



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD JÚRIDICA, SOCIAL Y**

**ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**TÍTULO:**

**“El Infocentro Comunitario y su incidencia en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la parroquia Taquil periodo 2017”**

**TESIS DE GRADO PREVIA A OPTAR POR EL GRADO  
DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**AUTOR:** Orozco Jaramillo, Fredy Leonardo

**DIRECTORA:** Jiménez Salinas, Elizabeth Mg. Sc.

**LOJA-ECUADOR**

**2019**

Ing.

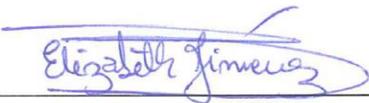
Elizabeth Daniela Jiménez Salinas Mg.Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y  
DIRECTORA DE TESIS.**

***CERTIFICA:***

Que la presente tesis titulada “**EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU  
INCIDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y  
BACHILLERATO DE LA PARROQUIA TAQUIL PERIODO 2017**” presentado  
por el egresado Fredy Leonardo Orozco Jaramillo; fue dirigida, orientada y revisada en  
todas sus partes, misma que cumple con los requerimientos establecidos por la  
normativa pertinente para la graduación en la Universidad Nacional de Loja por lo cual  
autorizo su presentación.

Loja, 22 de Enero de 2019.



Ing. Elizabeth Jiménez Salinas Mg. Sc.

**DIRECTORA DE TESIS.**

## AUTORÍA

Yo, Orozco Jaramillo Fredy Leonardo, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

**Autor:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.

**Firma:** .....

**Cedula:** 1103984348

**Fecha:** Loja, marzo de 2019.

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo Fredy Leonardo Orozco Jaramillo declaro ser autor de la tesis titulada: “**EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y BACHILLERATO DE LA PARROQUIA TAQUIL PERIODO 2017**” como requisito para optar al grado de: **Ingeniero en Administración Pública** autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 22 días del mes de Marzo del dos mil diecinueve, firma el autor.

**Firma:** -----  
**Autor:** Orozco Jaramillo Fredy Leonardo.  
**Cédula:** 1103984348  
**Dirección:** Calle Sebastián Valdiviezo y Rosario Castañeda  
**Correo Electrónico:** frelozj@gmail.com  
**Celular:** 0967755382

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Directora de Tesis:** Ing. Elizabeth Jiménez Salinas Mg. Sc

**Tribunal de Grado:**

**PRESIDENTE:** Ing. José Rodrigo Maldonado Quezada, MAPP

**VOCAL:** Abg. Sandra Katherine Gordillo Iñiguez, Mg, Sc.

**VOCAL Ing.** María Raquel Alvarado López, Mg, Sc.

## **DEDICATORIA.**

El presente trabajo va dedicado a toda mi familia, quienes me brindaron todo su apoyo incondicional en mi etapa universitaria, permitiéndome culminar con mis estudios superiores haciendo posible, alcanzar mis metas personales y profesionales.

A mi querida madre por darme todo su amor, se lo dedico con todo el cariño por ser ese pilar de apoyo que ha tenido nuestra familia.

*Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica Social y Administrativa y en especial a la carrera de Administración Pública, por haberme dado la oportunidad de forjar un futuro mejor.

De igual manera hacer extensible el agradecimiento a todos los docentes de la Carrera de Administración Pública, quienes nos han brindado sus conocimientos, consejos y enseñanzas con auténtico sentido de responsabilidad y buena voluntad.

De manera especial agradezco a la Ing. Elizabeth Jiménez M.Sc., Directora de Tesis, quien con sus conocimientos, ha sabido guiarme de manera acertada en el desarrollo del presente trabajo. De la misma forma agradecer la participación fundamental de los docentes de la Unidad Educativa Guillermo Herrera en especial al Mg José Santin Churo que permitió el desarrollo de las diversas fases de este proyecto, así como a la validación y difusión de la información, apoyado en los hallazgos para el desarrollo de la presente investigación.

*Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.*

## **1. TÍTULO**

**“EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y BACHILLERATO DE LA PARROQUIA TAQUIL PERIODO 2017”**

## **2. RESUMEN.**

El presente trabajo de tesis denominado **“EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y BACHILLERATO DE LA PARROQUIA TAQUIL PERIODO 2017”**, se realizó considerando cada fase del proceso investigativo, dando cumplimiento a lo dispuesto con el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja y a los lineamientos para la presentación del Informe Final de Tesis de la Carrera de Administración Pública.

La investigación tiene como propósito Determinar la incidencia del infocentro comunitario en los estudiantes de nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” perteneciente a la parroquia rural Taquil del cantón Loja. Para lo cual, se parte de la consecución de los objetivos específicos que consisten en: Determinar las necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro comunitario y finalmente diagnosticar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del infocentro comunitario.

De este modo a través de encuestas y entrevistas que permitieron obtener información relevante que mediante un análisis profundo, permitió determinar la incidencia del infocentro en los estudiantes. Tomando en consideración como base metodológica la comparación entre la disminución de la brecha digital en las zonas rurales desde la integración de los infocentros comunitarios, lo cual permitió conocer la realidad de los estudiantes del sector en cuanto al acceso a estos espacios comunitarios de participación y desarrollo.

El desarrollo de la discusión y posterior presentación de conclusiones y recomendaciones del presente trabajo, se realizó considerando las normativas legales que rigen el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en el uso universal de las Tics con la finalidad de reducir la brecha digital en la ciudadanía, para fomentar la innovación, el emprendimiento y el desarrollo. Como parte final de la investigación y en base en los resultados se desarrollan las conclusiones y recomendaciones. .

## **ABSTRACT**

This thesis work called "THE COMMUNITY INFOCENTRO AND ITS INCIDENCE IN STUDENTS OF THE BASIC LEVEL AND HIGH SCHOOL LEVEL OF THE PARQUQUIA TAQUIL PERIOD 2017", was carried out considering each phase of the investigative process, in compliance with the provisions of the Academic Regulations of the National University of Loja and the guidelines for the presentation of the Final Thesis Report of the Public Administration Career.

The purpose of the investigation is to determine the incidence of the community infocenter in the students of the basic and upper secondary levels of the educational unit "Guillermo Herrera Sánchez", belonging to the rural parish of Taquile of the Loja canton. For which, it is part of the achievement of the specific objectives that consist of: Determine the technological needs met of the students belonging to the upper and upper secondary level of the educational unit "Guillermo Herrera Sánchez" by using the community infocenter and finally Diagnose access to the information and communication technologies of the students of the Taquil parish through the implementation of the community infocenter.

In this way through surveys and interviews that allowed obtaining relevant information that through an in-depth analysis, allowed to determine the incidence of the infocenter in the students. Taking into account as a methodological basis the comparison between the reduction of the digital divide in rural areas since the integration of community infocenters, which allowed knowing the reality of the students of the sector in terms of access to these community spaces of participation and development.

The development of the discussion and subsequent presentation of conclusions and recommendations of this work, was made considering the legal regulations that govern universal access to information and communication technologies in the universal use of Tics in order to reduce the digital divide in citizenship, to encourage innovation, entrepreneurship and development. As a final part of the investigation and based on the results, the conclusions and recommendations are developed.

### 3. INTRODUCCIÓN.

Garantizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es uno de los retos en todo el mundo y en Ecuador consta como un derecho fundamental consagrado en el artículo 16 de la Constitución de la República, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, que garantiza el cumplimiento de este derecho, brindado a través de la implementación de Infocentros Comunitarios a lo largo del país.

En el año 2010, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información con el apoyo del Gobierno Nacional, dio marcha al proyecto *“Implementación de Infocentros y Centros de Comunicación en las Parroquias Rurales y Zonas Urbano Marginales del País”*, lo que permitió la creación de 373 “Infocentros Comunitarios”, en la actualidad existen 858 infocentros de los cuales 735 se encuentran ubicados en parroquias rurales y urbano marginales con el fin de darle acceso gratuito a las TIC’s, en especial internet, a todos los estratos sociales y productivos del Ecuador.

Los infocentros son espacios de participación y desarrollo, que garantizan el acceso inclusivo a las Tecnologías de la Información y Comunicación de la población y cuyo propósito es facilitar el proceso de apropiación social de las tecnologías para motivar la participación, la organización y el protagonismo de los sectores populares. Es decir, los Infocentros están destinados para servir como instrumento para el desarrollo de las comunidades.

El propósito de esta tesis es presentar un análisis minucioso sobre la incidencia del infocentro comunitario en los estudiantes de nivel básico superior y de bachillerato de la parroquia Taquil del cantón Loja.; ya que el acceso y manejo de tecnologías constituyen en la actualidad un importante mecanismo que disminuye la brecha digital, que es la separación existente entre aquellos que

pueden usar nuevas tecnologías digitales y aquellos que no pueden hacerlo, lo que provoca una separación o distinción entre unos y otros, respectivamente.

El objeto de la investigación se centra en demostrar la incidencia de estos espacios físicos en la población de estudiantes y si la mismas tiene una incidencia positiva o negativa en los estudiantes de nivel básico superior y bachillerato de la parroquia rural de Taquil.

Como parte de la Metodología utilizada para el desarrollo de esta tesis, se inició con en el método científico, porque exigió previamente centrarse en el tema del cual se está investigando, con conocimientos existentes, el uso del método analítico que sirvió para realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas realizadas a la población objetivo.

Se justifica la investigación en los derechos de acceso e inclusión de las personas que se encuentran claramente en la Constitución de la República del Ecuador, en el Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), Ley Orgánica de Telecomunicaciones, Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida.

La importancia de realizar esta tesis va direccionada a contribuir con el desarrollo integral de la parroquia rural Taquil, al desarrollo de una educación de calidad, al respeto y goce de los derechos de acceso universal a las tecnologías de información e inclusión de las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.

En cuanto al contenido, soporte y argumento se muestra la revisión de literatura que sustenta el presente trabajo investigativo, la discusión, se analiza los resultados obtenidos, haciendo referencia a la revisión bibliográfica. De igual manera se encontrarán las respectivas conclusiones y

recomendaciones con base en lo discutido en el presente trabajo de investigación. Al final se encuentra los anexos que soportan la información de la investigación, la bibliografía referida en cada una de las citas y el índice general de contenidos, tablas y figuras.

Como parte fundamental de la investigación se encontró que gran parte de los estudiantes creen que a partir de la implementación y acceso al infocentro comunitario han mejorado su capacidad y agilidad mental. La discusión se interrelaciona con los objetivos de la investigación y la información primaria y secundaria que justificará de forma positiva o negativa si se cumplió la correlación de la incidencia del infocentro comunitario con la percepción de los estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”.

#### **4. REVISIÓN DE LITERATURA.**

A continuación se presenta los siguientes temas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación, para su comprensión en la cual se habla como primero sobre las Normas legales que rigen el uso de las TIC's, y se divide en partes principales que son los infocentros comunitarios, actores de los modelo de gestión y por otra parte una visión en forma general sobre la brecha digital.

##### **4.1. Normativas Legales que rigen el uso de las Tecnologías de la información y Comunicación.**

###### **4.1.1. Constitución de la República del Ecuador 2008.**

Sobre la inclusión de la población y acceso, la Constitución de la República del Ecuador establece que en la sección tercera de la Comunicación e Información en los numerales 1 y 2 en el Art. 16 señala que: 1. *“Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos”*; y, 2 *“El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación”*.

La Constitución de la Republica en el numeral 2 del artículo.17 señala que: *“Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.”*

Dentro de la sección primera Educación el numeral 8 del Art. 347 manifiesta que: *“Será responsabilidad del Estado: (...) 8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales”*. (Constitución de la República del Ecuador , 2008).

#### **4.1.2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)**

En el Artículo 65 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.

Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

- a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales
- c) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno (COOTAD , 2010)

#### **4.1.3. Ley Orgánica de Telecomunicaciones.**

En los numerales 5 y 17 del Artículo 3 manifiesta que:

Promover el despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones, que incluyen audio y vídeo por suscripción y similares, bajo el cumplimiento de normas técnicas, políticas nacionales y regulación de ámbito nacional, relacionadas con ordenamiento de redes, soterramiento y mimetización.

Establecer los mecanismos de coordinación con organismos y entidades del Estado para atender temas relacionados con el ámbito de las telecomunicaciones en cuanto a seguridad del Estado, emergencias y entrega de información para investigaciones judiciales, dentro del debido proceso (Ley Orgánica de Telecomunicaciones, 2015).

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el artículo 140, sobre la rectoría del sector, señala que: El Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el órgano rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, informática, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la seguridad de la información. A dicho órgano le corresponde el establecimiento de políticas, directrices y planes aplicables en tales áreas para el desarrollo de la sociedad de la información, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento General y los planes de desarrollo que se establezcan a nivel nacional (Ley Orgánica de Telecomunicaciones, 2015)

#### **4.1.4. Ley Orgánica de Educación Intercultural.**

En cuanto a la Ley Orgánica de Educación en Art. 6 manifiesta: *“Que la principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley”* (Ministerio de Educación, 2011).

En el literal j se menciona: Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales (Ministerio de Educación, 2011).

#### **4.1.5. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida.**

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 en su objetivo 5 señala que: *“Impulsar la Productividad y Competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria”*

Obj. 5.3.- *Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, en articulación con las necesidades sociales, para impulsar el cambio de la matriz productiva ( Secretaria Nacional Planificación y Desarrollo, 2017-2021).*

#### **4.2. Infocentro Comunitario.**

Los Infocentros Comunitarios son espacios de participación y encuentro en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), contribuyendo a la reducción de la brecha digital, fomentando el desarrollo, la innovación y el emprendimiento, gracias al aprovechamiento de las TIC, brinda soporte, creando oportunidad de trabajo y brindando recursos a la comunidad (MINTEL, Infocentro Comunitario, 2017)

Un Infocentro se define como un espacio social donde se garantiza el acceso de los individuos a las Tecnologías de la Información y Comunicación, apalancando la participación, la organización y el protagonismo de los sectores populares en el contexto de un desarrollo social integrado y estructurado. Por esta razón, el alistamiento tecnológico es uno de los ejes fundamentales del proyecto al fomentar el uso y aprovechamiento de las TIC para el desarrollo personal y comunitario en las zonas rurales, de manera preferencial. (MINTEL, Analfabetismo Digital, 2017)

El artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador establece que las telecomunicaciones constituyen un sector estratégico, de decisión y control exclusivo del Estado, el cual se reserva el derecho de administración, regulación, control y gestión; que es necesario fortalecer el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación que incluye el sector de las telecomunicaciones, con el fin de alcanzar el desarrollo social y económico del Ecuador y, la inclusión de sus ciudadanos en la Sociedad de la Información y del Conocimiento y, adicionalmente, que este proceso sea dirigido por un órgano de la Función Ejecutiva con capacidad para emitir políticas generales y establecer planes y proyectos para el avance efectivo hacia la Sociedad de la Información y del Conocimiento (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información , 2009).

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) es el órgano estatal ecuatoriano encargado del desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en el país, encargado de emitir políticas, planes generales y realizar el seguimiento y evaluación de su implementación, junto con el apoyo del Gobierno Nacional, En el año 2010, dio marcha al proyecto *“Implementación de Infocentros y Centros de Comunicación en las Parroquias Rurales y Zonas Urbano Marginales del País”*, lo que permitió la creación de 373 Infocentros comunitarios con el fin de darle acceso gratuito a las TIC's<sup>1</sup>, en especial Internet, la red Nacional de Infocentros surgió con el objetivo de cubrir la necesidad latente de las poblaciones de las comunidades de las zonas rurales y urbano marginales del país de tener acceso a las tecnologías de la información y Comunicación (TIC's). En Ecuador existen alrededor de 858

---

<sup>1</sup> **Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)** son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego

Infocentros comunitarios de los cuales, 691 se encuentran en las zonas rurales y los 70 infocentros restantes se encuentran en las zonas urbanas.

En la Tabla 1 se detalla el número de Infocentros por provincia; la tabla 2 el número de infocentros en la provincia de Loja; y en la tabla 3 el número de infocentros por parroquias en la provincia de Loja.

**Tabla 1**

*Número de Infocentros pro Provincia.*

**NUMERO DE INFOCENTROS POR PROVINCIA.**

PROVINCIA	# Infocentro	#Mega Infoc.	Zona Rural	Zona Urbana
Chimborazo	69	3	64	2
Manabí	65	3	52	5
Loja	54	1	45	6
Pichincha	51	3	47	1
Azuay	48	1	43	
El Oro	47		41	3
Guayas	46	1	29	8
Esmeraldas	44	1	36	1
Cotopaxi	40	1	31	2
Morona S.	39	1	33	
Imbabura	38	1	35	2
Orellana	35		30	
Tunguragua	31	3	29	
Carchi	31	2	26	2
Sucumbios	31		25	
Napo	28		22	
Santo Dom.	27	1	11	15
Zamora Chi.	25		22	3
Paztaza	23		16	
Bolívar	20		18	1
Santa Elen.	20		15	3
Los Rios	14	2	11	3
Cañar	7	1	6	

Fuente: Modelo de Gestión (MINTEL), 2017.

**Tabla 2***Número de Infocentros en la Provincia de Loja***NÚMERO DE INFOCENTROS EN LA PROVINCIA DE LOJA**

<b>CATÓN</b>	<b># de Infocentro</b>
Calvas	1
Catamayo	5
Célica	2
Chaguarpamba	5
Espindola	1
Gonzanama	4
Loja	13
Macará	3
Olmedo	1
Paltas	3
Pindal	1
Puyango	2
Quilanga	2
Saraguro	2
Sozoranga	3
Zapotillo	5
<b>TOTAL de info.</b>	<b>53</b>

**Fuente:** Modelo de Gestión (MINTEL), 2017.

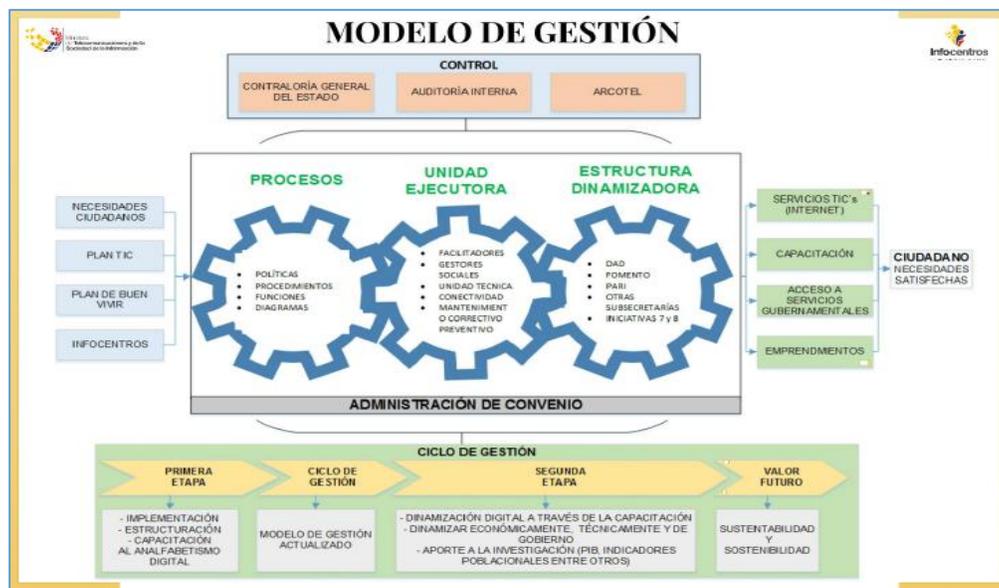
**Tabla 3***Número de Infocentros por Parroquias Rurales en la Provincia Loja*

### INFOCENTROS POR PARROQUIAS RURALES EN LA PROVINCIA DE LOJA

Parroquia	# de Infoc.	PARROQUIA	# de Infoc.
27 de Abril	1	LA TINGUE	1
Amarillos	1	LA VICTORIA	1
Bolaspamba	1	LARAMA	1
Buenavista	1	LAURO GUERRERO	1
Cariamanga	1	MALACATOS	1
Catamayo	1	MANGAHURCO	1
Cazaderos	1	NAMBACOLA	1
Chaguarpamba	1	NUEVA FATIMA	1
Changaimina	1	PALETILLA	1
Chaquinal	1	POZUL	1
Chuquiribamba	1	PUNZARA	1
El Arenal	1	PURUNUMA	1
El Cisne	1	QUINARA	1
El Limo	1	SABIANGO	1
El Rosario	1	SACAPALCA	1
El Tambo	1	SAN ANTONIO	1
Fundochamba	1	S. A. DE QUMBE	1
Garzareal	1	SAN LUCAS	1
Guachanama	1	S. PEDRO DE LA BENDITA	1
Gualel	1	S. PEDRO DE LA VILCABAMBA	1
Guayquichuma	1	SAN SEBASTIAN	2
Santa Rufina	1	SOZORANGA	1
Saraguro	1	TACAMOROS	1
Taquil	1	VALLE	1
Teniente Maximiliano	1	ZAMBI	1
Yangana	1		

**Fuente:** Modelo de Gestión (MINTEL), 2017.

Estos espacios comunitarios donde se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación persiguen un modelo de Gestión que tiene como objetivos: Incrementar el número de ciudadanos incluidos digitalmente, el cual contribuye al objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2017 .2021 Toda una Vida. (MINTEL M. d.)



**Figura 1:** Modelo de Gestión  
**Fuente:** Modelo de Gestión (MINTEL), 2017.

Los objetivos principales de los Infocentros y Mega infocentros<sup>2</sup> como espacios que brindan acceso y participación a las tecnologías son:

- Brindar a la comunidad las facilidades para que accedan a las tecnologías de la información y comunicación TIC.

