

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN  
TELECOMUNICACIONES**

**“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”**

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS CON MENCIÓN EN TELECOMUNICACIONES.**

**“PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE  
CAPACITACIÓN MÓVIL PARA EL RECINTO CAIMITO, PROVINCIA DE  
GUAYAS”**

**AUTOR: FRANCISCO GERMAN COLOMA GARCÉS**

**TUTOR: INGENIERA. NURIA ZAMBRANO**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**Septiembre, 2016**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL</b>	
<b>TÍTULO “ PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN MÓVIL PARA EL RECINTO CAIMITO, PROVINCIA DE GUAYAS ”</b>	
	<b>REVISORES:</b>
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Guayaquil	<b>FACULTAD:</b> ADMINISTRACIÓN
<b>CARRERA:</b> MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN TELECOMUNICACIONES	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> Septiembre 7 del 2016	<b>N° DE PÁGS.:</b> 33
<b>ÁREA TEMÁTICA:</b>	
<b>PALABRAS CLAVES:</b> TIC's, desconocimiento tecnológico, Centros de Capacitación.	
<b>RESUMEN:</b> Desarrollar una propuesta para la creación de un de centro de capacitación tecnológico móvil dentro recinto El Caimito perteneciente de la parroquia rural Progreso del cantón Guayaquil, con la aplicación de dicho centro se logrará mejoras en los tiempos de aprendizaje y las personas involucradas obtendrán certificaciones, lo cual avalará los conocimientos adquiridos.	
<b>N° DE REGISTRO(en base de datos):</b>	<b>N° DE CLASIFICACIÓN:</b> N°
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	
<b>ADJUNTO PDF</b>	<input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b>
<b>CONTACTO CON AUTOR:</b>	<b>Teléfono:</b> <b>E-mail:</b>
<b>CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN</b>	<b>Nombre:</b>
	<b>Teléfono:</b>

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

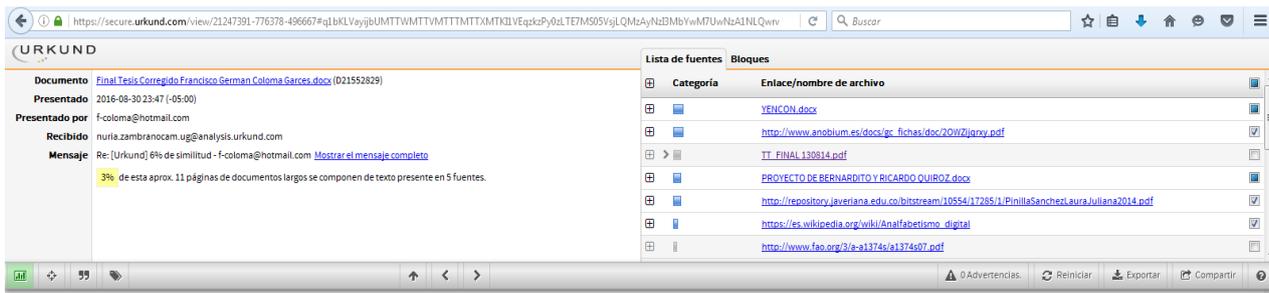
En mi calidad de tutor del estudiante Francisco German Coloma Garcés, del Programa de Maestría en Administración de Empresa con mención en Telecomunicaciones, nombrado por el Decano de la Facultad de Administración de Empresas CERTIFICO: que el trabajo de titulación especial titulado **PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN MÓVIL PARA EL RECINTO CAIMITO, PROVINCIA DE GUAYAS**, en opción al grado académico de Magíster Business con mención en Telecomunicaciones, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

**Atentamente**

**Ing. Nuria Zambrano Camacho, MAE**

**TUTOR**

Guayaquil, Septiembre del 2016



Para fines Académicos, CERTIFICO: Que el trabajo de titulación “**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN MÓVIL PARA EL RECINTO CAIMITO, PROVINCIA DE GUAYAS**” Perteneciente al maestrante: **ING. FRANCISCO GERMÁN COLOMA GARCÉS**, tiene 3% de Coincidencias y Referencias según,

Ing. Nuria Zambrano Camacho, M.A.E  
TUTORA

## **DEDICATORIA**

A mi querida madre que todavía está acompañándome, a mi padre que está en los cielos, así como también a mis queridos hijos.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Mary Garcés Cabrera y Francisco Coloma Moran (+), mis padres que supieron cultivar en mi las ideas de amar, compartir y superar, con lo cual he podido llegar con alegría hasta este punto de mi vida.

También debo agradecer a Priscilita y Gabu, mis hijos a quienes les reduje el tiempo de pasar con ellos para cumplir con esta meta y que lo supieron entender.

Gracias nuevamente, los amo.

