

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

**"INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS SOCIALES DE 4to PRIMARIA A 3ro BÁSICO."**

TESIS DE GRADO

**SARA CAROLINA DÁRDON HYDE DE DIAZ**

CARNET 22282-15

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MAYO DE 2017  
CAMPUS CENTRAL

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

**"INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS SOCIALES DE 4to PRIMARIA A 3ro BÁSICO."**

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
HUMANIDADES

POR

**SARA CAROLINA DÁRDON HYDE DE DIAZ**

PREVIO A CONFERÍRSELE

TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MAYO DE 2017  
CAMPUS CENTRAL

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES**

DECANO: MGTR. HÉCTOR ANTONIO ESTRELLA LÓPEZ, S. J.  
VICEDECANO: MGTR. JUAN PABLO ESCOBAR GALO  
SECRETARIA: MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY  
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. ROBERTO ANTONIO MARTÍNEZ PALMA

## **NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

MGTR. RUTH NOEMI NUÑEZ GARCIA DE HOFFENS

## **REVISOR QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**

MGTR. ROBERTO ANTONIO MARTÍNEZ PALMA

Guatemala, 28 de noviembre de 2016

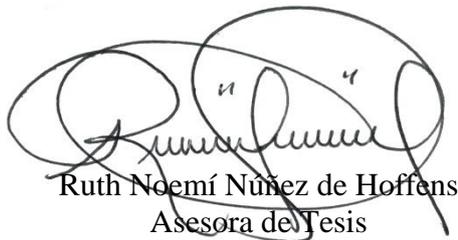
**Señores Consejo  
Facultad de Humanidades  
Universidad Rafael Landívar  
Ciudad**

Respetables Señores:

Tengo el agrado de dirigirme a Uds. para someter a su consideración el informe final de la tesis “INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS SOCIALES DE CUARTO PRIMARIA A TERCERO BÁSICO” de la estudiante Sara Carolina Dardón Hyde, carné 2228215 de la Licenciatura en Educación y Aprendizaje.

He revisado el mismo y considero que llena los requisitos exigidos por la Facultad de Humanidades para trabajos de esta naturaleza por lo que solicito nombren al revisor, para la evaluación respectiva.

Atentamente,



Ruth Noemí Núñez de Hoffens  
Asesora de Tesis



**Orden de Impresión**

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante SARA CAROLINA DÁRDON HYDE DE DIAZ, Carnet 22282-15 en la carrera LICENCIATURA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE, del Campus Central, que consta en el Acta No. 051276-2017 de fecha 25 de mayo de 2017, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

**"INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS SOCIALES DE 4to PRIMARIA A 3ro BÁSICO."**

Previo a conferírsele título y grado académico de LICENCIADA EN EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 11 días del mes de mayo del año 2017.



*Irene Ruiz Godoy*  
\_\_\_\_\_  
MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODÓY, SECRETARIA  
HUMANIDADES  
Universidad Rafael Landívar

## **Agradecimientos**

- A Dios:** Por tantas bendiciones, tu amor es perfecto.  
“Encomienda tus obras a Dios y tus proyectos se se realizarán” Proverbios 16,3
- A mi hija:** Por sus noches de larga espera para dormir, por su amor perfecto, mi motor y estímulo de cada día para seguir adelante.
- A mi madre:** Por creer en cada uno de sus hijos y brindarles amor incondicional.
- A mis hermanas:** A quienes amo con toda mi alma y admiro por su lucha constante y espíritu de superación.
- A mis amigos:** Especialmente a Seidy Rodríguez por su amistad y apoyo incondicional en todo momento a lo largo de mi tesis. A Carolina Díaz por cuidar de mi hija cuando más lo necesité. A Ronal Rodríguez y Quersteen Dardón por brindarme su apoyo.
- A Colegio Metropolitano** Por creer e invertir en mí desarrollo profesional.

## I. ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>01</b>
1.1	TECNOLOGÍA DE LA INFORAMCIÓN Y COMUNICACIÓN.....	11
1.1.1	DEFINICIÓN.....	11
1.1.2	RELACIÓN ENTRE TIC Y LA EDUCACIÓN.....	12
1.2	INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC.....	13
1.2.1	DEFINICIÓN.....	13
1.2.2	INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN.....	14
1.2.3	APORTES DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN.....	15
1.3	CIENCIAS SOCIALES.....	16
1.3.1	DEFINICIÓN.....	16
1.3.2	JUSTIFICACIONES DE SU INCLUSIÓN EN EL CURRÍCULUM.....	17
1.3.3	ELEMENTOS QUE ABARCAN LAS CIENCIAS SOCIALES.....	18
1.3.4	TIC EN CLASE DE CIENCIAS SOCIALES.....	18
1.3.5	HERRAMIENTAS TIC PARA EL AULA DE CIENCIAS SOCIALES.....	19
1.3.6	CLASIFICACIÓN DE LAS TIC.....	21
<b>II.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>25</b>
2.1	OBJETIVOS.....	26
2.2	VARIABLE.....	27
2.3	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE.....	28
2.4	ALCANCES Y LÍMITES.....	29
2.5	APORTES.....	29
<b>III.</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>30</b>
3.1	SUJETOS.....	30
3.2	INSTRUMENTO.....	31
3.3	PROCEDIMIENTO.....	31

3.4 DISEÑO.....	32
3.5 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA.....	33
<b>IV. PRESENTACIÓN DE REULTADOS.....</b>	<b>34</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>51</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>53</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>59</b>

## RESUMEN

La presente investigación estableció como objetivo indagar cómo se integra la Tecnología de la información y Comunicación (TIC) a la asignatura de Ciencias Sociales, de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano en la ciudad de Guatemala. El diseño fue enfoque cuantitativo. Se trabajó con un cuestionario y fue respondido por los estudiantes en un período de tiempo de 15 minutos durante un período asignado, por ello la investigadora estuvo presente en la aplicación y personalmente dio las instrucciones.

El análisis de los resultados se realizó por medio de porcentajes, dichos resultados indican que gran parte del alumnado del colegio Metropolitano utiliza herramientas tecnológicas, aunque muchas de las herramientas TIC que hoy en día existen no se integran con frecuencia dentro del proceso de enseñanza aprendizaje dentro del establecimiento educativo por los docentes.

Entre las conclusiones se destaca que los docentes usualmente utilizan recursos tecnológicos tradicionales entre ellos videos educativos de YouTube, Power Point entre otros. También se hace notar una actitud positiva de parte de los alumnos, por querer utilizar nuevas herramientas tecnológicas dentro del establecimiento. Es preciso mencionar que los alumnos desean integrar TIC en el proceso educativo como mejora de su rendimiento y una mejor comprensión a la asignatura de Ciencias Sociales.

Finalmente se recomendó que las autoridades del Colegio Metropolitano deban de aprovechar la buena disposición de los alumnos para integrar TIC dentro del proceso de aprendizaje y capacitar a los docentes de forma permanente al respecto del uso de nuevas TIC en el proceso de enseñanza relacionado con la asignatura de las Ciencias Sociales.

## I. INTRODUCCIÓN

Para Belloch (2012), el gran desarrollo tecnológico que se ha producido recientemente ha propiciado lo que algunos autores denominan la nueva “revolución” social, con el desarrollo de “la sociedad de la información”. (p. 1)

Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han ido integrándose en los centros educativos de forma paulatina. El uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de la enseñanza / aprendizaje. El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC sobre la educación, propicia uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través del internet y de las informaciones y recursos que ofrece en el aula se abre una nueva ventana que permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otro, lo que nos ofrece la posibilidad de acceder con facilidad a conocer variedad de recursos tanto educativos como recreativos (Belloch, 2012).

Apple Classrooms of Tomorrow (como se citó en Belloch, 2012) analiza como integran los decentes los recursos tecnológicos (TIC), indican un proceso de evolución que sigue 5 etapas:

1. Acceso: Aprende el uso básico de la tecnología.
2. Adopción: Utiliza la tecnología como apoyo a la forma tradicional de enseñar.
3. Adaptación: Integra la tecnología en prácticas tradicionales de clases, apoyando una mayor productividad de los estudiantes.
4. Apropiación: Actividades interdisciplinarias, colaborativas, basadas en proyectos de aprendizaje. Utilizan la tecnología cuando es necesaria.
5. Invención: Descubren nuevos usos para la tecnología o combinan varias tecnologías de forma creativa. (p. 8)

Según Belloch (2012), los avances tecnológicos abren posibilidades de innovación en el ámbito educativo, que llevan a repensar los procesos de enseñanza

/aprendizaje y a llevar a cabo un proceso continuo de actualización profesional. La sociedad de la Información en la que estamos inmersos requiere nuevas demandas de los ciudadanos y nuevos retos a lograr a nivel educativo. Entre ellos:

- Disponer de criterios y estrategias de búsqueda y selección de la información efectivos, que permitan acceder a la información relevante y de calidad.
- El conocimiento de nuevos medios que contribuyan a difundir valores.
- Fomentar a ciudadanos críticos, autónomos y responsables.
- Niños y niñas con visión y objetivos claros.
- Adaptar la educación y la formación a los cambios continuos que se van produciendo a nivel social, cultural y profesional. ( p. 7)

Las innovaciones educativas deben fortalecer los aprendizajes de cada estudiante, reconociendo sus diferentes contextos, intereses, características y gustos, de manera de desarrollar en cada uno de ellas y ellos, su máximo potencial. Esto significa que la educación del siglo XXI debe de ser capaz de incorporar y las TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. (Unesco, 2013)

Según Cabero (1998), la tecnología de la información y la comunicación (TIC) se está convirtiendo en una de las variables críticas de los entornos formativos de la sociedad del conocimiento, ofreciendo diferentes tipos de posibilidades: ampliación de la oferta informativa, creación de entornos flexibles para el aprendizaje, eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, incremento de las modalidades comunicativas, potenciación de la interacción social entre los participante.

También su uso presenta limitaciones: acceso y recursos por parte del estudiante, necesidad de una infraestructura por parte del establecimiento educativo, costo para la adquisición de equipos con calidades necesarias para la práctica y, sobretodo formación del profesorado, cambio curricular, rompimiento de paradigmas educativos.

Cabero (2001) considera que la alfabetización digital de los alumnos implica una variedad de objetivos, que son:

- Dominio y manejo técnico de cada tecnología (conocimiento práctico del hardware y del software que emplea cada medio).
- Poseer un conjunto de conocimientos y habilidades específicos que les permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y crear la enorme cantidad de información a la que se accede, a través de las nuevas tecnologías.
- Desarrollar un vínculo de valores y actitudes en su vida cotidiana no sólo como recursos de ocio y consumo, sino también como entornos para la expresión y comunicación con otros seres humanos.
- Conocer cuándo hay una necesidad de información.
- Evaluar la información y discriminar la calidad de la misma.

A partir de lo mencionado anteriormente, Sánchez (2001) define la integración curricular de las TIC como el proceso de hacerlas parte del currículo. Esto implica usar transparentemente la tecnología, facilitar la construcción del aprendizaje, usar la tecnología en el aula, apoyar las clases y secuencias didácticas.