<sup>2</sup> **Mega Infocentros** son espacios comunitarios amplios y totalmente equipados para el aprendizaje tecnológico, que buscan garantizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), cuentan con mayor número de computadoras, impresoras y todos los accesorios para aprender sobre la computación lo que facilita el ingreso de un número mayor de usuarios.

- Capacitar a los miembros de las comunidades, en el uso del equipamiento informático provisto en los Infocentros; y, sobre el acceso y uso del Internet, para el desarrollo del buen vivir.
- Generar alianzas con diferentes actores de la localidad, para que la población disponga de un espacio para la búsqueda de intereses de desarrollo colectivo, potenciados por las bondades de las TIC.
- Entregar a la comunidad herramientas útiles, como son el equipamiento y las aplicaciones informáticas, brindar acceso a los ciudadanos a los servicios electrónicos gubernamentales, capacitaciones en emprendimientos, encaminadas a mejorar la calidad de vida de la población.
- Fomentar en la población rural el proceso de apropiación de las TIC.

(MINTEL, Infocentro Comunitario, 2017).



# MAPA ESTRATÉGICO INFOCENTROS



**Nuestra Visión:** Consolidar la Sociedad de la Información en todos los estratos sociales y productivos de las zonas rurales y urbano marginales, buscando llegar a la sustentabilidad y sostenibilidad a los Infocentros.



SOCIAL



ECONÓMICO



TECNOLOGÍA



TRIPLE VALOR

**Nuestra Misión:** Asegurar la democratización de las Tecnologías de Información y Comunicación, favorecer el Acceso Universal con la finalidad de reducir la brecha digital acercando las TIC's a la ciudadanía.

Figura 1: Mapa Estratégico Infocentros  
Fuente: Modelo de Gestión (MINTE), 2017.

El mapa estratégico del infocentro se enfoca en 3 campos prioritarios como son: el campo social, económico y tecnológico lo que su vez permite la integración de 4 grupos de atención prioritaria como lo son: 1 ciudadanos, 2 grupos de interés, 3 Modelo de gestión del infocentro y 4 proyectos de innovación y detección de talentos.

### **4.3. Actores del Modelo de Gestión de los Infocentros Comunitarios.**

La Gerencia del Proyecto Ampliación de la Red Infocentros en su modelo de gestión contempla la creación de alianzas estratégicas con varias instituciones para la operación de los Infocentros a nivel nacional, de la siguiente manera:

#### **4.3.1. Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT.**

Se mantiene un convenio de cooperación interinstitucional entre MINTEL y CNT EP, para la ejecución del Proyecto Ampliación de la Red Infocentros; a través de este convenio se provee a los Infocentros del servicio de conectividad, mantenimiento de equipamiento, contratación del personal, entre otros.

#### **4.3.2. Gobiernos Autónomos Descentralizados.**

El MINTEL tiene como entidades co-ejecutoras del proyecto a los beneficiarios de los Infocentros implementados a nivel nacional, siendo estos en su mayoría Gobiernos Autónomos Descentralizados, quienes a través de un convenio de cooperación entre las dos instituciones y como contraparte a la inversión que realiza el Gobierno Nacional a través del Proyecto Ampliación de la Red Infocentros, están a cargo de:

- Adecuación y mantenimiento de la infraestructura física en donde funciona el Infocentro
- Pago de servicios básicos para funcionamiento del Infocentro
- Dotación de suministros de oficina y limpieza para el Infocentro
- Dotación de seguridad física del Infocentro.

#### **4.4. La Brecha Digital.**

La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las nuevas tecnologías de la información como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque la tengan no saben cómo utilizarla.

La brecha digital puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las TIC's. La brecha digital no se relaciona solamente con aspectos exclusivamente de carácter tecnológico, es un reflejo de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática. (Serrano Santoyo & Martínez Martínez, 2003)

Almera (2004) afirma:

*“Siempre ha existido la brecha digital, es decir, siempre ha existido que algunos colectivos, por sus características de edad, de género, de situación económica, o visión cultural, se han visto privados de poder acceder a determinadas tecnologías, bien como consumidores o bien como productores mediáticos”.*(p.1)

##### **4.4.1. Aspectos de la brecha digital.**

Según Camacho (2006) propone: *“Tres tipos de brecha digital: la de acceso, basada en la diferencia entre las personas que pueden acceder y las que no a las TIC's; la de uso, basada en las personas que saben utilizarlas y las que no; y las de la calidad del uso, basada en las diferencias entre los mismos usuarios”.*(p.19).

El concepto de brecha digital se ha transformado a través del tiempo. Al principio se refería básicamente a los problemas de conectividad. Posteriormente, se empieza a introducir la

preocupación por el desarrollo de las capacidades y habilidades requeridas para utilizar las TIC (capacitación y educación) y últimamente también se hace referencia al uso de los recursos integrados en la tecnología. Así, el concepto de brecha digital incorpora los siguientes enfoques básicamente:

- El enfoque hacia la infraestructura: o sea, la posibilidad/dificultad de disponer de computadoras conectadas a la red mundial. Esto incluye también el problema de servidores y de backbones<sup>3</sup>.
- El enfoque hacia la capacitación: es decir, la capacidad/dificultad de usar estas tecnologías. Se empezó a contemplar que también existe una diferencia relacionada con las habilidades y capacidades para utilizar adecuadamente la tecnología y no solamente con la posibilidad de disponer de computadoras. En este sentido, se comienza a desarrollar el concepto de alfabetización digital relacionado con el de brecha digital.
- El enfoque hacia el uso de los recursos: se refiere a la limitación/posibilidad que tienen las personas para utilizar los recursos disponibles en la red. En los últimos tiempos, se ha integrado en el concepto de brecha digital las posibilidades de utilizar la tecnología no solamente para acceder a la información, el conocimiento sino también a un nuevo modo de educación y para aprovechar de las “nuevas oportunidades” como el desarrollo de los negocios, la atención médica en línea, el teletrabajo, el disfrute de nuevas formas de entretenimiento y ocio.

Basados en estos elementos, muchos de los organismos internacionales han definido una política de desarrollo orientada a la reducción de la brecha digital. Sin embargo, a pesar de la

---

<sup>3</sup> **backbone** (columna vertebral) se refiere a las principales conexiones troncales de Internet. Están compuestas de un gran número de router interconectados comerciales, gubernamentales, universitarios y otros de gran capacidad que llevan los datos a través de países, continentes y océanos del mundo mediante cables de fibra óptica

evolución en el concepto, se enfatiza principalmente en el desarrollo de la infraestructura tecnológica. Las inversiones y las políticas nacionales para la reducción de la brecha digital siguen orientadas principalmente hacia el desarrollo de la conectividad. (Camacho, 2006)

Paradójicamente, mientras la revolución digital ha ampliado las fronteras de la aldea global<sup>4</sup>, la gran mayoría de los habitantes del mundo no se ha subido al vagón de este fenómeno en evolución. Por eso también se ha hecho cada vez más grande la brecha que separa el conocimiento de la ignorancia y los ricos de los pobres, tanto dentro de cada país como entre países. Por consiguiente, es imperativo que el mundo colme la brecha digital y ponga los ODS<sup>5</sup> en la ruta de las TIC para conseguirlos rápidamente (Cumbre "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", 2015).

Mediante la utilización de estos espacios equipados como lo son los infocentros comunitarios dotados con la más alta tecnología y con acceso a conectividad, Internet, que son utilizados por los ciudadanos, de manera gratuita, como centros de aprendizaje que supera las barreras geográficas, la barrera de la pobreza y edad lo que contribuye a la integración rutinaria de estas tecnologías a la vida diaria de aquellas personas que no tenían acceso a las mismas, este acercamiento a la tecnología produce una reducción en el analfabetismo digital, lo que conlleva a la disminución de la brecha digital en el sector.

---

<sup>4</sup> El término **aldea global** busca describir las consecuencias socioculturales de la comunicación, inmediata y mundial de todo tipo de información, lo que posibilitan y estimulan los medios electrónicos de comunicación

<sup>5</sup> **Objetivo de Desarrollo del Sostenible (ODS)**, El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años.

#### **4.4.2. La brecha digital en Ecuador.**

Las políticas implementadas por el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, han permitido el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el 31.4 % de los 16 '526 .175 ecuatorianos usaron Internet en el último año. Se trata de una cifra que evidencia los avances que ha tenido el país en los últimos años en cuanto al acceso a esta tecnología, pero también revela que aún hay mucho por hacer para que la mayoría de la población ecuatoriana acceda al ciberespacio. (INEC, 2017)

Las políticas y programas destinados a reducir la brecha digital generan planteamientos generales para fortalecer y ampliar la infraestructura, las políticas de difusión de acceso a la información de forma más amplia y para mejorar las habilidades de los individuos y de los trabajadores

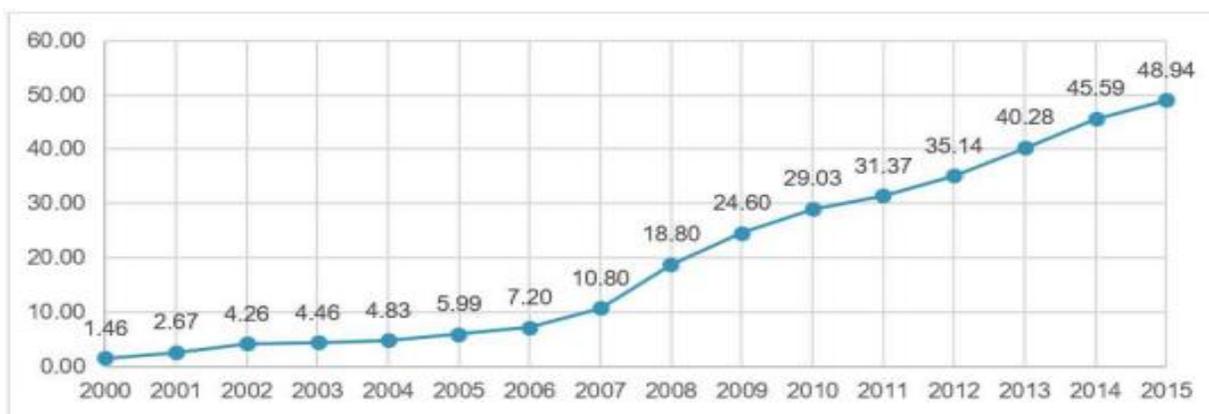
A nivel mundial, ha habido pocos avances en la reducción de la brecha digital entre las naciones. Esta falta de progreso arroja dudas sobre la capacidad de desarrollo y de las economías emergentes a alcanzar todo el potencial que las TIC tienen para ofertar.

La brecha es el resultado de una amplia gama de factores sociales, incluyendo, pero no limitado a los ingresos, la educación y la alfabetización. Las telecomunicaciones e infraestructura por sí sola no garantizan que los usuarios podrán acceder y aprovechar los servicios de la red. Sin embargo, la nueva brecha digital, incluye no sólo la brecha de acceso, sino como el desequilibrio del uso de Internet, amenaza la visión de un espacio democrático en el que todos tengan la misma oportunidad para la participación.

Según el MINTEL, desde el año 2012 hasta finales de 2014, el analfabetismo digital disminuyó, del 21,4% al 14,4% basándose en las capacitaciones en TICS a 177.786 personas, realizadas en Infocentros Comunitarios y del despliegue de una extensa red de fibra óptica, que alcanza los 42.758 km cobertura en todo el país continental.

Ecuador, con el fin de determinar el nivel de cumplimiento de las metas propuestas en algunas políticas públicas incluidas en el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013-2017, ha evaluado anualmente el progreso conseguido en el establecimiento de estas metas. Entre el conjunto de líneas estratégicas que fija, se localiza una meta centrada en la disminución de la brecha digital, definida con el siguiente propósito: “META 4.4. Aumentar el acceso a Internet en establecimientos educativos al 90%” (Plan Nacional del Buen Vivir), obteniendo como resultado en el 2014 un 33.8% de estudiantes que utilizan internet en el establecimiento educativo. Una meta que deja de lado la evidencia de parámetros tales como: infraestructura, equipamiento y el uso de TIC, como elementos esenciales en el conjunto de la brecha digital

En la Figura 3 se visualiza el comportamiento del acceso a las tecnologías (internet, abordada en la brecha digital de primer orden) en Ecuador:



**Figura: 3** Evolución de % de personas que utilizan internet en Ecuador.

**Fuente:** “Statistics,” Internacional Telecommunication Union, 2017

Tal como se describió en el análisis desarrollado con datos desde 2000 hasta el 2015, el Ecuador aún se encuentra por debajo de la media internacional en su afán de disminuir la Brecha digital de acceso puesto 102 de 175 Ginebra: International Telecommunication Union, 2016 (Unión Nacional de Telecomunicaciones UIT), encontrarse en esa posición dificulta una visión realista de la brecha digital y la gama de desigualdades que existen actualmente en las oportunidades, habilidades de uso y, los resultados. Dentro de la agenda pública vigente del Ecuador (PNBV 2013-2017)<sup>6</sup> sus metas solo contemplan la medición del acceso al internet por los ecuatorianos, dejando de lado las dimensiones esenciales a ser consideradas dentro de la brecha digital de segundo y tercer orden e incluso de la misma brecha digital de acceso (primer orden). Como se señala en el estudio que incluye datos de los 28 países integrantes de la Unión Europea (UE). En el que demuestran que para el enfoque general (índices desarrollados por la ITU) se tiene en cuenta las brechas digitales internacionales, pero no las brechas internas. Hacerlo es especialmente importante ya que, como se ha demostrado, dentro de un país algunos segmentos de la población según su nivel de educación podrían estar retrasados en la adopción de las TIC. Este estudio ofrece una plataforma sobre la cual se pueden construir estudios posteriores sobre la brecha digital. Se necesita más investigación sobre este tema en América Latina, para comprender los efectos precisos de la brecha digital y saber cómo intervenir apropiadamente para aliviar los problemas que surgen de ella, dicha comprensión contribuirá a la visión de muchos gobiernos incluyendo en su agenda nacional políticas públicas que ayuden a su superación (Moreira, Palomares, Serrano, & López, 2017).

---

**6 PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR (PNBV 2013-2017)** está pensado como el instrumento de diálogo social y político, en el que la planificación para el desarrollo es vista como el espacio para lograr los grandes acuerdos nacionales.

#### 4.5. Incidencia.

Incidencia es una palabra originaria del latín. Proviene de *incidentia*<sup>7</sup>, palabra que va cambiando parcialmente su significado. Así significa circunstancia en el siglo IV d.C, luego en el siglo XIII tendrá el valor de incidente. Será un término utilizado en varias ciencias a lo largo de los siglos.

La definición de este término es acción y consecuencia de repercutir una cosa sobre otra. En políticas públicas es transformar las condiciones de vida de los beneficiarios de un programa o proyecto en un periodo de tiempo (Alvares, Campillo Carrete, & Morales Sotomayor, 2010).

La incidencia es una necesidad para toda persona, colectivo, proyecto, empresa desde tiempos inmemoriales, aunque sus procedimientos se hayan modernizado en algunos aspectos (sociedad de masas, tecnologías de la información). El caso del tercer sector como actor socio-político es especialmente interesante, pues su existencia se justifica concretamente en la necesidad de conseguir un cambio social que beneficie a toda la ciudadanía.

Por lo tanto, Collado (2015) afirma que la incidencia es:

El término en el que se engloba cualquier acción destinada a influir en actuaciones, comportamientos, posiciones y decisiones públicas, privadas y particulares con el objetivo de conseguir una transformación social: cambiar lo que es por lo que debería ser, considerando esto último como una mejora ya sea en relación al interés general o a un interés particular.

---

<sup>7</sup> **Incidenti**, palabra del latín que significa incidir, acción destinada a influir en actuaciones, comportamientos, ... públicas, privadas y particulares con el objetivo de conseguir una transformación social

#### **4.6. Incidencia de las Tics en la Educación.**

Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización”.

La tecnología digital (Tics) se hace presente en todas las áreas de actividad y colabora con los cambios que se producen en el trabajo, la familia y la educación, entre otros. Las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto podría estar incluso modificando sus destrezas cognitivas (Cultura & UNESCO, 2013)

La humanidad viene alterando significativamente los modos de comunicar, de entretener, de trabajar, de negociar, de gobernar y de socializar, sobre la base de la difusión y uso de las TIC a escala global. Es universalmente reconocido también que las TIC son responsables de aumentos en productividad, anteriormente inimaginables, en los más variados sectores de la actividad empresarial, y de manera destacada en las economías del conocimiento y de la innovación. (Carneiro , Toscano, & Díaz , 2015).

Según (Echeverría, 2000) afirma:

*“Las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones (NTIT) están transformando profundamente las sociedades contemporáneas, y en particular los procesos educativos. Las redes telemáticas tipo Internet son la punta del iceberg de ese cambio social, pero conviene tener en cuenta que hay otras muchas tecnologías coadyuvantes. El teléfono, la televisión (y la radio), el dinero electrónico, las redes telemáticas, las tecnologías multimedia, los videojuegos y la realidad virtual son las siete tecnologías a tener en cuenta.*

*A efectos educativos, las cuatro últimas son las más relevantes, junto a la televisión, cuyos efectos en los procesos educativos han sido ampliamente estudiados (enseñanzas no regladas). Los pedagogos suelen hablar de educación para los medios, de alfabetización audiovisual y de alfabetización informativa<sup>8</sup>. Por ello suele hablarse de una sociedad de la información y del conocimiento, denominación ésta que empieza a ser insuficiente, porque la cuestión es si vamos a tener una sociedad culta y civilizada de la información, o, todavía más, si la sociedad de la información será democrática, justa, etc. (p. 4-5)*

La era de internet exige cambios en el mundo educativo, y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TICs para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las TICs para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas, matemáticas...) y la creciente multiculturalidad de la sociedad, con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TICs para lograr una escuela más eficaz e inclusiva. (Gómez Gallardo & Macedo Buleje)

---

<sup>8</sup> **Alfabetización Informativa** (*información literacy*) consiste en adquirir la capacidad de una persona para saber cuándo y por qué necesita información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética.

En la siguiente tabla se identifica las distintas generaciones y sus características más importantes nivel social y laboral.

**Tabla 4:**

*División cronológica de generaciones y su rango de edad.*

<b>Aliens o Generación del Silencio</b>	<b>Inmigrantes o Baby Boomers</b>	<b>Adaptativos/ Residentes o Generación X</b>	<b>Nativos o Generación Y/ Milenials</b>	<b>Avatars o Generación Z</b>
<b>1925-1945</b>	1946-1964	1965-1979	1980-2000	2000
Rangos de Edad				
<b>72-92</b>	53-71	38-52	17-37	18

**Fuente:** (Status & NeiL, 1991), y; (Buesa, 2013).

**Elaborado:** Fredy Orozco J.

**Tabla 5:**

*Generaciones en un contexto digital.*

	<b>Generación del Silencio Aliens</b>	<b>Características generales</b>	<b>Características socio- laborales</b>
<b>Alejadas de las Tic's</b>	<p><b>Nacidos entre:</b> 1995-1945 <b>Edades:</b> 72 a 92 años <b>Lo más Tic:</b> El teléfono</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saludables y enérgicos</li> <li>- Tradicionalista</li> <li>- Alto sentido patriótico</li> <li>- Defienden los principios morales y los valores</li> <li>- Buscan estabilidad financiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homogeneidad y uniformidad - Secuenciales</li> <li>- Estructuras organizacionales jerárquicas</li> <li>- Lealtad y respeto a la autoridad</li> <li>- Disciplinados</li> </ul>
<b>Reticentes, adoptan alguna variante</b>	<p><b>Baby Boomers/ Inmigrantes</b></p> <p><b>Nacidos entre:</b> 1946- 1964 <b>Edades:</b> 53 a 71 años. <b>Lo más Tic:</b> Cassettes y acetatos de vinilo</p>	<p><b>Características generacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfocados en la elección personal y la libertad</li> <li>- Involucrados en la comunidad</li> <li>- Prosperidad entendida como bienestar material</li> <li>- Actitud positiva - Adaptables</li> </ul>	<p><b>Características socio-laborales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientados en la tarea</li> <li>- Buscan decisiones consensuadas</li> <li>- Enfatizan el trabajo en equipo</li> <li>- Evitan el conflicto</li> <li>- Orientados a los resultados</li> </ul>
	<p><b>Generación X/ Adaptativos</b></p> <p><b>Nacidos entre:</b> 1965- 1979 <b>Edades:</b> 38 a 52 años. <b>Lo más Tic:</b> La televisión</p>	<p><b>Características generacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Progresistas e individualistas</li> <li>- Emprendedores</li> <li>- Ambiciosos y competitivos</li> <li>- Pragmáticos</li> <li>- Autónomos</li> </ul>	<p><b>Características socio-laborales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acuñan el término "workaholics" o adictos al trabajo</li> <li>- Buscan ascensos internos</li> <li>- Enfocados al reconocimiento</li> <li>- Cómodos con las relaciones de autoridad</li> </ul>
<b>Pie adentro y fuera de las Tic's</b>	<p><b>Generación Y/Milenials/ Nativos</b></p> <p><b>Nacidos entre:</b> 1980- 2000 <b>Edades:</b> 17-37 años. <b>Lo más Tic:</b> Auge de internet y ordenadores</p>	<p><b>Características generacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiarización con la comunicación, los medios, el universo digital</li> <li>- Prosumidores<sup>9</sup></li> <li>- Buscan nuevas oportunidades - Hacen lo que les gusta - Abiertos al cambio</li> </ul>	<p><b>Características socio-laborales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altamente productivos si hacen lo que les gusta</li> <li>- Trabajan en lo que les apasiona</li> <li>- El trabajo es para expresarse</li> <li>- Confianza en sus capacidades y habilidades</li> <li>- Emprenden proyectos</li> </ul>

<sup>9</sup> La palabra **prosumidor** es una combinación entre dos palabras, productor y consumidor. La diferencia es que productores hacen dinero, los consumidores lo gastan y los **prosumidores** hacen dinero mientras lo gastan.