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

---

**FIRMA**

**FRANCISCO GERMAN COLOMA GARCÉS**

## **ABREVIATURAS**

TIC'S: Tecnologías de la Información y Comunicación

CEFRAL: Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y El Caribe

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

GITR: Global Information Technology Report

## Tabla de contenido

Resumen.....	1
Introducción .....	3
Delimitación del problema: .....	4
Formulación del problema: .....	5
Justificación: .....	5
Objeto de estudio: .....	5
Campo de acción o de investigación: .....	6
Objetivo general:.....	7
Objetivos específicos: .....	7
La novedad científica:.....	7
Capítulo 1.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
1.1 Teorías generales.....	8
1.2 Referentes empíricos .....	12
Capítulo 2.....	13
MARCO METODOLÓGICO.....	13
2.1 Metodología: .....	13
2.2 Métodos:.....	13
2.3 Premisas o Hipótesis .....	14
2.4 Universo y muestra.....	14

2.5	Operacionalización de variables.....	16
2.6	Gestión de datos .....	17
2.7	Criterios éticos de la investigación.....	17
Capítulo 3.....		18
RESULTADOS.....		18
3.1	Antecedentes de la unidad de análisis o población .....	18
3.2	Diagnostico o estudio de campo: .....	18
Capítulo 4.....		28
DISCUSIÓN .....		28
4.1	Contrastación empírica:.....	28
4.2	Limitaciones:.....	28
4.3	Líneas de investigación: .....	29
4.4	Aspectos relevantes .....	29
Capítulo 5.....		30
PROPUESTA.....		30
Conclusiones y recomendaciones .....		35
Bibliografía .....		36
Anexos .....		38
ANEXO 1.....		38

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de la investigación .....	14
Tabla 2 Muestra de la investigación .....	15
Tabla 3 Variables de la investigación .....	16

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura: 2 Resultado encuesta pregunta 2 .....	20
Figura: 3 Resultado encuesta pregunta 3.....	21
Figura: 4 Resultado encuesta pregunta 4.....	22
Figura: 5 Resultado encuesta pregunta 5 .....	23
Figura: 6 Resultado encuesta pregunta 6 .....	24
Figura: 7 Resultado encuesta pregunta 7 .....	25
Figura: 8 Resultado encuesta pregunta 8 .....	26
Figura: 9 Resultado encuesta pregunta 9 .....	27

## **ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL**

### **Título:**

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN MÓVIL PARA EL RECINTO CAIMITO, PROVINCIA DE GUAYAS

### **Resumen**

Se realizó la presente investigación para conocer la viabilidad de implementar un Centro de Capacitación Móvil para los habitantes del recinto El Caimito. El estudio en general se orienta al desarrollar un plan de capacitación para adultos mayores de 35 años y menores de 60 años de la zona rural de El Caimito que no tienen acceso a la tecnología partiendo desde los antecedentes, la formulación del problema que en este caso es el analfabetismo tecnológico, continuando con la justificación y el objetivo el cual es desarrollar una propuesta para la creación de un de centro de capacitación tecnológico móvil, propuesta, que permita a los habitantes del recinto El Caimito aplicar las TIC's e incorporarlas a sus actividades cotidianas con el fin de disminuir la brecha tecnológica La metodología utilizada en la investigación fue el método deductivo , y la información fue obtenida a través de la encuesta lo que permitió la identificación de los problemas. Cabe recalcar que la propuesta planteada para la implementación del centro de capacitación móvil presentada dentro de este trabajo, constituye una vía óptima para lograr el objetivo propuesto.

**Palabras clave:** TIC's, desconocimiento tecnológico, Centros de Capacitación.

## **Summary**

This research determines the feasibility of implementing a Mobile Training Center for the habitants of the El Caimito was performed. The overall study aims to develop a training plan for adults aged 35 years and under 60 years of rural area of El Caimito who do not have access to technology starting from the background, problem formulation in this case is technological illiteracy, continuing justification and the objective which is to develop a proposal for the creation of a center of mobile technology training proposal, which would allow the inhabitants of the enclosure El Caimito apply TIC's and incorporate them into their daily activities in order to reduce the technology gap. The methodology used in the research was the deductive method, and the information was obtained through the survey which allowed the identification of problems. It should be noted that the proposal made for the implementation of mobile training center presented in this work, is an optimal way to achieve the objective.

**Keywords:** TIC's, Technological Ignorance, Training Centers.

## Introducción

El hombre a lo largo de la historia ha hecho uso de diversos medios de comunicación que van desde el lenguaje a señas hasta la implementación de dispositivos tecnológicos avanzado. La historia de la tecnología es básicamente invención y uso, de técnicas y herramientas, de parte del hombre para hacer sus labores cotidianas. Posteriormente cada civilización implemento sus propias invenciones, afirma (Frías Valenzuela, 1999)

La revolución industrial es considerada como el cambio tecnológico, socioeconómico y cultural más grande de la historia, tuvo sus inicios en Reino Unido entre finales del siglo XVIII y principios del XIX, y se expandió a través del resto del mundo. En aquel tiempo la economía se basada en el trabajo manual posteriormente fue sustituida por la industria y la introducción de maquinaria. La necesidad de producir a gran escala y con mayor rapidez crea una búsqueda de soluciones a problemas diarios lo que, trajo consigo, la introducción de las máquinas a la industria, afirma (KEMP, 1976)

Se puede decir que producto de la tecnología se crearon los artefactos, lo que indica la fuerza del crecimiento económico y una buena parte de la vida en general. El desarrollo de alta tecnología ha conquistado las barreras de comunicación y ha reducido la brecha entre las personas en todo el mundo. Los lugares más remotos se han vuelto cada vez más cercanos las cosas que antes tardaban horas para ser realizadas, se puede hacer en cuestión de segundos.