Según Sánchez (2001), “enfrentar el desafío de integrar las tecnologías de la información en las instituciones escolares requiere como paso previo acordar el objetivo que se espera lograr y la forma y el momento como este será evaluado” (p. 55).

Con la Evolución del Internet, Belloch (2012) menciona que la web ha evolucionado de forma rápida en y se conocen tres etapas:

1. Web 1.0: Se basa en la sociedad de la información, en medios de entretenimiento y consumo pasivo (Medios tradicionales, radio, TV, email). Las páginas web son estáticas y con poca interacción con el usuario. (páginas para leer).

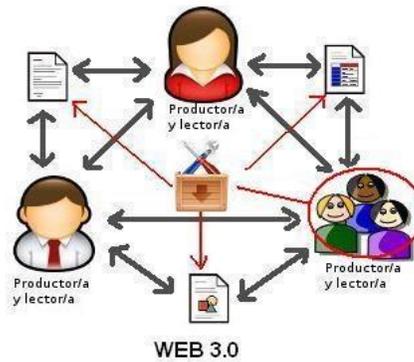
2. Web 2.0: Se basa en la sociedad del conocimiento, la autogeneración de contenido, en medios de entretenimiento y consumo activo. En esta etapa las páginas web se caracterizan por ser dinámicas e interactivas (web 2.0, páginas para leer y escribir) en donde el usuario comparte información y recursos con otros usuarios.

Algunas de las herramientas desarrolladas han permitido:

- Establecer redes sociales, donde los usuarios pueden incluir sus opiniones, fotos y comunicarse con el resto del mundo por ejemplo:
  1. MySpace
  2. Facebook
  3. Tuenti
- Compartir y descargar diferentes tipos de recursos.
  1. Imágenes: Flickr
  2. Videos: YouTube
  3. Libros: Googlebooks
  4. Documentos Colaborativos: Wikis
  5. Páginas Personales: Blogs

3. Web 3.0: Las innovaciones que se están produciendo en estos momentos se basan en Sociedades Virtuales, realidad virtual, web semántica, búsqueda inteligente. (p. 6)

Fuente: Belloch 2012



Ante esta necesidad de información, el presente estudio tiene como objetivo indagar cómo se integra la tecnología de la información y comunicación TIC en la asignatura de las Ciencias Sociales de 4 primaria a 3ro básico. Por eso motivo es importante hacer el estudio, para que los profesores conozcan y herramientas como el uso de software y hardware dentro de una secuencia didáctica aplicado en el salón de clase.

En este sentido, a continuación se hace referencia a algunos estudios nacionales e internacionales realizados en torno al tema de integración y utilización de las TIC.

En la investigación realizada por Monterroso (2014) se plantea como objetivo establecer la relación entre adicción a las TIC y el rendimiento académico en adolescentes de 13 a 15 años en una Institución privada. La investigación fue de carácter descriptivo y para obtener los resultados se aplicó el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. La muestra seleccionada para el estudio fueron alumnas de nivel básico entre 13 y 15 años, siendo un total de 133 alumnas. Después de procesar los datos, se concluye que no hay adicción a las TIC, aunque sí evidencia un uso frecuente de las mismas, por lo que se recomienda informar a las alumnas de los peligros que existen al usar de forma excesiva las TIC.

En la investigación de Prado (2012) se propone identificar la actitud de los docentes de la carrera de Magisterio en educación primaria y educación preprimaria, frente a la utilización de las nuevas TIC, dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. La investigación fue de carácter cuantitativo, en la cual se procede a trabajar bajo una encuesta de 30 ítems tomando como referencia una escala de Likert. La muestra seleccionada para dicho estudio fueron docentes del Instituto Belga. Después de recabar los datos, se concluye que los docentes de preprimaria y primaria de dicha institución muestran una actitud favorable ante el uso de las TIC; por el contrario, los docentes de nivel secundario y diversificado se muestran con una actitud desmotivada ante la utilización de las TIC. Por esa razón, se les recomienda a las autoridades de la institución educativa que aprovechen de manera significativa el uso de las TIC y que se les pueda motivar a los docentes en la actualización para la mejora en la práctica.

En la investigación de Contreras (2013) se tomó como objetivo identificar la actitud de los profesores del colegio Capouilliez hacia el uso de las TIC como estrategia metodológica en el proceso aprendizaje enseñanza. Dicha investigación fue de carácter cuantitativo, no experimental de alcance descriptivo. La población tomada para esta investigación fue de 42 maestros de diferentes áreas. Con el fin de medir la disposición y actitud del sujeto se aplicó una escala de rango. Después de recabar los datos mencionados, se llegó a la conclusión que la actitud y disponibilidad de los maestros es favorable a participar en la práctica y aplicación de las TIC, por lo que se recomienda a las autoridades de la institución aprovechar la buena disposición de los maestros ante el uso de las TIC.

En la investigación de López (2004) se toma como base la realidad nacional y propone determinar el desarrollo tecnológico y disponibilidad de computadoras al servicio de los estudiantes en los colegios y escuelas tanto privadas como oficiales rurales y urbanas de Guatemala. Dicha investigación es de carácter cuantitativo no experimental, en dicha investigación se utilizó la boleta de caracterización de las Escuelas Normales de Guatemala, elaborado por la Universidad Rafael Landívar y el Ministerio de Educación con el fin de determinar el uso y manejo de computo. La población tomada en cuenta para dicha encuesta fueron estudiantes de magisterio de los Colegios: San Marcos, y Sagrado Corazón del municipio de San Marcos; el Colegio, El Mesías del municipio de San Pedro Sacatepéquez, todos del departamento de San Marcos. También se constituyeron sujetos de estudio diez estudiantes de la Escuela Normal de Educación Física del municipio de Totonicapán. Después de recabar los datos mencionados, se llegó a la conclusión que los Colegios Privados de los departamentos mencionados, no consideran como prioritario en la formación académica de los estudiantes de magisterio la inclusión del manejo de la computadora, para el conocimiento tecnológico de los alumnos, ya que de los cuatro establecimientos investigados, solamente en uno existe laboratorio de computación. Se recomienda orientar a los estudiantes en el aprovechamiento óptimo de la computadora para procesos complejos de aprendizaje.

La investigación realizada por Núñez (2012) plantea como objetivo establecer la actitud que tienen los profesores del Liceo Javier, hacia las TIC aplicadas a la Educación. La investigación fue de carácter cuantitativo, no experimental. El presente estudio se llevó a cabo con el 70% de profesores del Liceo Javier, el número de profesores es de 150, residentes del área capitalina y de los municipios de Villa Nueva y Amatitlán. Se tomó en cuenta a los profesores que imparten clases en el nivel de preprimaria, primaria y secundaria de ambas jornadas, tanto del género masculino como del femenino. Se tomó como base una escala de Likert diseñada para dicha investigación, la cual mide la actitud en tres componentes: Cognitivo, afectivo y conductual. Después de recabar los datos, se llegó a la

conclusión que la actitud de los profesores del Liceo Javier es positiva, como también el conocimiento que poseen al aplicarlas. Es por esa razón que se recomienda tomar a favor la buena actitud y disponibilidad hacia las TIC para propiciar y fortalecer la integración de las mismas dentro del salón de clase, así como proporcionar más herramientas para el uso constructivista dentro del salón de clase.

En la investigación llevada a cabo por Morales (2015), se propone determinar el beneficio que brinda al proceso de aprendizaje el uso libre de las TIC en el aula, de acuerdo a la percepción del estudiante. La investigación es de carácter cuantitativo con alcance descriptivo, donde se toma como base un cuestionario con un total de 14 preguntas. Se trabajó únicamente con estudiantes del primer ciclo 2015 que se encontraban en el tercer ciclo de la carrera de Ingeniería, licenciatura en Psicopedagogía y Psicología Clínica, jornada matutina. Después de recabar los datos, se llega a la conclusión de que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje es beneficioso, mejoran y facilitan la comunicación con el docente; el 99% de los estudiantes poseen TIC y llevan consigo a la universidad algún positivo. Se recomienda a la Vicerrectoría Académica que en todo nuevo diseño curricular o dinámica de aprendizaje t en cuenta las TIC y que estas no sean opcionales, ya que garantizan el éxito dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

La evidencia encontrada en las investigaciones nacionales nos muestra la importancia hoy en día de las TIC y nos hacen énfasis en la integración de las mismas en la educación. No obstante al utilizar herramientas digitales de forma constante e incluirlas dentro de una secuencia didáctica puede llegar a favorecer el ambiente educativo como también motivar a los alumnos. Una problemática observada dentro de las investigaciones previas, fue el factor tiempo, edad y disposición por parte de los docentes y recursos digitales por parte del establecimiento educativo. Romper paradigmas por parte de docentes y utilizar recursos tecnológicos con más frecuencia en las diferentes asignaturas, favorecerá el aprendizaje significativo y vivencial de los alumnos.

Con relación a investigaciones internacionales, Sáez (2010) tuvo como propósito investigar, analizar y comprobar el uso e identificación de parte de los docentes respecto a las TIC y la relación de esta aplicación con la metodología aplicada. Dicha investigación es de carácter cuantitativa. La población tomada en cuenta se compone por 32 maestros de educación infantil (pre-primaria) y primaria dentro de dos colegios rurales agrupados en la Comunidad de Castilla la Mancha (España). Para dicho estudio se elaboró una encuesta con 46 preguntas, 40 cerradas y 6 abiertas con el fin de investigar nivel de manejo de herramientas de tecnológicas, beneficios pedagógicos y precisión en cuanto el trabajo. Se realizó un análisis a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Después de recabar los datos, se llegó a la conclusión que los maestros de la comunidad de Castilla la Mancha (España) son capaces y tienen aptitudes para el manejo y uso la tecnología; también se comprobó que gran parte de maestros utiliza softwares y aplicaciones educativas. Se reflejó una buena navegación y uso de internet como parte de integración de las TIC. Se recomienda utilizar el conocimiento de los docentes respecto a la TIC a favor, e implementar variedad de aplicaciones dentro de una secuencia didáctica aplicada en aula.

Otras de las investigaciones realizadas es la de Díaz (2009), en la que tuvo como objetivo determinar el efecto del nivel de Competencias TIC de los docentes de la Universidad Católica del Maule en el grado de integración de las TIC, expresado en el nivel de uso que ellos hacen de la Plataforma Gestión de Contenido Educativos UCM Virtual. La investigación fue de carácter cuantitativo, se realizó un cuestionario con preguntas cerradas tipo escala de Likert y con preguntas dicotómicas; la elección de este enfoque se basa en que este tipo de estudios permite abordar objetivamente el fenómeno a estudiar mediante la obtención de información cuantificable. La población tomada en cuenta para dicha investigación, fueron tres jornadas universitarias, haciendo un total de 316 profesores. Los resultados a partir de esta investigación permiten concluir lo que los resultados obtenidos en este estudio observa un nivel medio de competencias TIC, un bajo grado de integración

de las TIC expresado en el nivel de uso de la Plataforma de Gestión de Contenidos UCM Virtual, una valoración positiva de dicha herramienta y una alta importancia de la capacitación para el uso de la misma, lo que se recomienda generar programas de capacitación.