Inmersos en el Mundo Digital	Generación Z/ Avatars	Características generacionales	Características socio-laborales
	<p><b>Nacidos entre:</b> 2000 en adelante</p> <p><b>Edades:</b> 18</p> <p><b>Lo más Tic:</b> Auge de dispositivos móviles y redes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multitasking o multitareas</li> <li>- Uso masivo de redes sociales</li> <li>- Poca comunicación verbal</li> <li>- Contacto virtual con desconocidos</li> <li>- Conexión permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca o nula experiencia</li> <li>- Abiertos al cambio</li> <li>- Asertivos</li> <li>- Trabajan bajo presión</li> </ul>

**Fuente:** (Straus & Neil, 1991), y; (Buesa, 2013).

**Elaboración:** Fredy Orozco J.

#### 4.7. Parroquia Taquil.



**Figura 2:** Ubicación y Límites de Taquil.

**Fuente:** PDT Taquil

La Parroquia Taquil, está ubicada al Noroeste del cantón y al noreste de la provincia de Loja, región sur del Ecuador, se encuentra a una distancia aproximada de 34 Km. de la capital provincial de Loja, esta parroquia cuenta con una tasa de crecimiento demográfico es de 1.08 (INEC)<sup>10</sup>, lo que permio obtener un estimado total de la población para el año de estudio (2017) de 3988 habitantes, para la realización de la investigación y la obtención de información se efectuara la aplicación de encuestas a la población de estudiantes, siendo escogidos los estudiantes pertenecientes a la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”, ya que es el único establecimiento educativo que se encuentra en la parroquia, albergando en sus instalaciones a un total de 89 estudiantes, los cuales se dividen en 52 estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y tan solo 37 estudiantes que se encuentran cursando el nivel de bachillerato, con respecto al reducido número de jóvenes que se encuentran estudiando en la unidad educativa se ha decidido la realización un censo a todo el total de la población estudiantil.

La parroquia Taquil al ser una zona rural se encuentra limitada al acceso de tecnologías (Computador), a esto se suma la situación económica de los padres de familia de los estudiantes que no pueden costear la adquisición de estas herramientas tecnológicas lo conlleva que los jóvenes no puedan acceder a estos mecanismos de información y tengan un desconocimiento del manejo de los mismo.

---

<sup>10</sup> **El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).**- Es el órgano rector de la estadística nacional y el encargado de generar las estadísticas oficiales del Ecuador para la toma de decisiones en la política pública.

#### **4.8. Acceso universal a las Tics.**

La política de acceso universal a las TIC se relaciona directamente con el desarrollo humano, con la reducción de la “brecha social”, condición necesaria para el acceso a la “Sociedad de la Información”<sup>11</sup>

La Comunidad Europea define el acceso a las TIC de la siguiente manera:

“El acceso universal a las tecnologías de la información (Acceso a un computador), debe ser un objetivo de todos los actores involucrados en la construcción de la Sociedad de la Información, de conformidad al marco jurídico vigente de cada país”.

El objetivo de las políticas de acceso universal a las TIC es el desarrollo humano, la reducción de la brecha social y el desarrollo de la información a través de la disminución de la brecha digital, el desarrollo de capacidades (Incluyendo la “alfabetización digital”<sup>12</sup>), tarea que los países en desarrollo deben acometer simultáneamente (Jorquera, 2005)

---

<sup>11</sup> **La sociedad de la información** es un fenómeno de transformación profunda de la vida y las relaciones entre individuos, gobiernos, empresas y organizaciones por el uso intensivo de las TIC, tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información y juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas.

<sup>12</sup> **Alfabetismo digital**, también conocido como **alfabetización digital** y **alfabetización multimedia**, es la habilidad para localizar, organizar, entender, evaluar y analizar información utilizando tecnología digital. Implica tanto el conocimiento de cómo trabaja la alta tecnología de hoy día como la comprensión de cómo puede ser utilizada

## **5. MATERIALES Y MÉTODOS.**

Para llevar a cabo el presente trabajo, se utilizó varios métodos y técnicas.

### **5.1. Materiales.**

- Internet
- Computadora.
- Impresora
- Grabadora.
- Cámara Fotográfica.
- Materiales de Escritorio.
- Flash Memory
- Hojas de Papel Boom

### **5.2. Métodos.**

#### **5.2.1. Método Científico.**

El método científico fue utilizado durante toda la investigación para obtener un proceso ordenado y lógico continuo, investigando las opiniones de los principales actores de como el infocentro influye en los estudiantes de nivel básico superior y bachillerato de la unidad educativa que son en forma directa los que se benefician de tener un infocentro en su localidad; empleándose para producir conocimientos, comparando sus experiencias y lo real de la incidencia de un infocentro en una comunidad rural.

### **5.2.2. Método Deductivo:**

Este método me permitió darle razonamiento lógico, a la investigación y una correcta aplicación en la incidencia a través de la percepción de los estudiantes acerca del infocentro

Fue utilizado para la presentación de resultados obtenidos mediante la utilización de las encuestas y entrevistas, realizando la discusión bajo el cumplimiento de los objetivos planteados; además esto permitió plantear las conclusiones y recomendaciones.

### **5.2.3. Método Analítico Sintético.**

Se utilizó en la etapa de análisis de resultados el cual dio paso a realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población objetivo, a la par se analizó e interpreto los resultados cualitativos producto de entrevistas dando lugar a la discusión.

## **5.3. Técnicas**

### **5.3.1. Entrevista.**

Las entrevistas realizadas estuvieron relacionadas al objeto de investigación y fueron dirigidas a 6 personas, entre ellas al Rector de la Unidad Educativa, profesores del colegio, al dirigente estudiantil (Presidente del comité estudiantil), y a encargados de infocentros comunitarios, lo que permitió corroborar la información obtenida mediante las encuestas dirigidas a los estudiantes, y a su vez ser utilizadas en la discusión, el tiempo de duración de cada una de ellas fue de 10 minutos.

### 5.3.2. Censo.

La tasa de crecimiento demográfico en la parroquia rural de Taquil es de 1.08 (INEC), lo que permio obtener un estimado total de la población para el año de estudio (2017) de 3988 habitantes, para la realización de la investigación y la obtención de información se efectuara la aplicación de encuestas a la población de estudiantes, siendo escogidos los estudiantes pertenecientes a la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”, ya que es el único establecimiento educativo que se encuentra en la parroquia, albergando en sus instalaciones a un total de 89 estudiantes, los cuales se dividen en 52 estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y tan solo 37 estudiantes que se encuentran cursando el nivel de bachillerato, con respecto al reducido número de jóvenes que se encuentran estudiando en la unidad educativa se ha decidido la realización un censo a todo el total de la población estudiantil.(Ver Tabla 6)

#### **Ejemplo de escala de Likert (Satisfacción)**

- Satisfactorio
- Poco Satisfactorio
- Insatisfactorio
- Muy Insatisfactorio

Para la calificación de las preguntas se tomó en cuenta la escala de Likert<sup>13</sup>, los estudiantes responde específicamente en base a su nivel de acuerdo o desacuerdo. Las escalas de frecuencia con la de Likert utilizan formato de respuestas fijas que son utilizados para medir actitudes y

---

<sup>13</sup> **La escala de Likert**, el cual tiene su origen debido al psicólogo Rensis Likert. Likert distinguió entre una escala apropiada, la cual emerge de las respuestas colectivas a un grupo de ítems, y el formato en el cual las respuestas son puntuadas en un rango de valores.

opiniones. Estas escalas permiten determinar el nivel de acuerdo o desacuerdo de los estudiantes encuestados.

**Ejemplo de escala de Likert (Importancia)**

- Entre 5 a 7 días a la semana.
- Entre 4 a 3 días a la semana
- Entre 2 a 1 día a la semana.

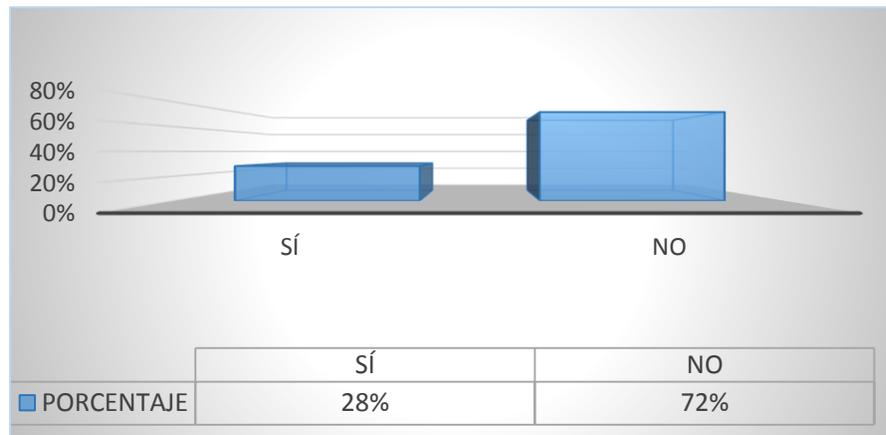
## **6. RESULTADOS.**

A continuación se detallan los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los estudiantes de nivel básico superior y bachillerato de la Unidad Educativa “Guillermo Herrera Sánchez” de la parroquia rural Taquil, perteneciente al cantón Loja; una vez analizados minuciosamente los resultados, se da a conocer las deducciones obtenidas que son representadas en tablas y figuras, las cuales permitieron identificar de manera clara los porcentajes obtenidos, mismos que coadyuvaron a dar cumplimiento a cada uno de los objetivos planteados de una manera acertada.

Del total de estudiantes encuestados de la unidad educativa, que son 89 estudiantes como población total, el 55% son de género masculino, y el 45% restante pertenecen al género femenino. Además el 58% se encuentran cursando el nivel básico superior y la diferencia restante representa al nivel de Bachillerato con un 42%; referente al rango de edad de los estudiantes encuestados en la parroquia Taquil, el 52% se encuentra comprendido entre las edades de 11 a 14 años, y el 48% se encuentran entre 15 a 18 años de edad.

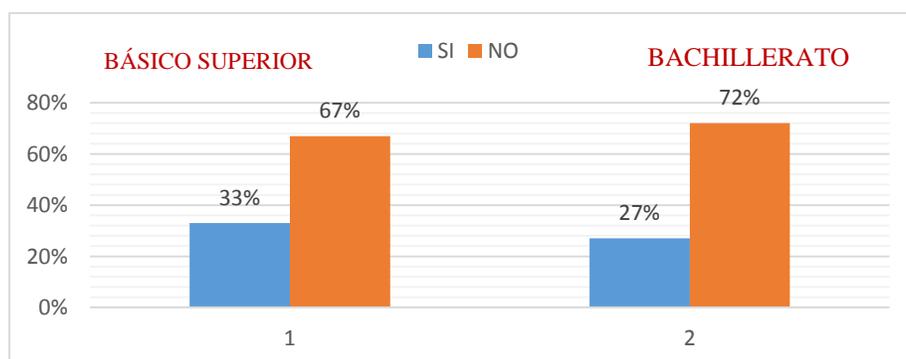
Desacuerdo al a la revisión de literatura de la página 39 se define al “acceso” como: El acceso universal a las tecnologías de la información (Acceso a un computador), debe ser un objetivo de todos los actores involucrados en la construcción de la Sociedad de la Información, de conformidad al marco jurídico vigente de cada país.

**6.1. Diagnóstico del acceso (uso del computador) a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del Infocentro Comunitario.**



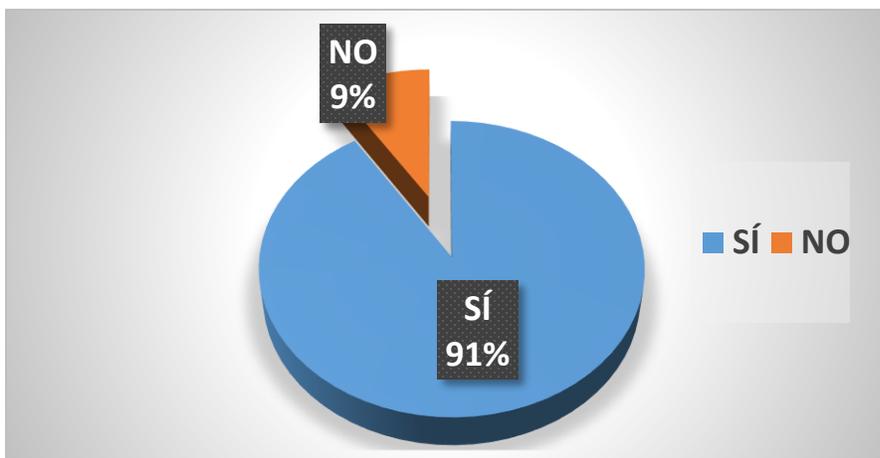
**Gráfico 1:** Ordenadores en su Hogar  
**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.  
**Elaboración:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.

Se puede evidenciar que la gran mayoría de estudiantes **no pueden acceder a un ordenador**, esto representa que dentro de la unidad educativa del total de estudiantes existen 64 estudiantes que carecen de estos medios informáticos, mientras el porcentaje restante, que es muy bajo, **sí cuentan** con estos medios informáticos en sus hogares



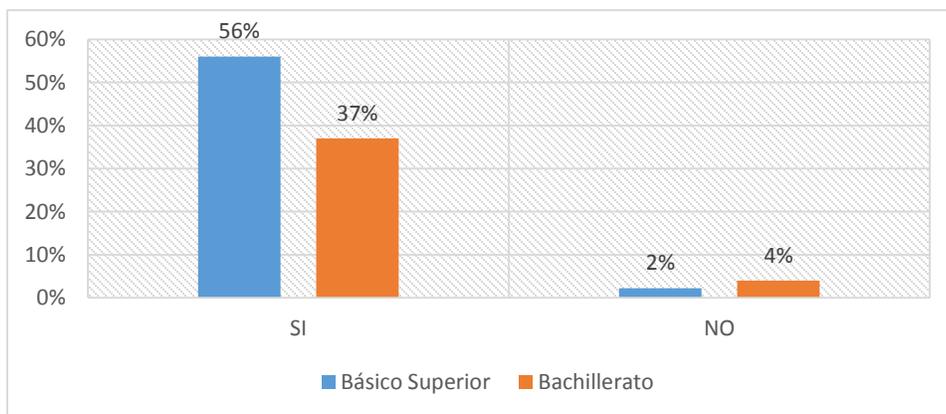
**Gráfico 2:** Uso a un ordenador estudiantes de nivel básico superior y bachillerato.  
**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.  
**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Del porcentaje, que no poseen un ordenador en su hogar como se ve representado en el gráfico anterior, se puede determinar que los estudiantes de bachillerato poseen menor acceso a la tecnología (Ordenadores).



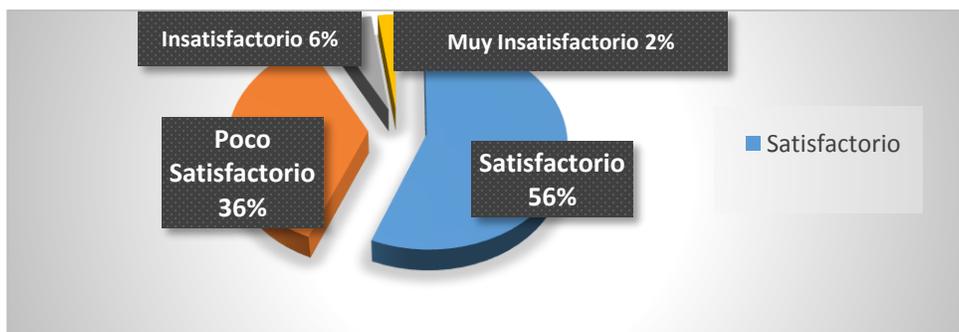
**Gráfico 3:** Asistencia al Infocentro por parte de estudiantes.  
**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.  
**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Asimismo, la gran mayoría de estudiantes indicaron que si asisten y hacen uso del infocentro comunitario en sus ratos libres al margen de poseer o no computadoras en sus hogares, frente a un disminuido porcentaje que mencionaron que no acuden a este espacio de integración debido especialmente a la larga distancia que tienen que recorrer desde sus hogares hasta las instalaciones del mismo o porque que poseen ordenadores en sus hogares.



**Gráfico 4:** Nivel de asistencia de estudiantes básico superior y bachillerato.  
**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.  
**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Del porcentaje de estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” que asisten al infocentro comunitario, quienes más acuden a dicho centro son estudiantes pertenecientes al nivel Básico Superior

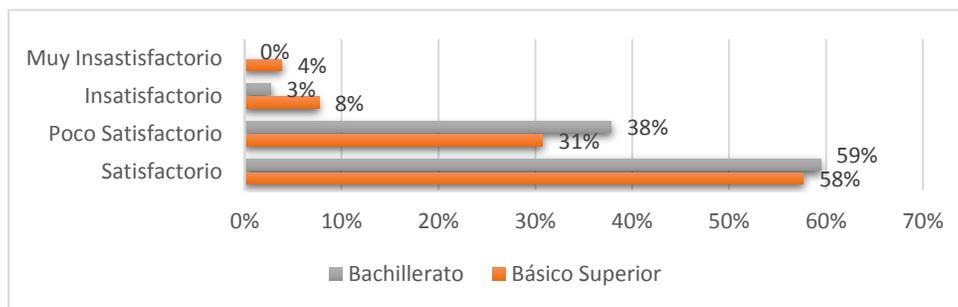


**Gráfico 5:** Satisfacción en el acceso a las Tic en el Infocentro Comunitario.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes

**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Con respecto a la satisfacción de los estudiantes encuestados y utilizando la escala de Likert, como se lo representa en el gráfico 5, del total de estudiantes seleccionados, 50 señalaron sentirse **satisfechos** con el servicio y atención que brinda el infocentro comunitario en la localidad, en cambio el 36% manifestó sentirse **poco satisfecho** con el servicio brindados; 6% manifestaron que a su parecer el servicio y atención era **insatisfactorio**, y por último el 2% restante respondieron que para ellos los servicios propuestos por dicho local son **muy insatisfactorios** puesto que el servicio de internet era a su parecer muy lento y el local no abastecía de computadores a todos los usuarios, lo que genera un cierto malestar en los usuarios.



**Gráfico 6:** Satisfacción de estudiantes de básico superior y bachillerato.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.

**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

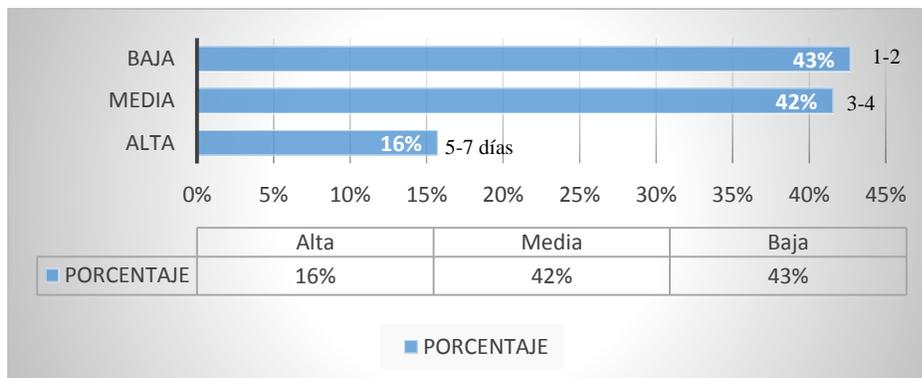
Según la escala de Likert del 100% de encuestados, tanto los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior como bachillerato manifiestan sentirse satisfechos con la inserción del infocentro comunitario en su localidad,, como se evidencio en gráficos anteriores , la mayoría de estudiantes no poseen un ordenador dentro de su hogar, ya que el nivel de acceso a este mecanismo tecnológico dentro de la parroquia es limitado o nulo; esto no permite que los estudiantes tengan acceso a dichos adelantos tecnológicos, lo que genera además que el 91% de encuestados acudan regularmente al infocentro comunitario para realizar tareas escolares u otras actividades que requieran el uso de un computador e internet, lo que provoca a su parecer, que tanto los estudiantes de nivel básico superior como de Bachillerato, se sientan satisfechos de poder acceder a estos servicios en su localidad.

**6.2. Necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro Comunitario.**

Las necesidades tecnológicas que se identificaron fueron:

- Acceso a un ordenador
- Acceso a internet
- Realización de Tareas escolares.
- Capacitaciones en uso de Tics

**6.1.1. Frecuencia**

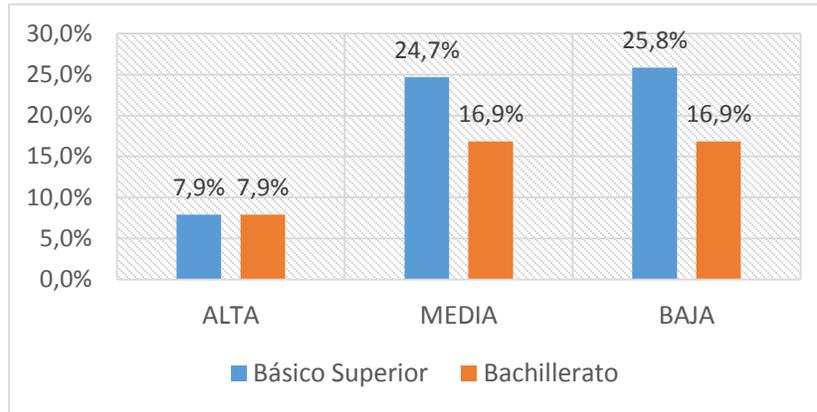


**Gráfico 7:** Frecuencia de uso del Infocentro.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.

**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Mediante la utilización de la escala de Likert se pudo comprobar que los estudiantes tanto de nivel básico superior como los de bachillerato acuden y hacen uso de los diferentes servicios que presta el infocentro comunitario en promedio de 1 a 4 días a la semana.