El mundo es más pequeño y la vida es mucho más rápida. Por ejemplo surgieron el internet, telefonía celular, televisión por cable, correo electrónico, cables de comunicación (fibra óptica), etc.... Han surgido avances en cirugía, medicina general, análisis clínicos, con las necesidades económicas han surgido nuevas tecnologías tales como las industriales, de procesos, de extracción. Actualmente no existe ningún ámbito en el que la tecnología no esté presente, afirma (Frías Valenzuela, 1999)

### **Delimitación del problema:**

Uno de los principales objetivos del país debería de ser la disminución del analfabetismo existente teniendo el analfabetismo tecnológico el prioritario, debido a que actualmente es necesario saber el manejar las herramientas tecnológicas tales como web sites, procesadores de palabras, hojas de cálculo, etc

El cambio tecnológico que se experimenta en la actualidad y el incremento de nuevas formas de comunicación, hace indispensable un análisis desde el punto de vista de la educación y capacitación en cuanto al impacto de estas nuevas herramientas de comunicación, tanto en los procedimientos y pensamiento de sociedad hacia estos nuevos medios y los modos de vida, y su huella en las instituciones educativas y los nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje, afirman (CREFAL, 2007) (López, 2010)

En el del recinto El Caimito que se encuentra ubicado en la parroquia JUAN GOMEZ RENDON (PROGRESO) del cantón GUAYAQUIL perteneciente a la provincia GUAYAS, un recinto en el que se muestra índices de analfabetismo tecnológico debido a que su acceso vial es complicado, se vio la necesidad de instaurar un centro de capacitación tecnológico móvil y así disminuir estos índices, capacitación direccionada

a personas mayores a 35 años que no han tenido la facilidad de tener acceso a este tipo de capacitación que les servirá para mejorar sus aspiraciones laborales y facilitara el uso de herramientas tecnológicas, afirma (Barrero, 2014)

Sin la debida capacitación en general se afectará a la productividad del país. Ya que se perderán posibles personas destacadas dentro de la sociedad, comprometiendo a la juventud de la sociedad de la zona rural de Guayaquil a no poder seguir la curva ascendente de la tecnología.

### **Formulación del problema:**

¿Cómo afecta el desconocimiento del uso de las Tics en el Recinto Caimito de la parroquia Progreso?

### **Justificación:**

Con la aplicación del centro de capacitación tecnológico móvil dentro de la zona rural Caimito de Guayaquil se logrará mejoras en los tiempos de aprendizaje y las personas involucradas obtendrán certificaciones, lo cual avalará los conocimientos adquiridos. El gobierno del Ecuador puso en marcha una iniciativa que busca atraer científicos extranjeros e investigadores ecuatorianos residentes en otros países para desarrollar proyectos de investigación, afirma (Diario.es, 2015)

### **Objeto de estudio:**

Conforme los años han pasado el progreso de las Tics también han ido avanzando, lo que representa que el empleo de las mismas es de gran importancia. No obstante los países no han acompañado este crecimiento debido a la falta de utilización de estos

recursos, procesos que mejoran el estilo vida cotidiana de cada individuo. Como consecuencia se formaron brechas a nivel socio-económico y en el desarrollo de la sociedad en general por medio de las destrezas que posee en el uso de las TICs, afirma (López, 2010)

A través de las TICs se tiene acceso a ciertos instrumentos, tales como: Comunicación basada en textos o escritos, procesamiento de datos, cálculo y análisis de datos que se pueden emplear en el ámbito educativo. Las TICs se están volviendo una herramienta necesaria en las instituciones, este medio permite nuevas posibilidades aperturando canales de comunicación logrando el intercambio de ideas, afirma (Galvis, 2008)

La sociedad actual, denominada “La Sociedad de la Información”, requiere cambios en los sistemas educativos de tal manera que éstos se vuelvan más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que han de poderse incorporar los ciudadanos en cualquier momento de su vida. Por tanto, al momento de capacitar a la comunidad de El Caimito, es necesario que dicha capacitación tecnológica se realice de manera continua.

### **Campo de acción o de investigación:**

Teniendo en cuenta que, con el centro de capacitación tecnológica móvil, se ubicara en el Recinto El Caimito de la parroquia Progreso se logrará obtener mejoras en la calidad de vida de las personas que habitan en dicha zona, a bajos costos y con información de fácil acceso, coordinando los horarios, así como entregando certificados de capacitación y conociendo la demanda de la zona.

**Objetivo general:**

Desarrollar una propuesta para la creación de un de centro de capacitación tecnológico móvil dentro recinto El Caimito perteneciente de la parroquia rural Progreso del cantón Guayaquil, provincia del Guayas para mitigar la carencia y fortalecer los conocimientos ya adquiridos en dicha población.

**Objetivos específicos:**

- ✓ Analizar el Marco Teórico referente a las TIC'S
- ✓ Conocer la situación actual de la población del recinto El Caimito referente a la carencia de destrezas tecnológicas.
- ✓ Contrastar los resultados obtenidos con otras investigaciones
- ✓ Diseñar una propuesta para la creación de un centro de capacitación móvil.

