

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
ESCUELA DE PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y CULTURA
LINEA GESTIÓN EDUCATIVA, POLÍTICAS PÚBLICAS E INCLUSIÓN SOCIAL

PROYECTO DE INVESTIGACION FORMATIVA- TRABAJO DE GRADO
IMPACTO DE LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA EN LOS
PROCESOS DE ATENCIÓN Y MEMORIA

PRESENTA:

ANGELA MARCELA ALFONSO CASTILLO, CÓDIGO: 1511022999

ANGELA PATRICIA MOLINA CARO, CÓDIGO: 1421023495

GELBER STIVEN CUBILLOS FORERO, CÓDIGO: 1320012702

KAREN VIVIANA MORA VILLAMIL, CÓDIGO: 1210014584

VIVIANA MARTÍNEZ MONTEALEGRE, CÓDIGO: 1221830186

ASESOR: CRISTIAN IVAN GIRALDO LEÓN. MGS

BOGOTÁ, SEPTIEMBRE - DICIEMBRE DE 2019

Tabla de Contenidos

Resumen.....	5
Capítulo 1. Introducción.	6
Descripción del contexto general del tema	¡Error! Marcador no definido.
Planteamiento del problema.....	8
Pregunta de investigación.	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.	10
Justificación.	10
Capítulo 2. Marco de referencia.....	11
Marco Conceptual.	11
Marco Teórico.....	14
Marco Empírico.	15
Capítulo 3. Metodología.	17
Tipo y diseño de investigación.	17
Diseño	17
Participantes.....	18
Alcance	18
Instrumentos de recolección de datos.	18
Estrategia del análisis de datos.	19
Consideraciones éticas.....	19
Capítulo 4. Resultados.	20

Análisis cuantitativo.....	20
Análisis cualitativo.....	21
Discusión.....	24
Conclusiones.....	26
Limitaciones.....	26
Recomendaciones.....	27
Referencias bibliográficas.....	28
Anexos.....	34
Anexo 1. Encuesta.....	34
Anexo 2. Registros Fotográficos.....	38
Anexo 3. Consentimiento Informado.....	41
Anexo 4. Asentimiento Informado.....	43
Anexo 6. Diarios de campo.....	50
Anexo 7. Cartilla.....	1

Lista de tablas

Tabla

Tabla 1. Tenencia de Dispositivos TIC (A nivel nacional)	7
--	---

Resumen

Introducción: El empleo de las TIC contribuye al desarrollo de procesos de aprendizaje, dependiendo del instrumento tecnológico usado, beneficia al progreso de la atención y memoria influyendo positivamente en el rendimiento académico. Por tanto, se pretende incentivar la utilización de herramientas de tecnología como método educativo en niños y niñas de segunda infancia. **Objetivo:** Identificar el impacto de las TIC como herramienta de enseñanza en estudiantes de primero de primaria del Colegio Técnico Paulo Freire en Bogotá. **Método:** La presente investigación está enfocada en una metodología mixta con recolección de datos en dos fases: cuantitativa y cualitativa respectivamente, priorizando la fase cualitativa. El diseño de investigación es transformativo secuencial-DITRAS. El constructo epistemológico que guía la investigación es la fenomenología hermenéutica, el modelo teórico está basado en el aprendizaje significativo. **Resultados:** Producto de la investigación se puede determinar principalmente proclividad de los menores que conformaron el estudio en cuanto al uso de dispositivos o herramientas tecnológicas para el desarrollo de labores académicas, especialmente en actividades que implicaban procesos psicológicos con relación a atención y memoria. **Conclusiones:** Las tecnologías que conforman las TIC, causan efectos palmarios y efectivos en el curso de aprendizaje con énfasis en los procesos de atención y memoria, dados los análisis realizados al grupo etario eje de la presente investigación.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación -TIC, atención, memoria, rendimiento académico, aprendizaje.

Capítulo 1.

Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se establecen actualmente como uno de los recursos más utilizados en diversos contextos sociales. Su alcance y desarrollo han crecido de forma exponencial durante los últimos tiempos, es una herramienta básica para la pluralidad de las personas sin importar su edad, grupo social, características económicas, entre otras. Según estudios realizados por Eslava y Mendizábal (2016) aunque gran parte de la población adulta recurre al uso de dispositivos tecnológicos, los niños y jóvenes se destacan por ser quienes han logrado un mayor grado de adaptabilidad a este tipo de instrumentos, pues es inevitable que implementen su uso desde muy temprana edad y lo adecuen a su estilo de vida como un elemento vital e indispensable.

Según los “Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación- TIC en hogares y personas de 5 y más años para el año 2018 en Colombia” publicados por el Dane (2019), se exhiben en la *Tabla 1*, los datos relacionados al uso de los diferentes dispositivos que constituyen el compendio de dichas herramientas informáticas, donde se destaca que la tenencia de celulares como dispositivos tecnológicos es el ítem de mayor peso en el reporte de la mencionada entidad.

Tabla 1.
Tenencia de Dispositivos TIC (A nivel nacional)

Tipo de dispositivo u artefacto	Personas de 5 o más años/hogares
Televisión a color, LCD, plasma o LED.	90,7%
Servicio de TV por cable, satelital o transmitido por internet	66,2%
Teléfono celular inteligente (smartphone) (%)	78,1%
Computador portátil.	28,8%
Computador de escritorio	20,6%
Tablet	10,9%
Hogares con internet	52,7%

Fuente: Autoría propia con base en datos obtenidos del Dane (2019).

Existen diversas posturas respecto a los efectos que pueden generar el uso de estas tecnologías en los niños. Por una parte, expertos aseguran que son beneficiosas en relación con los procesos de aprendizaje si se usan en tiempos adecuados y bajo parámetros establecidos. Otros, por el contrario, advierten sobre la influencia negativa que pueden llegar a generar producto de prácticas mal delimitadas, tiempos de exposición prolongados, contenidos inapropiados, ausencia de supervisión, entre otros.

Las TIC han tenido también un impacto a nivel cultural, político y social en todo el mundo, lo que ha hecho que se implementen leyes alrededor de las mismas; en el caso colombiano, se dio paso a la creación de la ley 1341 del 30 de julio de 2009, donde se constituye el “Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. (Congreso de la República, 2009).

Según lo propuesto por Achach, Quijano, Padron y Estrella (2017), por medio de una investigación realizada en una escuela de México con alumnos de 5° de primaria, se evaluaron los resultados en el rendimiento académico por medio de la implementación de las TIC como instrumento de estudio. Se evidenció que, a través del uso de plataformas tecnológicas, mejoró el desempeño en los últimos bimestres de los estudiantes.

Como lo menciona Botello y López (2014) se puede calcular el alcance de las TIC en el proceso lector de estudiantes colombianos de nivel básico, mediante el uso de una prueba denominada “Progreso Internacional en Competencia Lectora” (PIRLS) de 2011, basado en un modelo lineal múltiple, dichos resultados pudieron establecer que el desempeño escolar aumenta con el uso apropiado de las TIC y el debido acompañamiento por parte de la comunidad educativa, por lo anterior, fue necesario el control de variables sociodemográficas, para determinar el producto de la investigación.

Planteamiento del problema

El Colegio Técnico Paulo Freire está localizado en Usme (Bogotá), es de carácter oficial fundado en 2006, creado para suplir las necesidades presentes en la localidad. Cuenta con mesas de trabajo del foro educativo, con participantes de la comunidad educativa, fortaleciendo la educación media para promover en los jóvenes el ingreso a la educación superior. El presente estudio pretende identificar el influjo de las

TIC en los procesos relacionados con la atención y memoria en niños y niñas de primero de primaria de esta institución educativa. Para tal fin, se tomó una muestra de 100 participantes del grado escolar.

Según García (2015) la educación durante la primera infancia ha venido desarrollando herramientas a nivel tecnológico y de comunicación promoviendo el progreso en este tipo de competencias. Sin embargo, como lo manifiestan Rodríguez, Rodríguez y Peteiro (2007) el uso incorrecto de estas ha generado en la población estudiantil conductas violentas, adicción, y rechazo sobre las metodologías clásicas de enseñanza; por otra parte, se puede observar a nuestro alrededor que la mayoría de niños de segunda infancia poseen un alto desempeño en ambientes tecnológicos, el interés por este tipo de dispositivos generan en el menor usos frecuentes y constantes de los mismos, de acuerdo con García, Barros, Ipiales y Segura (2019). Atendiendo a tal necesidad, se plantea el siguiente interrogante:

Pregunta de investigación.

¿Cuál es el impacto de las TIC como herramienta de enseñanza en los procesos de atención y memoria para favorecer el rendimiento académico en niños y niñas de 1° de primaria del Colegio Técnico Paulo Freire de la localidad de Usme (Bogotá)?

Objetivo general

Identificar el impacto de las TIC como herramienta de enseñanza en los procesos de atención y memoria para favorecer el rendimiento académico en niños y niñas del grado 1° de primaria del Colegio Técnico Paulo Freire de la localidad de Usme (Bogotá).

Objetivos específicos.

1. Calcular la accesibilidad a las herramientas TIC de los niños y niñas de 1° de primaria para el fortalecimiento de estrategias pedagógicas innovadoras.
2. Diseñar herramientas pedagógicas innovadoras para mejorar los procesos de atención y memoria a través del uso de las TIC.
3. Desarrollar una cartilla pedagógica para la comunidad educativa que oriente sobre el uso adecuado de las TIC.

Justificación.

La presente investigación pretende analizar la importancia que hoy en día tienen las TIC como herramienta de enseñanza en la infancia. Tiene como finalidad aplicar actividades que permitan desarrollar diferentes destrezas visuales, auditivas, táctiles y otras competencias que se derivan de los programas, aplicaciones y juegos que son de tipo didáctico, apoyando el desarrollo cognitivo tanto en los niños como en las niñas. El uso de estas tecnologías dentro del aula de clase genera motivación hacia la búsqueda de información, y genera estrategias donde les permite tomar decisiones favoreciendo el rendimiento académico, generando conciencia respecto a la importancia del buen uso de las tecnologías como apoyo educativo e innovador (Matilde, 2019).

Gran Cantidad de especialistas a nivel mundial se han encargado de realizar diferentes estudios, donde se puede evidenciar el uso de las mismas; por ejemplo, el Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en España (2006) como se cita en Iriarte (2007), realizó un estudio que arrojó como resultado que el 96% de la población infantil española, manifiesta que utiliza los diferentes tipos de TIC normalmente por diversión, afirmando que toda la información recibida la toman del hogar,

es decir, ni siquiera necesita salir de su residencia. Según Iriarte (2007) Colombia carece de estadísticas sobre la penetración del internet dentro del ámbito de la familia, el cual debería tener una gran importancia en el país.

Castro (2007) como se cita en Iriarte (2007), expresa que el docente Moreno, manifestaba en especial que, los padres deben actuar sin un guion preparado, permanecer cerca pero no sofocar a los niños, y hacer lo posible de estar siempre pendientes de las novedades que ocurren en los medios de comunicación.

Sin embargo, la posibilidad de usar algún tipo de tecnología en exceso podría causar efectos preocupantes, entre otros, son de destacar la falta de interacción social, sedentarismo, comportamiento irritable, dependencia, desorden relacionados con los hábitos de estudio, desmotivación, impulsividad, desorientación en la noción del tiempo, alteraciones de sueño, ansiedad, entre muchos otros (González, 2018).

Capítulo 2.

Marco de referencia.

Marco Conceptual.

TIC-Tecnologías de la información y la Comunicación

Las Tecnologías de Información y Comunicación se definen de acuerdo con el Ministerio de Comunicaciones (2008) como se cita en Briceño (2015) como el “conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, vídeo e imágenes” (p.35). Según Tedesco (2000) como se cita en Briceño (2015):

Las TIC incluyen los dispositivos con los que se dispone en la actualidad, estos son la televisión, el ordenador y los teléfonos; el Ministerio de Educación Nacional (2008) quien cita a Briceño (2015), propone, además, el radio, redes e Internet. Las TIC son entendidas como los dispositivos y aplicaciones que permiten la producción, transmisión, circulación y resignificación de la información, facilitan la comunicación entre personas de diferentes ubicaciones geográficas empleando recursos audiovisuales y redes de comunicación (p. 35).

Aprendizaje: Ardila (1970) sugiere que la concepción de aprendizaje es bastante equívoca e implica dos definiciones distintas, pero estrechamente relacionadas: la consecución de información o de habilidades motoras y el aprendizaje concebido como transformación del comportamiento debido a la experiencia previa. Ausubel (1963) formula que el aprendizaje depende del esquema cognoscitivo previo, el cual guarda relación con la información nueva, entendiéndose por "estructura cognitiva", al grupo de conceptos y representaciones que posee el sujeto, así como su respectiva organización interactuando en el proceso de reconstrucción de ambos. La anterior concepción es denominada “**aprendizaje significativo**”.