En la investigación llevada a cabo por Vélez (2012), se pretende identificar las estrategias de enseñanza que aplica el docente de básica secundaria y media técnica de las Institución Educativa Técnico Industrial Pedro Castro Monsalvo (INSTPECAM), Valledupar, al utilizar las TIC en su práctica pedagógica para favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes. La investigación utiliza un enfoque cuantitativo no experimental. La muestra seleccionada para este estudio fueron 43 docentes de básica secundaria y media técnica de la Institución Educativa Técnico Industrial Pedro Castro Monsalvo, jornada tarde. Después de procesar los datos, se llegó a la conclusión que los alumnos experimentan un aprendizaje significativo a través del uso apropiado de las TIC. Lo que se recomienda es estar a la vanguardia de las exigencias nacionales e internacionales con referencia a las TIC.

La investigación llevada a cabo por Rodríguez (2010), tenía como objetivo analizar la integración de las tecnologías de la información y comunicación en educación infantil en Navarra. La investigación fue de carácter cualitativa. Para esta investigación se realizó una discusión y grupos focales. La población tomada en cuenta para la investigación y estudio fueron 6 profesoras, siendo todas mujeres entre 30 y 40 años. Dicha discusión se realizó transcribiendo las opiniones manifestadas en la reunión mediante observación de la grabación realizada el día de la reunión. Después de recolectar los datos, se llegó a la conclusión que se confirma la valoración positiva que tienen los docentes del uso de las TIC en Infantil, ya que aportan recursos tecnológicos propios como la cámara de fotos o de vídeo, en sus actividades con el alumnado. Se recomienda mejorar el equipo y aprovecharlo dentro del aula.

La evidencia encontrada en las investigaciones internacionales nos muestra la valoración en el uso de TIC en las diferentes instituciones educativas. Un número grande de docentes confirman el uso de TIC e integran actividades relacionadas para que el aprendizaje sea productivo. Es por ello que al investigar sobre la integración de TIC a nivel mundial se da a conocer que gran número de docentes trabajan más de forma directa por medio de redes sociales aplicando softwares y herramientas de vanguardia con el fin de hacer propio el aprendizaje. Se puede decir que las investigaciones anteriormente descritas coinciden en que las TIC son un recurso de gran utilidad las cuales se pueden integrar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, es necesario que los docentes se capaciten y conozcan sobre el tema para poder aplicar de forma significativa dentro del aula. Es importante que exista una verdadera inclusión de las TIC como un recurso eficaz y verdadero en el proceso educativo.

A continuación, se presentan las premisas teóricas, las cuales brindan fundamento verdadero al presente trabajo de investigación y justifica la integración de TIC en el área de Ciencias Sociales.

## **I.1 Tecnología de la Información y Comunicación**

### **I.1.1 Definición**

Existen múltiples definiciones de las TIC:

Para Cabero (como se citó en Belloch (2012) menciona que “en líneas que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (p.1).

Para Adell (como se citó en Belloch 2012), la tecnología de la información y comunicación es un cambio de paradigma y menciona que:

...el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos. (p.3).

Expertos en la educación reconocen que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ocupan un papel importante en el desarrollo y mejora de cualquier sistema educativo. Por ello, es fundamental que los estudiantes sepan utilizarlas con eficacia para aprender y desarrollarse con éxito en la sociedad actual. Los docentes juegan un papel importante y primordial, ya que como formadores, proporcionan a sus alumnos información básica cuando desarrollan una secuencia didáctica y más donde se encuentre de forma implícita las TIC (Vázquez, 2009).

### **1.1.2 Relación entre TIC y la Educación**

Unesco (2013), en su enfoque estratégico sobre las TIC en la educación en América Latina y Caribe, menciona que la educación ha sido considerada por mucho tiempo el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados durante las últimas décadas, los sistemas educativos de América Latina aún enfrentan problemas estructurales importantes que obstaculizan el logro de educación de calidad con cobertura extendida en los países de la región. Casi el 50% de la población entre 5 a 19 años de los países latinoamericanos, que la CEPAL estima en más de 150 millones en el año 2005, está fuera de los sistemas formales educativos y con una preparación que no les permite una integración plena en la economía moderna e incluso los deja en riesgo de formar parte de los segmentos de población que quedan bajo la línea de pobreza.

Lugo (2008), citado por la Unesco (2013), menciona que la introducción de las TIC en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje.

Como lo señala Unesco (2013), “las desigualdades, la estigmatización y las discriminaciones emanadas del nivel de ingresos, la desigualdad entre los sexos, la etnia, el idioma, el lugar de domiciliación y la discapacidad están retrasando los progresos hacia la Educación para Todos”. Es por esa razón que la UNESCO asume el liderazgo en instalar preguntas y líneas de acción necesarias que permitan mirar con prospectiva, garantizando el derecho a la educación tecnológica (TIC) de calidad para todos tanto para zonas rurales, urbanas o bien marginadas, tomando en cuenta los planteamientos del Proyecto Regional de Educación para América Latina y Caribe que son:

1. Nuevas prácticas educativas
2. Evaluación de los aprendizajes

## **1.2 Integración Curricular de las TIC**

### **1.2.1 Definición**

A partir de lo anterior, Sánchez (2001) define integración de curricular de TIC como el proceso de hacerlas enteramente parte del currículo, como parte de un todo, tomando en cuenta los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Así mismo, a integración curricular de TIC implica:

- Utilizar transparentemente la tecnología.
- Usar la tecnología para facilitar el aprendizaje.
- Usar la tecnología en el aula.
- Usar la tecnología dentro del currículum.
- Usar la tecnología como parte del currículo.
- Usar la tecnología para aprender nuevos contenidos.

Grabe & Grabe (como se citó en Sánchez (2001), señalan que la integración ocurre “cuando las TIC ensamblan confortablemente con los planes del profesor y representa una extensión no una alternativa o una adicción a ella”. Para Merrill et al (como se citó en Sánchez 2001), la integración implica una combinación de procedimientos y métodos de enseñanza donde aplicándola correctamente, se puede producir una enseñanza que promueva al alumno a un nuevo entendimiento. Gros (como se citó en Sánchez 2001), señala que integrar curricularmente las tecnologías es “utilizar las TIC en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular comunicarse, aprender un idioma, diseñar...todo ello en forma natural, invisible...va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo”.

## **I.2.2 Integración de las TIC en la Educación**

Según Vidal (2006), varios influyen en la integración de las TIC de los establecimientos educativos:

1. La utilización de las TIC se limita a menudo al entretenimiento de los alumnos con juegos o software educativo, en su mayoría de ejercitación y práctica.
2. La falta de tiempo es un problema que preocupa a los profesores y se limita en el uso de las TIC (falta de tiempo para los contenidos, para la planificación, la coordinación, la formación).
3. Muchos profesores apreciaban las ventajas de las TIC pero su falta de conocimientos les provoca inseguridad y rechazo, ya que normalmente sus alumnos las manejan más que ellos

### 1.2.3 Aportes de las TIC en la educación

La Unesco (2010) se plantea la interrogante: ¿Cómo pueden aportar las TIC desarrollo de una educación relevante que considere el aprender conocer, el aprender ser, el aprender a hacer y el aprender a vivir juntos? Dentro de una comunidad educativa o sistema educativo:

**Aprender a conocer:** Las TIC como medio de información, de acceso al conocimiento y a la revisión (evaluación y selección) de fuentes diversas, como posibilidad de conocer el mundo global como herramienta para construcción de nuevo conocimiento (colectivo).

**Aprender a ser:** El uso ético de las TIC, las TIC como medio de expresión, de generación de la “propia palabra”, de protagonismo y participación enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios.

**Aprender a hacer:** La contribución de las TIC en la construcción de soluciones o resolución de problemas. Desarrollo de distintos tipos de producciones a través de las TIC (creaciones audiovisuales y otras); el aporte de las TIC al desarrollo de la creatividad.

**Aprender a vivir juntos:** Las TIC como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TIC, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aporta a la cultura de la paz. En este sentido, el uso de TIC en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos.

## 1.3 Las Ciencias Sociales

### 1.3.1 Definición

Las Ciencias Sociales agrupan todas las disciplinas científicas cuyo objeto de estudio está vinculado a las actividades y el comportamiento de los seres humanos. Las ciencias sociales por lo tanto, analizan las manifestaciones de la sociedad, tanto en materiales como en simbólicas (Pérez y Merino, 2009).

Según Pérez y Marino (2009), las Ciencias Sociales pueden dividirse en aquellas dedicadas al estudio de la evolución de las sociedades (arqueología, historia, demografía), la interacción social (economía, sociología, antropología) o el sistema cognitivo (psicología, lingüística). También puede hablarse de las ciencias sociales aplicadas (derecho, pedagogía).

En los estudios realizados por la Unesco, las Ciencias Sociales se definen como aquellas ciencias que estudian y analizan hechos objetivos de la sociedad, mientras que las Ciencias Humanas analizan los productos elaborados por la inteligencia humana y por tanto son más subjetivas (González, 1998).

Duverger (1981), citado por González (1998, pág. 58), define las Ciencias Sociales como las “ciencias de los fenómenos sociales”. Distingue entre Ciencias Sociales particulares y Ciencias Sociales globales. Las primeras estudian un determinado aspecto particular de los grupos sociales y las segundas el conjunto de los aspectos de uno o varios grupos. Las Ciencias Sociales particulares, son las que analizan más bien el funcionamiento de los grupos y su estructura interna, a las que denomina sociología particular. Dentro de estas incluye:

1. Ciencia económica
2. Ciencia política
3. Sociología jurídica
4. Sociología religiosa
5. Sociología moral
6. Sociología del arte

Según Piaget (como se citó en González 1998), establece cuatro tipos de Ciencias Sociales:

1. Ciencias nomotéticas,
2. Históricas
3. Jurídicas
4. Filosófica



Creación propia (2016)

### 1.3.2 Justificaciones de su inclusión en el Currículum

Martialay (2014) cuestiona: ¿Para qué sirven las Ciencias Sociales?, explica que sirven para abordar los problemas sociales buscando respuestas, ayuda a la socialización de los individuos y a insertarse en la sociedad en la que viven, les ayuda a comprender la estructura social, económica y política tanto de su comunidad como de otras. Al mismo tiempo, sirve para despertar una visión global de la sociedad incidiendo en la interdisciplinariedad de las mismas, por lo que se incluyen conceptos básicos de economía, sociología y antropología.

El valor educativo de las Ciencias Sociales es innegable:

1. Favorece la consecución de aprendizajes significativos y la estructura cognoscitiva de los alumnos que pueden relacionar con aprendizajes posteriores.
2. Ayuda a fomentar el interés por los problemas y necesidades de conservación del entorno.
3. Fomenta el desarrollo de posturas críticas respecto a las relaciones que se establecen entre el medio de los hombres.