**La novedad científica:**

Tomando en cuenta estudio realizado por (FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación., 2002), afirma que la "...capacitación es compartir los conocimientos con los demás y aprender... "La capacitación para el desarrollo rural"

## Capítulo 1

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Teorías generales

Dentro del proyecto de educación rural (PER) se programan varias tácticas para mejorar la asistencia, la cobertura y la calidad educativa. Según la (UNESCO, 2007) afirma la Educación de Adultos es la actividad que escoge el conjunto de métodos organizados de educación, independientemente de su contenido, o el método; sean estos formales o informales, mediante las cuales, las personas consideradas como adultos enriquecen sus conocimientos, despliegan sus aptitudes, y mejoran sus competencias técnicas o profesionales

Según el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y El Caribe (CREFAL, 2007), afirma “La capacitación rural es una acción enmarcada en la capacitación de adultos, identificando las necesidades socio-económicas, mediante el empleo de diversos métodos”

**La Extensión** llevar conocimientos y técnicas a través de centros especializados a un ámbito donde se considera útil su aplicación. En este método existe poca interacción real con los habitantes de la zona rural y bajos conocimientos acerca de las características y problemas.

**La Difusión**, es la técnica y elementos culturales de un método avanzado a otro menos avanzado, por ejemplo: de países desarrollados, a países que se encuentran en vías de desarrollo.

**La Capacitación** es el proceso mediante el cual se motiva a la población para analizar su entorno y tomar las decisiones en conjunto con las entidades de apoyo para resolver sus dificultades, tipos de capacitación: (Enciclopedia Virtual , 2008) afirma.

- ✓ Capacitación informativa (comunicar sobre hechos concretos).
- ✓ Capacitación educacional (extender reflexiones básicas en cuanto a la relación entre técnicas y hechos).
- ✓ Capacitación preparativa (prever en la toma decisiones).
- ✓ Capacitación prescriptiva (sugerir; no siempre se siguen estas recomendaciones).

Hoy en día todo se realiza por medio de la tecnología, los avances tecnológicos nos facilitan muchos de los métodos de elaboración, realizándolos más rápido y de manera eficaz en comparación con la mano de obra, reduciendo así el costo de producción, mejorando la productividad y competitividad de las empresas

### **Teorías Sustantivas**

Un factor fundamental en el desarrollo de un país, es la capacitación de sus habitantes, Ecuador se ubicó en el puesto 108 con respecto a la capacidad de implementar y aprovechar las TIC's, según afirma el Global Information Technology Report (GITR) 2010- 2011 se presenta de manera anual en el Foro Económico Mundial, donde se estudia y analiza la

capacidad tecnológica de 138 países. Dentro de esta lista los países latinoamericanos ninguno ocupa los primeros 25 lugares del mundo. Por tal motivo el interés actual debe ser la disminución del analfabetismo tecnológico.

En función de lo observado, se puede decir que la educación es una poderosa fuente de investigación social. Por lo tanto, los proyectos se encaminan hacia el rol significativo de la capacitación de adultos en el desarrollo de las gestiones de los diversos sectores (organismos gubernamentales y no gubernamentales) para finalmente integrar a la población marginada dentro del proceso de desarrollo.

### **Antecedentes del analfabetismo tecnológico**

(Galvis, 2008) afirma el perfeccionamiento de las Tics ha avanzado gradualmente, lo cual se ve expresado directamente en el uso de las mismas. Pero no todos los países las han utilizado de manera acertada o en su defecto aún no han descubierto estos instrumentos tecnológicos que mejoraran de manera significativa su vida cotidiana. Esta omisión ha creado grandes brechas a nivel social, económico y en evolución en ciertas sociedades debido a las habilidades que posee los individuos quienes hacen uso de las Tics, afirma (UNESCO, 2007).

Actualmente estar “conectado” se ha convertido en una necesidad si lo que se desea es formar parte del mundo laboral, los avances tecnológicos trajeron consigo un nuevo tipo de analfabetos, los tecnológicos, el mismo no se desarrolla de manera individual sino más bien dentro de un entorno social, actualmente no se lo considera como un problema de gran magnitud debido a que afecta solo a países en vías de desarrollo o sin ningún tipo de

desarrollo. La sociedad actual exige el uso de computadoras para poder ser considerados como miembros del mundo laboral, afirma (CEPAL, 2009).

Debido a que las actividades laborales demandan el uso de computadoras, como por ejemplo; envío de correos electrónicos (e-mails), estadísticas, contabilidad empresarial y en las actividades escolares. Según el INEC el porcentaje de analfabetos tecnológicos se ubica en el 20 % de la población, de este porcentaje el 50.40% son mujeres mayores de 50 años mientras que 18.9% fueron personas de entre 55-64 años habían usado una computadora, afirma (COMERCIO, 2014)

Según (Rabasco, 2013) afirma, algunos de los principios que se deben tener en consideración dentro del aprendizaje de las personas mayores, son los siguientes:

- ✓ La motivación
- ✓ La combinación del aprendizaje a la evolución física del cerebro y al desarrollo evolutivo en general de cada persona en cada momento de su vida.
- ✓ El aprendizaje debe estar en relación con lo que el alumno ya conoce y pueda evolucionar en su conocimiento para abarcar nuevos contenidos.

## **RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

### **Inclusión y equidad**

(ECUADOR, 2013) Art. 340. Enmarca la inclusión y equidad de todo ciudadano a tener acceso entre otros puntos a la educación.