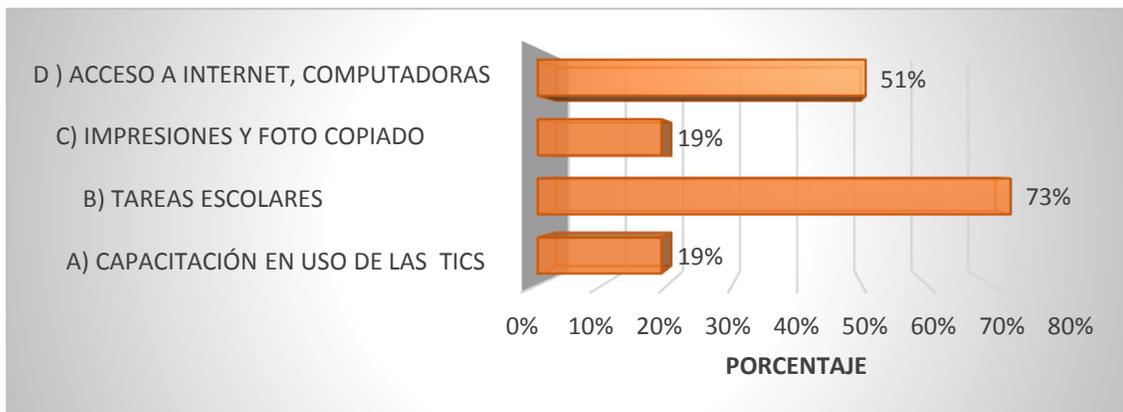
**Gráfico 8:** Frecuencia de uso del infocentro por parte de estudiantes de nivel Básico superior y Bachillerato.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.

**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Por otro lado, se puede evidenciar que los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior son quienes hacen uso con mayor frecuencia de las instalaciones del infocentro comunitario.

### 6.1.2. Uso

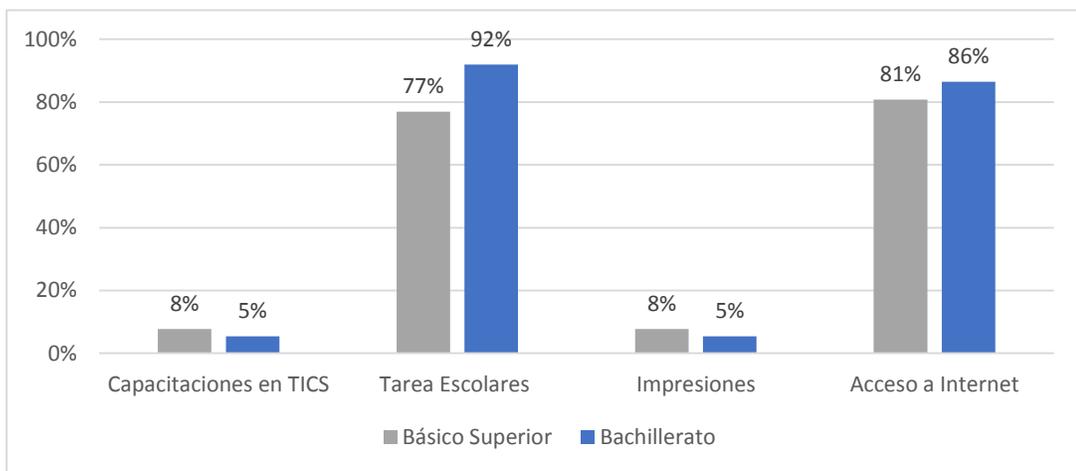


**Gráfico 9:** Uso de servicios del Infocentro.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.

**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

En cuanto a los diferentes servicios que presta el infocentro comunitario los estudiantes pertenecientes a la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”, mencionaron que acuden al infocentro comunitario a realizar **tareas escolares, acceso a internet, impresiones/foto copiado y acceso a las Tics y su capacitación**, la utilización de paquetes Office que es una herramientas que permiten realizar ciertas operaciones, ya sean textos en Word, hojas de cálculo en Excel, presentaciones de diapositivas en PowerPoint lo que les permite una notoria facilidad a la hora de realizar y presentar deberes al igual que el acceso al internet mediante los diferentes motores de búsqueda (Mozilla Firefox, GoogleChrome), que les facilitan el encontrar temas relacionados a sus tareas diarias.



**Gráfico 10:** Uso de servicios que ofrece el infocentro por parte de los estudiantes.

**Fuente:** Encuestas realizadas a estudiantes.

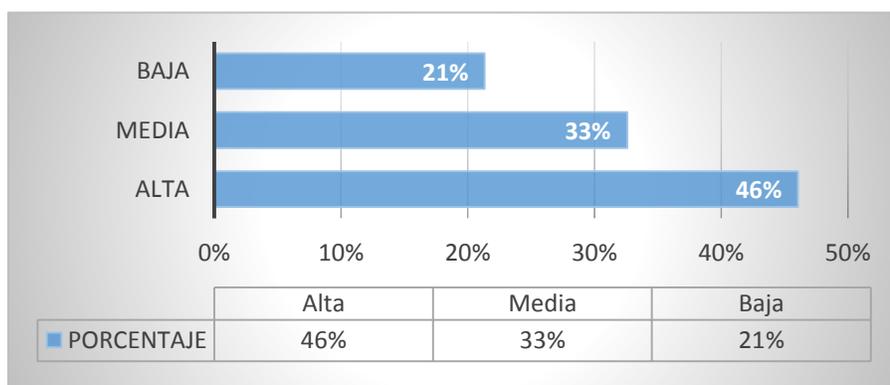
**Elaboración:** Fredy Orozco Jaramillo.

Por lo tanto, se evidencia, que los estudiantes mantienen una necesidad constante de acceder a este espacio comunitario de participación y desarrollo como lo es el Infocentro Comunitario, ya sea para realizar tareas escolares como también para acceder al servicio de internet, esto se ve evidenciado con el uso de servicios que ofrece el infocentro comunitario, siendo estos dos

últimos mencionados los más utilizados por parte de los estudiantes encuestados de la unidad educativa, a la par las constantes visitas que realizan los estudiantes a las instalaciones demuestran que en promedio acuden al infocentro entre 1 a 4 días a la semana, lo que hace deducir que esta entidad comunitaria es válida como mecanismo que garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y es altamente necesario para los estudiantes de la comunidad.

### 6.3. Incidencia del Infocentro Comunitario en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia Taquil.

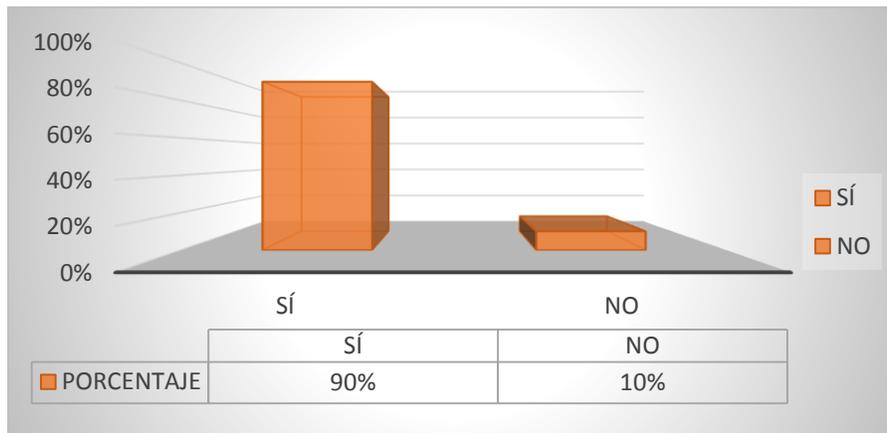
Con respecto a la influencia de la tecnología en los estudiantes al parecer de ellos y utilizando la escala de Likert, los estudiantes creen que la tecnología (uso de ordenador/acceso a internet) tienen una influencia notoria en su aprendizaje mediante el uso del infocentro comunitario en su localidad, esto se ve evidenciado en las tics en la educación según la UNESCO 2013 que indica: “La Tecnología Digital (Tics) se hace presente en todas las áreas de actividad y colabora en los cambios que se produce en el trabajo, la familia y la educación” con referencia a este concepto se puede decir que la influencia de estos mecanismo es ALTO según el parecer de los estudiantes encuestados.



**Gráfico 11:** Influencia de la tecnología que ofrece el infocentro.

**Fuente:** Cálculos propios con base en las encuestas realizadas a los estudiantes

**Elaboración:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.



**Gráfico 12:** Conocimientos adquiridos mediante uso de TIC

**Fuente:** Cálculos propios con base en las encuestas realizadas a los estudiantes.

**Elaboración:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.

Es así que, se puede decir que los estudiantes de nivel básico superior y los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” de la parroquia rural Taquil perteneciente al cantón Loja consideran que la utilización de las Tics en su parroquia ha generado una **incidencia “positiva”** ya que han adquirido mayores conocimientos y han mejorado su capacidad en el uso y manejo de tecnologías lo que los hace sentirse conformes con el funcionamiento del infocentro comunitario dentro de su parroquia.

## 7. DISCUSIÓN.

Se enfoca en determinar la incidencia de estos espacios físicos de información como lo son los infocentros comunitarios en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia rural Taquil perteneciente al cantón Loja, mediante los objetivos específicos, resultados de las encuestas y la revisión de la literatura como se describe a continuación:

### *7.1. Diagnosticar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del Infocentro Comunitario.*

La UNESCO (2017) afirma:

La inclusión se ve como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. (p.12).

Tomando en cuenta que la inclusión a las tecnologías de la información y comunicación es una parte importante para el acceso en una sociedad en desarrollo, que busca la disminución de la brecha digital.

Según Santoyo & Martínez (2003) señala que la brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las nuevas tecnologías de la información como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque lo tengan no saben cómo utilizarla.

Se observó que en la parroquia rural Taquil, el 72% de los estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” no poseen un ordenador en su domicilio, lo que afecta en la realización de sus tareas escolares, a esto se suma la inexistencia a la accesibilidad a medios de

comunicación masivos como lo es el internet ya que la gran mayoría de los estudiantes no tienen los recursos económicos suficientes para adquirir estos servicios, esto se corrobora en la figura de Acceso y Uso de Tics presentada por el Mintel (ver anexo 5.a), en la que se indica que el acceso nacional a las tecnologías es tan solo de un 43.13% en la zona rural, y esto se contrasta con el 68.70% que presenta la zona urbana.

En el cantón Loja existe un 60.4% de la población que tienen acceso a un ordenador ya sea éste un computador personal o de escritorio; de este porcentaje el 49.49% pertenece a la zona urbana y tan solo el 20,47% tienen un ordenador en la zona rural (ver anexo 5.b), con estos datos se evidencia la necesidad que poseen las personas pertenecientes a zonas rurales de acceder a estos medios tecnológicos, este aspecto es negativo para el estudiante, aseveró Mercedes Tamara Pazmiño Toledo. Mgs. docente de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”, en la entrevista, pues determinó que los estudiantes no tenían la facilidad en el manejo y que no lo poseían, por consiguiente era difícil trabajar debido que no tenían la práctica para manipular un ordenador y carecían de conocimientos en su utilización. A su vez Ana Elizabeth Macas Castillo, Presidenta del Consejo Estudiantil de la unidad educativa, declaró que en la parroquia Taquil no existía tecnologías como lo son las computadoras, y que para tener acceso a ellas los estudiantes tenían que recurrir a otros sitios donde podían acceder a este servicio; por lo tanto, se demuestra, que la necesidad que poseen los estudiantes de acceder a las Tics es satisfecha gracias a la inserción del Infocentro Comunitario debido a que el 91% de los estudiantes acuden, lo que genera según los encuestados, que se sientan satisfechos con los múltiples servicios que ofrecen estos espacios de integración.

**7.2. *Identificar las necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro comunitario.***

Para el siguiente objetivo que conlleva a establecer la necesidad que tienen los estudiantes de conocer y utilizar las diferentes tecnologías (Tic's), es preciso determinar que en el Ecuador al poseer una amplia diversidad humana, misma que es diferenciada por su condición socioeconómica la cual es evidente en los sectores urbanos y rurales, esto es más comprobable en los sectores rurales, pues la gran mayoría tienen un nivel de acceso nulo a estos servicios; esto significa que en promedio un estudiante visita un infocentro comunitario entre 1 a 4 días a la semana (ver gráfico 7), como se lo demuestra en el objetivo 1. Habiendo constatado que un gran porcentaje de estudiantes de nivel básico superior y bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” de la parroquia rural Taquil tienen la necesidad de hacer uso de estos espacios destinados a la realización de actividades como la elaboración de tareas escolares, acceso a internet (ver gráfico 10), por lo tanto, se demuestra que la necesidad de los estudiantes encuestados de acceder y hacer uso de las diferentes Tics (computador/acceso a internet) es satisfecho por el uso del infocentro comunitario de Taquil. ( ver gráfico 5)

Para el periodo 2017 existe 58.30% de población nacional que utiliza internet, (ver anexo 5.c) de la cual el 66.87% está presente en la zona urbana y el restante 39.64% pertenece a la zona rural, de este último el 28,19% es utilizado por personas que usan el internet para la educación (ver anexo 5.d)

**7.3. *Determinar la incidencia del Infocentro Comunitario en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia Taquil.***

El uso del internet mediante la implementación del infocentro comunitario se ha vuelto indispensable por su multifuncionalidad, es necesario como mecanismo de búsqueda e investigación por parte de los estudiantes para la elaboración de sus actividades escolares, lo que les permite obtener nuevos conocimientos en el aprendizaje y así obtener conocimientos significativos.

Según Collado (2015), el término incidencia engloba cualquier acción destinada a influir en actuaciones, comportamientos, posiciones y decisiones públicas, privadas y particulares con el objetivo de conseguir una transformación social. Cambiar lo que es por lo que debería ser, considerando esto último como una mejora ya sea en relación al interés general o a un interés particular.

Con relación a los datos obtenidos y contrastados mediante la utilización de encuestas, se pudo evidenciar que el infocentro comunitario en la parroquia Taquil posee una incidencia positiva para los estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” de la parroquia rural Taquil, debido a que existe un 46% de los encuestados que creen que el uso de las tecnologías en su localidad han influido de forma significativa en el desarrollo de su aprendizaje (ver gráfico 11) incorporándolos a estos nuevos mecanismos de globalización en los cuales estamos inmersos día a día. Un 90% de los estudiantes están de acuerdo que a partir de la implementación del infocentro comunitario en la parroquia han mejorado su capacidad y agilidad intelectual en el uso de las Tics (ver gráfico 12), lográndose verificar con la

información brindada por el Mintel, donde la brecha digital ha disminuido a nivel nacional 23.12% desde la inserción de los infocentros comunitarios (ver anexo 5.e), por tanto el analfabetismo digital en la Provincia de Loja ha disminuido 21.7%, situándose en la actualidad en un 11.4%. (ver anexo 5.f)

## 8. CONCLUSIONES.

El presente trabajo investigativo ha permitido realizar un análisis de la incidencia del Infocentro Comunitario en la parroquia rural de Taquil perteneciente al cantón Loja, especialmente en los estudiantes de la Unidad Educativa “Guillermo Herrera Sánchez” que tienen la necesidad de acceder a mecanismos tecnológicos de información y comunicación como los que proporcionan los infocentros comunitarios. Por lo tanto se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se determinó que la mayoría de estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”, no poseen un ordenador dentro de su hogar, ya que el nivel de acceso a este mecanismo tecnológico en la parroquia es limitado o nulo; esto no permite que los estudiantes puedan acceder a dichos adelantos tecnológicos, lo que genera que el 91% de estudiantes encuestados acudan regularmente al infocentro comunitario para realizar principalmente tareas escolares u otras actividades que requieran el uso de un computador e internet, lo que provoca a su parecer, que tanto los estudiantes de nivel básico superior como de Bachillerato, se sientan satisfechos de contar con estos servicios en su localidad.
- En cuanto al uso del infocentro comunitario se concluye que los estudiantes mantienen una necesidad constante de acceder a este espacio comunitario de participación y desarrollo ya sea para realizar tareas escolares o para acceder al servicio de internet, esto se evidencia con el uso de servicios que ofrece el infocentro comunitario, siendo estos dos últimos mencionados los más utilizados por parte de

los estudiantes encuestados de la localidad. Además, los estudiantes visitan las instalaciones entre 3 a 4 días a la semana, lo que hace deducir que esta entidad comunitaria cumple su propósito de garantizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de las comunidades.

- En cuanto al entorno físico del Infocentro Comunitario, éste no se ajusta en su totalidad a las condiciones requeridas por los estudiantes debido a que las computadoras que posee este centro no satisfacen en número la demanda de la población, lo que genera malestar en los estudiantes pues deben esperar que uno de los equipos deje de ser utilizado para poderlo ocupar; además a esto se suma el poco ancho de banda que posee el establecimiento con respecto al internet, cuando la instalación se encuentra operando a toda capacidad, el internet se vuelve lento lo que genera retrasos y congelamientos de las acciones que se encuentran realizando en el ordenador.

## 9. RECOMENDACIONES.

- Se recomienda que las autoridades de la Unidad Educativa “Guillermo Herrera Sánchez” realicen la gestión correspondiente ante los organismos responsables, a fin de dotar a las instituciones fiscales de Tecnologías de la Información y Comunicación de punta que aporten a mejorar el progreso académico de los estudiantes, y a su vez ayude a la vinculación social mediante la reducción de la brecha digital en las parroquias rurales.
- Con la finalidad de que disminuya la brecha digital y exista una vinculación social en las parroquias rurales, se recomienda al GAD Municipal de Taquil que establezca mayor comunicación, publicidad e información de los servicios que presta el infocentro comunitario, además que promueva capacitaciones que den a conocer lo que produce y genera esta entidad; dando a conocer sus objetivos o beneficios, su gratuidad y los horarios de atención, esto se hará en la escuela o colegio del sector, en reuniones comunitarias, fiestas populares, misas o eventos que tenga cada comunidad, lo que estará a cargo del facilitador quien tendrá que evidenciar que se hizo la socialización con fotos, autorizaciones que lleven la firma del presidente de cada comunidad y entregar al responsable del infocentro quién controlará que este método se lleve a cabo con cabalidad, veracidad y eficiencia, esto servirá para que los posibles usuarios empiecen a tener curiosidad por conocer este proyecto y así acudan al Infocentro en donde tendrán que motivarlos para que participen de las capacitaciones que ellos brindan.

- El GAD Municipal de Taquil debería considerar realizar la gestión correspondiente ante el MINTEL para que se provea un mayor número de ordenadores en el infocentro y a su vez se amplíe el ancho de banda con el que opera dicho establecimiento, lo que permitirá una mayor asistencia y prestación de servicios para la realización de los trabajos y tareas de los estudiantes, además para que este proyecto del Gobierno continúe vigente e insertando a las poblaciones en las Tics.

## 10. Bibliografía.

Secretaría Nacional Planificación y Desarrollo. (2017-2021). *Plan Nacional de Buen Vivir 2017-2021*. Quito.

Adell, J. (s.f.). *Internet en educación. Comunicación y Pedagogía, Tecnologías de la información y la comunicación Universitat*. Recuperado el 1 de 08 de 2017, de Internet en educación. Comunicación y Pedagogía, Tecnologías de la información y la comunicación Universitat: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2025/1/3.%20Internet%20para%20propositos%20educativos.pdf>

Aedo, C. (2005). *Proyecto CEPAL Evaluación del impacto*. Chile .

Almenara, J. C. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. *Revista de la educación superior*, 20.

Alvares, M. T., Campillo Carrete, B., & Morales Sotomayor, G. (2010). *Manual de Incidencia de Políticas Públicas*. México: Primera Edición Marzo.

Arturo Serrano Santoyo, E. M. (2003). *"La brecha digital: Mitos y Realidades"*. Mexico: Universidad Autónoma de Baja California UABC.

Camacho, K. (2006). *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. C & F Editions.

Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (2015). *Los desafíos de las TICs para el cambio educativo*. Madrid, España: Bravo Murillo, 38.

Constitución de la República del Ecuador . (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ciudad Alfaro: Ediciones Legales.

Constitución de la República Ecuador . (2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Quito: Ediciones Legales.

COOTAD . (19 de Octubre de 2010). *mesicic4\_ecu\_org.pdf*. Obtenido de mesicic4\_ecu\_org.pdf: [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_org.pdf](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf)

Cultura, O. d., & UNESCO. (2013). *TICS en la Educación*. Chile: Oficina Regional de Educación para América y el Caribe (OREALC/UNESCO SANTIAGO). Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

Cumbre "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". (25 de Septiembre de 2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*". Recuperado el 12 de Febrero de 2017, de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

DRUCKER, P. F. (1994). *The Age of Social Transformation*. Boston.

Echeverría, J. (Septiembre - Diciembre de 2000). TIC en la Educación. *La Revista Iberoamericana de Educación es una publicación monográfica cuatrimestral editada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)(24)*, 28. Recuperado el 27 de Enero de 2018, de [http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo03\\_material.pdf](http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo03_material.pdf)

FUNDAMEDIOS. (27 de Agosto de 2012). *Contra la Brecha digital en Ecuador*. Obtenido de <http://www.fundamedios.org/contra-la-brecha-digital-en-ecuador/>

Garibay, Á. M. (1989). *Mitología Griega. Dioses y Héroes*. . México, D.F: Editorial Porrúa.