4. Favorece el desarrollo intelectual y las relaciones interpersonales y con el entorno.

### **1.3.3 Elementos que abarcan las Ciencias Sociales**

Las Ciencias Sociales estudian aspectos:

- La naturaleza social de los seres humanos y evolución a través del tiempo.
- El comportamiento de los seres humanos.
- La naturaleza de los diversos grupos humanos y su aparición y evolución a través del tiempo.
- La organización del poder y los grupos.
- Comportamiento de los grupos humanos y la relación entre individuos.
- La ocupación y organización del espacio.
- La gestión del medio natural para la supervivencia en el marco de la economía.
- Las producciones materiales, intelectuales y espirituales y su forma de comunicarlas, así como expresiones artísticas.

### **1.3.4 TIC en clase de Ciencias Sociales**

Según De la Torre (2005), las ciencias sociales son un conjunto de disciplinas importantes que el ser humano tiene que aprender, no obstante el profesor juega un papel significativo a la hora de impartir dicha asignatura. Evidentemente, con los recursos tecnológicos de los que disponer en la actualidad la clase magistral se puede convertir en un proceso más tangible y más interesante para los alumnos. Pero el profesor tiene que ser a la vez que “magister”, un coordinador de los trabajos que los alumnos pueden realizar bien en su presencia o en su ausencia. El espacio-tiempo no es una limitación como hace unos años. Se puede hablar con los alumnos desde el domicilio particular, en sesiones de chat on line. Los alumnos pueden contactar para hacer trabajos de su clase con alumnos de otros centros y de otros

países. Las fuentes de información se pueden conseguir sin moverse de la computadora. (pág. 10)

### 1.3.5 Herramientas TIC para el aula de Ciencias Sociales

Existen herramientas que los profesores pueden integrar y utilizar dentro de la secuencia didáctica para llevar a cabo la clase de Ciencias Sociales, está siendo mucho más amena para los estudiantes:

Google Earth	La herramienta de Google permite viajar por la Tierra a vista de pájaro y observar de cerca accidentes geográficos, construcciones, maravillas naturales, monumentos históricos en 3D o imágenes en alta resolución del fondo marino. Incluso es útil para estudiar el cielo, la Luna o Marte y cuenta con un complemento para acceder a imágenes históricas y comprobar cómo han cambiado a lo largo de los años.
Atlas didáctico	Web interactiva que permite consultar todo tipo de cartografía mundial y profundizar en las características del universo y la Tierra.
Mi Atlas	Completa web de Aula ragón con todo tipo de mapas, políticos y físicos, para visualizar el relieve, los ríos y mares, la organización humana, el clima, la población etc. También ofrece mapas mudos y la posibilidad de imprimir cualquiera de ellos para trabajar en el aula sobre papel
GeaCron	Atlas histórico interactivo y flexible que permite comprobar sobre el mapa los cambios geopolíticos en el mundo a lo largo de los diferentes periodos. La versión online es gratuita, y hay apps de pago para Android, iOS y Kindle.

MapMaker	Sencilla aplicación web de National Geographic que contiene mapas los cuales se pueden marcar y personalizar, para luego imprimir.
----------	--

Fuente: Aula planeta 2015

Dentro herramientas TIC encontramos 25 para el aula de Ciencias Sociales, dentro de ellas se encuentran Atlas, enciclopedias virtuales, aplicaciones para crear líneas de tiempo, juegos interactivos, los cuales ayudarán a la mejora y desempeño académico del alumno dentro de salón de clase como en casa.



Fuente: Aula Planeta (2015)

### 1.3.6 Clasificación de las TIC

López (2013) clasifica recursos TIC tradicionales que normalmente se han utilizado en el ámbito educativo y que en la última década han sido complemento dentro de una secuencia didáctica. Según Marín (como se citó en López 2013), menciona que hasta finales del siglo XX predominaban seis categorías de materiales curriculares llamas TIC y son:

1. Tradicionales
2. Informativos
3. Ilustrativos
4. Experimentales
5. Lúdicos
6. Tecnológicos

<b>Tradicionales</b>	<b>Informativos</b>	<b>Ilustrativos</b>	<b>Experimentales</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Pizarrón</li><li>● Rotafolios</li><li>● Juego de geometría</li><li>● Franelógrafo</li><li>● Magnetógrafo</li><li>● Gis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Cuaderno de notas.</li><li>● Cuaderno</li><li>● Diccionario</li><li>● Fotocopias</li><li>● Cuaderno de ejercicio</li><li>● Hojas de trabajo</li><li>● formularios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● recortes</li><li>● fotos</li><li>● láminas</li><li>● tarjetas</li><li>● mapas</li><li>● material de desecho</li><li>● portafolio</li><li>● flash cards</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● materia de laboratorio</li><li>● simuladores</li></ul>

<b>Lúdicos</b>	<b>Tecnológicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fichas</li> <li>● Tarjetas</li> <li>● Juegos de mesa</li> <li>● Memoria</li> <li>● Títeres y marionetas</li> <li>● Diorama</li> <li>● Collage</li> <li>● Rompecabezas</li> <li>● Crucigramas</li> <li>● Sopa de letras</li> <li>● Laberintos</li> <li>● Rally</li> <li>● Representaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Retroproyector</li> <li>● Grabadora</li> <li>● Televisión</li> <li>● Cañonera</li> <li>● Videocasetera</li> <li>● Reproductor de CD</li> <li>● Reproductor de DVD</li> <li>● Calculadora</li> <li>● Pizarrón electrónico</li> <li>● Cámara de video</li> <li>● Pc</li> <li>● internet</li> </ul>

Fuente: López (2013)

A inicios del siglo XX aquellos recursos curriculares que se incluían dentro de la secuencia didáctica, poco a poco pierden significatividad dentro del salón de clase. Las TIC han generado nuevos retos educativos, que si bien se apoyan en el desarrollado nuevos materiales pedagógicos, su función principal se centra en las actividades de aprendizaje (Landeta 2006, citado por López, 2013).

Siguiendo los comentarios de Landeta (2006), es relevante destacar que existe actualmente una serie de recursos educativos complementarios al material didáctico de antaño, los cuales se apoyan no sólo en lo que ya conocen para dar espacio a la construcción social e individual del conocimiento. De esta manera, el estudiante es hoy el protagonista del uso y desarrollo de los diversos recursos con los que complementa su aprendizaje.

Algunos de recursos innovadores que complementan el aprendizaje son:

1. herramientas de comunicación
2. herramientas virtuales
3. herramientas de autoría
4. plataformas de aprendizaje
5. herramientas de colaboración
6. redes sociales

Herramientas de Comunicación	Herramientas Virtuales	Herramientas de autoría
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acces</li> <li>● Excel</li> <li>● OneNote</li> <li>● Publisher</li> <li>● Power Point</li> <li>● Word</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Outlook (administrador de correspondencia digital)</li> <li>● Mensajes instantáneos</li> <li>● Skype</li> <li>● Moviemaker</li> <li>● Imovie</li> <li>● Picktochart</li> <li>●</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Buscadores</li> <li>● Calculadoras virtuales</li> <li>● Correctores ortográficos</li> <li>● Diccionarios digitales</li> <li>● Enciclopedias digitales</li> <li>● Libros digitales</li> <li>● Periódicos digitales</li> <li>● Podcast</li> <li>● Revistas digitales</li> <li>● Traductores digitales</li> <li>● Videos</li> </ul>

Herramientas de Autoría	Herramientas de Colaboración	Redes Sociales	Redes Sociales
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Páginas Web</li> <li>● Webquest</li> <li>● Weblogs</li> <li>● wikis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comercial Blackboard</li> <li>● Acceso libre: Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Google Docs</li> <li>● Google</li> <li>● Calendar</li> <li>● Wikispaces</li> <li>● Zoo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Facebook</li> <li>● Myspace</li> <li>● Twitter</li> <li>● whatsapp</li> </ul>

Fuente: López (2013)

Todos los recursos favorecen las nuevas prácticas educativas, las cuales se centran en la integración e interacción de las mismas en cualquier asignatura. Gran parte de dichos recursos se encuentran disponibles de forma gratuita o bien en línea. Todas las herramientas mencionadas anteriormente apoyan al desarrollo de toda actividad educativa, haciéndola significativa. Es de esta manera que dependerá del docente poderlas aplicar de forma eficiente dentro del salón de clase.

## II. Planteamiento del problema

Kozma (2008) menciona que el factor clave para el éxito en la incorporación de tecnologías en el proceso educativo, son los docentes. Uno de los factores fundamentales en la utilización e integración de la tecnología de información y comunicación (TIC) es enriquecer, promover, innovar y que esta sea de carácter significativo. Las TIC pueden apoyar aquello, sin perder de vista el centro de aprender.

Es por ello que el colegio Metropolitano reconoce la necesidad de implementar las TIC dentro del proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Además, la institución ha ofrecido a los docentes, capacitaciones en el uso e integración de nuevas TIC, plataformas virtuales, uso del pizarrón inteligente y la web 2.0 para que puedan aplicarla dentro de la secuencia didáctica. Años atrás el colegio toma en cuenta el tema de innovación educativa y reestructuración en la planificación para integrar recursos tecnológicos no obstante en el 2010, se incorpora dentro de cada salón educativo, televisores inteligentes, los cuales apoyarán al docente en el desarrollo de la clase. Sin embargo, la asignatura de Estudios Sociales ha sido criticada por los alumnos, ya que la consideran una materia bastante memorística y es por esa razón que la integración de las TIC en el proceso de aprendizaje en el área sea significativa.

Aunado a lo anterior, la Institución cuenta con valiosos pero no suficientes recursos tecnológicos que faciliten la implementación de las TIC en el aula. De acuerdo con Chambach (comunicación personal, 5 agosto 2016), se cuenta únicamente con dos salones audiovisuales equipados con pantalla, proyector y computadora; Biblioteca de Primaria y Secundaria, equipado con proyector y pizarra inteligente; y dos salones para uso de computación, equipado con 26 computadoras aproximadamente. También se cuenta con una computadora portátil para uso de profesores que no cuenten con una laptop o bien para capacitaciones dentro del establecimiento educativo. Además, está instalado un sistema para operar internet, el cual no se utiliza dentro de salón de clase,

únicamente se utiliza en los laboratorio de computación. Actualmente el colegio Metropolitano se encuentra ampliando las instalaciones del colegio con el fin de ofrecer a futuro aulas completamente tecnológicas y espacios específicamente para el uso e integración de actividades que requieran usar internet inalámbrico.

Es justo en el último aspecto, relacionado con internet, donde radica la necesidad de investigar, considerando que las demandas de la sociedad actual van dirigidas al uso de la tecnología en casi todos los campos del conocimiento. Ante este panorama, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo se integra la Tecnología de la información y Comunicación (TIC) en la asignatura de Ciencias Sociales de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano?

## **II.1 Objetivos**

### **2.1.2 Objetivo General**

Indagar cómo se integra la Tecnología de la información y Comunicación (TIC) a la asignatura de Ciencias Sociales, de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano en la ciudad de Guatemala.