Atención y memoria: Procesos psicológicos básicos, determinantes en el desarrollo del presente estudio. Según el neurocirujano ruso Alexander Luria (1979), “la **memoria** es un sistema funcional complejo y activo, determinado por el tiempo que tiene distintos niveles en su organización (sucesos, experiencias, retención y producción de hechos/huellas mnésicas)”(p. 25). La **atención**, según la propuesta de Luria (1979), se define como “el proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos” (p. 7).

Segunda infancia: Población objeto de la presente investigación. La segunda infancia (6 a 11) es una etapa comprendida en el periodo de desarrollo humano conocida como la niñez, y se destaca esencialmente por su ingreso al mundo exterior, y también por la ágil aprehensión de destrezas o competencias provechosas para la interacción. Durante esta fase, los niños presentan una exposición menor que en el período de la primera infancia, el cual se merma de la misma forma en inversa razón a la edad, razón por la cual el Control de crecimiento y desarrollo se lleva a cabo cada año (Mancilla, 2000). A través de esta etapa los niños experimentan una evolución física, cognitiva y lingüística muy rápida, con mayor autonomía, donde se desarrolla el auto concepto y la identidad. En Colombia, la educación básica abre las puertas para que niños y niñas de 6 a 10 años logren el desarrollo de su potencial heredado o adquirido, además de que los prepara con el fin de que logren integrarse a la comunidad con un sentido constructivista para sí mismos y los demás, mediante un proceso donde se manifieste la vinculación en segunda instancia en asuntos culturales, y una disposición responsable frente a los miembros de la comunidad (Jaramillo, 2007).

Rendimiento académico: Jiménez (2000) como se cita en Navarro (2003) postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (p.3)

Resulta complejo conceptualizar el rendimiento académico, dado que contiene bastantes referentes teóricos entre los cuales también se puede definir como: desempeño académico, aptitud, o rendimiento simplemente. Por norma general, el ámbito académico y la pedagogía docente son equivalentes (Navarro, 2003).

Marco Teórico.

La concepción teórica sobre la que se fundamentará la problemática relativa como herramienta de formación al impacto de las TIC en los procesos con relación a la atención y memoria para favorecer el rendimiento académico de niños y niñas de 1° de primaria de una institución educativa en Bogotá, se sitúa en el constructivismo, específicamente en los hallazgos del psicólogo estadounidense David Ausubel (1918-2008).

Ausubel propone la Teoría de Aprendizaje Significativo en el año 1963, a través de una obra completa en donde describe su objeto de análisis (Moreira, 2017).

El objeto de este libro es presentar una teoría comprensiva sobre como seres humanos aprenden, y retienen, grandes cuerpos de conocimiento, en el salón de clases o en ambientes semejantes. Su propósito está limitado al aprendizaje receptivo y la retención de materiales (potencialmente) significativos (Moreira citando a Ausubel, 2017, p.2).

Lo anterior advierte que la principal preocupación de Ausubel (1963) es entender el modelo de aprendizaje solamente como la consecución y apropiamiento de información y conocimientos en escenarios pedagógicos en el entorno escolar (Moreira, 2017).

Se espera que lo que el estudiante aprenda sea “presentado” mediante el uso de computadores, plataformas de tipo virtual, aplicaciones que presenten secuencias de enseñanza-aprendizaje, libros electrónicos (e-books), prácticas de laboratorio, juegos y demás estrategias y recursos didácticos. Es verdad que algunas metodologías llegarán a ser mejores, sin embargo, la idea que subyace es referente a que el estudiante no necesita descubrir para aprender. De importancia es que se atribuyan significados a los conocimientos que el mismo “recibe” en una situación

que involucra la enseñanza -aprendizaje, a distancia o presencial (Moreira, 2017, p.3).

Moreira (2017) señala que “El núcleo duro de esta perspectiva es la idea de interacción cognitiva, no arbitraria y no literal entre el nuevo conocimiento, potencialmente significativo, y algún conocimiento previo, específicamente relevante, llamado subsumidor existente en la estructura cognitiva del estudiante”(p. 4).

Marco Empírico.

En Colombia, según lo propuesto por Díaz, Fajardo y Potosí (2015), en la investigación denominada “Las TIC favorecen los hábitos educativos en los niños y niñas del grado 4° de básica primaria de la Institución Educativa Municipal Liceo José Félix Jiménez, del municipio de Pasto (N)”, trabajo que pretendía fortalecer los hábitos de estudio en los participantes, se realizó bajo una metodología de investigación mixta, con un enfoque crítico social desde la perspectiva cualitativa y desde una mirada cuantitativa bajo un enfoque descriptivo, la observación directa y la encuestas fueron los instrumentos para recolectar información, en los resultados se identificó que hay un buen alcance y utilización de herramientas como el computador, televisor y el celular, sin embargo, no hay un buen uso frente al manejo de ellas en un ámbito educativo, por lo que a partir de la implementación de la estrategia didáctica se potencializó y se identificó un cambio significativo al buen uso de las TIC en los niños y niñas objeto de la investigación.

Otro estudio a nivel nacional, llamado: “La incorporación de las TIC para mejorar la comprensión lectora en los niños y niñas del grado 3° de la Institución Educativa Remigio Antonio Cañarte, sede Providencia, de la ciudad de Pereira”, desarrollado por Camacho, Jurado y Mateus (2013), busca determinar la ocurrencia y la percepción del uso de uso de

las TIC a través de una proposición pedagógica. Se basó en una investigación mixta para determinar las secuencias didácticas y el significado que le dieron los docentes y estudiantes, a su vez un diseño pretest y post test, con corte cuasi experimental. Los instrumentos utilizados fueron: un test de comprensión lectora con niveles de análisis lector y planos de la narración, observación, entrevista estructurada y conducta motivada bajo escala Likert. En los resultados se rechazó la hipótesis de trabajo, que planteaba que la secuencia didáctica mejoraba significativamente la capacidad lectora de los niños, en los resultados cualitativos se presentó que hubo una mayor claridad en relación a las secuencias didácticas, también en el aspecto motivacional de querer continuar con la actividad; en general en cuanto a las percepciones aunque no hayan cambios significativos si se encuentran potencialidades en los niños y niñas, pero requiere de la constancia de los docentes en su práctica de enseñanza mediante el uso de las TIC.

A nivel internacional, se halla un estudio titulado como “Obstáculos percibidos para la integración de las TIC por los profesores de infantil y primaria en Extremadura”, desarrollado por Barrantes, Casas y Luengo (2011), quienes buscaron identificar los obstáculos que se presentaban a los profesores en la incorporación de las TIC en las escuelas de Extremadura (España), se efectuó bajo un muestreo aleatorio por estratos, con una muestra acopiada en instituciones educativas de primaria, el instrumento utilizado fue una encuesta, en los resultados , se encontró que si existen barreras en la integración de las TIC en competencias de docente, acceso y falta de tiempo, a pesar de los esfuerzos de la administración de Extremadura.

Capítulo 3.

Metodología.

Tipo y diseño de investigación.

El desarrollo de esta investigación está fundamentada y contextualizada en el capítulo inmediatamente anterior, la siguiente metodología está apoyada teóricamente en autores que abastecen y permiten el cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto, se asienta en un marco investigativo de orden mixto en virtud de cómo lo reseñan en el compendio Metodología de la Investigación de Hernández, Fernández y Baptista (2010):

Este se enfoca en representar un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p.580).

Además, la investigación de tipo mixta permite la combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio. Estos pueden ser integrados de tal manera que las aproximaciones cualitativa y cuantitativa conserven su estructura y procedimiento original. (Hernández et al., 2010)

Diseño

En el método mixto existen varios diseños precisos, en el caso de esta investigación corresponde al diseño transformativo secuencial o DITRAS, donde se recolectan los datos a través de dos fases. “La prioridad y fase inicial puede ser la cuantitativa o la cualitativa, o bien, otorgarles a ambas la misma importancia y comenzar por alguna de ellas” (Hernández

et al., 2010, p. 556). En el caso de la presente investigación, se comienza por la fase cuantitativa y posteriormente, se analiza la cualitativa, dando mayor relevancia dentro de la investigación a esta última.

El constructo epistemológico empleado es la fenomenología hermenéutica, entre tanto, se aplicó la interpretación y la comprensión de la teoría del constructivismo del aprendizaje significativo en contraste con la explicación desde la experiencia vivida en los talleres aplicados con los niños y niñas.

Participantes.

La población objeto de esta investigación está ubicada en la ciudad de Bogotá, en la localidad quinta de Usme en el Colegio Técnico Paulo Freire jornada tarde, con las niñas y niños de primer grado (1º) de primaria (101-102-103).

El muestreo es no probabilístico a conveniencia por la accesibilidad a la población y de fácil disponibilidad. Muestra universal: 100 (estudiantes de grado primero de primaria), muestra representativa: 50, margen de error del 10%.

Alcance

El alcance obtenido en esta investigación es descriptivo; “se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al, 2010, p. 92).

Instrumentos de recolección de datos.

Cuantitativos: estadísticos, aplicación de encuesta (Ver anexo 1).

Cualitativos: narrativos (audios, videos, diarios de campo), registros fotográficos (ver anexo 2) y fenomenológico (observación a grupos de enfoque).

Estrategia del análisis de datos.

Desde el enfoque cuantitativo se aplican las medidas de tendencia central mediante el uso de la herramienta estadística SPSS. Desde el enfoque cualitativo se empleó análisis, estructuración y organización de datos y transcripción de material.

Consideraciones éticas.

El equipo de trabajo conformado para la presente investigación, orientado por su interés en velar por el cumplimiento de la legislación colombiana, la ética, el respeto por los demás y las buenas prácticas de investigación, establece las siguientes consideraciones para cada uno de los factores que participan en este proceso: Asegurar el cumplimiento a cabalidad del código deontológico y biomédico del psicólogo colombiano, establecidos a través de la ley 1090 de 2006, la cual regula su actividad. También se tiene en cuenta la Resolución 8430 de 1993, mediante la cual se delimitan los preceptos científicos, técnicos y administrativos para los estudios en salud, los cuales propenden por el respeto a la dignidad de todo ser humano, así como la protección de sus derechos y su bienestar. Conforme al artículo 6, se cumple con el uso del consentimiento informado y por escrito a los participantes de la investigación, informando debidamente el propósito del estudio y los nombres de quienes la llevaron a cabo (Ver anexo 3). De la misma forma se proporciona a los menores un asentimiento informado, como medio de legitimación de su participación en el proceso, además de incentivar su libre elección y decisión (Ver anexo 4). La presente investigación se fundamenta en el literal “a” del artículo 11 de la misma resolución, ya que es una investigación de bajo riesgo, puesto que se abstuvo de intervención o alteración alguna intencionada sobre las variables fisiológicas, biológicas, sociales o psicológicas de los participantes. (Ministerio de Salud, 1993). Todos los datos de los participantes son

confidenciales, sin embargo, si existe algún peligro que involucre la entereza física o mental de los menores, se puede infringir dicho principio (Congreso de la República, 2006).

Capítulo 4.

Resultados.

Análisis cuantitativo

En el presente apartado se presentará el análisis cuantitativo de los resultados conseguidos por medio de la aplicación de la encuesta, mediante la aplicación de las medidas de tendencia central (herramienta SPSS).

Los gráficos 1 y 2 (ver anexo 5) muestran resultados sociodemográficos, se identifican que de los 50 estudiantes que se tomaron como muestra representativa, 28 corresponden al sexo masculino y 22 al sexo femenino, en referencia a la edad entre niños y niñas, 27 corresponden a la edad de 6 años, 18 a la edad de 7 años y 5 se encuentran en una edad de 8 años.

En el gráfico 3 (ver anexo 5), se identifican que el 96% de los 50 niños y las niñas no representan ningún tipo de diagnóstico a diferencia del 4% de los estudiantes que si han sido diagnosticados, sin embargo, los padres de familia no especifican el tipo de diagnóstico.

En el gráfico 4 (ver anexo 5), se identifica que la mayoría de niños y niñas no hacen uso del teléfono celular con un porcentaje de 56% seguido por un 32% que solo hacen uso de dicho dispositivo en un rango de uso horario que va desde media hora a una hora diaria, el 8% hace uso de 1 a 3 horas y el 4% más de 3 horas diarias.

A diferencia del gráfico 5, el uso del televisor en las niñas y niños de primees de un 98% con una intensidad de uso del 52 % en un tiempo de 1 a 3 horas diarias, seguido del

34% empleado en un lapso de media a una hora diaria, el 12% lo utiliza más de 3 horas y tan solo un 2% no hace uso de la televisión.

