbox"/> Consola de Videojuego _____ |
| <input type="checkbox"/> Computadora | |

Marque con una X los aparatos electrónicos a los que su hijo/hija tiene acceso:

- Televisión
 Teléfono de casa fijo
 Teléfono Celular
 Computadora
 Tablets
 Mp3/Mp4
 Consola de videojuego Nintendo Play station Wii/wiiU DS X box

Parte II: A continuación encontrará una serie de preguntas que pretenden conocer la interacción que su hijo/hija realiza con los aparatos electrónicos, por favor marque con una “X” en las siguientes escalas de respuestas que mejor definan la situación de su hijo/hija.

¿A qué edad su hijo/hija empezó a interactuar con las siguientes tecnologías?:	0-2 años	3-5 años	5-7 años	8-11 años	No tiene este aparato
20. Televisión					
21. Computadora / tabletas					
22. Teléfono Móvil					
23. Consolas de video Juegos (Nintendo, Wii, Ds, PlayStation, Xbox, etc.)					
24. Mp3/Mp4					

¿Con qué frecuencia su hijo/hija utiliza los siguientes aparatos electrónicos entre semana (desde el lunes hasta el viernes a medio día)?	Menos de 1 hora diaria	1 a 2 horas diarias	De 2 a 4 horas diarias	De 4 horas diarias en adelante	No la utiliza
25. Televisión					
26. Computadora / tabletas					
27. Teléfono Móvil					
28. Consolas de video Juegos (Nintendo, Wii, Ds, PlayStation, Xbox, etc.)					
29. Mp3/Mp4					

¿Con qué frecuencia su hijo/hija utiliza los siguientes aparatos electrónicos los fines de semana (desde viernes por la tarde hasta el domingo)?	Menos de 1 hora diaria	1 a 2 horas diarias	De 2 a 4 horas diarias	De 4 horas diarias en adelante	No la utiliza
30. Televisión					
31. Computadora / tabletas					
32. Teléfono Móvil					
33. Consolas de video Juegos (Nintendo, Wii, Ds, PlayStation, Xbox, etc.)					
34. Mp3/Mp4					

Parte III: A continuación encontrará una pregunta referente a aplicaciones (redes sociales) que pueden tener en los aparatos electrónicos, marque una X las que su hijo/hija utiliza.

- | | |
|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Facebook | <input type="checkbox"/> Whatsapp |
| <input type="checkbox"/> Instagram | <input type="checkbox"/> Viber |
| <input type="checkbox"/> Twitter | <input type="checkbox"/> Pinterest |
| <input type="checkbox"/> Line | <input type="checkbox"/> No tengo ninguna |

Parte IV: En las siguientes preguntas encontrará el término “Multitarea” que se refiere al uso simultáneo de varios medios y/o tecnologías (televisión, radio, teléfono, teléfonos inteligentes, tabletas, computadora, etc.). Puede elegir más de una opción, marcándola con una **X**

Regularmente, cuando su hijo/hija utiliza la computadora : ¿Qué otras actividades suele realizar a la vez? (puede marcar varias)	Jugar	Chatear	Hacer tareas	Ver redes sociales	Ver videos	Escuchar música	Ver televisión	No interactúa con nada a la vez

Regularmente, cuando su hijo/hija utiliza el teléfono celular: ¿Qué otras actividades suele realizar a la vez? (puede marcar varias)	Jugar	Chatear	Hacer tareas	Ver redes sociales	Ver videos	Escuchar música	Ver televisión	No interactúa con nada a la vez

Dispositivos electrónicos de uso simultáneo	Televisión	Computadora o tablets	Videojuegos	Teléfono Celular	Radio/ Mp3/Mp4
35. Cuáles de estos aparatos utiliza de manera simultánea.					
36. En cuál de estos aparatos observa a su hijo o hija está más atento y concentrado, al momento de utilizarlo.					

37. Con honestidad, ¿En casa maneja alguna norma para regular el uso de la tecnología?

Si No

Si su respuesta es afirmativa, marca con una X la respuesta que mejor describa la norma que aplican:

- Tiempo estipulado para usar aparatos electrónicos.
- Supervisión constante de las actividades que realizas con el aparato electrónico.
- Días estipulados para el uso de aparatos electrónicos.
- Diálogos constantes sobre que puedes realizar y como utilizar la tecnología

Muchas gracias por su apoyo.