### **2.1.2 Objetivos Específicos.**

- Identificar las TIC que los docentes utilizan para presentar información visual y auditiva y/o audiovisual en la asignatura de Ciencias Sociales.
- Determinar las TIC que utilizan los alumnos para crear diseños, animaciones en la asignatura de Ciencias Sociales.
- Identificar las herramientas TIC más utilizadas por los alumnos en la asignatura de Ciencias Sociales.
- Establecer los beneficios que aporta el uso de TIC en la asignatura de Ciencias Sociales de cuarto primaria a tercero básico.

## **2.2 Variable**

- Integración Curricular de las TIC en las Ciencias Sociales

## **2.3 Definición de Variable**

### **Definición Conceptual**

#### **Integración Curricular de las TIC**

Gros (como se citó en Ilabaca, 2003), señala que integrar curricularmente las tecnologías es:

“utilizar las TIC en forma habitual en las aulas, para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular comunicarse, aprender un idioma, diseñar...todo ello en forma natural, invisible...va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo” (pág. 54).

Para Merrill (como se citó en Ilabaca, 2003), la integración implica una combinación de procedimientos y métodos de enseñanza donde aplicándola correctamente, se puede producir una enseñanza que promueva al alumno a un nuevo entendimiento. Grabe & Grabe (como se citó en Ilabaca, 2003), señalan que la integración ocurre

“cuando las TIC ensamblan confortablemente con los planes del profesor y representa una extensión no una alternativa o una adicción a ella” (pág. 54).

### **Ciencias Sociales**

El concepto de las ciencias Sociales es poco específico y depende de las escuelas y autores. De hecho la UNESCO (2013) diferencia las Ciencias Sociales y Ciencias Humanas sin englobar disciplinas y diciendo tan solo que analizan los hechos de la sociedad y el hombre. Los pedagogos se refieren a las Ciencias Sociales como una disciplina global que estudia al hombre como ser social, miembro de la sociedad y productor de resultados sean estos científicos o no. Para otros la Ciencias Sociales

no son más que el estudio del hombre como ser social y por lo tanto de todo aquel fenómeno que sea el resultado de la acción hombre (Martialay, 2014).

Bajo la denominación Ciencias Sociales el currículum escolar engloba contenidos relacionados con la geografía, algo de antropología, política, economía e historia (Martialay, 2014).

## **Definición Operacional**

### **Integración Curricular de las TIC**

Para efectos de este estudio, se entiende como el grado de combinación de procedimientos y métodos, además de la integración de recursos tecnológicos como, software o hardware que los docentes del establecimiento educativo incluyen dentro de una secuencia didáctica de la asignatura de Ciencias Sociales. Esto se obtendrá por medio de un grupo focal a los docentes y un cuestionario respondido por los alumnos en dicho establecimiento. Dicho cuestionario se conocerá a través de los siguientes indicadores:

- Recursos digitales: software educativos y Webs educativos
- Herramientas TIC
- Beneficios del uso de TIC

### **Ciencias Sociales**

Para fines de este estudio, se entiende que las Ciencias Sociales corresponden a la asignatura sujeta de estudio, en la que se determinará el grado de integración de las TIC en los diferentes contenidos y actividades propuestas.

## **2.4 Alcances y Límites**

La presente investigación se llevó a cabo en las instalaciones del colegio Metropolitano, considerando específicamente los grados de cuarto primaria a tercero básico, en la asignatura de Ciencias Sociales. Esta investigación permitió indagar cómo integran los docentes la tecnología de información y comunicación TIC en la asignatura de Ciencias Sociales durante el ciclo escolar 2016. También tuvo como fin establecer los beneficios al utilizar las TIC dentro del aula e identificar las herramientas TIC más utilizadas por los alumnos como ayuda en el proceso de enseñanza. Los resultados obtenidos durante el proceso de la investigación solo fueron analizados para el área de Ciencias Sociales, debido a su particular naturaleza y sus contenidos propios. No podrán ser generalizados a otras asignaturas, ni comparados con estudiantes y docentes de otros establecimientos que no posean las mismas características de en cuanto a uso de tecnología.

## **2.5 Aportes**

El uso de la tecnología en el nuevo siglo veintiuno, viene a cambiar el modo de vida en todo sentido y rompe paradigmas al incluir TIC en cualquier área laboral y ámbito educativo, sobretodo dentro del salón de clase de cualquier nivel educativo. En esta investigación se tuvo como finalidad establecer los beneficios que la Tecnología de Información y Comunicación TIC dentro del salón de clase, con la finalidad de que los alumnos aprendan de una forma motivante y creativa y apliquen en tareas o ejercicios la variedad de herramientas tecnológicas que hoy en día existen, todo ello con la ayuda del profesor o profesora. Para ello se buscó indagar con alumnos sobre qué herramientas TIC utilizan dentro del salón de clase y cuales herramientas TIC le son efectivas al docente en el momento de impartir clase. Con los resultados respectivos la institución educativa podrá identificar las necesidades actuales y con ello pueda mejorar y gestionar el área tecnológica y beneficiar aspectos como el proceso de aprendizaje de los alumnos. Asimismo se podrán identificar las fortalezas y aciertos para potenciarlos y aprovecharlos para otras áreas del currículo.

### III. MÉTODO

#### 3.1 Sujetos

La presente investigación se realizó en el colegio Metropolitano ubicado en la ciudad de Guatemala, el cual brinda servicios de kindergarten hasta diversificado desde hace 37 años. Para llevarla a cabo se aplicó un cuestionario a estudiantes de cuarto primaria a tercero básico (niños y niñas) que oscilan entre 10 y 15 años de edad. La mayoría de aprendices han estudiado en el colegio desde Kindergarten, por lo que están familiarizados con las normas, procedimientos y metodología de la institución. Las aulas de cuarto, quinto y sexto primaria están divididas en tres secciones, cada una de ellas oscilan entre 15 a 22 estudiantes aproximadamente, lo cual suma 140 alumnos. Los grados de primero y segundo básico, están divididas en tres secciones de 15 a 22 alumnos y tercero básico dos secciones de 22 alumnos lo cual suman 149 aproximadamente. Se trabajó con la totalidad de la población.

**Tabla 3.1.1**

<b>Nivel de estudio</b>	<b>Género</b>		<b>Total</b>
<b>Primaria</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	
4to	19	21	40
5to	35	15	50
6to	26	24	50
<b>Secundaria</b>			
1ro	25	35	60
2do	26	24	50
3ro	21	18	39

## **3.2 Instrumento**

Para efectos de esta investigación se utilizó un cuestionario. El cuestionario es un instrumento que se utiliza para recolectar información por medio de un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que se desean medir (Hernández et al., 2010). Dicho cuestionario fue aplicado a todos los estudiantes de cuarto primaria a tercero básico que reciben la asignatura de Ciencias Sociales, el cual constó de 20 preguntas cerradas con opciones múltiples, en las cuales se indagó acerca del uso que dan los estudiantes a la tecnología para comunicarse, elaborar tareas, estudiar, realizar proyectos o presentaciones. Asimismo, se plantearon preguntas acerca del desempeño de los profesores respecto al uso de TIC y la integración que realizan al desarrollar la clase de Ciencias Sociales (Ver anexos).

Todas las preguntas fueron diseñadas en base a los indicadores del elemento de estudio.

- Recursos digitales: software y Webs educativos
- Herramientas TIC
- Beneficios del uso de TIC

## **3.3 Procedimiento**

- El problema se seleccionó como resultado de integrar nuevas tecnologías en la asignatura de Ciencias Sociales y la necesidad que hoy en día hay de implementarlas en el salón de clase.
- Se consultaron estudios nacionales e internacionales relacionados con el tema investigar.
- Se definió el método de investigación a utilizar.
- Se buscó información teórica al respecto para indagar sobre el tema.
- Se propuso el tema a la Universidad Rafael Landívar para dicha aprobación.

- Una vez aprobado el tema, se pidió a la institución educativa la autorización para realizar dicho estudio a alumnos de cuarto primaria a tercero básico que reciben la asignatura de estudios sociales.
- Con la aprobación de la Coordinadora de Nivel, se procedió a elaborar el cuestionario.
- Se aplicó el cuestionario a los alumnos de cuarto primaria a tercero básico en el período de Ciencias Sociales.
- Se tabularon los resultados del cuestionario en el programa de Excel, utilizando porcentajes para analizar cada una de las variables.
- Se presentaron los resultados y análisis de los mismos.
- Se realizó la discusión de resultados.
- Se elaboraron conclusiones y recomendaciones en relación a los objetivos establecidos previamente.
- A partir de los resultados obtenidos, se elaboró el informe final.

### **3.4 Diseño**

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo. En el enfoque cuantitativo pretende la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Su intención es buscar la exactitud de mediaciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados o poblaciones o situaciones amplias. Se utilizó el diseño no experimental transversal. El cual se realiza sin manipular deliberadamente variables. (Hernández et al., 2010)

### **3.5 Metodología Estadística**

La metodología estadística que se utilizó en el estudio para presentar los resultados cuantitativos fue la estadística descriptiva a través de porcentajes en algunas respuestas. De acuerdo con Franco, J (2014), un porcentaje es la relación que se establece entre cada una de las partes que forman un todo, entre el todo o total multiplicado por 100. El porcentaje se representa con el símbolo % por lo tanto, ese todo o total representa el 100.

## IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el cuestionario de opinión acerca de la Integración de la Tecnología de la Información y Comunicación TIC. Dicho cuestionario consta de preguntas cerradas; tipo de preguntas permitió la selección de respuestas múltiples. Por lo tanto, los resultados de las preguntas con múltiples respuestas se presentan con porcentajes.

### 4.1 Resultados por pregunta

4.1.1 *De las siguientes opciones, ¿qué herramientas TIC utilizo para realizar mis tareas o proyectos?*

4to	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
Siempre	58%	0%	25%	3%	3%
casi siempre	33%	0%	33%	8%	0%
algunas veces	3%	18%	28%	23%	3%
nunca	8%	83%	15%	68%	95%
total	100%	100%	100%	100%	100%

5to	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
siempre	70%	0%	18%	4%	0%
casi siempre	20%	4%	28%	2%	2%
algunas veces	8%	14%	30%	22%	18%
nunca	2%	82%	24%	72%	80%
total	100%	100%	100%	100%	100%

6to	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
siempre	74%	4%	28%	2%	2%
casi siempre	24%	8%	32%	4%	4%
algunas veces	0%	12%	18%	38%	8%
nunca	2%	76%	22%	56%	86%
total	100%	100%	100%	100%	100%

<b>1ro</b>	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
siempre	77%	3%	8%	2%	0%
casi siempre	20%	10%	25%	12%	3%
algunas veces	2%	23%	38%	32%	23%
nunca	2%	63%	28%	55%	73%
total	100%	100%	100%	100%	100%
<b>2do</b>	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
siempre	64%	2%	20%	6%	2%
casi siempre	22%	16%	34%	16%	8%
algunas veces	14%	18%	28%	20%	20%
nunca	0%	64%	18%	58%	70%
total	100%	100%	100%	100%	100%

<b>3ro</b>	% google	% google drive	%wikis	% blogs	%foros
siempre	79%	8%	26%	5%	0%
casi siempre	13%	13%	23%	23%	10%
algunas veces	8%	33%	28%	18%	41%
nunca	0%	46%	23%	54%	49%
total	100%	100%	100%	100%	100%

En la siguiente tabla observamos que los alumnos de cuarto primaria utilizan más google para realizar sus tareas; nunca han utilizado foros y google drive.