En el gráfico 6 (ver anexo 5), el 46% de los niños y niñas hacen uso diario de internet con un intervalo de tiempo de media a una hora, el 8% lo utilizan entre 1 a 3 horas, y el 4% lo usan más de 3 horas, sin embargo, se identifica que una gran cantidad de estudiantes no hacen uso de internet a diario con un equivalente al 42%

En el gráfico 7 (ver anexo 5), se encontró que el 84% de los niños y niñas son supervisados frente al uso de los dispositivos con internet, el 2% no hace ninguna supervisión y el 14% no presenta uso de dispositivos con internet.

En la figura 8, el 32% de los padres de familia consideran que el uso de plataformas y dispositivos electrónicos afecta el rendimiento académico de sus hijos y el 68% están en desacuerdo.

En el gráfico 9 (ver anexo 5), el 96% de los padres de familia considera que los dispositivos tecnológicos ayudan a mejorar el rendimiento académico de las niñas y niños, mientras que el 4% consideran lo contrario.

En el gráfico 10 (ver anexo 5), todos los padres de familia de los estudiantes consideran, que la utilización de herramientas tecnológicas en el colegio fortalece los procesos de aprendizaje en sus hijos.

En el gráfico 11 (ver anexo 5), el 100% de los padres de familia de los estudiantes de grado primero, están de acuerdo con la implementación de una cartilla orientada al uso de las TIC.

Análisis cualitativo

En este apartado se presenta la información que se recolecto, la cual fue objeto de análisis a través de los instrumentos ya descritos. La observación del grupo etario durante

cada una de las concertaciones acordadas permitió obtener datos cualitativos relacionados con las características psicosociales, demográficas, tecnológicas, entre otras, de los niños de primero de primaria de la mencionada institución. La aplicación de los instrumentos tuvo dos momentos, las encuestas realizadas a los padres sobre la percepción sobre las TIC y las actividades programadas con los niños y niñas que se realizaron durante los seis días de inmersión; por ser un estudio transversal se tuvo inconveniente para la validación de éstos, puesto que el cronograma académico de la institución no permitió ser flexible con las fechas establecidas.

En un primer momento se entrega a la institución presentación del proyecto de investigación, el coordinador revisa el material con los docentes a cargo del nivel otorgando el aval y el espacio para la realización de las actividades con los niños. Se entrega formato de consentimiento informado y formato de encuesta para los padres de familia (primer instrumento). Posterior a eso se tiene el primer contacto con los niños y se procede al diligenciamiento de los respectivos asentimientos informados, de igual manera se les informa de las actividades a realizar.

La siguiente fase consistió en la recolección de las encuestas y consentimientos informados y posterior organización de la información; se da inicio a la primera inmersión y desarrollo de actividades en las fechas previamente establecidas con el coordinador. Durante la ejecución de las actividades se realizaron los diarios de campo (segundo instrumento que posteriormente se transcribe) (Ver anexo 6), registros fotográficos, observación del contexto y participación sin mezclarse completamente con los niños y niñas.

Durante las actividades realizadas se identificaron varias categorías, que se pueden mejorar y estudiar para aumentar la calidad de vida en el aula y el entorno escolar. Por ser un colegio distrital cuenta con dotación tecnológica reducida, la cantidad es inferior en proporción con los estudiantes, siendo este un factor que limita la utilización de herramientas TIC ya que no se cuenta con los recursos necesarios para un buen desarrollo de este tipo de actividades. La anterior situación se configuro como una dificultad en el desarrollo de las actividades ya que en repetidas ocasiones el equipo se vio obligado a trabajar con grupos bastante extensos, que no permitían un adecuado manejo de los mismos.

La extra-edad es una dificultad que se presenta y altera la eficacia interna del sistema escolar, debido a que los niños y niñas no están llegando a estudiar al nivel académico que teóricamente es adecuado para el desarrollo neurológico, cognoscitivo y de emocional propios de su edad (Luque, Morales y Reinoso, 2018).

Los trastornos cognitivos no diagnosticados en la segunda infancia desfavorecen el desarrollo constante del niño, esto se observa en la dificultad para el razonamiento, la planificación, la flexibilidad, memoria, atención, los procesos adaptativos, la conciencia emocional, la resolución de problemas, su entorno social, conduciendo al niño o a la niña a estar en un ambiente poco factible para su proceso de aprendizaje y disminuyendo su calidad de vida (Ordoñez, 2015).

Las dinámicas familiares inadecuadas como la disfunción familiar son un factor sobresaliente que actualmente existe, los problemas de comunicación, la falta de afecto, el pseudo abandono, el consumo de sustancias psicoactivas, el alcoholismo, están afectando el buen desarrollo de los más pequeños en el hogar, esto se vio reflejado en los tres salones ya

que son evidentes rasgos, actitudes, comportamientos que manifiestan este tipo de alteraciones (Mucha, 2019).

Las contribuciones del aprendizaje significativo y las exigencias evidenciadas en las aulas de clase han enfocado el proyecto hacia el uso de las TIC como herramienta principal para el logro de los objetivos planteados. Este tipo de instrumento crea un capital metodológico necesario para facilitar a los educandos la oportunidad de comprender contenidos reales, también, permiten la interrelación entre los estudiantes, profesores y los contenidos curriculares, de manera adicional permiten mejorar la comunicación entre la comunidad educativa (Anaya, Díaz y Martínez, 2012). Ahora bien, los cambios cognitivos que se presentan en esta etapa del desarrollo permiten sustentar el uso de las TIC puesto que la atención selectiva y la memoria empiezan a optimizarse, mejorando el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas (Papalia, 2009). La información expuesta de forma organizada y estructurada añade una condición firme para atraer la atención del niño, expandiéndola cuando existen conocimientos previamente adquiridos que se relacionan entre sí. Por otro lado, cabe recalcar que el juego es la base para el desarrollo de sus habilidades, destrezas que contribuyen a un desarrollo que sea integral para los niños (Dávila citando a Córdova, 2018).

Discusión.

A partir de los encuentros realizados con los estudiantes de primero de primaria y luego de realizar las actividades propuestas, es posible identificar que existe un alto grado de receptividad frente al uso de herramientas tecnológicas. Lo anterior afirma que el estudio realizado con los estudiantes de grado primero a partir de la implementación de las TIC favorece los procesos de enseñanza. Por consiguiente, la postura teórica planteada sobre el

constructivismo del aprendizaje significativo de Ausubel, que plantea la adquisición de nuevos conocimientos a partir de los conceptos adquiridos de manera previa, se confirma por medio de los ejercicios realizados enfocados a la atención y memoria con temas que los estudiantes ya habían trabajado en el año académico con el docente como los colores, números, formas geométricas y secuencias, todo ello, aplicado por el uso de herramientas tecnológicas para el refuerzo de conceptos que crean un nuevo aprendizaje en el estudiante. Además, es importante resaltar que durante las actividades realizadas se utilizaron elementos como narices, gorros de colores o prendas que lograran captar la atención del niño. Con relación a los resultados de tipo cuantitativos, no fue posible realizar la aplicación y validación del instrumento dados los espacios de tiempo y dinámicas académicas propuestas por la institución, por tal motivo se recurrió a la información brindada desde las encuestas para la realización de la investigación.

Posteriormente, luego de este estudio fue posible realizar hallazgos significativos en los estudiantes de grado primero. En un caso puntual, el estudiante Miguel (curso 102), con un TDA (trastorno por déficit de atención) diagnosticado por la EPS, mostró un alto grado de receptividad durante las actividades denominadas “concéntrese” y “canticuento” realizadas por parte del equipo de practicantes con el uso de las TIC (videos de internet, video beam); asimismo, el estudiante Dilan (curso 101) con un cuadro de esquizofrenia referido por la madre de familia, ejecutó un dibujo coherente con las indicaciones dadas en la actividad del “canticuento”, igualmente, el estudiante se mostró receptivo durante el desarrollo del taller en el aula polivalente. Lo anterior permite evidenciar que los objetivos planteados para el estudio de investigación se cumplieron, en primera instancia con las herramientas usadas para la recolección de la información como encuestas, ejercicios

aplicados a la atención y memoria, diarios de campo, material fotográfico, videográfico y pictográfico. De igual modo, la elaboración de una cartilla pedagógica para uso de los padres y madres de familia con información que fomente el uso de las TIC de forma responsable, entendiendo que estas herramientas aportan en gran medida al proceso de aprendizaje en los estudiantes. (Ver anexo 7).

Conclusiones.

Con base en el estudio realizado en el colegio técnico Paulo Freire y de los resultados encontrados, es posible identificar la importancia de generar espacios lúdicos y de aprendizaje implementando la utilización de artefactos tecnológicos en los niños y niñas de segunda edad (6 a 11 años), dados los procesos que adquisición de conocimiento y afianzamiento de las funciones ejecutivas propias de este grupo etario.

De la misma forma, es importante considerar el fomento del uso responsable de las TIC como estrategia de enseñanza en el colegio, generando espacios de dos días a la semana para trabajar con los niños usando este tipo de herramientas, teniendo en cuenta que la institución cuenta con los medios para ello. Por lo tanto, debe existir un grado de corresponsabilidad entre el colegio y el padre de familia en el proceso de formación de los estudiantes, entendiendo que las TIC son herramientas que aportan tanto al conocimiento como al refuerzo de conceptos y de habilidades en los niños y niñas de segunda edad.

Limitaciones.

Se debe plantear un instrumento de recolección de información y de trabajo en el aula que permita identificar el alcance de las necesidades que tienen los estudiantes respecto al uso

de las TIC y el tiempo que emplean en estos para su formación académica. En el caso puntual del diseño cuantitativo, realizar test de Stroop, tarea de memoria N del trabajo hacia atrás o afines de acuerdo con el rango de edad del estudiante.

Recomendaciones.

Se hace evidente la implementación y fortalecimiento de las TIC en el contexto escolar, para reforzar los conceptos trabajados desde el aula de clase, fomentando así aspectos como la autonomía, la comunicación, el trabajo en equipo, la creatividad y el tiempo en familia. Asimismo, la mayoría de los estudios realizados con el uso de las TIC toman como muestra estudiantes de bachillerato, es por esta razón que el presente estudio se enfocó en la segunda infancia. Dado lo anterior, se sugiere continuar adelantando investigaciones relacionadas con el uso de las herramientas tecnológicas en esta etapa de desarrollo.

Se logra evidenciar un cambio con el uso de las TIC en los procesos de atención y memoria, sin embargo, en los análisis de resultados cualitativos es importante para futuras investigaciones establecer categorías de análisis al momento de realizar los resultados, que permitan comprender y llegar a hacer interpretaciones más cercanas y a su vez hacer mediciones a través de otros instrumentos de evaluación. También se recomienda realizar validación de instrumentos de investigación, para mayor confiabilidad. Por último, crear estrategias que permitan que el uso de las TIC en los centros educativos sea un recurso que se utilice con frecuencia y no se limite a aspectos de índole administrativo.

Referencias bibliográficas

- Achach L., Quijano D., Padron L., Estrella J. (2017) Relación entre el uso de las TIC Y el aprovechamiento escolar en alumnos de 5° de una primaria en Mérida, Yucatán (MÉXICO)". *Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Educación Primaria "Rodolfo Menéndez de la Peña"* Ciudad de México, México
- Recuperado de <http://www.conisen.mx/memorias/memorias/1/C200117-R054.docx.pdf>
- Anaya, V.Y, Díaz, R. S., Martínez, H.J. (2012). El uso de las TIC como herramienta para el aprendizaje significativo del inglés. *Revista Rastros Rostros*, 14 (27). Recuperado de <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/ra/article/view/490>
- Ardila, R. (1970). *Psicología del Aprendizaje*. México, México Siglo Veintiuno Editores
- Barrantes, G., Casas, L. y Luengo, R. (2011). Obstáculos percibidos para la integración de las TIC por los profesores de infantil y primaria en Extremadura. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 39, 83-94. Recuperado de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45672/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Botello, H. y López, A. (2014). "La influencia de las TIC en el desempeño académico: Evidencia de la prueba PIRLS en Colombia 2011". *Revista Academia y Virtualidad*, 7(2), 15-26. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5061044>
- Briceño, B. (2015). *Uso de las TIC en Preescolar: Hacia la integración curricular*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/49461/1/52313307.2015.pdf>

Camacho, M., Jurado, D. y Mateus, P. (2013) “La incorporación de las TIC para mejorar la comprensión lectora en los niños y niñas del grado 3° la Institución Educativa Remigio Antonio Cañarte, sede Providencia, de la ciudad de Pereira:”. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Recuperado de:
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/3730/37133C172.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Congreso de la República de Colombia (2006). *Ley 1090 del 6 de septiembre de 2006 por la cual se reglamenta el ejercicio profesional psicológico, se dicta el código deontológico y bioético*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia

Congreso de la República de Colombia (2006). *Ley 1341 del 30 de julio de 2009 por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-TIC- se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Dávila, S.R. (2018). Programa de actividades lúdicas para desarrollar habilidades sociales. *Revista Hacedor*. 2 (1). Recuperado de

<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/HACEDOR/article/view/979>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística- Dane (2019). *Boletín Técnico Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad- año 2018*. Bogotá D.C.: DANE

Recuperado de

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_tic_hogares_departamental_2018.pdf

Díaz, D., Fajardo, L. y Potosí, B.(2015). Las TIC favorecen los hábitos educativos en los niños y niñas del grado 4° de básica primaria de la institución educativa municipal Liceo José Félix Jiménez, del municipio de Pasto (N). *Universidad Santo Tomas San Juan de Pasto, Colombia*. Recuperado de

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3157/Fajardoluceny2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Eslava, A. y Mendizábal, E. (2016). Las nuevas tecnologías en la primera infancia.