Giddens, A. (2000). *Sociologia (3rd ed)* (Vol. 3rd Ed). Alianza Editorial.

Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (s.f.). Importancia de la TIC en la Educacion Básica Regular. *Tecnología de la información/ Investigación Educativa*, 14(25, 209-224).

INEC. (13 de Enero de 2017). *Atlas de Genero*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-inec-presento-atlas-de-genero-2018/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC. (2018). *Analfabetismo Digital*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-analfabetismo-digital-en-ecuador-se-reduce-en-10-puntos-desde-el-2012/>

Jorquera. (2005). *Acceso Universal a las TIC's*.

Kaiser, S. (2005). "Community Technology Centers and Bridging the Digital Divide",.

Kennard, W. (2000 ). "Claiming the Digital World",.

Krüger, D. K. (2001). *EL CONCEPTO DE "SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO"*. (Universidad de Barcelona)

Obtenido de EL CONCEPTO DE "SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO": <http://app.ute.edu.ec/content/3288-14-14-1-18-4/Concepto%20sociedad%20del%20conocimiento.pdf>

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2017).

*Inclusion Educativa*. Obtenido de Educacion Inclusiva.: <http://www.inclusioneducativa.org/ise.php?id=1>

Leadbeater, C. (2009). *Escuelas secretas de la Masonería*. Obtenido de [http://eruizf.com/masonico/doc/escuela\\_secretas\\_de\\_masoneria\\_c\\_w\\_leadbeater.pdf](http://eruizf.com/masonico/doc/escuela_secretas_de_masoneria_c_w_leadbeater.pdf)

Ley Orgánica de Telecomunicaciones. (2015). *Ley Orgánica de Telecomunicaciones*. Quito: Muñozca. Obtenido de [www.registrooficial.gob.ec](http://www.registrooficial.gob.ec)

Mann, M. (1986). *The sources of social power* . Cambridge University Press.

Martín, F. (1999). *La didáctica ante el tercer milenio*. Madrid: Síntesis.

Mautino, J. (2009). *Didáctica de la educación tecnológica*. Buenos Aires: Editorial BONUN.

Ministerio de Educación. (31 de Marzo de 2011). *Ley de Educacion Intercultural*. Obtenido de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información . (s.f.). *Valores/Misión/Visión* . Recuperado el 26 de enero de 2017, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/valores-mision-vision/>

Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información . (24 de Agosto de 2009). *Decreto Ejecutivo N° 8*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2015/09/DECRETO-EJECUTIVO-No.-8.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. (18 de Febrero de 2015). *Leyes y Reglamentos*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Org%C3%A1nica-de-Telecomunicaciones.pdf>

MINTEL. (05 de 03 de 2017). *Analfabetismo Digital*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/analfabetismo-digital-se-redujo-en-ecuador-en-10-puntos-desde-2012/>

MINTEL. (2017). *Infocentro Comunitario*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/el-ministerio/>

MINTEL, M. d. (s.f.). *Infocentros Comunitarios*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

Moreira, J., Palomares, J., Serrano, R., & López, J. (2017). *Jornadas SARTECO 2017*. Obtenido de <https://zenodo.org/record/1025815/files/brechaDigitalEcuador.pdf>

Sampier, R. H. (2004). *Metodología de la investigación*. La Habana: Editorial Felix varela.

Serrano Santoyo, A., & Martínez Martínez, E. (2003). *La brecha Digital Mitos y Realidades*. México: Editorial Universitaria.

Telecomunicaciones, M. d. (2016). *Infocentros Comunitarios Informacion*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

# 11. ANEXOS.

## ANEXO 01

 <p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA</b> <b>FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA</b> <b>CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Cuestionario N°</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Hora inicio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hora fin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td></td> </tr> </table>	Cuestionario N°		Hora inicio		Hora fin		Fecha:	
Cuestionario N°									
Hora inicio									
Hora fin									
Fecha:									
<p>Buenos días /tardes. Mi nombre es Fredy Orozco Jaramillo soy estudiante del Décimo ciclo de la carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja. Estoy realizando una investigación acerca de “ <b>EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y BACHILLERATO DE LA PARROQUIA TAQUIL , PERIODO 2017</b>”, con el propósito de conocer su opinión crítica, constructiva y valiosa, por esta razón le solicito que me conceda unos minutos para hacerle una encuesta. Esta información es confidencial y será utilizada exclusivamente para fines académicos.</p> <p style="text-align: right;"><b>MUCHAS GRACIAS</b></p>									
<b>DATOS GENERALES</b>									
<b>1. Sexo:</b> Masculino ( <input type="checkbox"/> )      Femenino ( <input type="checkbox"/> )	<b>2. Nivel Educativo:</b> a) Básico Superior ( <input type="checkbox"/> ) b) Bachillerato ( <input type="checkbox"/> )	<b>3. Edad:</b> • Entre 12 a 14 Años ( <input type="checkbox"/> ) • Entre 15 a 18 años ( <input type="checkbox"/> ) • Mayores de 18 años ( <input type="checkbox"/> )							
<b>4. ¿Posee Usted un Ordenador en su casa?</b> Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> )	<b>5. ¿Conoce usted el infocentro Comunitario?</b> Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> )								
<b>6. ¿Acude al Infocentro Comunitario?</b> <b>¿Por qué?</b> _____ Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> )									
<b>7. ¿Con qué nivel de frecuencia hace uso del Infocentro Comunitario?</b> Alta ( <input type="checkbox"/> )      Media ( <input type="checkbox"/> )      Baja ( <input type="checkbox"/> )	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;"><b>Alta</b></td> <td style="width: 33%; text-align: center;"><b>Media</b></td> <td style="width: 33%; text-align: center;"><b>Baja</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entre 5 a 7 días a la semana</td> <td style="text-align: center;">Entre 4 a 3 días a la semana</td> <td style="text-align: center;">Entre 2 a 1 día a la semana</td> </tr> </table>	<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>	Entre 5 a 7 días a la semana	Entre 4 a 3 días a la semana	Entre 2 a 1 día a la semana		
<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>							
Entre 5 a 7 días a la semana	Entre 4 a 3 días a la semana	Entre 2 a 1 día a la semana							
<b>8. ¿En qué medida el uso de la tecnología que ofrece el Infocentro Comunitario ha influido en su aprendizaje?</b> Alta ( <input type="checkbox"/> )      Media ( <input type="checkbox"/> )      Baja ( <input type="checkbox"/> ) <b>¿Por qué?</b> _____									
<b>9. ¿Usted considera que la parroquia Taquil se ha beneficiado de los servicios que ofrece el Infocentro Comunitario?</b> Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> ) <b>¿De qué manera?</b> _____									
<b>10. El servicio y la atención que les brinda en el infocentro es:</b> Satisfactorio ( <input type="checkbox"/> )      Poco Satisfactorio ( <input type="checkbox"/> )      Insatisfactorio ( <input type="checkbox"/> )      Muy Insatisfactorio ( <input type="checkbox"/> )									
<b>11. ¿Dentro de los diferentes servicios que ofrece el infocentro cuáles son los que más utiliza?</b> a) Capacitación en uso de las TICS ( <input type="checkbox"/> )      c) Impresiones y Foto copiado ( <input type="checkbox"/> ) b) Tareas Escolares ( <input type="checkbox"/> )      d) Acceso a Internet, Computadoras ( <input type="checkbox"/> )									
<b>12. ¿Ha tenido algún inconveniente para ingresar al Infocentro?</b> <b>¿Por qué?</b> _____ Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> )									
<b>13. ¿Usted considera que a partir de la implementación del Infocentro Comunitario en la Parroquia Taquil, ha mejorado su capacidad intelectual?</b> Sí ( <input type="checkbox"/> )      NO ( <input type="checkbox"/> ) <b>¿De qué manera?</b> _____									
<b>¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!</b>									

## ANEXO 2



**Foto 1:** Entrevista al Sr. Rodrigo Patiño presidente de la Junta Parroquial de Taquil.  
**Fuente:** Entrevista 2018.  
**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.



**Foto 2:** Infocentro Comunitario de la Parroquial de Taquil.  
**Fuente:** Visita de observación 2018.  
**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.



**Foto 3:** Infocentro Comunitario de la Parroquial de Taquil.

**Fuente:** Visita de observación 2018.

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo



**Foto 3:** Estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez”

**Fuente:** Encuestas 2018.

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

### ANEXO 3

#### Matriz de preguntas:

LISTA DE PREGUNTAS	
<b>Primera pregunta</b>	¿Antes del funcionamiento del infocentro comunitario como era la localidad con la relación en la inclusión digital?
<b>Segunda pregunta</b>	¿Usted considera que la parroquia taquil se ha beneficiado de los servicios que ofrece el infocentro comunitario?
<b>Tercera pregunta</b>	¿Usted considera que el uso de la tecnología tiene una influencia en el proceso de enseñanza- aprendizaje?
<b>Cuarta pregunta</b>	¿Considera usted que partir del uso e implementación de estos espacios de acceso a la tecnología los estudiantes han mejorado su nivel de aprendizaje?
<b>Quinta pregunta</b>	¿Cómo afecta a los usuarios el cierre del Infocentro?

#### CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN: MATRIZ DE ENTREVISTAS

NÚMERO DE ENTREVISTA	PRIMERA PREGUNTA	SEGUNDA PREGUNTA	TERCERA PREGUNTA	CUARTA PREGUNTA	QUINTA PREGUNTA
1	Los señores estudiante s no tenían la facilidad de lo que tienen hoy en día, era un poco difícil trabajar con ellos porque no conocían lo que es una computad ora peor manejarla, cuando ya se increment ó el infocentro tuvieron el	Yo pienso que sí, debido que la mayor parte de los jóvenes saben usar el computado r lo que permite que ellos ya pueden realizar trabajos impresos lo que antes ellos realizaban a mano y al mismo tiempo tienen acceso a mayor	Claro que si Influye mucho la tecnología para el avance del estudio, el inconvenien te es que en la institución no posee internet y ellos solían ir al infocentro a trabajar, pero no todos los jóvenes tenían acceso debido que son jóvenes de los	Sí, porque se puede percibir que ya pueden utilizar organizador es gráficos, hacen trabajos de investigació n y si existe alguna duda con algún trabajo ellos pueden comunicars e mediante redes sociales.	Afecta mucho, debido que ya no se le puede enviar trabajos que se solía enviar debido que el infocentro era un mecanis m o de ayuda para la realización de los mismos y si cerrara sería un retraso para la comunidad en especial

	acceso y con ende el conocimiento de estos medios electrónicos.	búsqueda de información mediante la inclusión digital.	barrios y tenían que ir pronto a sus casas.		para los estudiantes .
2	Manifestando de 10 a 14 años atrás en cuestión de fuentes digitales no existía, hace 5 años se viene manejando en la institución el uso de computadoras mediante la donación.	Creo que sí, debido que en el establecimiento educativo se ha orientado en lo que es tecnología y gracias a ello los estudiantes pueden acceder y utilizar para la investigación y la realización de sus tareas diarias	Pienso que sí, debido que la tecnología es un aporte fundamental para el proceso de enseñanza y como pueblo debemos estar a la par de la tecnología acorde con los avances.	Si, en tanto y cuanto el estudiante sea responsable y vaya a los infocentros a hacer uso pero en lo necesario porque en muchos casos los estudiantes van a los infocentros a realizar otras acciones diferentes a las de investigación por eso es necesario al estudiante concientizarlos con los beneficios y perjuicios que trae el mal uso de las tecnologías	Afecta de una forma muy negativa debido que la comunidad está ingresando a conocer las diferentes tecnologías y justo cuando comienza a interesarse les cortarían el medio de comunicación y regresarían a la precariedad y aumento de la brecha digital
	Antes de la inauguración del infocentro en la parroquia	En parte si se beneficiado , pero en parte no porque el infocentro	Si porque casi todos los estudiantes vamos al infocentro y allí	Si porque el uso de las computadoras nos permiten realizar los	Afatará a bastante a todos los estudiantes de la parroquia porque

<p>3</p>	<p>Taquil no existía en cuanto es computadoras, incluso los estudiantes de esta parroquia tenían que acudir a otras parroquias donde existían cybers para realizar sus trabajos escolares e investigaciones porque aquí no había esos medios.</p>	<p>no cuenta con internet que sea rápido porque se llena todas las máquinas y lo estudiantes no pueden realizar sus tareas porque son 7 máquinas que posee</p>	<p>podemos despejar cualquier duda de acerca de algún tema ya que se cuenta con información</p>	<p>trabajos que antes no podíamos y ahora podemos encontrar información acerca de tareas que se nos hacían difíciles o no entendíamos.</p>	<p>aquí no existe un internet y los estudiantes tendremos que recurrir a otros lugares donde podremos hacer trabajos en internet y consultas.</p>
	<p>Realmente antes que haya los infocentros siempre ha pasado esto en mundo de la informática en este caso la parroquia siempre careció de información hasta que los infocentros formaron parte de la</p>	<p>Sí, hay un porcentaje importante en este caso el gobierno parroquial auspicia material y suministros de oficina al infocentro que es un convenio con el MINTEL, con relación a ello en la actualidad falta un poco de</p>	<p>Mucho tiene que ver en el tema tecnología es de mucha importancia, inclusive estamos promoviendo con capacitación con el facilitador para que los chicos tenga capacitación esto se está promoviendo en cada barrio e incluso en los colegios.</p>	<p>Hoy en día estos espacios de tecnología han permitido perder la cultura de leer pero con la misma rapidez optan los jóvenes tener internet para realizar sus trabajos en menor tiempo.</p>	<p>Siempre se ha dicho que los infocentros son de una manera gratuita comunitaria y siempre que haiga un cierre de un infocentro los jóvenes, la niñez son la parte más afectada que se llevan ese golpe,</p>

4	<p>población esto fue en últimos años, la mayoría de la gente migraba a la ciudad los que poco conocían se iban a las consultas a la ciudad y esto ha formado parte de la migración de la población</p>	<p>promocion ar, hay poca utilidad de los infocentros en particular de Taquil, en los otros barrios no vienen muchos optan en la actualidad en poner su propio internet mas es el tránsito y demanda que ellos tienen en venir de otros varios hacia el centro parroquial, pese a la promoción que se ha tenido eso no ha permitido los jóvenes en venir acá.</p>			<p>quiera o no la población acude de lo poco q hay para realizar sus consultas.</p>
5	<p>Antes de la creación de un infocentro la parroquia no contaba con medios de comunicación ni desarrollo ni acceso</p>	<p>Si por lo que dentro del infocentro doy capacitaciones en introducción a las TIC y veo que si les está ayudando a los estudiantes y a la</p>	<p>Si porque algunos jóvenes no tenían conocimiento del uso correcto de la tecnología y con las capacitaciones que he estado brindando</p>	<p>Si porque les ayuda mucho tanto a tareas académicas o otras destrezas que ellos quieren aprender, el infocentro brinda programas</p>	<p>Si afectaría porque los estudiantes al salir del colegio acuden al infocentro comunitario o a realizar sus deberes porque en sus casas no poseen</p>

	a mecanismos como lo son las computadoras y esto generaba un atraso tecnológico en la localidad.	comunidad dentro de la parroquia.	van aprendiendo .	como introducción a las tics , herramientas ofimáticas etc.	internet ni computadoras lo que el infocentro se vuelve para ellos una herramienta indispensable para sus tareas.
6	Tenía escases de información y la mayoría de los estudiantes tenía que salir de la ciudad ha realizar sus deberes investigaciones por lo que no se contaba con esto dentro de la parroquia,	En parte sí, pero yo creo últimamente las capacitaciones no se están dando yo vivo cerca del infocentro pero capacitaciones en si no he visto, a lo mejor por lo que hay un nuevo capacitador no ha implementado esto porque antes si se daban, solo veo que llegan los chicos a realizar sus trabajos y deberes allí	Si porque les ayuda bastante a resar sus deberes, a investigar al estar más al tanto de las cosas dentro del estudio.	Si porque les ayuda mucho en sus consultas aunque en parte también deberían saber utilizarlos también porque se van por lado aunque existe por parte de los muchachos la queja de que la señal de internet es muy lenta y que hay muy poca máquinas para usar y eso genera que se estén turnarse y estar esperando que salga uno para poder ingresar.	Les afecta muchísimo porque es el único medio donde los chicos de taquil pueden llegar hacer sus deberes y consultas porque no todos cuentan con internet en sus casas.

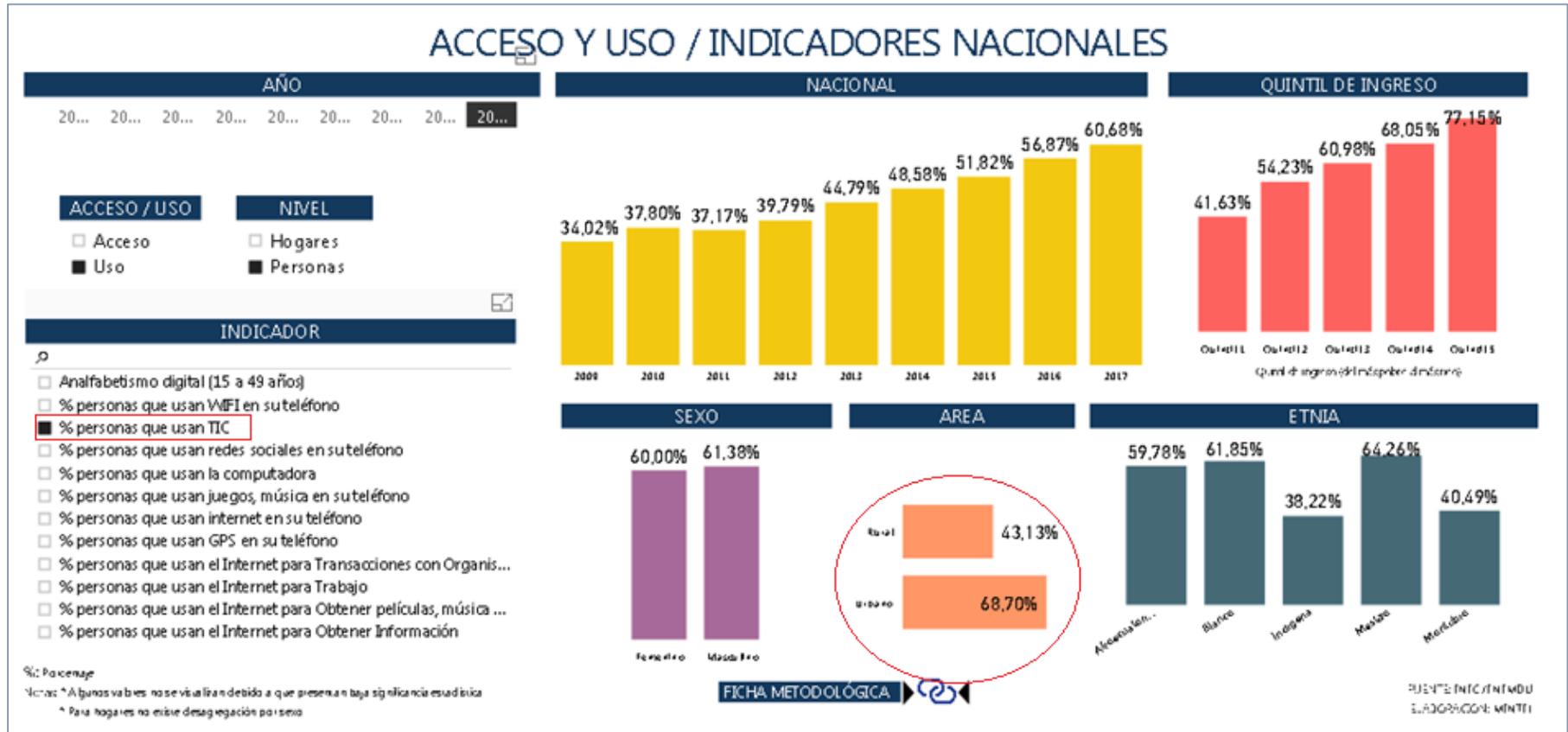
## ANEXO 4

### Datos de Entrevistados.

NUMERO DE ENTREVISTA	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	Observación
Entrevista 1 realizada:	Mercedes Tamara Pazmiño Toledo.	1900182617	Profesora de Inglés.
Entrevista 2 realizada:	José Antonio Santin Churo.	1102285234	Rector de la Unidad Educativa.
Entrevista 3 realizada:	Ana Elisabeth Macas Castillo.	1150474060	Presidenta del Consejo Estudiantil.
Entrevista 4 realizada:	Rodrigo Ladislao Patiño Cartuche.	1716429822	Presidente de la Junta Parroquial de Taquil.
Entrevista 5 realizada:	José Damián Salinas Veliz	1150724407	Facilitador de Infocentro Taquil.
Entrevista 6 realizada:	Jhaqueline Rocio Herrera Lima.	1104146418	Madre de Familia de estudiante del Colegio.