Cabe destacar que los alumnos de quinto y sexto primaria utilizan como herramienta google para realizar sus tareas y señalan que nunca utilizan foros ni google drive en sus tareas en casa.

En los grados de primero, segundo y tercero básico los alumnos prefieren utilizar google para realizar sus tareas o proyectos y la mayoría dicen nunca utilizar google drive, blogs ni foros.

4.1.2 De las siguientes opciones: ¿Qué herramientas TIC utilizo con frecuencia para presentar una exposición o proyecto?

<b>4to</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	28%	18%	5%	0%	0%	0%
generalmente	45%	45%	0%	0%	5%	3%
algunas veces	20%	23%	0%	3%	25%	8%
nunca	8%	15%	95%	98%	70%	90%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<b>5to</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	22%	36%	0%	0%	10%	0%
generalmente	32%	14%	2%	0%	20%	4%
algunas veces	28%	16%	6%	6%	6%	6%
nunca	18%	34%	92%	94%	64%	90%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<b>6to</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	28%	26%	4%	2%	10%	4%
generalmente	42%	24%	4%	2%	22%	4%
algunas veces	16%	26%	4%	6%	16%	16%
nunca	14%	24%	88%	90%	52%	76%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<b>1ro</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	42%	5%	0%	0%	3%	0%
generalmente	47%	7%	2%	0%	7%	0%
algunas veces	7%	20%	5%	2%	23%	5%
nunca	5%	68%	93%	98%	67%	95%
1rototal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<b>2do</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	44%	2%	0%	0%	0%	0%
generalmente	38%	10%	4%	2%	4%	0%
algunas veces	14%	34%	2%	2%	28%	6%
nunca	4%	54%	94%	96%	68%	94%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

<b>3ro</b>	%Carteles	%Imovie	%Prezzi	% Picktochart	% Moviemaker	% Powtoon
siempre	8%	13%	10%	3%	13%	3%
generalmente	31%	23%	13%	0%	10%	0%
algunas veces	44%	26%	13%	8%	23%	5%
nunca	18%	38%	64%	90%	54%	92%
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De acuerdo a las tablas anteriores, los estudiantes de primaria se enfocan en utilizar carteles y en segundo lugar Imovie para realizar presentaciones. El resto de herramientas, en su mayoría, nunca las han utilizado.

Para básicos, se observa que ya hacen uso de otras herramientas TIC, pero sigue predominando el uso de carteles. Powtoon, Prezzi y Picktochart son herramientas no conocidas ni utilizadas por los estudiantes.

#### 4.1.3 Utilizo música o videos tutoriales de la red como YouTube, Mixzing, soundCloud, Google Play, iTunes para complementar una exposición

	CUARTO		QUINTO		SEXTO		I BÁSICO		II BÁSICO		III BÁSICO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	2	5%	9	18%	6	12%	4	7%	4	8%	7	18%
Generalmente	12	30%	9	18%	13	26%	15	25%	19	38%	7	18%
Algunas veces	12	30%	21	42%	10	20%	31	52%	18	36%	23	59%
Nunca	14	35%	11	22%	21	42%	10	17%	9	18%	2	5%

La tabla anterior refleja que los estudiantes, en su mayoría, utilizan alguna herramienta auditiva para complementar una exposición. Especialmente, estudiantes de básicos se inclinan por indicar que lo hacen algunas veces y generalmente.

4.1.4 *Al realizar una actividad académica de Ciencias Sociales, ¿Cuál de las siguientes herramientas utilizó para comunicarme con mis compañeros de clase?*

4to	33%	Whatsapp
5to	64%	Whatsapp
6to	80%	Whatsapp
1ro	92%	Whatsapp
2do	90%	Whatsapp
3ro	97%	Whatsapp

Se puede evidenciar que los grados de cuarto primaria a tercero básico utilizan como herramienta Whatsapp para comunicarse de forma efectiva y rápida.

4.1.5 *En la asignatura de Ciencias Sociales, mi maestro suele usar herramientas TIC como:*

	Herramientas	%
4to	Tv	45%
5to	Tv	50%
6to	Tv	50%
1ro	Tv	53%
2do	Tv	46%
3ro	Tv	31%

Los resultados indican que los profesores de Ciencias Sociales suelen utilizar la televisión como herramienta tecnológica en su mayoría.

4.1.6 *Con qué frecuencia llevo al colegio un dispositivo tecnológico para recibir clase o trabajar; por ejemplo: Tablet, IPad o Laptop.*

Grado	frecuencia	%
4to	Pocas veces	88%
5to	Pocas veces	42%
6to	Nunca	60%
1ro	Nunca	48%
2do	Nunca	60%
3ro	Pocas veces	38%

Es evidente que los alumnos no utilizan con frecuencia un dispositivo tecnológico dentro del aula para trabajar actividades integradoras.

4.1.7 *Mis tareas e investigaciones de Ciencias Sociales las suelo investigar en:*

	Investigo	%
4to	google	38%
5to	google	54%
6to	google	36%
1ro	google	30%
2do	google	44%
3ro	google	26%

Esto quiere decir que el alumnado utiliza con mayor frecuencia la herramienta google para investigar tareas de la asignatura de Ciencias Sociales.

#### 4.1.8 Utilizo softwares educativos dentro del salón de clase.

Grado	Con que frecuencia	%
4to	algunas veces	65%
5to	algunas veces	40%
6to	nunca	68%
1ro	nunca	48%
2do	algunas veces	48%
3ro	nunca	41%

Se puede observar que los alumnos no utilizan ningún software dentro del salón de clase.

#### 4.1.9 ¿Cuál de las siguientes materias se utiliza más recursos digitales?

Grado	materias	%
4to	Ciencias Sociales	35%
5to	Ciencias Sociales	42%
6to	Science	50%
1ro	Ciencias Sociales	58%
2do	Ciencias Sociales	38%
3ro	Ciencias Sociales	51%

Esto significa que la materia que utiliza con frecuencia recursos digitales es Ciencias Sociales.

#### 4.1.10 ¿Qué recurso digital se te es permitido llevar a tu colegio?

Grado	Recurso digital	%
4to	Ipad	80%
5to	Ninguna	82%
6to	Ninguna	98%
1ro	Ninguna	98%
2do	Ninguna	96%
3ro	Laptop	41%

Este resultado refleja que los alumnos de cuarto primaria, en algún momento han utilizado Ipad bajo la supervisión del maestro, mientras que los demás grados no les han permitido llevar dispositivos más que el uso de laptop a tercero básico.

#### 4.1.11 Poseen internet inalámbrico dentro de tu aula.

100%	No
------	----

El 100% de los alumnos mencionó que el colegio no cuenta con internet inalámbrico

#### 4.1.12 Tus maestros te han propuesto descargar alguna App para trabajar dentro el salón de clase.

Grado	Descargar App	%
4to	algunas veces	83%
5to	nunca	76%
6to	algunas veces	50%
1ro	nunca	48%
2do	algunas veces	48%
3ro	nunca	41%

De los siguientes resultados, siendo los mismos porcentajes más altos, demuestra que cuarto primaria alguna vez descargaron aplicaciones para trabajar dentro del salón de clase, al igual que sexto y segundo básico, de lo contrario quinto primaria, primero básico y tercero nunca lo utilizaron.

4.1.13 *De qué forma comprenderé mejor un tema en específico en la clase de Ciencias Sociales.*

Grado	Comprenderé usando	%
4to	videos	68%
5to	videos	72%
6to	videos	84%
1ro	powerpoint	48%
2do	powerpoint	60%
3ro	videos	49%

Los resultados indican que los alumnos comprenderán de una mejor manera un tema en específico en la clase de Ciencias Sociales si el maestro integra videos o presentaciones de PowerPoint en sus planificaciones.

4.1.14 *Usar tecnología dentro del salón de clase, me ayudará a comprender Mejor*

Grado	Me ayudará	%
4to	si	90%
5to	si	62%
6to	si	70%
1ro	si	82%
2do	si	80%
3ro	si	79%

Los resultados demuestran que un porcentaje alto de alumnos se encuentra de acuerdo a que usar tecnología dentro del salón de clase les ayudará a comprender mejor.

4.1.15 *Consideras que integrar la tecnología en mis clases me ayudará para obtener mejores calificaciones.*

Grado	Me ayudará	%
4to	si	45%
5to	si	60%
6to	si	68%
1ro	si	82%
2do	si	70%
3ro	si	77%

Los resultados demuestran que los alumnos están de acuerdo en que se integre la tecnología en sus clases y de esa manera poder mejorar calificaciones.

4.1.16 *Consideras que utilizar Apps como Facebook, WhatsApp, en la clase de Ciencias Sociales me motivará a obtener una mejor nota.*

Grado	Me motivará	%
4to	no	50%
5to	no	52%
6to	si	44%
1ro	si	87%
2do	si	50%
3ro	si	51%

Los resultados obtenidos demuestran que para la mayoría de grados, la opinión está dividida en cuanto a que utilizar Apps en clase de Ciencias Sociales no les motivará a obtener una mejor nota. Destaca primero básico, grado en el que la mayoría

indica que sí se sentirían motivados a obtener una mejor nota utilizando Facebook o WhatsApp.

*4.1 .17 Consideras que integrar app, software y webs educativas son de gran beneficio para tu estudio*

Grado	Son de gran beneficio	%
4to	probablemente	55%
5to	si	50%
6to	si	72%
1ro	si	87%
2do	si	70%
3ro	si	77%

Los resultados de los alumnos indican que ellos opinan que integrando TIC en el estudio beneficiarán el aprendizaje.

*4.1.18 Para mejorar la comunicación y compartir información ¿Qué herramientas TIC incluirías en la clase de Estudios Sociales?*

	<i>WhatsApp</i>	<i>Google drive</i>	<i>Google docs</i>	<i>Facebook</i>	<i>blogs</i>
4to	78%	10%	0%	5%	8%
5to	48%	16%	18%	14%	4%
6to	64%	14%	10%	6%	6%
1ro	58%	10%	13%	15%	3%
2do	48%	14%	18%	12%	8%
3ro	59%	23%	3%	13%	3%

Se puede notar que los resultados anteriores resumen que los alumnos prefieren incluir la aplicación WhatsApp en la clase de Ciencias Sociales.