Universidad de Cádiz. Recuperado de

<https://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/19823/FTM%20Araceli%20Fem%C3%A1ndez%20Eslava.pdf?sequence=1>

García, D.J. (2015). Educar en las Tic's a niños en situación de pobreza. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 3 (1), 34-36. Recuperado de

<https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/519/pdf>

García, U. A, Barros. M, Ipiales. M, Segura, M. A. (2019) Control y uso problemático de las TIC en escolares. Religación. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades- Quito, Ecuador. Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades desde América Latina*, 4 (16). Recuperado de

<http://revista.religacion.com/index.php/about/article/view/230>

- González, P. (2018). Incidencia del abuso de las TIC en preescolares [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.isep.es/actualidad-educacion/incidencia-del-abuso-de-uso-de-tic-en-preescolares>
- Hernández, S. R, Fernández, C. C, Baptista, L.M. (2010) (Quinta Edición). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México. México. Mc Graw Hill.
- Iriarte, F. (2007). Los niños y las familias frente a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Tics). *Revistas Científicas Universidad del Norte*. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/2465/5325>
- Jaramillo, L. (2007). Concepciones de infancia. *Zona Próxima*, (8). Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=853/85300809>
- Luque, R., Morales, P. y Reinoso, S. (2018). Estudiantes en extra-edad, Formación ciudadana y subjetividades políticas(tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9860/TO-21968.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Luria, A. (1979). *Atención y memoria*. Barcelona, España: Fontanella Editorial
- Mansilla, M. (2000). Etapas del Desarrollo Humano. *Revista de Investigación en Psicología*, 3 (2). Recuperado de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37691299/Etapas_del_desarrollo_humano.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DETAPAS_DEL_DESARROLLO_HUMANO.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191105%2Fus-east-

[1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20191105T192231Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=f99468b54463ac39d597b146302594b6b34b7a879b035151c370191391ffc816](#)

Matilde, M. (30 de abril de 2019). La importancia de las TIC en preescolar [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://eresmama.com/la-importancia-de-las-tic-en-preescolar/>

Ministerio de Educación Nacional, (2008). Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Autor

Ministerio de Salud (1993). *Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. Bogotá D.C.: Ministerio de Salud.

Moreira, M. (2019). Aprendizaje Significativo como un referente para la organización de la Enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12). Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8290/pr.8290.pdf

Mucha, F. (2019). *Relación de funcionamiento familiar y nivel de depresión en estudiantes del centro de educación básica alternativa "Ciro Alegría" huamanga – Ayacucho 2019* (tesis de pregrado). Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/14163>

Navarro, E. (2003) El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>

Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2006). *Las TIC en los hogares españoles*. Recuperado de

https://www.ontsi.red.es/estudios/documentos/uso_perfil.pdf

Ordoñez, M. (2015). *La gimnasia cerebral aplicada para mejorar la memoria icónica de las niñas y niños de 4 a 5 años del Nivel Inicial II de la Escuela Educación General Básica Julio María Matovelle, del Barrio La Banda de la Ciudad de Loja, Cantón Loja, Provincia Loja. Periodo 2014-2015* (tesis para optar por el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Psicología Infantil y Educación Parvularia). Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador. Recuperado de

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11650/1/TESIS%20MAR%c3%8dA%20KATHERINE%20ORD%c3%93%c3%91EZ%20CAPA.pdf>

Papalia, D.E (2009). *Psicología del desarrollo: de la infancia a la adolescencia*. McGraw Hill. México

Rodríguez, G.R, Rodríguez, W. M. y Peteiro, S. L (2007). Influencia de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el desarrollo de la personalidad. *Psicologiacientifica.com*. Recuperado de

[http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/psicologiapdf-273-influencia-de-las-tic-\(tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion\)-en-el-de.pdf](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/psicologiapdf-273-influencia-de-las-tic-(tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion)-en-el-de.pdf)

Tedesco, J. (2000) *La educación y las nuevas tecnologías de la información*. Signos Universitarios Virtual. Recuperado de

<http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/revista/suvn01-01.htm>

Anexos

Anexo 1. Encuesta

La siguiente consulta es realizada por estudiantes del programa de Psicología de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, estamos trabajando en una investigación para identificar el impacto de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como herramienta de enseñanza en los procesos relacionados con la atención y memoria para favorecer el rendimiento académico en niños y niñas de 1ro de primaria del Colegio Técnico Paulo Freire (J.T.) de la localidad de Usme (Bogotá). La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recoja será confidencial y anónima, no se usará para ningún otro propósito fuera del ámbito académico.

Por favor, lee atentamente cada una de las siguientes preguntas y marca con una **X** la opción de tu preferencia, con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas ni incorrectas. El desarrollo de este cuestionario solo tomará algunos minutos de tu tiempo. Agradecemos tu amable colaboración.

1. Por favor, indica en el recuadro cuantos hijos tienes en grado 1ro de primaria, y su edad.

Sexo	¿Cuantos?	Edad
Niño		
Niña		

2. ¿Tu hijo/hija(s) tiene(n) alguna necesidad especial que haya sido diagnosticada por algún profesional? (Trastorno de déficit de atención, trastornos del espectro autista, trastornos específicos del lenguaje, trastornos en el desarrollo cognitivo, entre otros)

- a. Si
- b. No

En caso afirmativo, ¿podrías decirnos cuál? _____

2. Por favor, marca en el recuadro cuales de los siguientes dispositivos o servicios tienen en tu hogar:

Equipos y/o servicios	Si	No
a) Computador de mesa		
b) Computador portátil		
c) Tablet		
d) Teléfono celular inteligente		
e) Teléfono fijo		
f) Radio		
g) Televisor		
h) Servicio de internet		
i) Servicio de tv por cable o satelital		

3. ¿Cuántas horas permites que tu hijo utilice(n) el teléfono celular diariamente?

- a. 1/2 hora - 1 hora
- b. 2 horas - 3 horas
- c. Más de 3 horas

- d. No permito que lo use(n)
- e. No tiene(n) teléfono celular.

4. ¿Cuántas horas permites que tu hijo/hija(s) mire(n) televisión a diario?

- a. 1/2 hora - 1 hora
- b. 2 horas - 3 horas
- c. Más de 3 horas
- d. No permito que vea(n) televisión
- e. No tengo televisor

5. ¿Cuántas horas permites que tu hijo/hija(s) utilice(n) internet a diario?

- a. 1/2 hora - 1 hora
- b. 2 horas - 3 horas
- c. Más de 3 horas
- d. No permito que use(n) internet
- e. No tengo internet en mi hogar

5. ¿Supervisas las actividades que realiza tu hijo/hija(s) en los dispositivos que permiten el uso de internet (computador, Tablet, celular, tv)?

- a. Si
- b. No
- c. No tengo internet en mi hogar

6. Por favor menciona las principales actividades que requieren conexión a internet que permites que tu hijo/hija(s) realice en los dispositivos tecnológicos y/o plataformas digitales (Puedes marcar más de una opción):

- a. Juegos de aventura/suspense/terror/acción.
- b. Juegos educativos para niños.
- c. Búsqueda de cualquier tipo de información.

- d. Búsqueda de información académica.
- e. Acceso a redes sociales (facebook, instagram, snapchat, etc.).
- f. Ver videos educativos.
- g. Ver videos de cualquier tipo.
- h. No cuento con conexión a internet en mi hogar.

7. ¿Has pensado en algún momento que el uso de estas tecnologías y/o plataformas ha afectado negativamente el rendimiento académico de tu hijo/hija(s) en el colegio?

- a. Si
- b. No

8. ¿Creerías que si estas tecnologías y/o plataformas digitales fueran usadas adecuadamente podrían ayudar a mejorar el desempeño académico de tu hijo/hija(s)?

- a. Si
- b. No

9. ¿Te gustaría que dichas herramientas tecnológicas fueran utilizadas en la institución educativa para fortalecer los procesos de aprendizaje de tu hijo/hija(s)?

- a. Si
- b. No

10. ¿Estarías de acuerdo con la implementación de una cartilla orientada a la comunidad educativa, para conocer más a fondo que son las TIC y orientar sobre el uso adecuado de éstas?

- a. Si
- b. No

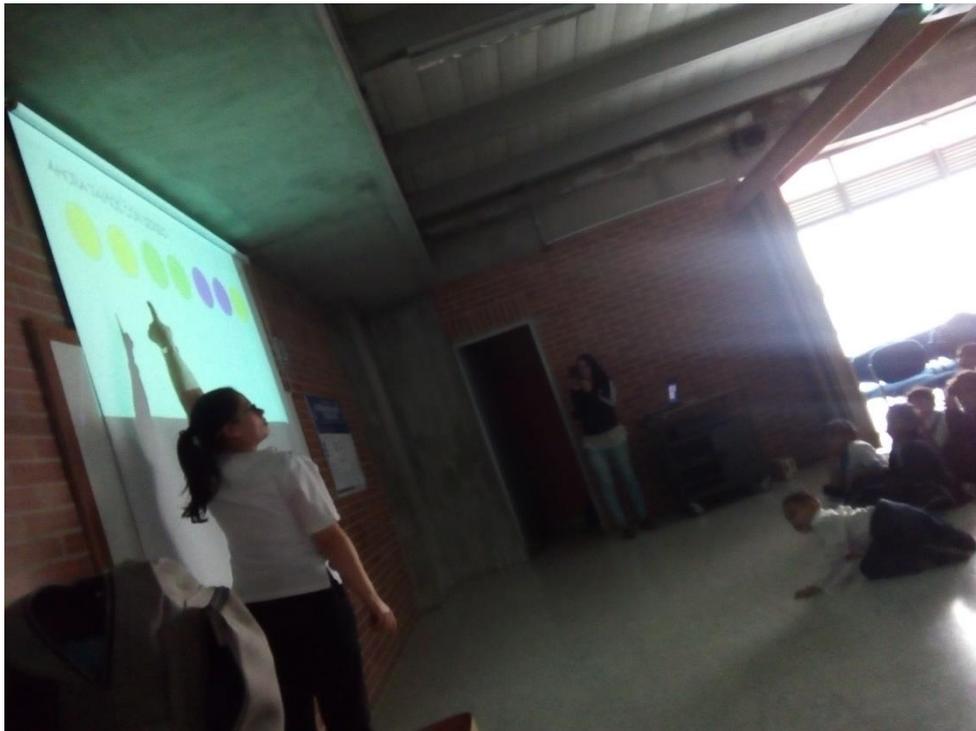
¡Gracias por tu tiempo, agradecemos mucho tu colaboración!

Anexo 2. Registros Fotográficos

FOTO PRIMER DÍA



FOTO PRIMERA ACTIVIDAD BOLAS DE COLORES



FOTOS SEGUNDA ACTIVIDAD CANTICUENTO



FOTO TERCERA ACTIVIDAD ARO



FOTO CUARTA ACTIVIDAD CONCENTRECE



FOTO QUINTA ACTIVIDAD MANOS Y MÚSICA CLASICA



Anexo 3. Consentimiento Informado

	FORMATO CONSENTIMIENTO INFORMADO
Código: FOR023GBU	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, PROYECTO DE GRADO, PRÁCTICA II FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
Fecha de Aprobación: 02-OCTUBRE-19	Versión: 01

Bogotá, Octubre de 2019

Apreciados padres de familia reciban un cordial saludo,

La educación en el inicio de la vida debe ser un proceso permanente e integral, produciendo un sin fin de experiencias que brindan a los niños y niñas la oportunidad de interacción con la sociedad y con el medio ambiente, siendo la base de formación integral de todo ser humano. Somos un grupo de estudiantes de último semestre de psicología del **Politécnico Gran Colombiano** hemos elegido este centro educativo para realizar nuestro proyecto de investigación llamado: ***El impacto de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como herramienta de enseñanza en los procesos de atención y memoria para favorecer el rendimiento académico en niños y niñas de 1ro de primaria de la jornada tarde.***

Se desarrollarán actividades lúdicas e interactivas con los niños y niñas para observar, analizar, describir la incidencia que generan las actividades con herramientas TIC previamente a realizar actividades escolares propias de las asignaturas. Este ejercicio será supervisado por directivas y docentes de la institución, adicionalmente los estudiantes firmaran el consentimiento informado documento que se debe usar reglamentado por la Ley 1090 de 2006 Código Deontológico y Bioético en el ejercicio de la psicología en Colombia.