## ANEXO 5.a

### Personas que usan Tics zona Rural y Urbana.



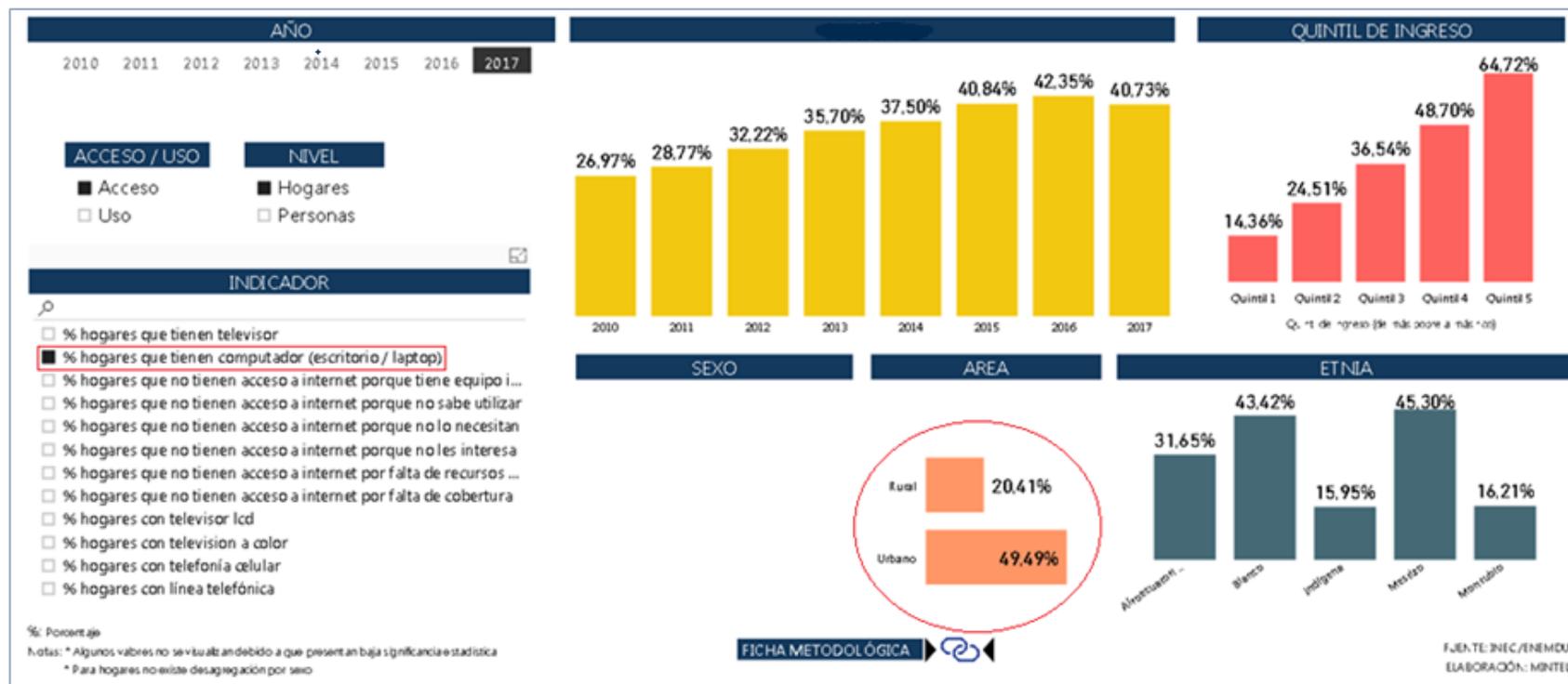
**Figura: 3:** Personas que usan Tics zona urbana y rural.

**Fuente:** Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## ANEXO 5.b

### Personas que poseen un ordenador en su hogar.



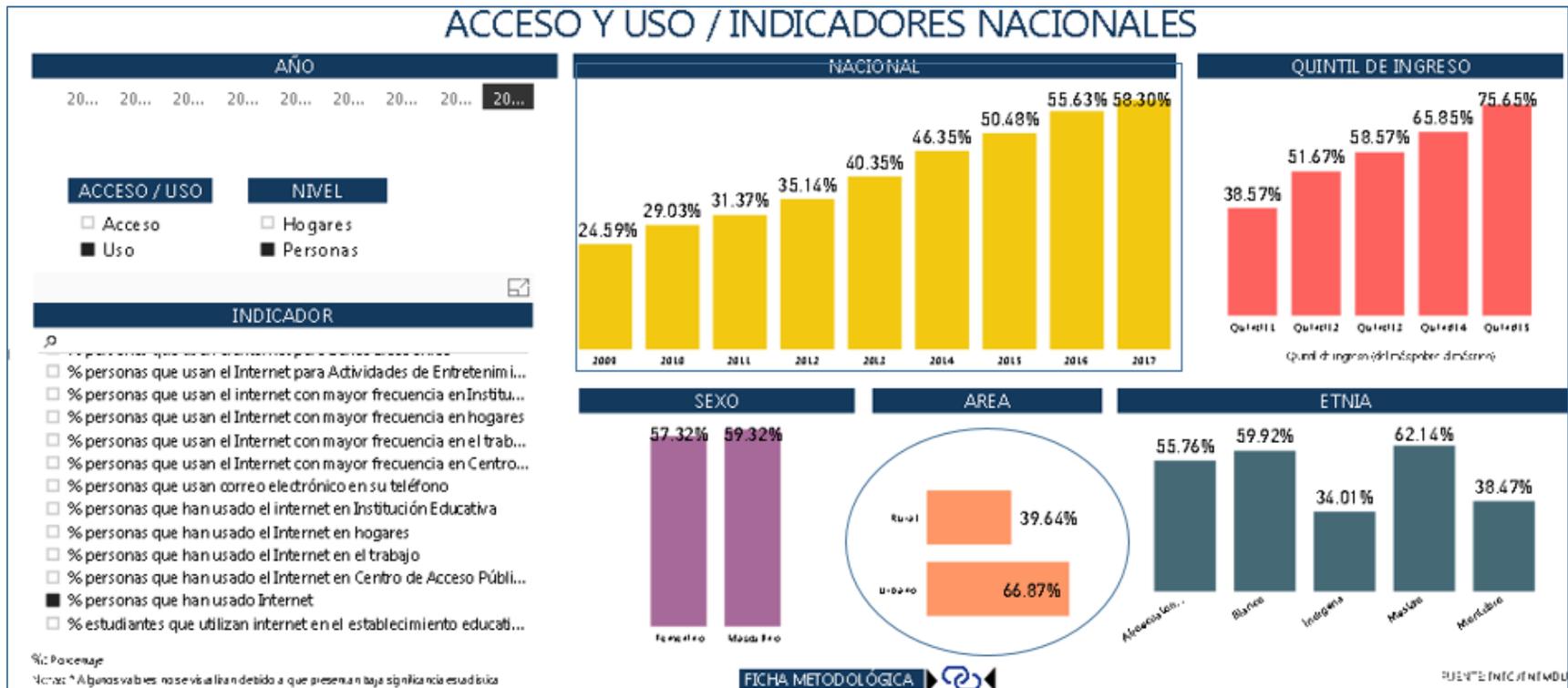
**Figura: 4:** Personas que poseen un ordenador en su hogar zona rural y urbana.

**Fuente:** Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## ANEXO 5.c

### Población Nacional que Utiliza Internet.



**Figura 5:** Población Nacional que utiliza internet

**Fuente:** Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## ANEXO 5.d

### Personas que utilizan el internet para la educación zona urbana y rural

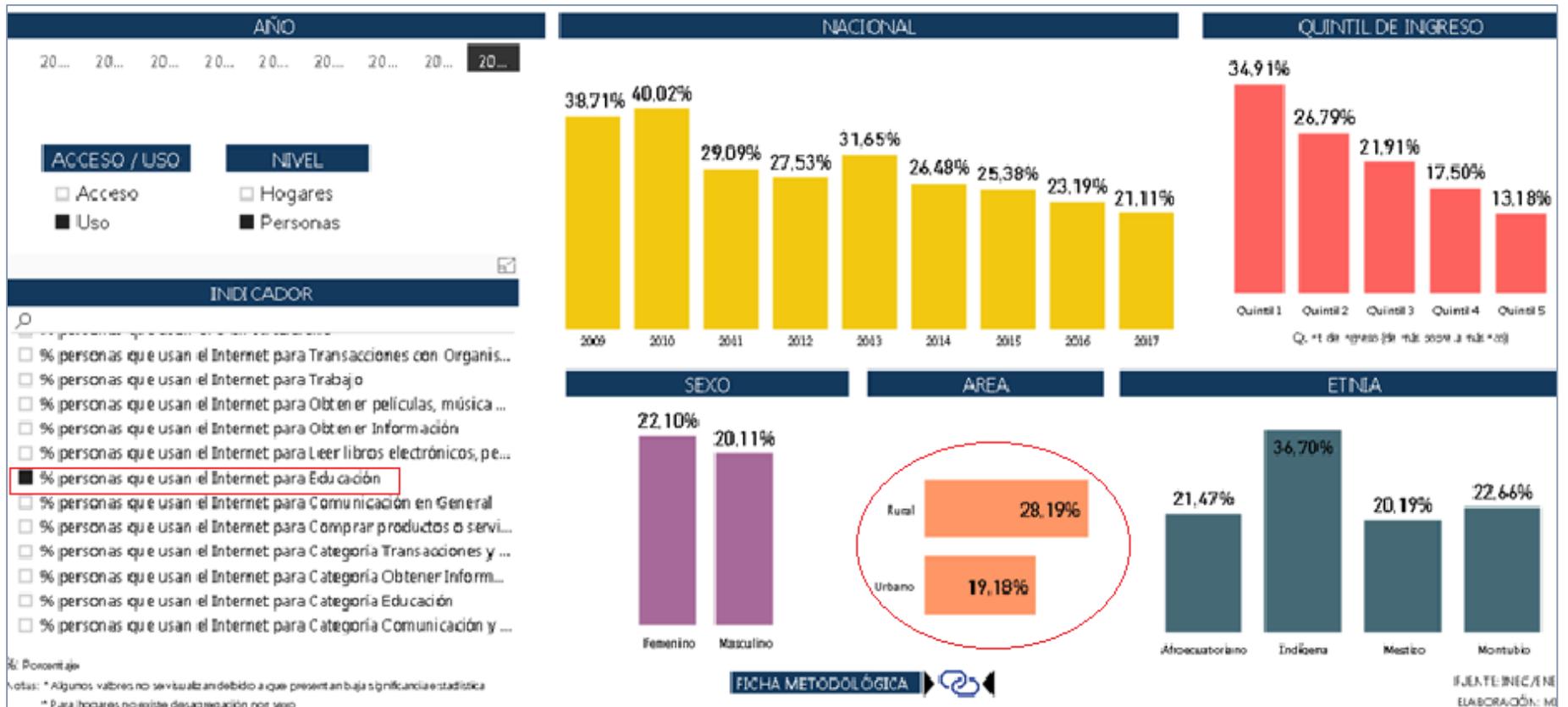


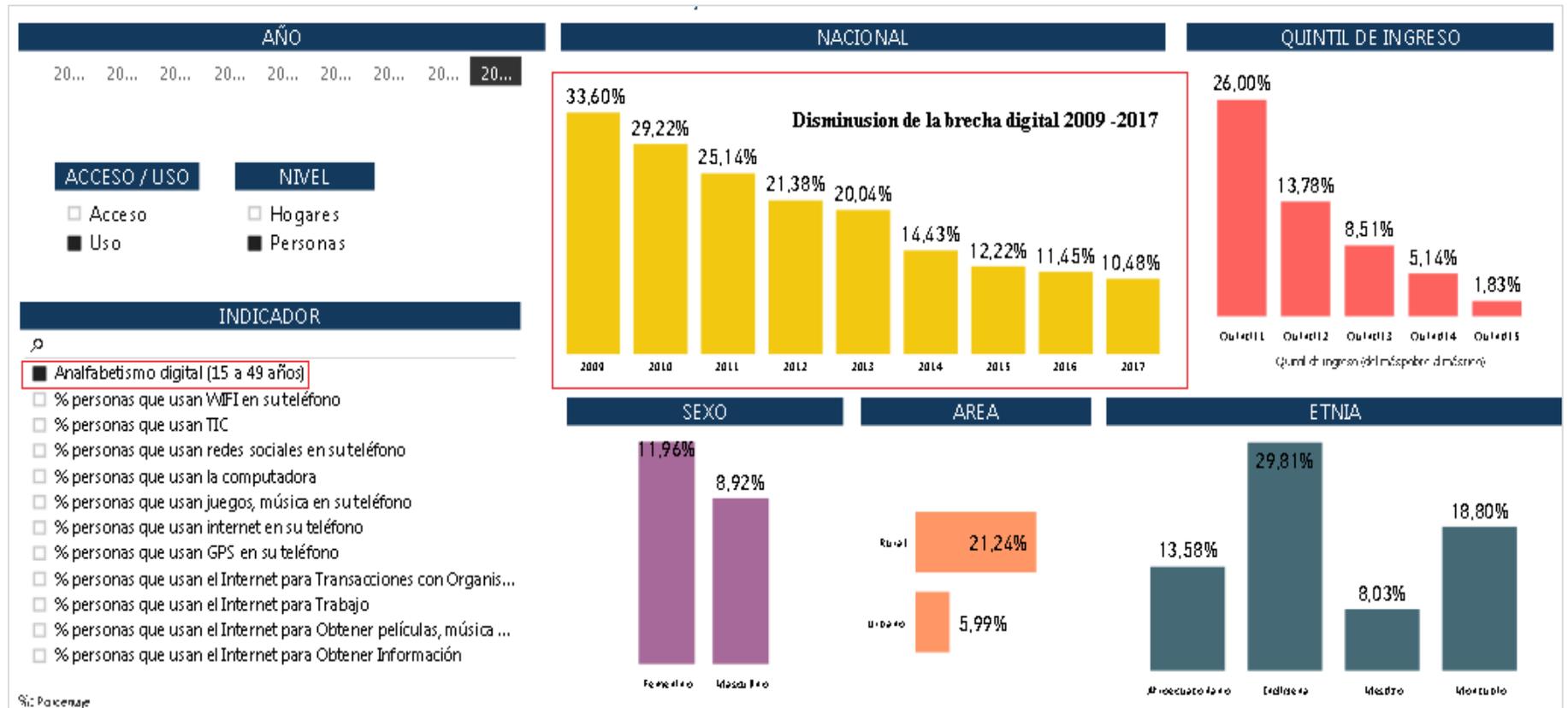
Figura 6: Personas que utilizan el internet para la educación zona urbana y rural.

Fuente: Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

Elaborado: Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## ANEXO 5.e

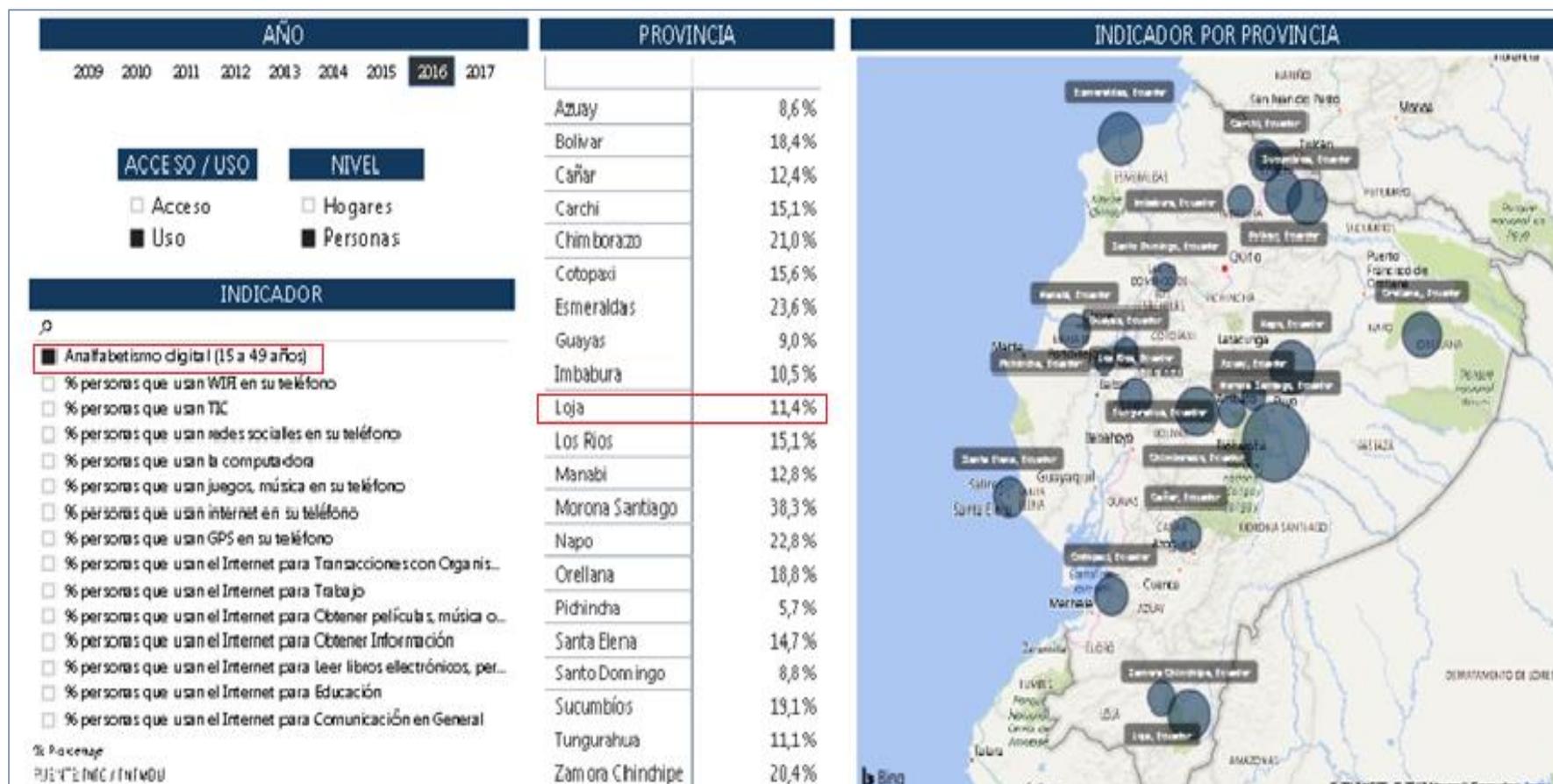
### Brecha Digital periodo 2009 -2017



**Figura: 7:** Disminución de brecha digital periodo 2009 -2017  
**Fuente:** Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>  
**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## ANEXO 5.f

### Analfabetismo digital



**Figura 8:** Analfabetismo digital en la provincia de Loja.  
**Fuente:** Mintel <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>  
**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## Anexo 6.

### Solicitud de Información al Ministerio de Telecomunicación y Sociedad de la Información.

---

#### Acuso de Recibo Solicitud

1 mensaje

notificacion.pqss1@gobiernoelectronico.gob.ec  
<notificacion.pqss1@gobiernoelectronico.gob.ec>  
Para: frelozj@gmail.com

23 de febrero de 2018,  
9:31



Estimado(a): OROZCO JARAMILLO FREDY LEONARDO

Confirmamos a usted que su "Solicitud de Información" con número de ticket (MINTEL-SOL-2018-00131) ha sido registrada con fecha (23/02/2018 08:28:66) en el sistema, su trámite será atendido por (MINTEL).

Usted puede revisar el estado de su solicitud ingresando al sitio web:  
[aplicaciones.administracionpublica.gob.ec](http://aplicaciones.administracionpublica.gob.ec)  
sección consulta de trámites.

Atentamente.

**MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION.**

---

 no name  
2/23/18

## ANEXO 7.a

### Respuesta a solicitud de información por parte del MINTEL

#### Respuesta a Trámite

1 mensaje

notificacion.pqssf@gobiernoelectronico.gob.ec

27 de febrero de 2018,

<notificacion.pqssf@gobiernoelectronico.gob.ec>

17:29

Para: frelozj@gmail.com



Ministerio  
de Telecomunicaciones  
y Sociedad de la Información

### RESPUESTA A TRÁMITE

Número de Ticket: MINTEL-SOL-2018-00131

OROZCO JARAMILLO FREDY LEONARDO

Número de Cédula : 1103984348

Fecha de Solicitud : 23/02/2018

Fecha de Respuesta : 27/02/2018

#### Registro de Solicitud

Quisiera saber como se crean los infocentros comunitarios es decir artículos legales que lo conforman y forman parte de su creación a la vez los diferentes ministerios que trabajan en la creación y regulan funciones de los infocentros un proyecto de infocentro comunitario

#### Respuesta a el/la Ciudadano/a

Estimado ciudadano Reciba un cordial saludo de quienes integramos el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información La respuesta a su Solicitud de Información se encuentra en la carta adjunta.

#### Adjuntos

- Respuesta - Infocentros Comunitarios..pdf

Califique la respuesta

## ANEXO 7.b



MINISTERIO  
DE TELECOMUNICACIONES Y DE  
LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Estimado ciudadano  
Fredy Orozco

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL).

Respecto a su Solicitud de Información le informamos lo siguiente:

### **Sobre la creación de los Infocentros Comunitarios**

- La Constitución de la República en los numerales 1 y 2 del artículo 16 señala que: "Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos (...); y, 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación".
- La Constitución de la República en el numeral 2 del artículo 17, indica que: "El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: (...) 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada".
- La Carta Magna en el numeral 8 del artículo 347, manifiesta que: "Será responsabilidad del Estado: (...) 8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales".
- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el numeral 5 del artículo 88, indica que: "El Ministerio rector de las Telecomunicaciones promoverá la sociedad de la información y del conocimiento para el desarrollo integral del país. A tal efecto, dicho órgano deberá orientar su actuación a la formulación de políticas, planes, programas y proyectos destinados a: (...) 5. Promover el desarrollo y masificación del uso de las tecnologías de información y comunicación en todo el territorio nacional".