## 1.2 Referentes empíricos

(López, 2010) Afirma en resumen el analfabetismo tecnológico se puede definir como el nivel de desconocimiento de las nuevas tecnologías, el mismo que impide que los individuos puedan acceder a las posibilidades de usar estas herramientas tecnológicas. Causas: Una de las principales causas del analfabetismo tecnológico es el tema económico. Debido a los altos costos de la tecnología.

(Barrero, 2014) Afirma que las nuevas tecnologías se han situado en todos los niveles educativos, induciendo a:

- ✓ La necesidad de actualizar drásticamente la educación.
- ✓ Realizar cambios específicos en métodos, programas y tiempos de estudio.

Conforme lo sugiere UNESCO (2007) afirma que las “Normas sobre Competencias en TIC para Docentes.” El acceso al empleo y al emprendimiento es tal vez lo que más se ve afectado por el analfabetismo tecnológico y es una de las principales causas de la pérdida de oportunidades laborales. Internet brinda toda clase de instrumentos, que van desde la educación online, hasta ideas que enseñan cómo desarrollar emprendimientos.

## Capítulo 2

### MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Metodología:

La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Indica cómo se realizara el estudio para responder al problema planteando afirma (Sampieri, 2012)

#### 2.2 Métodos:

##### Método deductivo

(Cuautle, 2004) Afirma el método deductivo es una serie de procesos o principios “**lógicos promisorios**” que nos llevan a una conclusión directa, ya sea falsa o verdadera.

- En primer lugar se debe encontrar principios omitidos, a partir de los conocidos. Un principio o una ley es posible reducirla a otra más general en donde se la incluya.
- También sirve para descubrir consecuencias desconocidas de principios conocidos.

Este estudio parte de la visión de la educación de adultos, dentro del proceso de educación permanente, tales como: Una formación analítica, es un proceso que no busca recalcar las carencias sociales existentes, sino una participación activa en los procesos de evolución de las estructuras existentes. Donde se tomara en cuenta el conocimiento popular como un elemento preponderante. Por otro lado, se tendrá que tomar en cuenta el estudio dialéctico

principalmente para los sujetos de la investigación, esto facilitará la comunicación. En base a estas directrices con las que se alcanzaran una completa participación con la comunidad.

### 2.3 Premisas o Hipótesis

Si se propone un centro de capacitación móvil referente al manejo de las tics, esto ayudará a mejorar las oportunidades laborales de los adultos.

### 2.4 Universo y muestra

#### Universo

Para elegir nuestro universo de investigación se ha clasificado de la siguiente forma población de personas de la zona rural de Caimito para ello se selecciona habitantes del sector mayores a 35 años.

Tabla 1. Población de la investigación

<b>Tipo</b>	<b>Personas</b>	<b>Distribución</b>	<b>Población</b>
<b>Encuestas</b>	Habitantes Mayores a 35 años	100%	800
Totales		<b>100%</b>	<b>800</b>

Fuente: Jefe Político del Cantón Progreso

**Tamaño de la Muestra:** La determinación de la muestra será con la aplicación de fórmula para poblaciones finitas, la misma que se detalla a continuación.

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)(800)}{(0,50)^2(800-1) + (1,96)^2(0,50)(0,50)}$$

Z = Margen de confiabilidad	1,96
P = Probabilidad de aceptación	0,50
Q = Probabilidad de no aceptación	0,50
E = Error MUESTRAL	0,05
N = Población	800,00
(N-1) = Factor de Correlación	

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)(800)}{(0,50)^2(800-1) + (1,96)^2(0,50)(0,50)}$$

$$n = \frac{768,32}{2,96}$$

$$n = 260$$

Tabla 2 Muestra de la investigación

<b>Tipo</b>	<b>Personas</b>	<b>Distribución</b>	<b>Muestra</b>
<b>Encuestas</b>	Habitantes Mayores a 35 años	100%	260
<b>Totales</b>		<b>100%</b>	<b>260</b>

## 2.5 Operacionalización de variables

Tabla 3 Variables de la investigación

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	FUENTES	INSTRUMENTOS
<b>Edad</b>	Mayores a 35 Menores a 60	Cantidad de años que un ser a vivido desde su nacimiento	Encuesta	Edad requerida para la capacitación	Años	Encuesta
<b>Nivel de Educación</b>	Primaria Secundaria Técnica Universitaria Maestría Doctorado	Educación recibida de la persona analizada	Encuesta	Nivel Académico	Primaria Secundaria Técnica Universitaria Maestría Doctorado	Encuesta
<b>Capacitación personal</b>	Deficiente Regular Bueno Excelente	Es la instrucción recibida por medio de instituciones públicas o privadas no avaladas a emitir un nivel de educación	Encuesta	Cursos Realizados	Deficiente Regular Bueno Excelente	Encuesta
<b>Habilidad tecnológica</b>	Pésimo Regular Bueno Excelente	La consecuencia entre lo que hace y lo que transmiten sus habilidades	Encuesta	Conocimiento Empírico	Pésimo Regular Bueno Excelente	Encuesta
<b>Situación Laboral</b>	Trabajo Manual Trabajo Administrativo	Posición Laboral	Encuesta	Destrezas	Pésimo Regular Bueno Excelente	Encuesta

## **2.6 Gestión de datos**

La recolección de datos se realizara a través de encuestas estructuradas, lo que permitirá interpretar los resultados por medio de la agrupación de gráficos estadísticos, usando la herramienta de Excel.