De antemano queremos agradecer su autorización para la participación de su(s) hijo(s) en este proyecto.

Atentamente,

Angela Marcela Alfonso Castillo

Angela Patricia Molina Caro

Gelber Steven Cubillos Forero

Karen Viviana Mora Villamil

Viviana Martínez Montealegre

Sr(a) padre de familia y/o representante legal del estudiante, por favor lea atentamente el siguiente documento que tiene como objetivo explicarle el uso y confidencialidad de sus datos, así como sus derechos y compromisos con respecto al proceso de participación de investigación. Si tiene cualquier duda consúltelas con el/la Psicólogo/a.

1 USO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

Toda la información concerniente a la investigación e intervención incluyendo cualquier grabación de audio, encuesta, entrevista, video o reporte escrito, son confidenciales y no serán divulgadas ni entregadas a ninguna otra institución o individuo sin su consentimiento expreso, excepto cuando la orden de entrega provenga de una autoridad judicial competente. Sin embargo, de acuerdo con la ley 1090 del 2006, es necesario quebrantar este principio de confidencialidad en caso de presentarse situaciones que pongan en grave peligro su integridad física o mental o de los niños y niñas.

2 MODELO DE TRATAMIENTO

El tratamiento que se le brinda es llevado a cabo con base en un modelo psicológico empíricamente validado, que en unos casos funciona mejor que en otros. Durante las primeras sesiones, los estudiantes de psicología realizarán las intervenciones educativas para obtener información relevante para la investigación, de igual manera al final de la investigación se les informará los resultados obtenidos durante el proceso. Si usted permite que su hijo (a) participe en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta para evaluar el estado inicial conforme al uso de las TIC. Las actividades que se realicen durante estas sesiones se grabarán, de modo que el investigador pueda analizar, evaluar y describir lo observado posteriormente.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recolecte será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas de la encuesta serán analizadas mediante estadística por lo tanto serán anónimas. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación de su hijo (a). Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

3 DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo _____, identificado con cédula de ciudadanía número _____ de _____, acepto que mi hijo _____ identificado con el número de documento _____ participe en la investigación, conducida por las estudiantes de psicología del Politécnico Grancolombiano. ***El impacto de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en proceso relacionados con la atención y la memoria para favorecer el rendimiento académico en niños y niñas de 1ro de primaria de la jornada tarde.***

Reconozco que la información brindada por mi hijo(a) en el curso de esta encuesta es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los académicos sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Firma y documento del representante legal del menor:

Fecha _____ parentesco

Si no desea que su hijo participe en la investigación firme en el siguiente espacio:

Firma y documento del representante legal del menor:

Fecha _____ parentesco

Anexo 4. Asentimiento Informado

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA ACTIVIDADES CON ENFOQUE PSICOLOGICO

Nombre y número de identificación del estudiante de psicología:

Fecha: _____

Yo   tengo años

Quiero expresar que me ha explicado el objetivo de esta investigación



Además, quiero decir que:

<p>Me explicaron para qué es la actividad</p> <p>Si No</p> <p> </p>	<p>Me dijeron en las pruebas que voy a participar (juegos, actividades lúdicas)</p> <p>Si No</p> <p> </p>	<p>Me dijeron cuando ya no quería más participar de la actividad</p> <p>Si No</p> <p> </p>
<p>Me han respondido las preguntas y sé que puedo preguntar</p> <p>Si No</p> <p> </p>	<p>Me dijeron que la información que yo hable con el psicólogo solo se usara para mi bienestar</p> <p>Si No</p> <p> </p>	<p>Entiendo o cambio se hablara</p> <p>Si No</p> <p> </p>

Mi firma: _____ Mi huella: _____



FIRMA DE TESTIGO AL MOMENTO DE REQUERIR EL ASENTIMIENTO DE UN MENOR DE EDAD

Yo _____ identificado (a) con c.c.

_____ de _____ He sido testigo de la lectura exacta del documento de asentimiento al niño (a) _____ y él/ella, ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir las explicaciones pertinentes en un lenguaje comprensible. Confirmando que ha dado su asentimiento libremente”.

Firma del testigo _____ Huella dactilar del testigo(a) _____

Fecha (Día/mes/año): _____

Huella dactilar del niño (a): _____

¿El Padre/madre/apoderado ha firmado un consentimiento informado? ___

Si ___ No

DECLARACIÓN DEL INVESTIGADOR

Yo, _____ identificado con c.c. _____, certifico que le he explicado a él/la niño/a _____ la naturaleza y el objetivo de las actividades lúdicas psicológicas y las características del proceso a desarrollar y que él/ella comprende en qué consiste su participación.

Las preguntas que el menor de edad ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del asentimiento. Hago constar con mi firma.

Firma _____

Huella _____ Fecha: _____



Anexo 5. Gráficos del análisis de resultados

A continuación, se muestran los gráficos que arrojó el programa SPSS sobre cada una de las preguntas cuantitativas de la encuesta implementada en este proyecto de investigación.

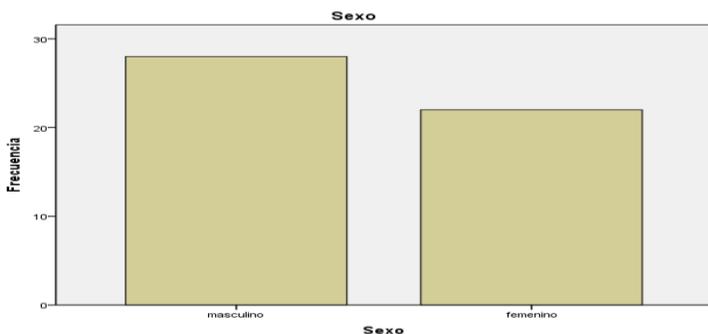


Gráfico 1. Sexo de los estudiantes de grado primero

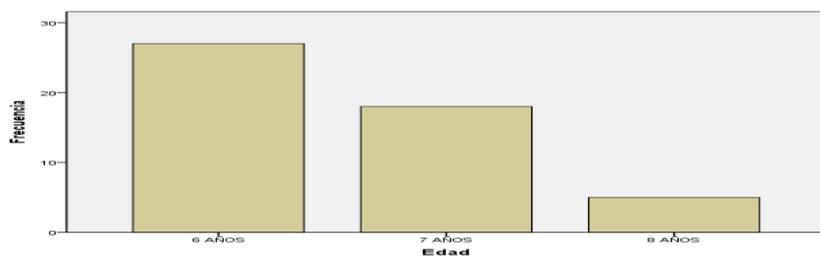


Gráfico 2. Edad de los estudiantes de grado primero

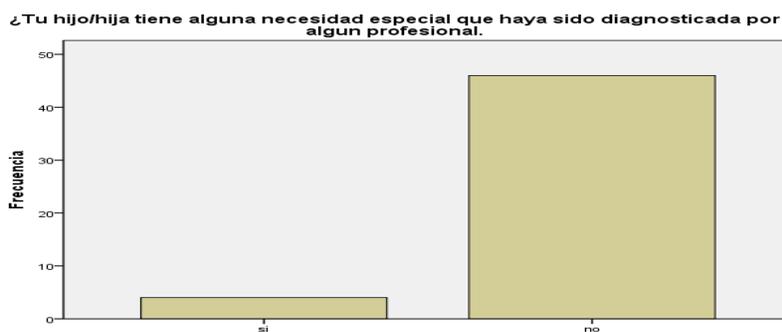


Gráfico 3. Resultados de identificación de diagnóstico

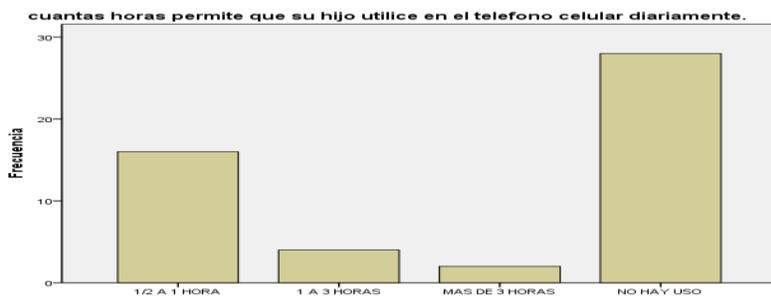


Gráfico 4. Resultados del uso de celular diariamente

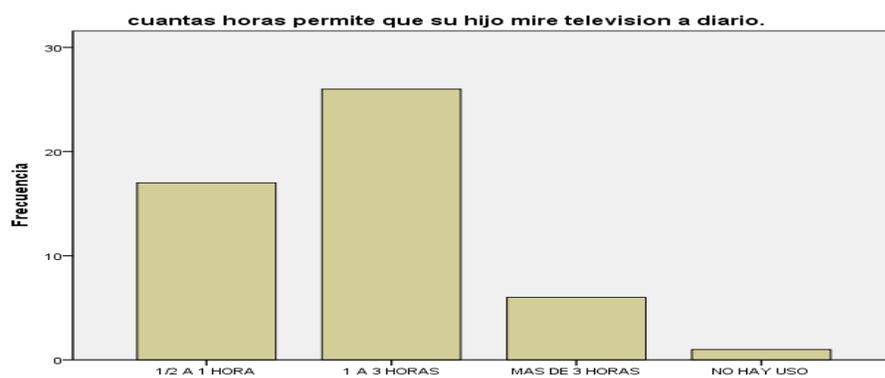


Gráfico 5. Resultados del uso de televisor diariamente

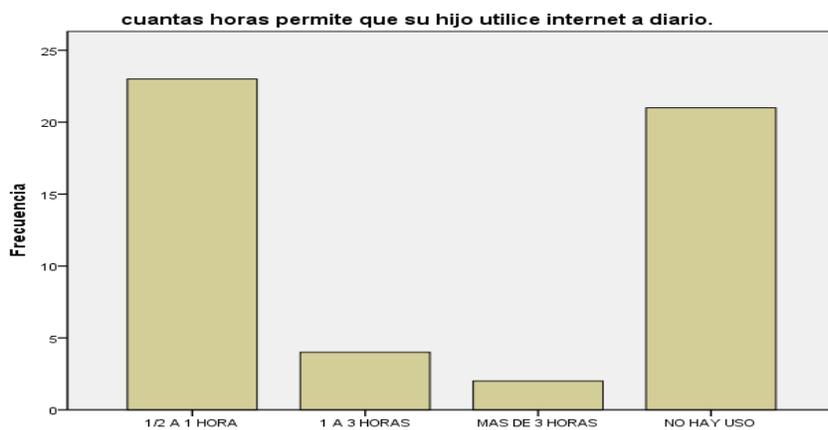


Gráfico 6. Resultados del uso de televisor diariamente

supervisa las actividades que realiza su hijo/hija en los dispositivos con internet.

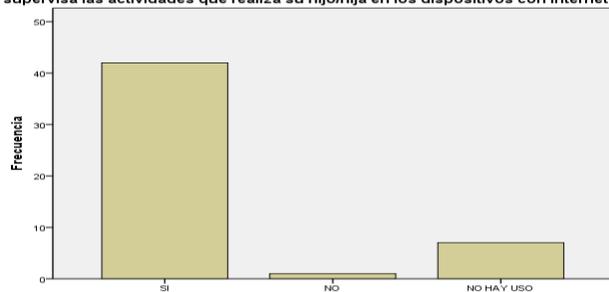


Gráfico 7. Resultados de supervisión de dispositivos con internet

considera usted que el uso de las plataformas y dispositivos tecnologicos afectan negativamente el rendimiento academico de su hijo en el colegio.

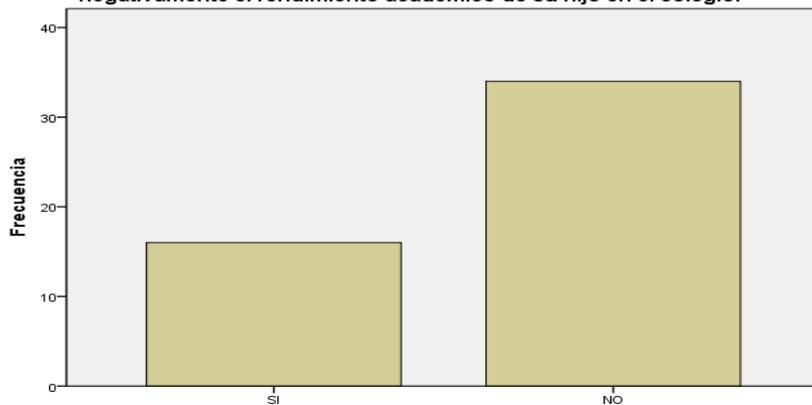


Gráfico 8. Resultados de la percepción negativa sobre el uso de dispositivos tecnológicos

considera que los dispositivos tecnologicos y plataformas digitales podrian ayudar a mejorar el desempeño academico de su hijo/hija.