Los resultados anteriores reflejan que la tecnología no está integrada al cien por ciento en la clase de Ciencias Sociales. Si bien los estudiantes indican que es la clase que más utiliza las TIC, el resto de respuestas refleja que se limitan a utilizar Google e Imovie; desearían usar redes sociales, videos y tutoriales, pero un inconveniente es que no cuentan con internet inalámbrico en las aulas.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación tuvo como propósito indagar cómo se integra la Tecnología de la Información y Comunicación TIC en la asignatura de Ciencias Sociales, con alumnos de cuarto primaria hasta tercero básico del colegio Metropolitano; así mismo determinar las herramientas TIC que los estudiantes utilizan dentro del aula y los beneficios dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Los alumnos del establecimiento educativo cuentan con los suficientes recursos tecnológicos. Sin embargo, la utilización de las mismas como una estrategia de enseñanza no es bien aplicada, debido a que la mayoría de alumnos no tienen el suficiente conocimiento ni la autorización del establecimiento para aplicarlas dentro de la del aula, siendo estas WhatsApp, Facebook, google drive, foros, blogs entre otros.

Al comparar los resultados de la investigación con otros estudios afines, se evidencian ciertas similitudes y diferencias que resultan enriquecedores al analizar. Tal es el caso del estudio realizado por Monterroso (2014), en el cual plantea la relación entre la adicción a las TIC y el rendimiento académico en adolescentes donde evidencia que no hay adicción pero sí existe un uso frecuente de las mismas; si bien este estudio no midió adicción, si evidencia que la mayoría de los alumnos consideran integrar Apps como herramientas importantes para la asignatura de Ciencias Sociales en este nuevo siglo.

En el estudio realizado por Prado (2012), realizado con docentes de la carrera de magisterio en Educación Primaria y Preprimaria del Instituto Belga, el cual demuestra que la actitud de los docentes es favorable ante el uso de las TIC y que las mismas beneficiarán al estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, contrasta con el actual, en el que los alumnos manifestaron que hay pocos maestros que utilizan las TIC y que si incluyen herramientas TIC en el proceso de enseñanza los beneficiarán para que el contenido sea significativo y puedan mejorar calificaciones.

Una investigación que indicó el uso de las TIC como estrategia metodológica en el proceso de enseñanza, fue el estudio de Contreras (2013), cuyo objetivo principal era identificar la actitud de los profesores del Colegio Capouilliez hacia el uso de la TIC. Los resultados establecieron que la actitud y disponibilidad de los maestros es favorable para la buena práctica y aplicación de las TIC dentro del salón de clase en el proceso de enseñanza. Si bien en esta investigación no se midió actitud y disponibilidad al uso y aplicación de las TIC, los alumnos del colegio Metropolitano manifiestan que incluir TIC en su aprendizaje les ayudará a mejorar académicamente como también incorporar más recursos tecnológicos dentro del salón de clase.

Por otro lado, el estudio que realizó López (2004), sobre la realidad nacional y el desarrollo tecnológico y disponibilidad de computadoras al servicio de los estudiantes de área pública y privada pretendía determinar el uso y manejo de cómputo en estudiantes de la carrera de magisterio del Colegio Sagrado Corazón del departamento de San Marcos y el Colegio Mesías de San Pedro Sacatepéquez, llegó a la conclusión que los colegios privados de los departamentos mencionados no consideran prioritario la formación académica en el manejo de computadora. Si bien esta investigación no se midió la inclusión en el manejo de la computadora, si se evidencia el conocimiento tecnológico que los alumnos poseen en cuanto al uso de tablets o/y Ipads y herramientas que los estudiantes utilizan para realizar un proyecto o tarea y que el manejo de los mismos de gran importancia para ellos.

Otro estudio realizado por Núñez (2012), plantea como objetivo, establecer la actitud que tienen los profesores del Liceo Javier, hacia las TIC aplicadas a la Educación con maestros que imparten clases a Preprimaria, Primaria y Secundaria. Se llega a la conclusión que la actitud de los profesores es positiva como también el conocimiento que poseen al aplicarlas; si bien en la investigación no se midió la actitud de los maestros, se ve reflejado en alumnos la integración y la actitud positiva en querer integrar herramientas TIC en la asignatura de las Ciencias Sociales

dentro del salón de clase, siendo ese un indicador de buena disposición hacia el manejo constructivista dentro del salón de clase. Al comparar los resultados con esta investigación, queda claro que si bien no se midió actitud de los profesores en cuanto al uso de TIC, los estudiantes del Colegio Metropolitano evidencian que hay poca inclusión en el aula, que podría derivarse de una actitud poco positiva.

Por otro lado en la investigación llevada a cabo por Morales (2015), propone determinar el beneficio que brinda al proceso de aprendizaje el uso libre de las TIC en el aula de acuerdo a la percepción del estudiante. Después de recabar los datos, se llega a la conclusión de que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje es beneficioso, mejoran y facilitan la comunicación con el docente; el 99% de los estudiantes poseen TIC y llevan consigo a la universidad algún dispositivo. Si bien en esta investigación no se midió el uso libre de las TIC se puede concluir que en el colegio Metropolitano no se puede llevar ningún dispositivo electrónico si no es autorizado por una coordinación para uso exclusivo dentro del salón de clase. Sin embargo es preciso indicar, que los alumnos quieren que haya más uso de TIC y acceso a internet inalámbrico para una mejor comunicación con el docente.

Sáez (2010), tuvo como propósito investigar, analizar y comprobar el uso e identificación de parte de los docentes respecto a las TIC en relación con la metodología aplicada con maestros de preprimaria y primaria en la ciudad de Castilla España. Con el fin de investigar el nivel de manejo de herramientas tecnológicas, beneficios pedagógicos y precisión en cuanto el trabajo. Concluyó que los maestros de la comunidad de Castilla la Mancha (España) son capaces y tienen aptitudes para el manejo y uso la tecnología; también se comprobó que gran parte de maestros utiliza softwares y aplicaciones educativas. Se reflejó una buena navegación y uso de internet como parte de integración de las Tics. Se manifiesta en este estudio que los docentes manejan pocos recursos tecnológicos como softwares y aplicaciones educativas. Coincidiendo con Sáez en cuanto a la navegación de internet los docentes si la utilizan para proyectar videos educativos.

Otras de las investigaciones realizadas es la de Díaz (2009), la cual plantea como objetivo determinar el efecto del nivel de competencias TIC de los docentes de la Universidad Católica de Maule y la integración de la plataforma virtual. Los resultados a partir de esta investigación permiten concluir un bajo grado de integración de las TIC expresado en el nivel de uso de la Plataforma de Gestión de Contenidos UCM Virtual, lo que se recomienda generar programas de capacitación. Esta investigación se relaciona con el presente trabajo aunque puedo destacar que el colegio Metropolitano sí cuenta con una plataforma virtual y sí es usada por los docentes como herramienta TIC y comunicación interna con padres de familia. Sin embargo las autoridades del colegio se han preocupado de brindar capacitación al docente en áreas tecnológicas.

Por su parte, Vélez (2012), pretende identificar las estrategias de enseñanza que aplica el docente de básicos y diversificado al utilizar las TIC en su práctica pedagógica para favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes. Después de procesar los datos, se llegó a la conclusión que los alumnos experimentan un aprendizaje significativo a través del uso apropiado de las TIC. La presente investigación se relaciona con el presente trabajo de investigación, ya que los alumnos del colegio Metropolitano expresan que integrando TIC mejorarán el nivel de aprendizaje. En segundo lugar, hacen referencia que utilizar TIC en la práctica diaria mejorarán las calificaciones y tercero sugieren que se incluyan herramientas TIC dentro de la enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, Rodríguez (2010), plantea como objetivo analizar la integración de las tecnologías de la información y comunicación en educación infantil en Navarra. La población tomada en cuenta para la investigación y estudio fueron 6 profesoras, siendo todas mujeres entre 30 y 40 años. Se llegó a la conclusión que se confirma la valoración positiva que tienen los docentes del uso de las TIC en Infantil, ya que aportan recursos tecnológicos propios como la cámara de fotos o de vídeo, en sus

actividades con el alumnado. Esta percepción es similar a la presente investigación ya que una de las finalidades era integrar TIC en la educación, de esta manera el estudio llevado a cabo demuestra que los docentes del colegio Metropolitano si integran TIC pero la mayoría del alumnado desconoce muchas de ellas y se han estancado en utilizar las mismas como es el caso del Youtube, Power Point y la Televisión. La mayoría de los alumnos de cuarto a tercero básico indican que aprenden mejor si los docentes utilizan videos como recurso tecnológico.

En general, los resultados obtenidos en esta investigación revelan que los estudiantes de cuarto primaria a tercero básico utilizan herramientas tecnológicas pero no dentro del aula. A su vez valoran la utilidad de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto se evidencia que la asignatura de Ciencias Sociales es la que más utiliza TIC dentro del proceso de enseñanza y con ello los alumnos coinciden que, incluyendo TIC no solo comprenderán los temas curriculares sino mejorarán sus calificaciones. Por lo tanto, sería interesante el surgimiento de nuevas investigaciones que permitan el estudio de aspectos relacionados con los docentes en cuanto a la aplicación de las TIC y la actitud docente en el uso, en este mismo centro educativo, a fin de realizar estudios de la efectividad, para lograr el manejo óptimo de dichas herramientas que hoy por hoy son tan necesarias.

## VI. CONCLUSIONES

Al analizar los resultados obtenidos en la presente investigación, se plantean las conclusiones siguientes:

- Para los docentes que imparten la asignatura de Ciencias Sociales del colegio Metropolitano, es de suma importancia el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje de los alumnos, es por ello que las autoridades del establecimiento guiándose por medio del CNB han hecho una propuesta de planificación integrando recursos tecnológicos como por ejemplo adaptando televisiones inteligentes dentro de los salones de clase para obtener mejores resultados académicos y mayor motivación del alumnado.
- Los docentes del establecimiento educativo llegan a la conclusión que prefieren utilizar herramientas tecnológicas convencionales para crear o diseñar, ya que por factor tiempo y disponibilidad de laboratorios dentro del establecimiento e internet inalámbrico, únicamente utilizan videos de YouTube y presentaciones en mp4 proyectados en las televisiones de cada aula.
- Tomando en cuenta la nueva era tecnológica y con ello las nuevas herramientas tecnológicas, los alumnos de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano manifiestan un gran interés por utilizar nuevas herramientas y softwares dentro del salón de clase (Facebook, Instagram, WhatsApp, etc.) con el objetivo de hacer el aprendizaje más motivante y así crear una comunicación entre maestro y alumno de forma directa y creativa. El deseo de cada alumno es utilizar de forma constante el uso del ipad o tablets como complemento del aprendizaje y manejar softwares dentro de los laboratorios para ser utilizados de forma integral con las demás asignaturas.

- Luego de realizar la comparación de respuestas obtenidas del cuestionario sobre las TIC y su uso por alumnos de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano, manifiestan lo siguiente:
  - Los alumnos expresaron que en este nuevo milenio las TIC son un recurso de gran beneficio y utilidad, no obstante sería fundamental poder integrarlas a la educación y de esa manera facilitar el aprendizaje.
  - El poder integrar: Facebook, Instagram, Blogs y softwares que les permita crear o diseñar integrando temas de cualquier asignatura.
  - Integrar las TIC les ayudara a mejorar su atención dentro del aula.
  - Interés de seguir investigando.
  - Integrar TIC les beneficiará para búsqueda de nueva información.
  - Facilidad en poder comunicar e integrar por medio de blogs temas sobre la asignatura siendo esto una nueva herramienta.
  