GOBIERNO  
DE LA REPÚBLICA  
DEL ECUADOR

Av. 6 de Diciembre N25 - 75 y Av. Colón  
Código Postal: 170602  
Tel: (593) 2 220-0200  
Guano - Ecuador

## ANEXO 7.c



MINISTERIO  
DE TELECOMUNICACIONES Y DE  
LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el artículo 140, sobre la rectoría del sector, señala que: "El Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el órgano rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, informática, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la seguridad de la información. A dicho órgano le corresponde el establecimiento de políticas, directrices y planes aplicables en tales áreas para el desarrollo de la sociedad de la información, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento General y los planes de desarrollo que se establezcan a nivel nacional".
- El Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021, señala en su objetivo número 5: "Impulsar la Productividad y Competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria; 5.3 Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, en articulación con las necesidades sociales, para impulsar el cambio de la matriz productiva".
- Mediante Decreto Ejecutivo No. 8 del 13 de agosto de 2009, el señor Presidente Constitucional de la República creó el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información MINTEL; como órgano rector del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, encargado de emitir políticas, planes generales y realizar el seguimiento y evaluación de su implementación, coordinar acciones de apoyo para garantizar el acceso igualitario a los servicios y promover su uso efectivo, eficiente y eficaz, que asegure el avance hacia la Sociedad de la Información para el buen vivir de toda la población ecuatoriana; por lo que, dentro de sus acciones está la implementación de Infocentros y Megainfocentros a nivel nacional.
- El MINTEL ha ejecutado y ejecuta proyectos de relevancia nacional calificados como emblemáticos. Entre ellos el proyecto "Implementación de Infocentros y Centros de Comunicación en las Parroquias Rurales y Zonas Urbano Marginales del País"; y, el Proyecto "Ampliación de la Red Infocentros" cuyo objetivo es el de reducir la brecha digital existente en la población ecuatoriana, llegando a los lugares donde tienen menos posibilidades de acceso a las tecnologías de información y comunicación; a través de la implementación de Infocentros y Megainfocentros comunitarios.



GOBIERNO  
DE LA REPÚBLICA  
DEL ECUADOR

Av. 6 de Diciembre N25 - 75 y Av. Colón  
Código Postal: 170602  
Tel: (593 2) 220-0200  
Quito - Ecuador

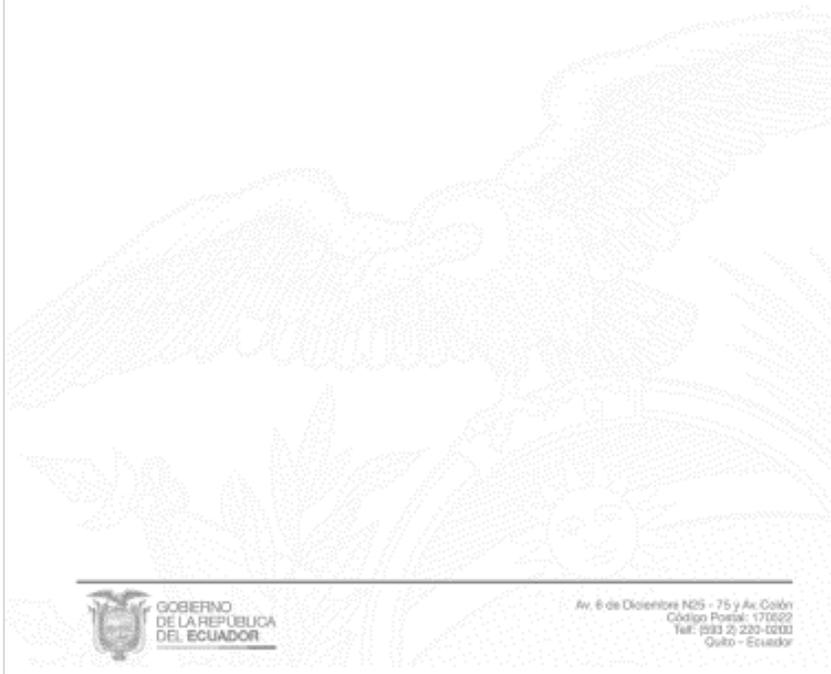
## ANEXO 7.d



### **Sobre los diferentes ministerios que trabajan en la creación y regulan funciones de los Infocentros**

- El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el único ministerio que regula el tema Infocentros.

*Gobierno de la República del Ecuador... El Gobierno de Todos*



Av. 6 de Diciembre N25 - 75 y Av. Colón  
Código Postal: 170622  
Telf: (593 2) 220-0200  
Quito - Ecuador

ANEXO 8



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD JÚRIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA.**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.**

**Tema:**

**“El Infocentro Comunitario y su incidencia en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la parroquia Taquil periodo 2017”**

**PROYECTO DE TESIS PREVIO A OPTAR POR EL  
GRADO DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA**

**AUTOR:**

**Fredy Leonardo Orozco Jaramillo.**

**LOJA-ECUADOR**

**2017**

**1. TEMA**

**“EL INFOCENTRO COMUNITARIO Y SU INCIDENCIA EN LOS  
ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO SUPERIOR Y BACHILLERATO DE LA  
PARROQUIA TAQUIL PERIODO 2017”**

## **2. PROBLEMÁTICA.**

Es conocida la implementación de políticas públicas enfocadas al fortalecimiento y desarrollo tecnológico, sobre todo este último que se encuentra afectando de forma profunda a todas las actividades que realizan los seres humanos, tanto en su trabajo, en el ámbito educativo, en la forma de relacionarse y comunicarse. Actualmente vivimos en un mundo globalizado en el cual la tecnología mejora día a día por lo que el estudio y manejo de la misma se vuelve cada vez más importante.

El uso de tecnologías de información y comunicación genera un avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de una población; el acceso adecuado a este manejo de información permite obtener un impacto social de quien las utiliza, teniendo en cuenta que el impacto generado es estimado como un clase de bienestar social que son un conjunto de factores que participan en la calidad de la vida de las personas en una sociedad y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dan lugar a la satisfacción humana, social y de ámbito educativo, el desafío consiste en utilizar eficazmente estas tecnologías para que estén al servicio de los intereses del conjunto de los estudiantes y de toda la comunidad educativa.

Por otra parte existen zonas en donde el acceso al uso de tecnologías es limitado como lo son zonas rurales y urbanas marginales debido al poco acceso que se tiene por las condiciones geográficas que presentan o la precariedad de su situación social. Para evitar la exclusión social, el Estado ecuatoriano amparado por la Constitución del Ecuador en la Sección Tercera de Comunicación e Información en su artículo 16 numeral 2, en el cual habla del derecho que poseen los ciudadanos sin discriminación alguna al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación y, mediante el Ministerio de Telecomunicaciones (Mintel) se puso

en marcha la creación de Infocentros Comunitarios los cuales tienen como finalidad reducir la brecha digital y ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las zonas rurales donde son creados.

Por consiguiente, la utilización de estos Infocentros orientada a la educación y si estos son aprovechados por los estudiantes del sector de buena manera, genera preguntas de investigación las cuales serán resueltas a medida que avance la investigación. Las preguntas son:

¿En qué medida el uso de las tecnologías ha generado bienestar en los estudiantes de la parroquia?

¿Las Tics ayudan al proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Los infocentros son utilizados de manera correcta?

### **3. JUSTIFICACIÓN.**

El presente trabajo investigativo permitirá justificar el paso preliminar previo a optar el grado de Ingeniería en Administración Pública, Título que otorga la Universidad Nacional de Loja, de conformidad con el Art. 129 de Reglamento de Régimen Académico el cual establece como requisito la realización del trabajo de investigación, la ejecución de dicho proyecto tiene como finalidad la aplicación de conocimientos teóricos adquiridos durante el transcurso de la formación profesional relacionando la parte teórica con la práctica.

El proceso de desarrollo del siguiente trabajo tiene como finalidad generar conocimiento sobre la inclusión social de las nuevas tecnologías a las parroquias rurales mediante la creación y utilización de infocentros comunitarios y el cambio que se en la enseñanza- aprendizaje por parte de los estudiantes de los colegios de las parroquias que los utilizan.

Actualmente en las zonas rurales se observa grandes problemas de inclusión y accesibilidad a las nuevas tecnologías de la información; esta investigación tiene como objetivo conocer el cambio generado después de la inclusión social en el proceso de enseñanza- aprendizaje mediante el uso y acceso a las tecnologías de la información que poseen los estudiantes de nivel básico superior y bachillerato del colegio “Guillermo Herrera Sánchez” perteneciente a la parroquia Taquil y la relación entre el uso de estas tecnologías mediante la inserción y utilización del Infocentro Comunitario como herramienta de cambio que incide de forma directa en el bienestar social del estudiante en el proceso de información, la construcción de conocimiento, las posibles transformaciones pedagógicas, didácticas y curriculares que experimentan los

estudiantes en el continuo uso de las Tics en el ámbito educativo y como estas tecnologías de la información y la comunicación modifican la forma de elaboración, adquisición y transmisión de conocimientos mejorados.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General.**

Determinar la incidencia del Infocentro Comunitario en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia Taquil.

### **4.2. Objetivos Específicos.**

- Identificar las necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro Comunitario.
- Diagnosticar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del Infocentro Comunitario.

## **5. REVISION DE LITERATURA.**

### **5.1. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.**

El Art. 347, literal 8, de la Constitución de la República del Ecuador manifiesta que: será responsabilidad del Estado: “Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales”.

En el Ecuador, según el Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013 se estableció en la política 2.7 la promoción del acceso a la información y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población a la sociedad de la información y fortalecer el ejercicio de la ciudadanía.

Que el artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador establece que las telecomunicaciones constituyen un sector estratégico, de decisión y control exclusivo del Estado, el cual se reserva el derecho de administración, regulación, control y gestión.

Que el artículo 314 de la Carta Política dispone que las telecomunicaciones son un servicio público cuya provisión es responsabilidad del Estado, el cual debe garantizar que la prestación de tales servicios responda a principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad, con precios y tarifas equitativas.

## **5.2. Infocentros.**

Los Infocentros son espacios comunitarios de participación y desarrollo, que garantizan el acceso inclusivo a las Tecnologías de la Información y Comunicación de las poblaciones de parroquias rurales y urbanas marginales del Ecuador.

Del punto de vista técnico, los Infocentros son salas equipadas con computadoras personales conectadas a través de un enlace, dedicados para brindar el libre acceso a Internet. Se instalan en diferentes áreas o espacios públicos o privados, como bibliotecas, gobernaciones, alcaldías, centros comunitarios, centros culturales, asentamientos, centros gremiales, parroquias, fundaciones, entre otros. Los Infocentros son definidos operativamente en el proyecto de creación, como un lugar de encuentros ciudadanos, un espacio de participación e intercambio de conocimientos para el desarrollo individual y social, un lugar para resolver necesidades de información y comunicación sobre diferentes aspectos. La creación de los Infocentros en el Ecuador son espacios comunitarios de participación y desarrollo, que garantizan el acceso inclusivo a las Tecnologías de la Información y Comunicación de las poblaciones de parroquias rurales y urbanas marginales. (Telecomunicaciones, 2016)

La propuesta del Ministerio de Telecomunicaciones (Mintel) es introducir al ciudadano en el conocimiento de las TIC con el fin de reducir la brecha y analfabetismo digital, motivándole a emplear la tecnología para su aprovechamiento, mejorando así su calidad de vida e impulsando el desarrollo productivo de su comunidad, propiciando el acceso a productos y servicios en línea, tanto locales como internacionales

### **5.3. Actores responsables de la formación.**

El Ministerio de Telecomunicaciones a través de diversos Convenios y de los Facilitadores, se encarga de capacitar a las poblaciones beneficiadas en varios módulos que forman parte del Plan Nacional de Alistamiento Digital 2.0 (PLANADI 2.0), relacionados con el buen uso de las plataformas de capacitación y formación, para que, posteriormente, sean líderes comunitarios encargados de promover y fortalecer procesos empoderamiento en la comunidad para su desarrollo económico social. (Telecomunicaciones, 2016)

### **5.4. La Sociedad del Conocimiento.**

El término “sociedad del conocimiento” ocupa un lugar estelar en la discusión actual en las ciencias sociales así como en la política europea. Se trata de un concepto que aparentemente resume las transformaciones sociales que se están produciendo en la sociedad moderna y sirve para el análisis de estas transformaciones. Al mismo tiempo, ofrece una visión del futuro para guiar normativamente las acciones políticas. Sin embargo, ha tenido una adaptación desigual en las diferentes áreas lingüísticas concurriendo también con otros términos como „sociedad de la información“ y „sociedad red (Krüger, 2001)

Para comprender el concepto de sociedad del conocimiento, identificaremos, primero, los conceptos vinculados a ésta, como son sociedad y cultura. La cultura, según Anthony Giddens, está en estrecha relación con la sociedad. Una no puede existir sin la otra. Así “Una sociedad es un sistema de interrelaciones que vincula a los individuos” (Giddens, 2000). Para Michael Mann "Una sociedad es una red de interacciones sociales en cuyos límites hay un cierta brecha de interacción entre ella y su entorno” (Mann, 1986, pág. 13).

#### **5.4.1. Orígenes históricos de la noción “Sociedad del conocimiento.”**

Desde los orígenes bíblicos el conocimiento ha sido fuente de poder, así tentó la serpiente a Eva ofreciéndole que al comer del fruto prohibido; podría obtener la ciencia y el conocimiento que los haría como Dioses. Ese fue el inicio; de una ardua búsqueda del bienestar perdido en el Edén. Según la mitología griega, el conocimiento también era un tesoro sólo poseído por los Dioses; Prometeo tuvo que robar el fuego para llevarles un poco de calor a los indefensos hombres; compartiendo con ellos este, y otros conocimientos de relevante importancia para la humanidad y por esta y otras osadías también fue castigado (Garibay, 1989). El descubrimiento del fuego cambió ciertamente la vida del hombre; le dio luz, lo protegió del frío y de los animales, le sirvió para fundir metales y cocinar los alimentos así transformó sus hábitos de consumir la carne cruda; lo que le permitió tener una mejor digestión, dormir mejor y tener sueños lúcidos; que después trató de convertir en realidad; soñar le permitió crear; y la creación era sólo atributo de los Dioses (Mautino, 2009). Después el hombre descubrió la forma de producir los alimentos, con este conocimiento se inició la primera gran revolución: la agrícola que cambió la forma de vivir del ser humano, pues lo hizo sedentario, con el excedente de alimento asegurado, el hombre tuvo tiempo de dedicar sus energías en otras actividades; así aparecieron las primeras aldeas y después las grandes civilizaciones; donde el conocimiento fraccionado y dominado por cada ser los llevó a la especialización del trabajo, así aparecieron las labores artesanales y con este “saber hacer” se dio inicio a la segunda revolución: la artesanal. En las civilizaciones agrícolas, el conocimiento para que el ciclo de la producción de la tierra se diera exitosamente, fue adquirido con base en la observación, por hombres que dedicaron su tiempo a develar los secretos que guardaban las estrellas, a través de la creación del calendario; los Egipcios tenían dos: uno era de dominio público y otro era solo conocido

por los sacerdotes pero este descubrimiento lo usaron para poseer la supremacía sobre los demás, pues al saber medir el tiempo e identificar los cambios en las estaciones del año, aprendieron con ello los tiempos de siembra y cosecha esenciales en una comunidad agrícola este fue uno de los conocimientos que les dio poder y les permitió que fueran considerados elegidos de los Dioses para gobernar, obteniendo así la facultad para dirigir a la masa; esto está plasmado en la historia a través de diversas culturas variando solo el nombre de los distintos estilos de gobierno. El sacerdocio, la religión o forma de pensar y creer, hizo alianza con la forma de gobierno y en algunos casos se unió en uno solo para guiar y dominar una civilización. Esto permitió la existencia de las grandes civilizaciones esclavistas: como la egipcia, griega, mesopotámica etc., sociedades en las que el conocimiento estaba resguardado en manos de unos pocos. Los egipcios tenían escuelas muy herméticas llamadas Misterios a la que acudían gentes de las clases superiores (Leadbeater, 2009).

“Los griegos I tuvieron también grandes maestros y filósofos que enseñaban a los jóvenes nobles”. (Martín, 1999)

En Mesopotamia se han encontrado tablillas en las que se resguardaba el conocimiento y era como en el resto de las demás culturas, solo del dominio de una élite que gobernaba y enseñaba únicamente a sus descendientes los saberes que les permitirían continuar dirigiendo a un pueblo ignorante y esclavizado que fue fanatizado y convencido de trabajar para agradar a sus dioses, así como adquirir los recursos para sobrevivir, convivir en paz y armonía dentro de esa sociedad. (Martín, 1999)

La noción sociedad de conocimiento tiene sus orígenes en los años 1960 cuando se analizaron los cambios en las sociedades industriales y se acuñó la noción de la sociedad post-

industrial. El sociólogo Peter F. Drucker pronosticó la emergencia de una nueva capa social de trabajadores de conocimiento. (DRUCKER, 1994)

Este tipo de sociedad está caracterizada por una estructura económica y social, en la que el conocimiento ha substituido al trabajo, a las materias primas y al capital como fuente más importante de la productividad, crecimiento y desigualdades sociales. (DRUCKER, 1994).

Sin embargo, más conocido es el trabajo de D. Bell sobre la sociedad postindustrial. Este concepto expresó la transición de una economía que produce productos a una economía basada en servicios y cuya estructura profesional está marcada por la preferencia a una clase de profesionales técnicamente cualificados.

El conocimiento teórico se ha convertido, según este enfoque, en la fuente principal de innovación y el punto de partida de los programas políticos y sociales. Este tipo de sociedad está orientada hacia el progreso tecnológico y la evaluación de la tecnología y se caracteriza por la creación de una nueva tecnología intelectual como base de los procesos de decisión

### **5.5. Internet como medio de comunicación.**

Internet facilita la interacción humana y el intercambio de datos e ideas.

Permite que (1) el docente se comunique con sus alumnos, (2) los alumnos se comuniquen entre sí, (3) los maestros se comuniquen con otros maestros y otros alumnos, (4) los maestros y alumnos se comuniquen con expertos en cualquier parte del mundo.

Internet como canal de comunicación implica una forma diferente de trabajo colaborativo en el que la perspectiva de construcción colectiva del conocimiento adopta la forma más explícita ya que aglutina las actividades realizadas bajo experiencias de aprendizaje en las que participan docentes y alumnos de la misma clase, de varios centros educativos e incluso de

diversos países y que usan Internet para comunicarse entre sí y para intercambiar información (Adell, s.f.). Como medio de comunicación, Internet permite que tanto docentes como estudiantes puedan intercambiar información, generar discusión, hacer y contestar preguntas, analizar y solucionar problemas, compartir experiencias y un largo etcétera. Definitivamente la comunicación es uno de los invaluable aportes que proporciona Internet. Los tipos básicos de comunicación vía Internet son: a. El correo electrónico o e-mail (email o email son formas cortas del anglicismo electronic mail) es un medio de comunicación parecido al correo tradicional sólo que en formato electrónico, más rápido y más barato. El e-mail es una forma de comunicación que va de una computadora a otra vía Internet. Es generalmente una comunicación de persona a persona, pero puede usarse de una persona a varias en cualquier parte del mundo. Como en el correo tradicional, el usuario necesita una dirección, en este caso electrónica, desde donde envía y recibe los correos; pero a diferencia del correo tradicional, el e-mail llega en segundos. Los e-mails pueden ser reenviados, guardados, borrados o impresos y pueden también llevar un "datos" o "archivos adjuntos" con texto, imagen, sonido o video. Esta forma de comunicación es tan flexible, sencilla, económica, rápida y útil que permite una comunicación fluida y permanente entre aquellos que enseñan y aquellos que aprenden.

### **5.6. La brecha digital.**

La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas. (Arturo Serrano Santoyo, 2003)

### **5.6.1. La brecha digital y su influencia en la educación para la sustentabilidad.**

El ser humano ha vinculado, desde sus inicios más remotos, el progreso con el desarrollo de la tecnología. La generación, aplicación y transferencia de esos conceptos tecnológicos han aportado una superioridad competitiva, en términos económicos, materiales y culturales, a los grupos sociales que aglutinan el poder político y económico, que han aprovechado a su favor el desarrollo de la tecnología. De modo contrario, otros grupos sociales marginales, tanto en el ámbito urbano y sobre todo en el rural no se han beneficiado de dicho conocimiento; se van atrasando con respecto al progreso que detentan los primeros, y en consecuencia se crea una brecha tecnológica, entre ambos grupos. Una versión actual de esta disparidad tecnológica, viene a ser la brecha digital, este concepto está directamente relacionado con las limitaciones en cuanto al acceso a las TIC por parte de grandes sectores de la población. Al respecto vale añadir aquí que esta situación conlleva a la estratificación de la sociedad de acuerdo a si ésta tiene acceso, o no, a las nuevas tecnologías y al uso que hace de las mismas.

Es decir, aquellos que accedan a estas tecnologías y aquellos otros que no puedan acceder o que incluso desconozcan su existencia. Sobre la base de las consideraciones anteriores, resulta interesante lo expresado por Serrano y Martínez. (Arturo Serrano Santoyo, 2003):

El aumento y persistencia de esta brecha tecnológica ha contribuido a la creación de diferencias sociales que alimentadas por prejuicios raciales, de clase y aun religiosos, a nivel mundial se han constituido en obstáculos para un desarrollo humano integral. Sin lugar a dudas, este suceso motiva a reflexionar sobre el impacto social que las TIC tienen, al generar diferencias en las oportunidades de desarrollo de las diferentes comunidades a nivel mundial. Por otra parte, si bien es cierto que esta brecha se da entre personas, sectores sociales y países,

también es cierto que la brecha digital es más importante para quienes saben que existe que para quienes lo ignoran.