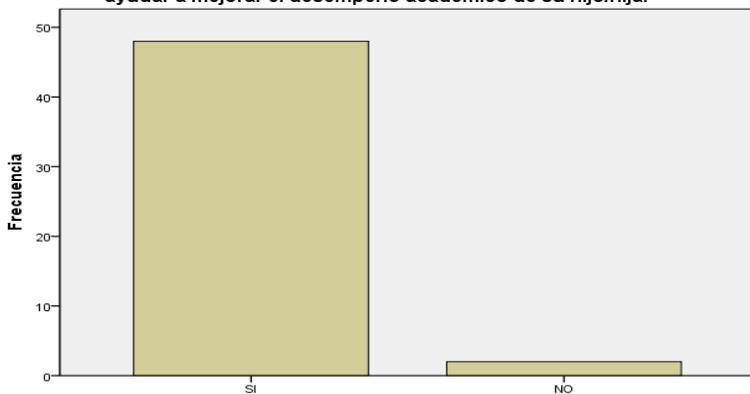


Gráfico 9. Resultados de la percepción positiva sobre el uso de dispositivos tecnológicos

considera usted que es beneficioso que dichas herramientas tecnologicas fieran utilizadas en la institucion educativa para fortalecer los procesos de aprendizaje.

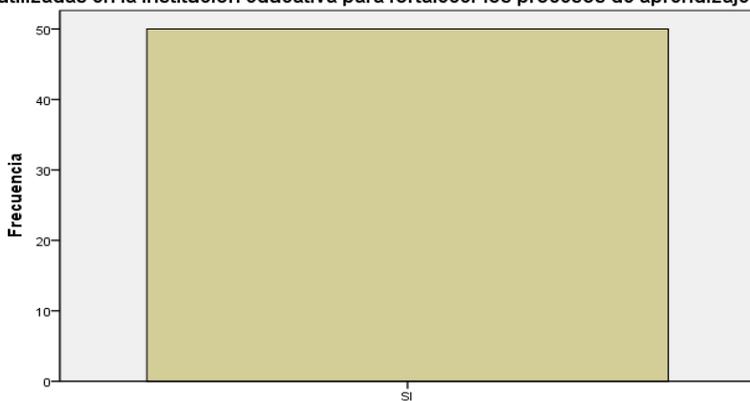
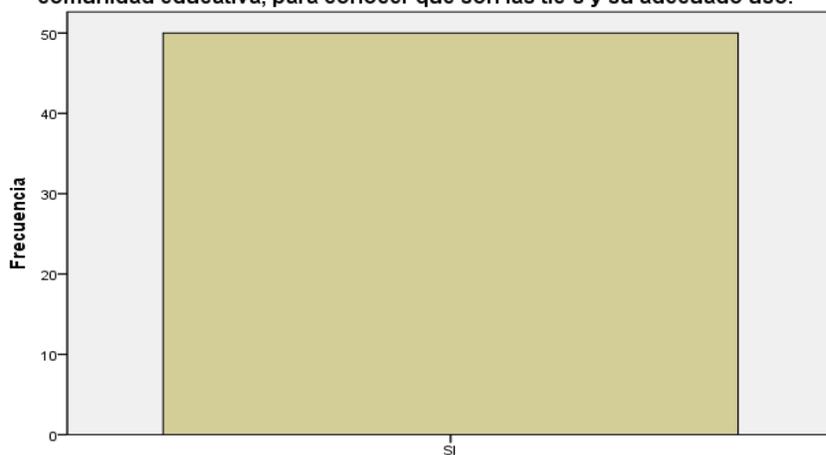


Gráfico 10. Resultados sobre sobre implementación de cartilla sobre las Tic.

estaria de acuerdo con la imprementacion de una cartilla orientada a la comunidad educativa, para conocer que son las tic's y su adecuado uso.



estaria de acuerdo con la imprementacion de una cartilla orientada a la comunidad educativa, para conocer que son las tic's y su adecuado uso.

Gráfico 11. Resultados sobre el uso de herramientas tecnológicas en el colegio

Anexo 6. Diarios de campo

DIARIO DE CAMPO

Primer Contacto

Fecha: Octubre 16 de 2019

Hora: 4:00P.M. A 5:30 P.M.

Lugar: Coordinación jornada tarde, salones 101, 102 y 103

Recursos: Formatos consentimientos, asentimientos informados, presentación en herramienta ofimática Power Point, cámaras de celulares.

Actividad: Conocimiento del grupo de practicantes con el coordinador jornada tarde y los docentes de los tres primeros y los alumnos.

Objetivo: Primer contacto, envío de consentimientos y encuesta para los padres y/o representantes legales de los niños y niñas de primero jornada tarde, negociación para la aplicación del proyecto.

Protagonistas: Coordinador Mario Calderón, profesora Carolina Guerra, profesora Andrea Pineda, profesor Sergio Morales, alumnos 101,102,103, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: contra entrega de consentimientos y encuestas firmadas, actividades correspondientes al proyecto los días 18, 21,23,25 y 28 de octubre de 3:00 P.M. a 4:00 P.M.

Descripción: Se hizo la presentación del grupo de practicantes a los docentes de 101, 102 y 103 se comenta el proyecto, sus objetivos y la intención de las intervenciones

con herramientas TIC se les pregunto que si querían que sus alumnos participaran de este. Después de hacer la presentación del estudio estuvieron de acuerdo y nos dieron la bienvenida. Nos dirigimos a las aulas nos presentamos en ante los alumnos se procede a explicación y llenado de asentimientos.

Interpretación: Es un grupo de docentes jóvenes que están abiertos a la exploración de nuevas alternativas pedagógicas, nos manifiestan su apoyo para el desarrollo de actividades.

Observación participativa: Nos gusta la actitud del coordinador y los docentes muestran la disposición ante las actividades propuestas.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número uno

Fecha: Octubre 18 de 2019

Hora: 3:15 P.M. a 4:00 P.M.

Lugar: Aula polivalente curso 101 y 102, salón 103

Recursos: Video beam, presentación power point, cámaras de celulares, caritas felices.

Actividad: actividad lúdica “me sacudo” y actividad TIC juego mental “bolas de colores”

Objetivo: Conocer a los protagonistas su contexto escolar, desarrollar las actividades propuestas para observar la concentración, la atención dividida y sostenida.

Protagonistas: alumnos 101,102,103, profesora Carolina Guerra, profesora Andrea Pineda, profesor Sergio Morales, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo.

Descripción: por dificultades técnicas, no se cuenta con el video beam en cada aula por tal motivo los grupos son divididos en dos, uno de 75 alumnos en aula polivalente y el otro de 30 alumnos en el aula habitual, el grupo grande es guiado por los practicantes Angela Molina, Angela Alfonso y Steven Cubillos, el grupo pequeño es guiado por practicantes Karen Mora y Viviana Martínez. Se realiza actividad de manera simultánea. Se inicia con la actividad lúdica “me sacudo” se organizan los alumnos en filas de 10 los del aula polivalente, se le ordena tomar distancia para evitar accidentes durante la ejecución del juego, en el aula 103 se trabaja en un costado del escritorio de cada alumno, se procede a dar indicación inicial se les explica los movimientos a realizar. La actividad consiste en usar las extremidades del cuerpo, se extiende el brazo derecho hacia arriba se inicia a contar de manera descendente partiendo del cinco al uno sacudiendo de manera vigorosa la mano, se hace de igual forma con el brazo izquierdo, la pierna derecha y la pierna izquierda. Después se realiza partiendo del cuatro al uno y así repetidamente hasta llegar al uno con cada una de las extremidades. En este ejercicio se trabaja atención dividida Posterior a terminar la actividad lúdica se procede a iniciar actividad TIC juego mental “bolas de colores”, se les pide a los niños que se sienten en el suelo, simultáneamente en el salón 103 se les dice que tomen asiento en su puesto, se da instrucciones iniciales y se muestra una presentación en video beam, este juego

entrena la atención focalizada, la memoria y la lógica, en esta sesión hay varias pruebas. La primera es que desaparece una bola de un color y hay que saber de qué color es la bola, entonces, se les pregunta si creen saber de qué color es la bola que desaparece, posteriormente responden en grupo unos de manera asertiva y otros de manera errónea, esta prueba se repite dos veces. La tercera, se complica porque desaparecen dos bolas. Así logramos que los niños se preparen y no se aburran ante la facilidad del ejercicio, de igual manera se les pregunta si saben de qué color son las bolas que desaparecen, a medida que avanza en la actividad la mayoría de los niños van respondiendo asertivamente, los niños que se distraen con otros hacen caso omiso a la instrucción. Le sigue un ejercicio de lógica en el que el niño tiene que saber cómo es la bola que sigue la serie, ante esta situación solo los niños que visiblemente se ven concentrados son los que responden de manera correcta. Se da un tiempo aproximado para que el video no se haga muy pesado. Se hace una pausa para entonar la canción de la “lechuza” para dar algo de tiempo para que piensen en la prueba. Por el último viene la prueba en la que más se trabaja la atención focalizada el cerebro. Una bola de todas las que hay en la pantalla cambia de lugar y hay que fijarse cuál es la que se ha movido, es decir, cual ha cambiado de posición. Deben estar muy atentos, de manera positiva el curso 103 tiene mejor respuesta que el grupo grande 101 y 102. Al final de la actividad se les pide un aplauso por su participación y como incentivo se les da una carita feliz.

Interpretación: En ambos grupos se puede observar una respuesta positiva a este tipo de actividades y estímulos.

Observación participativa: La participación de la gran mayoría de niños es buena, excepto pocos casos de niños dispersos en el espacio de aula polivalente, la dificultad

que se presenta es el control de un grupo tan grande, debido a nuestra inexperiencia pedagógica no permite un control estricto, adicionalmente la profesora Andrea nos manifiesta que dentro de estos dos grupos hay casos específicos de trastornos cognoscitivos y trastornos mentales, solo dos diagnosticados un DTHA y una esquizofrenia, el resto de casos en proceso de diagnóstico. . No solo eso también se puede reconocer niños en seudo abandono, descuido y problemas de comportamiento por las dinámicas familiares que son confirmadas por parte de las docentes. Es notable que en estos dos grupos hay niños de extra-edad. En el curso 103 se observa una alta respuesta correcta en la actividad de las bolas de colores, a nivel de comportamiento son ordenados puesto que es evidente que el profesor Sergio es muy estricto, se identifican uno pocos casos de descuido y seudo abandono.. Con respecto a las actividades propias del proyecto se observa una alta participación y aceptación por parte de los niños.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número dos

Fecha: Octubre 21 de 2019

Hora: 3:00 P.M. a 3:50 P.M. Primer grupo

Recursos: Video beam, video canticuento, cámaras de celulares, hojas en blanco, caritas felices

Lugar: Aula polivalente cursos 101 y 102

Actividad: Actividad lúdica “canción y coreografía el sapo” actividad TIC
“canticuento los tres cerditos”

Objetivo: Desarrollar las actividades propuestas para observar la coordinación, concentración, la atención dividida, atención sostenida y memoria

Protagonistas: alumnos 101y 102 profesora Carolina Guerra y Andrea Pineda, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo, no se puede realizar de manera simultánea por inconveniente en el salón 103

Descripción y Observación participativa: pese haber solicitado el video beam para cada salón a la institución se presenta nuevamente dificultad técnica por tal motivo nuevamente se dividen en dos grupos, uno de 75 alumnos en aula polivalente primer tiempo, este grupo es guiado por los practicantes Angela Molina, Angela Alfonso, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez. Se inicia la actividad saludando a los niños de manera enérgica, y se procede a enseñarles la “canción y la coreografía el sapo” *Había un sapo, sapo, sapo que nadaba en el rio, rio, rio con su traje verde, verde, verde, se moría de frio, frio, frio, la señora sapa, sapa, sapa a mí me conto que tenía un amigo que era el profesor”* y en ese instante se señala a las docentes de estos dos grupos. La idea es ir aumentando la velocidad de la canción y quitarle fragmentos a la letra sin dejar de realizar la coreografía en esta actividad se observa una gran respuesta y participación de la mayoría de los niños. Se les pide que tomen asiento y se les habla y se les indica que la segunda actividad TIC “canticuento los tres cerditos” se le proyecta el video y posteriormente se les va a realizar unas preguntas que debe responder de manera gráfica, se da inicio al video pero al transcurrir siete minutos desafortunadamente el video beam

presenta un error, dejando solamente el audio, como contingencia inmediata se les pide a los niños que cierren los ojos e imaginen lo que están escuchando, afortunadamente los niños responde a la indicación, cuando termina el video se les entrega media hoja en blanco y se le hace cinco preguntas para que respondan a cada una con un dibujo. Las preguntas fueron:

1. ¿Quién contaba la historia de día y quien la contaba de noche?
2. ¿Cómo era la casa del cerdito pequeño?
3. ¿Cuál de las casas de los cerditos no se calló?
4. ¿Quién bajo por la chimenea y se quemó la cola?
5. ¿Cuántas casas derrumbo el lobo?