- Los alumnos encuestados observan que las asignaturas de Ciencias Sociales, Science e Idioma Español, utilizan de manera constante el uso de TIC dentro del proceso de enseñanza.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Para las autoridades del colegio Metropolitano es conveniente capacitar a docentes donde puedan aprender herramientas TIC novedosas y utilizables dentro del salón de clase. Además contar con el apoyo del personal de computación donde ellos puedan integrar proyectos con los docentes, usando softwares adaptables al grado de cada estudiante, ya que se evidencia el desconocimiento de gran variedad de herramientas TIC que hoy en día existen por parte de los estudiantes.

A los docentes:

2. Es necesario que puedan integrar nuevas herramientas TIC como complemento a la asignatura de Ciencias Sociales, de manera que puedan variar actividades.
3. Innovar y ser agentes de cambio dentro del aula. Utilizar estrategias para crear un ambiente motivante y significativo.
4. Investigar programas educativos y softwares que puedan utilizar dentro de su secuencia didáctica.
5. Tomando en cuenta las nuevas herramientas TIC, softwares y hardwares es de suma importancia que los estudiantes puedan aprender de forma diferente utilizando una herramienta como complemento de la asignatura, de manera que también se les puedan brindar charlas educativas a los estudiantes de los beneficios y buen uso de los mismos, con ello permitiéndoles poder utilizarlos dentro del salón de clase para proyectos o ejercicios establecidos.

A la dirección del colegio:

6. Poder motivar a los alumnos junto con los docentes, a utilizar las TIC dentro del proceso educativo en general, pues si se aplica de la mejor manera ayudará a que el alumno pueda crear y diseñar un aprendizaje significativo, pues su uso contribuye a mejorar la calidad educativa que brinda el establecimiento.
7. Capacitar a los docentes de forma constante en temas de TIC con más frecuencia tomando en cuenta los recursos que actualmente poseen.
8. Motivar a los docentes en el uso frecuente de iPad, Tablet y computadora dentro del salón de clase con el objetivo de cambiar rutinas y aprender de forma creativa, innovadora y significativa.

## VIII. Referencias bibliográficas

- Aula planeta (2015) recuperado de: <http://www.aulaplaneta.com/2015/09/03/recursos-tic/25-herramientas-tic-para-el-aula-de-ciencias-sociales-infografia/>
- Belloch, C. (2012) Material docente. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/belloch/pedagogía/EVA1.pdf>.
- Cabero, J. (2001) Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza, Barcelona, Paidós.
- Contreras, M (2013) *Actitud de los profesores del colegio Capouilliez hacia el uso de las tic's como estrategia metodológica en el proceso aprendizaje enseñanza*. Tesis Inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, 2013. Biblioteca General, Universidad Rafael Landívar, URL 05 T5222
- De la Torre, J (2005). Las nuevas tecnologías en las clases de ciencias sociales del siglo XXI Barcelona.
- Díaz, I (2009) *Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la Universidad Católica del Maule*. Tesis Inédita. Maestría. Universidad de Chile. Santiago de Chile (2009). Universidad de Chile.
- Franco, J. R., Rodríguez, A. I. P., & Jiménez, E. C. R. (2014). *Estadística para administración*. Grupo Editorial Patria.
- González, M. (1998). *Las Ciencias Sociales: Concepto y Clasificación*. Escuela Universitaria de Formación del Profesorado. Pág. 67-71

Hernández, Fernández y Baptista, (2010). Metodología de la investigación (5ta Ed.). México: Mc Graw Hill, Interamericana S.A.

Ilabaca, J. S. (2003). Integración curricular de TICs concepto y modelos. *Revista enfoques educacionales*, 5(1), 01-15

Kozma, R (2008) Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Fundación Santillana, Organización de Estados Iberoamericanos. Madrid España.

López, C (2004) *Las tics, una nueva opción en la formación de los estudiantes de las escuelas normales. Guatemala*. Tesis Inédita. Maestría. Universidad Rafael Landívar. Guatemala, 2004. Biblioteca General. Universidad Rafael Landívar.

López, M (2013) Aprendizaje, competencias y TIC. Universidad Iberoamericana de Puebla México. Primera Edición. Editorial Pearson.

Martialay, T (2014). Concepto de Ciencias Sociales. Editorial Universitaria Ramón Areces. España.

Monterroso, M (2014) *La relación entre adicción a las tics y el rendimiento académico en adolescentes de 13 a 15 años en una Institución privada*. Tesis Inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala 2014. Biblioteca General, Universidad Rafael Landívar, URL 05 T5561

Morales, C (2015). El uso libre de tic en el aula y la percepción del estudiante respecto a su contribución al proceso de aprendizaje. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala 2015. Biblioteca General 2015. Universidad Rafael Landívar. URL TE915

Núñez, R (2012) Actitud de los profesores del Liceo Javier, hacia las TIC aplicadas a la educación. Tesis inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala 2012. Biblioteca General, Universidad Rafael Landívar. URL TE655

Pérez, P y Merino (2009) Definición de las ciencias sociales. Recuperado de: [Definición de ciencias sociales - Qué es, Significado y Concepto](http://definicion.de/ciencias-sociales/#ixzz4HW3gMytY)<http://definicion.de/ciencias-sociales/#ixzz4HW3gMytY>

Prado, P (2012) Actitud de los Docentes de la carrera de Magisterio Primaria y Preprimaria del Instituto Belga Guatemalteco ante la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tesis Inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala 2012, Biblioteca General Universidad Rafael Landívar, ERL 05 T4747

Rodríguez, R (2010) Análisis de la integración de la tecnologías de la información y comunicación en Educación infantil en navarra. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia España.

Sáez, L (2010) Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. Revista Docencia e investigación No 20 pp. 183-204

UNESCO, (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América latina y el Caribe. Santiago de Chile

Vázquez, M (2009) Los docentes y las TIC. Recuperado de: <http://www.consumer.es/web/es/educacion/escolar/2009/10/30/188892.php#sthash.eJt9QA1s.dpuf>.

Vidal, M (2006) Investigación de las TIC en la educación. Revista latinoamericana de tecnología educativa, 5 (2) España. recuperado de: [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario\\_5\\_2htm](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2htm)

Veléz, C (2012) *Estrategias de Enseñanza con Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para Favorecer el Aprendizaje*. Tesis. Inédita Tecnológico de Monterrey, Universidad Virtual. México (2012), Universidad de México.

## ANEXOS



### Universidad Rafael Landívar Licenciatura en Educación y Aprendizaje

**Cuestionario sobre la Integración de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la asignatura de Ciencias Sociales de 4to primaria a 3ro básico.**

Edad \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Sexo:    M        F

Grado: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Para responder la siguiente serie, por favor marque con una X la respuesta que considere apropiada o bien subraya según sea el caso.

1. De las siguientes opciones, ¿qué herramientas TIC utilizó para realizar mis tareas o proyectos?

Aspectos	siempre	casi siempre	algunas veces	nunca
Google				
Google Drive				
Wikis				
Blogs				
Foros				

2. De las siguientes opciones, ¿qué herramientas TIC utilizo con frecuencia para presentar una exposición o proyecto?

Aspectos	siempre	generalmente	algunas veces	nunca
Carteles				
Imovie				
Prezi				
Picktochart				
Moviemaker				
Powtoon				

3. Utilizo música o videos tutoriales de la red como YouTube, Mixzing, soundCloud, Google Play, iTunes para complementar una exposición

Siempre	Generalmente	Algunas veces	Nunca

4. Al realizar una actividad académica de Ciencias Sociales, ¿Cuál de las siguientes herramientas utilizo para comunicarme con mis compañeros de clase?

Aspectos	siempre	generalmente	algunas veces	nunca
WhatsApp				
Google docs				
Email				
Messenger				
Facebook				

5. En la asignatura de Ciencias Sociales, mi maestro suele usar herramientas TIC como:

Aspectos	siempre	generalmente	algunas veces	nunca
Google				
YouTube				
Wikis				
Blogs				
Moviemaker				
Imovie				
TV				

6. Con qué frecuencia llevo al colegio un dispositivo tecnológico para recibir clase o trabajar; por ejemplo: Tablet, Ipad o Laptop

7.

siempre	más de dos veces al mes	pocas veces	nunca
---------	-------------------------	-------------	-------

8. Mis tareas e investigaciones de Ciencias Sociales las suelo investigar en :

- a) Google
- b) Wikis
- c) Google académico
- d) Enciclopedias online
- e) Libros

9. Utilizo software educativo dentro del salón de clase.

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Algunas Veces
- d) Nunca

10. ¿Cuál de las siguientes materias utilizas más recursos digitales?

- a) Matemáticas
- b) Idioma Español
- c) Science
- d) Ciencias Sociales
- e) Arte y Música

11. ¿Qué recurso digital se te es permitido llevar a tu colegio?

- a) iPad
- b) Tablet
- c) Laptop
- d) Ninguna de las anteriores

12. Poseen internet inalámbrico dentro de tu aula.

- a) Si
- b) No

13. Tus maestros te han propuesto descargar alguna App para trabajar dentro del salón de clase.

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Algunas Veces
- d) Nunca

14. De qué forma comprenderé mejor un tema en específico en la clase de Ciencias Sociales

- a) Videos
- b) Power Point
- c) Prezzi
- d) Lectura de libros

15. Al usar tecnología dentro del salón de clase, me ayudará a comprender mejor.

- a) Si
- b) No
- c) Probablemente

16. Consideras que integrar la tecnología en mis clases me ayudará para obtener mejores calificaciones

- a) Si
- b) No
- c) Probablemente

17. Consideras que utilizar Apps como Facebook, WhatsApp, en la clase de Ciencias Sociales me motivará a obtener una mejor nota

- a) Si
- b) No
- c) Probablemente

18. Consideras que integrar app, software y webs educativas son de gran beneficio para tu estudio

- a) Si
- b) No
- c) Probablemente

19. Para mejorar la comunicación y compartir información que herramientas TIC tú incluirías en la clase de Estudios Sociales.

- a) Facebook
- b) Blogspot
- c) Google drive
- d) Google docs
- e) Whatsapp

## FICHA TÉCNICA

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
<b>Nombre</b>	Integración de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la asignatura de Ciencias Sociales
<b>Autor</b>	Sara Carolina Dardón Hyde
<b>Objetivo</b>	Indagar cómo se integra la Tecnología de la información y Comunicación (TIC) a la asignatura de Ciencias Sociales, de cuarto primaria a tercero básico del colegio Metropolitano en la ciudad de Guatemala.
<b>Administración</b>	Individual
<b>Duración</b>	Variable, no más de 15 minutos
<b>Aplicación</b>	Puede ser utilizada por cualquiera de los profesores de cualquier institución.
<b>Material para la Aplicación</b>	Hoja de preguntas múltiples, para marcar las opciones que mejor evidencien la respuesta; lápiz o lapicero.
<b>Juicio de expertos</b>	Lic. Ruth Nuñez de Hoffens
<b>porcentaje</b>	100% de la población