### **5.6.2. La brecha digital en los procesos educativos.**

Las tecnologías de la información y la comunicación se han vuelto parte del lenguaje común en los centros de enseñanza, en todos sus niveles, dentro de las grandes, medianas y pequeñas ciudades, en prácticamente todo el mundo. De tal suerte que en este momento, el alumno de las grandes y medianas ciudades, no percibe como novedoso cursar asignaturas tales como la informática, modelos computacionales, programación, etc.

Lo considera, a diferencia de las generaciones que le antecedieron, una obligatoriedad por parte de la institución educativa, y por ende, algo común. Esta situación resulta comprensible considerando que las jóvenes generaciones actuales, nacieron durante el boom que supusieron en su momento esas tecnologías y se han desarrollado como seres humanos de forma paralela al avance que a su vez han tenido, y tienen, las mismas.

De manera quizá más evidente, señala, sobre la accesibilidad a las TIC, lo siguiente:

Al mismo tiempo, existen graves inequidades en términos de accesibilidad a estas tecnologías. Los datos señalan que el Internet y las TIC en general, están al alcance de las clases educadas, medias y altas de la sociedad, y no para los pobres y las minorías raciales. (Kaiser, 2005)

Desde una perspectiva educativa institucional, el responsable de la Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos de Norteamérica, (Kennard, 2000 )sostiene que “Aquellos que no entienden estos conceptos o no apuestan por su desarrollo serán analfabetos digitales con un limitado acceso al conocimiento y al mejoramiento de su nivel económico.”

Esta postura es muy similar a la expresada por el diseñador húngaro Lászlo Moholy- Nagy quien, en la década de los años veinte, mantenía que aquellos que no supieran utilizar una cámara fotográfica se transformarían a la postre en analfabetas. Ambas referencias, separadas por más de 70 años, plasman la preocupación, existente en su momento, sobre la inequitativa distribución, consumo y aprovechamiento de medios tecnológicos de comunicación aparentemente “populares”, “conocidos” y al “alcance de todos”.

### **5.7. Las TIC's en el ámbito educativo.**

La incorporación de las TIC's en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo una creciente importancia y ha ido evolucionando a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad a erigirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el profesorado y el alumnado. La aparición de las nuevas tecnologías ha supuesto un cambio profundo en una sociedad que no en vano ha pasado a recibir el nombre de sociedad de la información. En nuestro actual entorno y gracias a herramientas como Internet, la información está disponible en grandes cantidades al alcance de todos. Sería impensable esperar que un cambio de esta envergadura no tuviera impacto en la educación. Otro de los impactos del uso de estas herramientas está en los contenidos curriculares, ya que permiten presentar la información de una manera muy distinta a como lo hacían los tradicionales libros y vídeos (sustituye a antiguos recursos). Para empezar, se trata de contenidos más dinámicos con una característica distintiva fundamental: la interactividad. Ello fomenta una actitud activa del alumno/a frente al carácter de exposición o pasivo, lo que hace posible una mayor implicación del estudiante en su formación. Los nuevos contenidos permiten la creación de simulaciones, realidades virtuales,

hacen posible la adaptación del material a las características nacionales o locales y se modifican y actualizan con mayor facilidad.

### **5.7.1. Ventajas y desventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje con las TIC's**

#### **5.7.1.1. Ventajas.**

- Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TIC's facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales ya que propician el intercambio de ideas y la cooperación.

- Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con computadoras permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el computador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar diversos tipos de tratamiento de una información muy amplia y variada.

- Alfabetización tecnológica (digital, audiovisual). Hoy día aún conseguimos en nuestras comunidades educativas algún grupo de estudiantes y profesores que se quedan rezagados ante el avance de las tecnologías, sobretodo la referente al uso del computador. Por suerte cada vez es menor ese grupo y tienden a desaparecer. Dada las necesidades de nuestro mundo moderno, hasta para pagar los servicios (electricidad, teléfono, etc.) se emplea el computador, de manera que la actividad académica no es la excepción. Profesor y estudiante sienten la necesidad de actualizar sus conocimientos y muy particularmente en lo referente a la tecnología digital, formatos de audio y video, edición y montaje, etc.

### **5.7.1.2. Desventajas.**

Dado que el aprendizaje cooperativo está sustentado en las actitudes sociales, una sociedad perezosa puede influir en el aprendizaje efectivo.

- Dado el vertiginoso avance de las tecnologías, éstas tienden a quedarse descontinuadas muy pronto lo que obliga a actualizar frecuentemente el equipo y adquirir y aprender nuevos software.

- El costo de la tecnología no es nada despreciable por lo que hay que disponer de un presupuesto generoso y frecuente que permita actualizar los equipos periódicamente. Además hay que disponer de lugares seguros para su almacenaje para prevenir el robo de los equipos.

## **6. METODOLOGÍA.**

Para la presente investigación se aplicarán la utilización de una serie de métodos y técnicas que permitirán una adecuada realización el proceso de investigación accediendo a alcanzar antecedentes confiables para su utilización.

Los métodos que se utilizara en la investigación son los siguientes:

### **6.1. Método Deductivo.**

Es un método que considero que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera.

Este método servirá para identificar las ventajas que proporciona tener un infocentro en la comunidad y las ventajas que este ofrece en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, nos permitirá obtener información general que permitirá conocer la realidad local en torno a la utilización del infocentro.

### **6.2. Método Descriptivo.**

Se ocupa de la descripción de datos y características de una población, el objetivo es la adquisición de datos objetivos, precisos y sistemáticos que pueden usarse en promedios, frecuencias y cálculos estadísticos similares, estos estudios descriptivos raramente involucran experimentación, ya que están más preocupados con los fenómenos que ocurren naturalmente que con la observación de situaciones controladas.

La aplicación de este método se realizara en el desarrollo de todo el trabajo de investigación, además permitirá conocer la realidad local que presenta la parroquia rural y el cambio generado después de la ubicación del infocentro en su comunidad.

### **6.3. Método Estadístico.**

El método permitirá la elaboración de gráficos con datos que reflejen el cambio social que ha experimentado la parroquia después de la implementación del infocentro Comunitario y como ha incidido en los estudiantes del nivel básico superior y de bachillerato.

### **6.4. Técnicas**

Para la recolección de la información que permitirá obtener el bienestar social generado en la educación mediante el uso de las tecnologías de la información en el Infocentro comunitario en la parroquia rural de Taquil del cantón Loja, se ha utilizado las técnicas de encuesta y entrevista.

### **6.5. Encuesta**

La encuesta se la aplicara a la población de jóvenes estudiantes de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” la cual comprende a 89 adolescentes los cuales usan de forma cotidiana los servicios que brinda el Infocentro.

### **6.6. Entrevista.**

Para complementar la información obtenida mediante las encuestas se realizara entrevistas a los diferentes directivos encargado del manejo del infocentro y profesores del plantel, para esto se elaborara previamente un cuestionario que constara preguntas relacionas a obtener información sobre el tema que se va a investigar.

## 7. PRESUPUESTO.

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Materiales de Oficina	25.00
1	Adquisición de Textos	12.00
1	Utilización de Internet	30.00
1	Impresiones y fotocopias de documentos	80.00
1	Movilización	70.00
1	Edición e Impresión de Informe final	25.00
1	Empastado de tesis	50.00
1	Imprevistos	40.00
<b>TOTAL</b>		<b>332</b>

**Elaborado:** Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

Los rubros económicos necesarios para el desarrollo del presente proyecto será a sumidos por el investigador.

## 8. CRONOGRAMA.

MES	OCTUBRE (2017)	NOVIEMBRE (2017)				DICIEMBRE (2017)				ENERO (2018)				FEBRERO (2018)				MARZO (2018)			
	SEMANA	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
SEMANA	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDAD																					
<b>Presentación del proyecto para aprobación</b>	X	X																			
Revisión de literatura			X	X	X	X	X														
<b>Materiales y métodos</b>								X	X												
-Métodos										X	X										
-Población y Muestra																					
-Diseño de instrumentos												X	X								
<b>Trabajo de Campo</b>																					
-Cumplimiento del objetivo específico 1														X							
-Cumplimiento del objetivo específico 2															X						
-Discusión de resultados																	X	X			
-Conclusiones y recomendaciones																			X		
-Preparación del informe final de tesis																				X	
-Presentación del informe final de tesis																					X

Elaborado: Fredy Leonardo Orozco Jaramillo

## 9. BIBLIOGRAFÍA.

Secretaría Nacional Planificación y Desarrollo. (2017-2021). *Plan Nacional de Buen Vivir 2017-2021*.

Quito.

Adell, J. (s.f.). *Internet en educación. Comunicación y Pedagogía, Tecnologías de la información y la comunicación Universitat*. Recuperado el 1 de 08 de 2017, de Internet en educación. Comunicación y Pedagogía, Tecnologías de la información y la comunicación Universitat: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2025/1/3.%20Internet%20para%20propositos%20educativos.pdf>

Aedo, C. (2005). *Proyecto CEPAL Evaluación del impacto*. Chile .

Almenara, J. C. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. *Revista de la educación superior*, 20.

Alvares, M. T., Campillo Carrete, B., & Morales Sotomayor, G. (2010). *Manual de Incidencia de Políticas Públicas*. México: Primera Edición Marzo.

Arturo Serrano Santoyo, E. M. (2003). *"La brecha digital: Mitos y Realidades"*. Mexico: Universidad Autónoma de Baja California UABC.

Camacho, K. (2006). *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. C & F Editions.

Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (2015). *Los desafíos de las TICs para el cambio educativo*. Madrid, España: Bravo Murillo, 38.

Constitución de la República del Ecuador . (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ciudad Alfaro: Ediciones Legales.

Constitución de la República Ecuador . (2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Quito: Ediciones Legales.

COOTAD . (19 de Octubre de 2010). *mesicic4\_ecu\_org.pdf*. Obtenido de mesicic4\_ecu\_org.pdf: [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_org.pdf](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf)

Cultura, O. d., & UNESCO. (2013). *TICS en la Educación*. Chile: Oficina Regional de Educación para América y el Caribe (OREALC/UNESCO SANTIAGO). Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

Cumbre "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". (25 de Septiembre de 2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*". Recuperado el 12 de Febrero de 2017, de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

DRUCKER, P. F. (1994). *The Age of Social Transformation*. Boston.

Echeverría, J. (Septiembre - Diciembre de 2000). TIC en la Educación. *La Revista Iberoamericana de Educación es una publicación monográfica cuatrimestral editada por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)(24)*, 28. Recuperado el 27 de Enero de 2018, de [http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo03\\_material.pdf](http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo03_material.pdf)

FUNDAMEDIOS. (27 de Agosto de 2012). *Contra la Brecha digital en Ecuador*. Obtenido de <http://www.fundamedios.org/contra-la-brecha-digital-en-ecuador/>

Garibay, Á. M. (1989). *Mitología Griega. Dioses y Héroes*. . México, D.F: Editorial Porrúa.

Giddens, A. (2000). *Sociologia (3rd ed)* (Vol. 3rd Ed). Alianza Editorial.

Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (s.f.). Importancia de la TIC en la Educacion Básica Regular. *Tecnología de la información/ Investigación Educativa*, 14(25, 209-224).

INEC. (13 de Enero de 2017). *Atlas de Genero*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-inec-presento-atlas-de-genero-2018/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC. (2018). *Analfabetismo Digital*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-analfabetismo-digital-en-ecuador-se-reduce-en-10-puntos-desde-el-2012/>

Jorquera. (2005). *Acceso Universal a las TIC's*.

Kaiser, S. (2005). "Community Technology Centers and Bridging the Digital Divide",.

Kennard, W. (2000 ). "Claiming the Digital World",.

Krüger, D. K. (2001). *EL CONCEPTO DE "SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO"*. (Universidad de Barcelona)

Obtenido de EL CONCEPTO DE "SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO": <http://app.ute.edu.ec/content/3288-14-14-1-18-4/Concepto%20sociedad%20del%20conocimiento.pdf>

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2017).

*Inclusion Educativa*. Obtenido de Educacion Inclusiva.: <http://www.inclusioneducativa.org/ise.php?id=1>

Leadbeater, C. (2009). *Escuelas secretas de la Masonería*. Obtenido de [http://eruizf.com/masonico/doc/escuela\\_secretas\\_de\\_masoneria\\_c\\_w\\_leadbeater.pdf](http://eruizf.com/masonico/doc/escuela_secretas_de_masoneria_c_w_leadbeater.pdf)

Ley Orgánica de Telecomunicaciones. (2015). *Ley Orgánica de Telecomunicaciones*. Quito: Muñozca. Obtenido de [www.registrooficial.gob.ec](http://www.registrooficial.gob.ec)

Mann, M. (1986). *The sources of social power* . Cambridge University Press.

Martín, F. (1999). *La didáctica ante el tercer milenio*. Madrid: Síntesis.

Mautino, J. (2009). *Didáctica de la educación tecnológica*. Buenos Aires: Editorial BONUN.

Ministerio de Educación. (31 de Marzo de 2011). *Ley de Educacion Intercultural*. Obtenido de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información . (s.f.). *Valores/Misión/Visión* . Recuperado el 26 de enero de 2017, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/valores-mision-vision/>

Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información . (24 de Agosto de 2009). *Decreto Ejecutivo N° 8*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2015/09/DECRETO-EJECUTIVO-No.-8.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. (18 de Febrero de 2015). *Leyes y Reglamentos*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Org%C3%A1nica-de-Telecomunicaciones.pdf>

MINTEL. (05 de 03 de 2017). *Analfabetismo Digital*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/analfabetismo-digital-se-redujo-en-ecuador-en-10-puntos-desde-2012/>

MINTEL. (2017). *Infocentro Comunitario*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/el-ministerio/>

MINTEL, M. d. (s.f.). *Infocentros Comunitarios*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

Moreira, J., Palomares, J., Serrano, R., & López, J. (2017). *Jornadas SARTECO 2017*. Obtenido de <https://zenodo.org/record/1025815/files/brechaDigitalEcuador.pdf>

Sampier, R. H. (2004). *Metodología de la investigación*. La Habana: Editorial Felix varela.

Serrano Santoyo, A., & Martínez Martínez, E. (2003). *La brecha Digital Mitos y Realidades*. México: Editorial Universitaria.

Telecomunicaciones, M. d. (2016). *Infocentros Comunitarios Informacion*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

## TABLA DE CONTENIDO

CERTIFICACION .....	II
AUTORÍA.....	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN.....	2
<b>ABSTRACT</b> .....	4
3. INTRODUCCIÓN.....	6
<b>4. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<p>A continuación se presenta los siguientes temas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación, para su comprensión en la cual se habla como primero sobre las Normas legales que rigen el uso de las TIC's, y se divide en partes principales que son los infocentros comunitarios, actores de los modelo de gestión y por otra parte una visión en forma general sobre la brecha digital. .9</p>	
<b>4.1. Normativas Legales que rigen el uso de las Tecnologías de la información y Comunicación.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1.1. Constitución de la República del Ecuador 2008.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1.2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1.3. Ley Orgánica de Telecomunicaciones.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1.4. Ley Orgánica de Educación Intercultural.....</b>	<b>11</b>
<b>4.2. Infocentro Comunitario.....</b>	<b>12</b>
<b>4.3. Actores del Modelo de Gestión de los Infocentros Comunitarios.....</b>	<b>20</b>
<b>4.3.1. Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT.....</b>	<b>20</b>
<b>4.3.2. Gobiernos Autónomos Descentralizados.....</b>	<b>20</b>
<b>4.4. La Brecha Digital.....</b>	<b>21</b>
<b>4.4.1. Aspectos de la brecha digital.....</b>	<b>21</b>
<b>4.4.2. La brecha digital en Ecuador.....</b>	<b>24</b>
<b>4.5. Incidencia.....</b>	<b>27</b>
<b>4.6. Incidencia de las Tics en la Educación.....</b>	<b>28</b>
<b>4.7. Parroquia Taquil.....</b>	<b>32</b>
<b>4.8. Acceso universal a las Tics.....</b>	<b>34</b>
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	35

5.1. Materiales.....	35
5.2. Métodos.....	35
5.2.1. Método Científico.....	35
5.2.2. Método Deductivo:.....	36
Este método me permitio darle razonamiento lógico, a la investigación y una correcta aplicación en la incidencia a través de la percepción de los estudiantes acerca del infocentro.....	36
5.2.3. Método Analítico Sintético.....	36
5.3. Técnicas.....	36
5.3.1. Entrevista.....	36
5.3.2. Censo.....	37
6. RESULTADOS.....	39
6.1. Diagnóstico del acceso (uso del computador) a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del Infocentro Comunitario.....	40
6.2. Necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro Comunitario.....	43
6.3. Incidencia del Infocentro Comunitario en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia Taquil.....	46
7. DISCUSIÓN.....	48
7.1. <i>Diagnosticar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de la parroquia Taquil a través de la implementación del Infocentro Comunitario.</i> ....	48
7.2. <i>Identificar las necesidades tecnológicas satisfechas de los estudiantes pertenecientes al nivel básico superior y de bachillerato de la unidad educativa “Guillermo Herrera Sánchez” mediante el uso del infocentro comunitario.</i> .....	50
7.3. <i>Determinar la incidencia del Infocentro Comunitario en los estudiantes del nivel básico superior y bachillerato de la Parroquia Taquil.</i> .....	51
8. CONCLUSIONES.....	53
9. RECOMENDACIONES.....	55
10. Bibliografía.....	57
11. ANEXOS.....	62
1. TITULO.....	83
2. PROBLEMÁTICA.....	84
3. JUSTIFICACIÓN.....	86
4. OBJETIVOS.....	88
4.1. Objetivo General.....	88

4.2. Objetivos Específicos.....	88
<b>5. REVISION DE LITERATURA.....</b>	<b>89</b>
5.1. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	89
5.2. Infocentros.....	90
5.3. Actores responsables de la formación.....	91
5.4. La Sociedad del Conocimiento.....	91
5.4.1. Orígenes históricos de la noción “Sociedad del conocimiento.” .....	92
5.5. Internet como medio de comunicación.....	94
5.6. La brecha digital.....	95
5.6.1. La brecha digital y su influencia en la educación para la sustentabilidad.....	96
5.6.2. La brecha digital en los procesos educativos.....	97
5.7. Las TIC’s en el ámbito educativo.....	98
5.7.1. Ventajas y desventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje con las TIC’s .....	99
5.7.1.1. Ventajas.....	99
5.7.1.2. Desventajas.....	100
<b>6. METODOLOGÍA.....</b>	<b>101</b>
6.1. Método Deductivo.....	101
6.2. Método Descriptivo.....	101
6.3. Método Estadístico.....	102
6.4. Técnicas .....	102
6.5. Encuesta.....	102
6.6. Entrevista.....	102
<b>7. PRESUPUESTO.....</b>	<b>103</b>
<b>8. CRONOGRAMA.....</b>	<b>104</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>105</b>

## Índice de Figuras Tablas y Gráficos

<i><b>Tabla 1</b> Número de Infocentros pro Provincia _____</i>	14
<i><b>Tabla 2</b> Número de Infocentros en la Provincia de Loja_____</i>	15
<i><b>Tabla 3</b> Número de Infocentros por Parroquias Rurales en la Provincia Loja _____</i>	16
<i><b>Tabla 4:</b> División cronológica de generaciones y su rango de edad. _____</i>	30
<i><b>Tabla 5:</b> Generaciones en un contexto digital _____</i>	31
 <i><b>Figura 1:</b> Modelo de Gestión _____</i>	 17
<i><b>Figura 2:</b> Mapa Estratégico Infocentros _____</i>	19
<i><b>Figura 3:</b> Ubicación y Límites de Taquil. _____</i>	32
<i><b>Figura 4:</b> Personas que usan Tics zona urbana y rural. _____</i>	71
<i><b>Figura 5:</b> Personas que poseen un ordenador en su hogar zona rural y urbana. _____</i>	72
<i><b>Figura 6:</b> Población Nacional que utiliza internet _____</i>	73
<i><b>Figura 7:</b> Personas que utilizan el internet para la educación zona urbana y rural. _____</i>	74
<i><b>Figura 8:</b> Disminución de brecha digital periodo 2009 -2017 _____</i>	75
<i><b>Figura 9:</b> Analfabetismo digital en la provincia de Loja. _____</i>	76
 <i><b>Gráfico 1:</b> Ordenadores en su Hogar.....</i>	 40
<i><b>Gráfico 2:</b> Acceso a un ordenador estudiantes de nivel básico superior y bachillerato.....</i>	40
<i><b>Gráfico 3:</b> Asistencia al Infocentro por parte de estudiantes.....</i>	41
<i><b>Gráfico 4:</b> Nivel de asistencia de estudiantes básico superior y bachillerato.....</i>	41
<i><b>Gráfico 5:</b> Satisfacción en el acceso a las Tic en el Infocentro Comunitario. ....</i>	42
<i><b>Gráfico 6:</b> Satisfacción de estudiantes de básico superior y bachillerato. ....</i>	42
<i><b>Gráfico 7:</b> Frecuencia de uso del Infocentro. ....</i>	43
<i><b>Gráfico 8:</b> Frecuencia de uso del infocentro por parte de estudiantes de nivel Básico superior y Bachillerato.....</i>	44

<b>Gráfico 9:</b> <i>Uso de servicios del Infocentro.....</i>	<i>44</i>
<b>Gráfico 10:</b> <i>Uso de servicios que ofrece el infocentro por parte de los estudiantes. ....</i>	<i>45</i>
<b>Gráfico 11:</b> <i>Influencia de la tecnología que ofrece el infocentro. ....</i>	<i>46</i>
<b>Gráfico 12:</b> <i>Conocimientos adquiridos mediante uso de TIC .....</i>	<i>47</i>