Entre pregunta y pregunta se les da tiempo para que dibujen su respuesta, al final se recogen los dibujos y se le da como incentivo una carita feliz.

Cabe resaltar que durante la actividad el niño con DTHA se mantuvo atento y concentrado y en la hoja de respuestas dibujo lo que se preguntó. El niño con el diagnostico de esquizofrenia de igual manera estuvo atento y los dibujos fueron bastante elaborados para su nivel educativo.

Interpretación: En el grupo se pudo observar una respuesta positiva, pese al percance del video beam.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número dos

Fecha: Octubre 21 de 2019

Hora: 4:00 P.M. a 5:00 P.M. Primer grupo

Recursos: Video beam, video canticuento, cámaras de celulares, hojas en blanco, caritas felices

Lugar: Aula polivalente curso 103

Actividad: Actividad lúdica “canción y coreografía el sapo” actividad TIC
“canticuento los tres cerditos”

Objetivo: Desarrollar las actividades propuestas para observar la coordinación, concentración, la atención dividida, atención sostenida y memoria

Protagonistas: alumnos 103 profesor Sergio Morales, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo, no se puede realizar de manera simultánea por inconveniente en el salón 103

Descripción y Observación participativa: pese haber solicitado el video beam para cada salón a la institución se presenta nuevamente dificultad técnica por tal motivo nuevamente se dividen en dos grupos, este de 30 en aula polivalente segundo tiempo, este grupo es guiado por los practicantes Angela Molina, Angela Alfonso, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez. Se inicia la actividad saludando a los niños de manera enérgica, y se procede a enseñarles la “canción y la coreografía el sapo” *Había un sapo, sapo, sapo que nadaba en el río, río, río con su traje verde, verde, verde, se moría de frío, frío, frío, la señora sapa, sapa, sapa a mí me conto que tenía un amigo que era el profesor”* y en ese instante se señala a las docentes de estos dos grupos. La idea es ir aumentando la velocidad de la canción y quitarle fragmentos a la letra sin dejar de realizar la coreografía en esta actividad se observa una gran respuesta y participación de la mayoría de los niños. Se les pide que tomen asiento y se les habla y se les indica que la segunda actividad TIC “canticuento los tres cerditos” se le proyecta el video y

posteriormente se les va a realizar unas preguntas que debe responder de manera gráfica, se da inicio al video pero al transcurrir siete minutos desafortunadamente el video beam presenta un error, dejando solamente el audio, como contingencia inmediata se les pide a los niños que cierren los ojos e imaginen lo que están escuchando, afortunadamente los niños responde a la indicación, cuando termina el video se les entrega media hoja en blanco y se le hace cinco preguntas para que respondan a cada una con un dibujo. Las preguntas fueron:

1. ¿Quién contaba la historia de día y quien la contaba de noche?
2. ¿Cómo era la casa del cerdito pequeño?
3. ¿Cuál de las casas de los cerditos no se calló?
4. ¿Quién bajo por la chimenea y se quemó la cola?
5. ¿Cuántas casas derrumbo el lobo?

Entre pregunta y pregunta se les da tiempo para que dibujen su respuesta, al final se recogen los dibujos y se le da como incentivo una carita feliz.

Al ser un grupo pequeño el manejo es más fácil y es considerado por nuestra parte como el grupo que mejor responde a las herramientas TIC, todos los niños están atentos y dispuestos a las actividades, durante toda la proyección se veían atentos, concentrados y en silencio.

Interpretación: En el grupo se pudo observar una respuesta positiva, el docente también está atento a la actividad y queda sorprendido al ver la participación adecuada de su grupo.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número tres

Fecha: Octubre 23 de 2019

Hora: 3:00 P.M. a 3:30 P.M.

Recursos: aros ula ula, cámaras de celulares,

Lugar: Salones 101, 102, 103

Actividad: Actividad lúdica “lo que es arriba parece abajo y lo que es abajo parece arriba” trabajo simultaneo en los tres salones

Objetivo: Identificar la reacción al no realizar actividad con herramienta TIC, analizar la participación ante actividad lúdica para coordinación y trabajo en equipo.

Protagonistas: alumnos 101, 102 y 103 profesora Carolina Guerra, profesora Andrea Pineda y profesor Sergio Morales, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo.

Descripción y Observación participativa: Se ingresa a los salones con los aros y la reacción inmediata por parte de los niños es de euforia y alegría, se les saluda enérgicamente y se les manifiesta que el día de hoy no habrá ni videos, ni juegos de memoria, ni canticuento. Hoy vamos a trabajar en equipo, las indicaciones generales fueron las mismas para cada grupo. Se conforman grupos de ocho participantes se les entrega un aro por grupos, la actividad consiste en que cada niño de cada grupo va a sostener el aro con el dedo índice de cualquier mano a nivel de su pecho y cuando se cuente tres lo deben subir por encima de sus cabezas.

Salón 101 profesora Carolina Guerra el niño con esquizofrenia pertenece a este grupo y es extra-edad. En las actividades previas lo hemos referenciado como un grupo de regular manejo, puesto que es donde es más evidente los casos de trastornos

cognoscitivos, seudo abandono, descuido, agresividad y dinámicas familiares alteradas, la mayoría de los niños extra-edad se encuentran aquí. Pese a esto la respuesta y participación del grupo en general es muy buena, siguen instrucciones y el desarrollo de la actividad es la esperada.

Salón 102 profesora Andrea Pineda el niño con DTHA pertenece a este grupo, tal vez el grupo más difícil así lo hemos identificado, hay dos niños en extra-edad que son los que provocan el desorden por decirlo de manera coloquial. Es un grupo menos evidente al seudo abandono, y dinámicas familiares alteradas. La respuesta fue buena pese a que hicieron el ejercicio no con la mejor disposición.

Salón 103 profesor Sergio Morales este grupo lo hemos identificado como el más juicioso, participativo y asertivo en el uso de las herramientas TIC. Sin embargo, no se pudo realizar la actividad de manera correcta, pues los niños se dispersaron y solicitaban alguna actividad con instrumento tecnológico.

Interpretación: no todos los grupos poseen la misma percepción bajo el estímulo de una herramienta TIC, consideramos que puede ser porque el salón 103 cuenta con video beam propio y parlantes, hemos deducido que por fácil acceso a estos dispositivos el docente los usa de manera continua; los otros dos salones no cuentan con estos equipos dificultad que se ha mantenido en el desarrollo de estas actividades.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número cuatro

Fecha: Octubre 25 de 2019

Hora: 3:00 P.M. a 4:00 P.M.

Recursos: video beam, formatos concéntrese

Lugar: Aula polivalente 101, 102, 103

Actividad: Actividad TIC “concéntrese” trabajo simultaneo.

Objetivo: Identificar la reacción al realizar solo actividad con herramienta TIC.

Protagonistas: alumnos 101, 102 y 103 profesora Carolina Guerra, profesora Andrea Pineda y profesor Sergio Morales, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo.

Descripción y Observación participativa: Ejercicio mental que permite mejorar la memoria entrena el cerebro, adicional trabaja atención focalizada y atención dividida. Se saluda enérgicamente como es lo establecido, se observa una reacción de alegría al vernos, se le entrega a cada alumno un formato de respuestas que corresponde al video que se va a proyectar, se les indica la manera en que deben responde, se inicia el video, paso número uno se deben memorizar unas imágenes que posteriormente desaparecen, se pausa el video y se les pregunta en que espacio estaba un objeto se les pide que marquen en la hoja la respuesta que consideran que es correcta. De manera automática responden bien. Se activa nuevamente el video paso dos deben memorizar unas imágenes que posteriormente desaparecen, se pausa el video y se les pregunta en que espacio están dos objetos, se les pide que marquen en la hoja la respuesta que consideran que es correcta, de manera automática responden en voz alta y proceden a marcar la hoja, paso número tres de igual forma deben memorizar imágenes, ahora se les pide que respondan donde se encontraban tres objetos respuesta inmediata, y así hasta llegar a memorizar todos los

objetos previamente visualizados. Podemos identificar que este de entrenamiento de memoria visual es muy adecuado a esta edad lo que permite desarrollar facilidades en ciertas materias.

Interpretación: se decidió trabajar únicamente con instrumento TIC para contrastar con la actividad de los aros, hemos encontrado que este tipo de instrumentos ayudan al niño a que entrene su cerebro de manera creativa mejorando su memoria y manteniendo un estado atencional abierto permanente, al aplicar este tipo de entrenamiento la actitud y la disposición de los niños mejora favorablemente.

DIARIO DE CAMPO

Actividad número cinco

Fecha: Octubre 28 de 2019

Hora: 3:00 P.M. a 4:00 P.M.

Recursos: dispositivos de audio, hojas blancas, tempera lila y naranja.

Lugar: Salones 101, 102, 103

Actividad: estimulación auditiva escuchar música clásica en el desarrollo de actividades escolares y no escolares trabajo simultaneo en los tres salones

Objetivo: Identificar la reacción al realizar actividades con música clásica

Protagonistas: alumnos 101, 102 y 103 profesora Carolina Guerra, profesora Andrea Pineda y profesor Sergio Morales, practicantes Angela Alfonso, Angela Molina, Steven Cubillos, Karen Mora y Viviana Martínez

Acuerdos: mantener la participación activa de los alumnos, de ser necesaria la intervención de los docentes para manejo del grupo.

Descripción y Observación participativa: La música clásica estimula las funciones cerebrales comprometidas en el aprendizaje, permite aumentar la memoria, la atención y la capacidad de concentración, mejorando de manera favorable las habilidades cognitivas y emocionales. Al escuchar música clásica aumenta la posibilidad de ampliar su creatividad, la música en general es una de la actividad que impulsan a la imaginación y la sensibilidad. Se entrega a cada niño dos hojas en blanco se les pide que la marquen con nombre, curso y adicional que escriban que quieren ser cuando sean grandes, nos encontramos con la dificultad que muchos no escriben aún, debido a que no tuvieron formación preescolar, en este caso nosotros marcamos las hojas. De fondo se escucha música clásica generando un ambiente de serenidad se les indica que vamos a pintarles las manos a las niñas de lilas y a los niños de naranja, lo hacemos con nuestros dedos, ya que el trabajo de contacto con diferentes texturas estimula el cerebro, mientras realizamos esto les decimos que creemos en ellos, que sigan soñando... la reacción de los docentes al escucharnos es de humanidad. Después de tener ya las huellas en ambas hojas creamos un mural en cada salón con la actividad y les recordamos que cada vez que vean sus manos ahí en esa pared, sigan creyendo en ellos mismos. Siendo nuestra última sesión al final se les obsequia un detalle con dulces y los docentes de igual manera.

Interpretación: Esta última actividad quisimos hacerla con algo de sensibilidad, fomentando la autoestima y auto convicción en los niños, para el grupo fue muy gratificante y enriquecedor la oportunidad que nos brindaron en el colegio, no contamos con mucho tiempo por cronogramas de actividades curriculares propias de la institución.

Anexo 7. Cartilla



LAS TIC EN FAMILIA

Recomendaciones sobre el uso adecuado de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el hogar.

Guía para padres

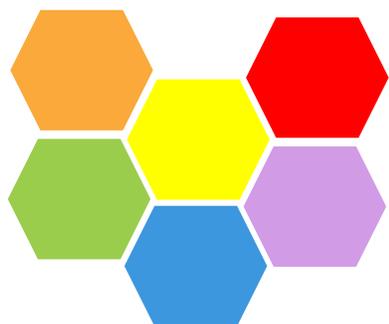
Elaborado por: Angela Marcela Alfonso Castillo, Angela Patricia Molina Caro, Gelber Steven Cubillos Forero, Karen Viviana Mora Villamil y Viviana Martínez Montealegre.

Programa de Psicología

Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad

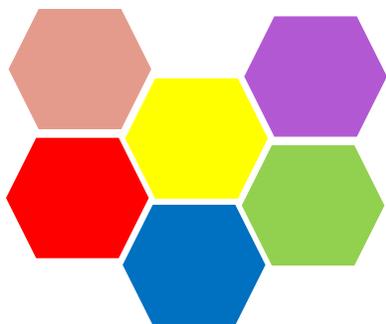
Institución Universitaria Politécnico
Grancolombiano

Bogotá, diciembre de 2019.