## **2.7 Criterios éticos de la investigación**

Dentro la muestra obtenida se encuentran adultos mayores a 35 años y menores a 60 años, personas que tienen su domicilio dentro del objeto del estudio el recinto El Caimito, quienes a través de la herramienta de la encuesta manifestaron sus necesidades de capacitación tecnológica afirma (Rabasco, 2013)

## **Capítulo 3**

### **RESULTADOS**

#### **3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población**

Una vez determinada la población y la muestra respectiva se procedió a encuestar a 260 habitantes del recinto el Caimito, los resultados se mencionan a continuación:

#### **3.2 Diagnostico o estudio de campo:**

**Encuesta:**

1) **¿Cree necesaria la implementación de centros de capacitación tecnológica para las zonas rurales de Guayaquil?**

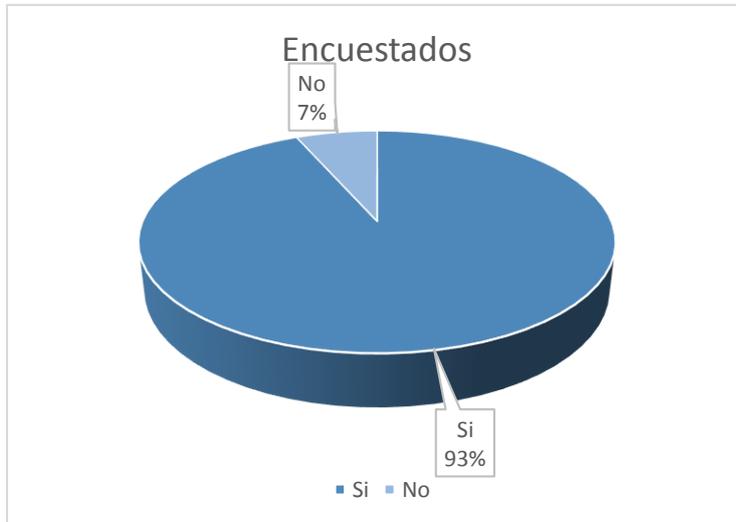


Figura 1. Implementación de centros tecnológicos

Del total de encuestados, un 93% de ellos está de acuerdo que es necesaria la implementación de centros de capacitación tecnológica para las zonas rurales de Guayaquil, para que brinden un desarrollo económico y social a la zona, mientras tanto un 7% de ellos no está de acuerdo en que es necesaria la implementación de centros de capacitación tecnológica para las zonas rurales de Guayaquil ya que existen necesidades más importantes dentro de la zona.

- 2) **¿Considera necesaria una alianza entre instituciones públicas y privadas con el fin de construir centros de capacitación tecnológicas?**



Figura 1. Conveniencia entre alianzas públicas y privadas

Del total de encuestados, un 65% de ellos considera que es necesaria una alianza entre instituciones públicas y privadas con el fin de construir centros de capacitación tecnológicas, para tener los implementos necesarios y no quedarse sin financiamiento. Mientras que el 35% de ellos no lo considera así porque el sector público puede abastecerse con financiamientos externos.

3) **¿Está usted de acuerdo con la aplicación de un sistema de capacitación para las zonas rurales de Guayaquil?**



Figura 2. Grado de aceptación de un sistema de capacitación

Del total de encuestados, un 88% de ellos está de acuerdo con la aplicación de un sistema de capacitación para las zonas rurales de Guayaquil, indican que esta aumentara el compromiso social de las personas involucradas, mientras el 12% de ellos no está de acuerdo con la aplicación de un sistema de capacitación para las zonas rurales de Guayaquil, porque la inversión no tendría una buena acogida.

4) **¿Considera usted que el gobierno está invirtiendo lo necesario en el campo de capacitación tecnológica?**



Figura 3. Percepción de Inversión del Gobierno

Del total de encuestados, un 39% de ellos considera que el gobierno está invirtiendo lo necesario en el campo de capacitación tecnológica, indican que la inversión está reflejada en los programas televisivos, mientras el 61% de ellos no considera que el gobierno está invirtiendo lo necesario en el campo de capacitación tecnológica, porque no está llegando la información a todo el sector, falta más inversión.

- 5) **¿Cree usted que con salas audiovisuales móviles se obtendrá mejores resultado en la capacitación tecnológica?**

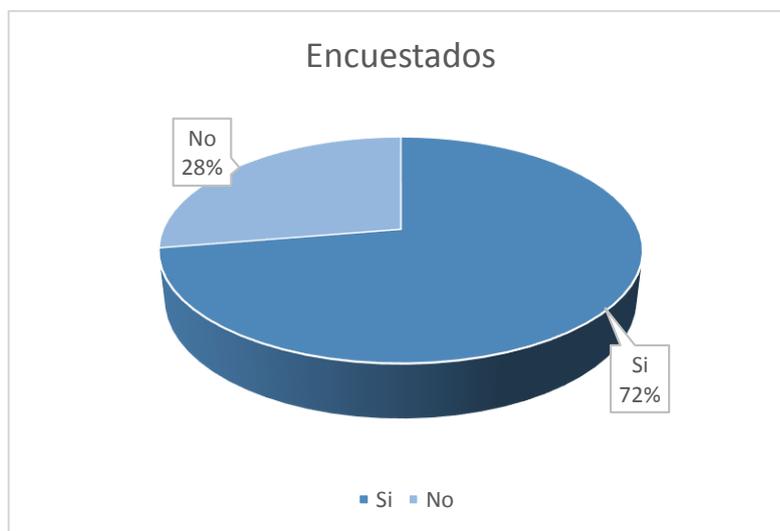


Figura 4. Salas audiovisuales móviles

Del total de encuestados, un 72% de ellos creen que con salas audiovisuales se obtendrá mejores resultados en la capacitación tecnológica, indican que es la mejor forma de llegar a los habitantes en general, mientras el 28% de ellos creen que con salas audiovisuales no se obtendrá mejores resultados en la capacitación tecnológica, porque no está llegando la información a todo el sector, falta más inversión.