Contenido

Introducción	4
¿Qué significa el término “TIC”?	5
¿Qué son las TIC?	5
¿Qué categorías encontramos en las TIC?	5
¿Qué riesgos existen para los niños y las niñas con el uso de las TIC?	7
¿Cómo fomentar buenos hábitos con mis hijos respecto al uso de las TIC?	8
1. Supervisar los contenidos	8
2. No permitir que pasen mucho tiempo usando las TIC	8
3. Comunicación con nuestros hijos	8
4. Educar a nuestros hijos a través del ejemplo	8
5. Darle prioridad a lo más importante	9
Referencias	10



Introducción

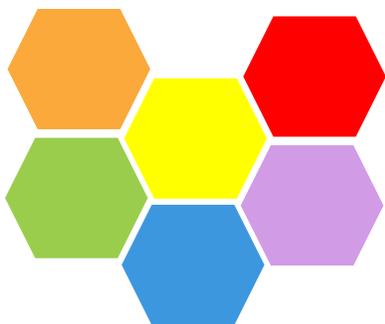
¡Hola, papitos!

El mundo avanza a pasos agigantados, cada día encontramos nuevos y diferentes elementos tecnológicos creados para facilitar nuestra vida, pero a su vez, debemos ser conscientes que su uso debe hacerse de forma responsable, para sacar el máximo provecho a estas herramientas informáticas sin que éstas afecten nuestras labores cotidianas. Esta cartilla se encuentra especialmente diseñada para explicarte de forma sencilla y clara como hacer un uso adecuado de estas novedosas tecnologías, denominadas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) con tus hijos, para que aprendan a utilizarlas de forma correcta y accedan a ellas de forma segura y responsable.

A lo largo del material hablaremos sobre temas como: que significa el término TIC, que son las TIC,

cuáles son sus categorías, que riesgos existen para los niños y niñas con su uso y cómo podemos fomentar buenos hábitos con respecto a dichas tecnologías y su utilización.

Esperamos que sea de tu agrado todo el contenido que presentaremos a continuación, ¡y lo aproveches al máximo!



¿Qué significa el término “TIC”?

A veces, nos mencionan palabras que quizá nos enredan, ¿verdad?. Pues resulta que “**TIC**”, es uno de esos términos que en muchas ocasiones confunde a las personas, ya que lo desconocen o tienen una idea superficial de lo que puede ser, es por eso por lo que, a continuación, vamos a explicar de la mejor manera posible su significado. Primero que todo, el término TIC es una sigla, es decir, una palabra compuesta por las iniciales de una frase:

T → Tecnologías

I → Información

C → Comunicación

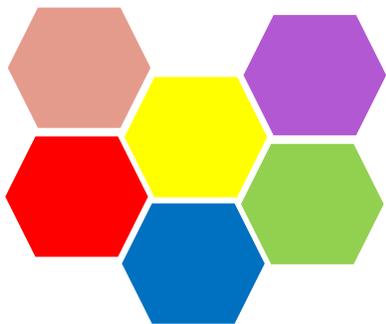
Entonces, si juntamos las tres palabras, se forma la expresión: **Tecnologías** de la **Información** y la **Comunicación**.

¿Qué son las TIC?

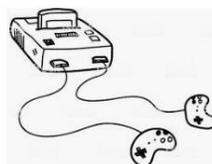
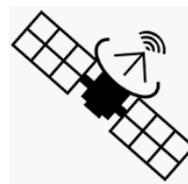
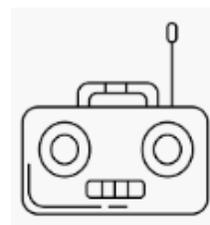
Las TIC, son un conjunto de herramientas tecnológicas que procesan, almacenan y transmiten información, creadas especialmente para que las personas puedan estar comunicadas en cualquier tiempo y lugar. (Moreno, Gordillo, Quintero, Gil y Palacios, 2017).

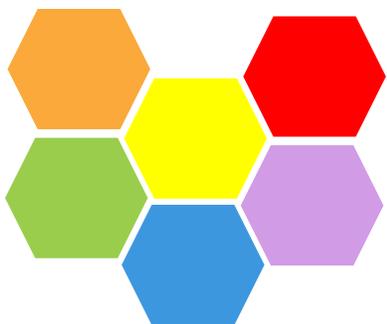
¿Qué categorías encontramos en las TIC?

Las TIC se componen de múltiples **dispositivos electrónicos**, y muchos de ellos los encontramos en nuestro propio hogar. Por ejemplo: la tele, los radios, reproductores de video o sonido, los computadores en todas sus formas (portátiles o de escritorio), tabletas, celulares (sencillos o inteligentes) y consolas para jugar video juegos (Xbox, Nintendo, PlayStation o consolas genéricas).



Las TIC también se presentan en forma de **servicios**, como el correo electrónico, buscadores (Google es el más famoso, pero existen muchos más), música, bancos virtuales, películas, plataformas educativas, juegos por internet, entre otros. Y finalmente, existen las **redes**, que comprenden la telefonía fija y móvil, e internet por banda ancha, las redes de tv, hogar, y demás. (Moreno et al., 2017).



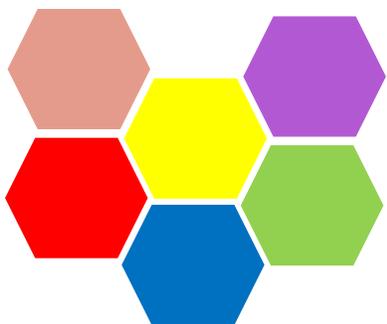


¿Qué riesgos existen para los niños y las niñas con el uso de las TIC?

Cuando nuestros hijos usan las TIC, están expuestos a los riesgos que implica el uso del internet, por eso debemos estar atentos en todo momento que estén utilizando estas tecnologías. Entre los peligros más conocidos, se encuentran el acoso por internet o “**ciberacoso**”, que es cuando una persona desconocida intenta persuadir, agredir o herir a otra por internet, a través de diferentes medios (correos, redes sociales, chats, mensajes, imágenes). También hay personas adultas que sienten atracción física y sexual por los niños y niñas (pedófilos). La mayoría de estas personas usa el internet para establecer contacto con los menores a través de mentiras y engaños, y cuando esto ocurre, esta actividad criminal se

“**grooming**”. Además, existen contenidos en internet alusivos a abuso sexual contra niños, niñas y adolescentes (pornografía infantil), lo cual constituye un grave delito. Por último, hay personas adultas que presionan a los niños y niñas para que tomen fotos de sí mismos (exponiendo partes íntimas, desnudos, posando de forma sugerente o sexual) y se las envíen por algún medio (celular, internet, redes sociales). En muchos casos estas personas difunden las fotos de los niños sin su consentimiento, afectándolos gravemente física y psicológicamente. Esta última práctica es conocida como “**sexteo**” (Moreno et al., 2017).

Por todo lo anterior, es muy importante que, como padres, estemos muy pendientes de las actividades que nuestros hijos desarrollan en internet, supervisando constantemente las páginas que visitan y las personas con las que tienen contacto por estos medios.



¿Cómo fomentar buenos hábitos con mis hijos respecto al uso de las TIC?

Las TIC pueden llegar a ser un gran elemento para los niños y niñas, si se usan de forma correcta, por eso debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones para que aprovechen al máximo dichas herramientas, sin que su seguridad e integridad se vean comprometidas:

1. Supervisar los contenidos

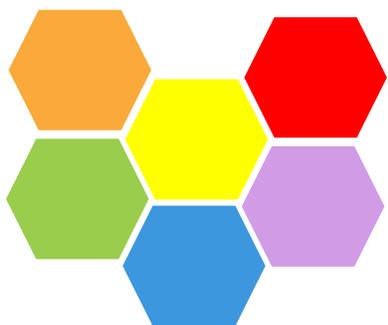
Es fundamental que, como padres o tutores de los niños y niñas, siempre estemos controlando las páginas y materiales a los que acceden nuestros hijos por medio de las TIC. Hoy en día existen programas que nos facilitan este trabajo, por

tanto, antes de permitir que los menores usen los dispositivos, se instale previamente alguna aplicación o programa de “control parental”, que se encargue de bloquear los contenidos peligrosos, como material pornográfico, violento o que incita a la violencia. También con este tipo de recursos podemos revisar el historial de navegación, correos electrónicos, contactos, redes sociales, entre otros.

2. No permitir que pasen mucho

tiempo usando las TIC

Seguramente, han escuchado una frase que afirma que “todo extremo es malo” y, en el caso de las TIC, es verdad. Si permitimos que nuestros hijos pasen demasiado tiempo jugando videojuegos, viendo televisión, usando la computadora, el celular o la Tablet, sin duda alguna los afectará en algunas áreas. A nivel físico, el pasar tanto tiempo sentado o en la misma posición con la vista fija en los aparatos, podría generar dolores de cabeza, de cuello, malestar corporal por las malas posturas o falta de sueño. También el exceso de tiempo usando



estas tecnologías pueden afectar de manera directa e indirecta su rendimiento escolar, ya que pueden descuidar sus actividades escolares por preferir pasar tiempo usando las TIC, o afectar su concentración en las actividades académicas desviando su atención hacia los contenidos que dichas plataformas ofrecen en vez de prestar atención a la profesora en la escuela, por ejemplo. Dado lo anterior, es muy importante que, como papás y mamás, controlemos el tiempo que invierten los niños y niñas en las TIC, y también que las usen de forma productiva, como para buscar información relacionada a tareas y actividades del colegio cuando sea necesario, que los juegos sean adecuados para su edad y preferiblemente de aprendizaje o didácticos, que el material que observan por “YouTube” u otras plataformas de videos, sea indicado para su edad y en lo posible sea educativo, recreativo y contribuya de manera positiva. Es importante concientizar a los menores para que ellos mismos sean quienes tomen la decisión de manera

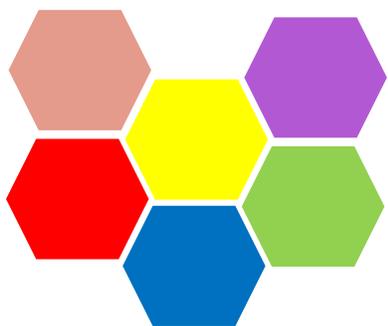
autónoma en cuanto al tiempo que deben pasar en este tipo de actividades, para que no sea visto como una obligación sino más bien como un hábito saludable.

3. Comunicación con nuestros hijos

Tener una buena comunicación con los niños y niñas es lo más importante de todo. Si escuchamos las necesidades de nuestros hijos de forma atenta y entendiendo su punto de vista, conociendo ampliamente sus gustos, intereses e inquietudes, dispuestos siempre a escucharlos, probablemente la respuesta por parte de ellos será más favorable.

4. Educar a nuestros hijos a través del ejemplo

Si nuestros hijos nos ven la mayoría del tiempo con el celular, en el computador, chateando, viendo videos o en redes sociales, y después les llamamos la atención para que no pasen más tiempo jugando o en el teléfono móvil, ¿estaríamos actuando de forma lógica y consecuente a nuestra manera de comportarnos? Definitivamente la respuesta es NO. Si queremos



que ellos usen adecuadamente las plataformas tecnológicas, es necesario primero que nos vean actuando de forma coherente en cuanto al uso de estos dispositivos y tecnologías, es decir, que nos comportemos del mismo modo que queremos que ellos lo hagan.

5. Darle prioridad a lo más importante

A pesar de que el mundo moderno se encuentra saturado en cuanto a tecnología se refiere y resulta indispensable y casi obligatorio su uso y manejo hoy en día, nunca debemos dejar de lado la importancia de las actividades que no requieren de su utilización, como por ejemplo salir a caminar a un parque, observar a las demás personas, mirar las estrellas, el cielo, maravillarse con la belleza de la naturaleza, los animales, lo que nos rodea, entre muchas otras acciones. Como padres, debemos enseñar a nuestros hijos valores tan importantes como el respeto por el otro, la

humildad y tolerancia, por lo tanto, es importante fomentar hábitos que incluyan el no uso de dichas tecnologías, pero ¿cómo podemos lograrlo? Para empezar, podríamos establecer reglas y horarios para el uso de las TIC en el hogar y la escuela, de modo que los niños sepan que hay lapsos en los cuales no pueden usarlas y deben respetar estos acuerdos, como a la hora de las comidas, por ejemplo, donde debemos dar importancia al acto de compartir en familia o con amigos y escucharlos de forma atenta y respetuosa, sin la interrupción de estos aparatos. En la escuela, la norma debería ser aplicada a los momentos de clases, donde debe darse prioridad a los profesores y dinámicas de aula, respetándolos y escuchando con atención sus enseñanzas. Otro punto importante a tener en cuenta es fomentar en ellos hábitos que sean saludables, como realizar ejercicio, comer bien, dormir las horas necesarias para mejorar su condición física y mental, y que la utilización de las TIC no interfiera en el desarrollo de tales actividades.

Referencias

Moreno, A. Gordillo, C., Quintero, L., Gil, M. y Palacios, N. (2017). Escuela TIC Familia-Desarrollo de Habilidades y competencias básicas en el uso de las TIC para padres, madres y cuidadores de Colombia. *Cartilla para madres, padres y cuidadores*. Recuperado de: https://escuelaticfamilia.gov.co/648/articles-61524_recurso_1.pdf