- 6) **¿Considera usted que las políticas estatales, gubernamentales o seccionales son la clave para el desarrollo tecnológico dentro de la población?**

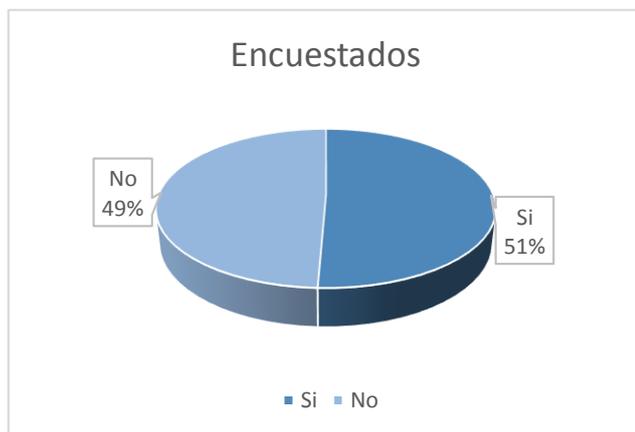


Figura 5. Políticas gubernamentales en el campo tecnológico

Del total de encuestados, un 51% de ellos considera que las políticas estatales, gubernamentales o seccionales son la clave para el desarrollo tecnológico dentro de la población, indican que son lo que la sociedad necesita, mientras el 49% de ellos considera que las políticas estatales, gubernamentales o seccionales no son la clave para el desarrollo tecnológico dentro de la población, porque son muy limitadas.

7) **¿Cree usted que el país cuenta con la capacidad económica para fomentar el desarrollo tecnológico?**



Figura 6. Capacidad económica del Gobierno

Del total de encuestados, un 67% de ellos creen que el país cuenta con la capacidad económica para fomentar el desarrollo tecnológico, indican que el éxito de esta campaña sería la promoción de actividades y regulación de horarios accesibles, mientras el 33% de ellos creen que el país no cuenta con la capacidad económica para fomentar el desarrollo tecnológico, porque existe necesidades mayores que se priorizan al momento de realizar inversiones.

- 8) **¿Considera usted que el nivel de educación que tiene las personas influye a la hora de utilizar las tecnologías?**



Figura 7. Nivel de educación

Del total de encuestados, un 50% de ellos consideran que el nivel de educación que tiene las personas influye a la hora de utilizar las tecnologías, indican que las personas que tienen mayor acceso a este tipo de información son aquellas que se encuentran estudiando, mientras el 50% de ellos consideran que el nivel de educación que tiene las personas no influye a la hora de utilizar las tecnologías, porque la tecnología está a la vista de todos.

- 9) **¿Cree usted que los recursos tecnológicos están determinados por el nivel de ingreso económico que tiene cada persona?**

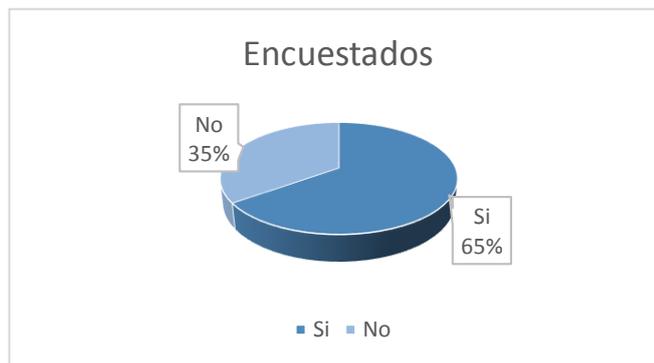


Figura 8. Recursos tecnológicos por ingreso económico

Del total de encuestados, un 65% de ellos creen que los recursos tecnológicos están determinados por el nivel de ingreso y la profesión que tiene cada persona, indican que los recursos obtenidos por cada persona son fruto de su capacitación y poder de adquisición. Mientras el 35% de ellos creen que los recursos tecnológicos están determinados por el nivel de ingreso y la profesión que tiene cada persona, porque lo que se requiere esta visible y alcanzable para cualquier presupuesto.

## Capítulo 4

### DISCUSIÓN

#### 4.1 Contratación empírica:

Con respecto a la tesis realizada por (Sánchez, 2015), afirma que se llegó a la conclusión de que la capacitación en el sector comunitario permitirá la creación de lugares idóneos para las actividades, educativas, culturales y recreativas que requiere cada comunidad.

Se tomara en cuenta la creación de espacios aptos para las actividades, educativas por forma parte de la tesis (Sánchez, 2015) “CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACIÓN PARA EL APOYO A LA AUTOCONSTRUCCIÓN – TABIO, CUNDINAMARC”, debido a guardar estrecha relación con respecto a la organización estructural.

#### Análisis de resultados de las encuestas

Como resultado de las encuestas realizadas a los habitantes de la zona rural del Recinto el Caimito de la parroquia Progreso, se encontró una aceptación a la implementación de centros de capacitación móviles y se reflejó una notoria necesidad de aprendizaje.

#### 4.2 Limitaciones:

Pero la principal limitación para los centros de capacitación móviles radica en su sustento a largo plazo ya que los mismos dependen del recurso que direccionen para los mismos las entidades públicas o privadas

### **4.3 Líneas de investigación:**

Con la capacitación se toma en cuenta los resultados esperados, muy claros entre los cuales podemos mencionar. Desarrollo local y emprendimiento socio económico del recinto El Caimito, mediante el emprendimiento social, el conocimiento es poder mientras mejor es el conocimiento al recinto El Caimito se estará proporcionando de varias herramientas que le permitirán mejor desempeño y ser competitivos dentro del mercado laboral

### **4.4 Aspectos relevantes**

La educación de adultos se direcciona al aprendizaje de las personas quienes, al contrario de niño, que es un lienzo en blanco el adulto ya cuenta con un equipaje de experiencias, ha logrado ya muchos conocimientos sociales, político-económicos y tiene algunos criterios acerca de lo relevante para él es decir lo que necesita aprender. Por tanto las técnicas de la capacitación deben ser dirigidas hacia captar el interés de los adultos, mostrándoles que con el uso de las herramientas proporcionadas dentro de la capacitación podrán acceder a mejoras en su ámbito laboral.

## Capítulo 5

### PROPUESTA

Propuesta para la implementación de un Centro de Capacitación Tecnológico Móvil, el cual es un programa de capacitación tecnológica para zonas rurales de Guayaquil, para afianzar el comportamiento productivo de los participantes.

Para este caso de estudio se consideró oportuno trabajar con la Parroquia Juan Gómez Rendón, Recinto Caimito por encontrarse dentro de la zona rural de Guayaquil perteneciente a la provincia del Guayas, una de las provincias más pobladas y que sus zonas rurales presentan uno de los más bajos indicadores de acceso a la Internet, e implantación de distritos y circuitos por zona. Para la creación del centro de capacitación móvil se ha tomado en consideración lo siguiente:

#### **Costos del Centro Móvil:**

De los precios del mercado actual se estimaron los siguientes costos para la adquisición de materiales directos e indirectos

<b>Inversión Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Valor</b>
Computadoras Escritorio	30	1.166,67	35.000,00
Instalaciones eléctricas	30	30,00	900,00
Laptop	1	1.200,00	1.200,00
Impresora	1	500,00	500,00
Proyector	1	900,00	900,00
Pantalla de proyección y pizarra	1	180,00	180,00
Internet Satelital Internet 1000Kbps Satelital para el Centro Móvil	1	1.000,00	1.000,00
Contenedor rifer	1	10.000,00	10.000,00
Generador eléctrico 10KVA	1	5.000,00	5.000,00
<b>TOTAL</b>		19.976,67	54.680,00
Chasis Mercedes Benz	1	69.000,00	69.000,00
<b>TOTAL</b>		69.000,00	69.000,00
Mano de Obra			
Sueldo Instructores	2	1.100,00	2.200,00
Sueldo Chofer	1	600,00	600,00
<b>TOTAL</b>		1.700,00	2.800,00
Gastos Indirectos			
Materiales de oficina y limpieza	1	300	300
Viáticos	1	500	500
Limpieza	1	200	200
<b>TOTAL</b>		1000	1000

## PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

**Personal:** 2 docentes y 1 Chofer

**Horario de Cursos:** 1 hora con 30 min, completando 24 horas de duración del Módulo

**Números de participantes máximos:** 20 personas por

**Recursos materiales:** 20 computadoras, 1 impresora, 1 proyector, 1 pantalla, acceso a internet y todo el inmobiliario necesario para acercar a la comunidad de la parroquia rural El Caimito a la tecnología.

La preparación académica de los instructores de los Centro de Capacitación Tecnológico Móvil, estará representada por el uso de las herramientas, tales como las TIC's que ayuden al participante a desenvolverse en su campo laboral.

**Dimensiones:** Largo 11.56 m3 Ancho: 2.26 m3 Alto: 2.55m3



### Cronograma de Capacitación

Realizando el cronograma de capacitación se detallan los siguientes niveles a implementar:

- 1) Nivel básico de introducción a la tecnología
- 2) Nivel básico de Microsoft Office
- 3) Nivel básico de internet.

La capacitación se realizará de lunes a viernes en horarios diurnos, como se presentan a continuación.

1.- Nivel básico de Introducción a la Tecnología					
Horarios		Semanas			
Desde	Hasta	1	2	3	4
8:00	9:00	Partes de la computador			
8:00	9:00		Mantenimiento y Respaldos		
8:00	9:00			Configuraciones y Restricciones	
8:00	9:00				Distribución de documentos

2.- Nivel básico de Microsoft Office					
Horarios		Semanas			
Desde	Hasta	1	2	3	4
8:00	9:00	Excel Básico			
8:00	9:00		Word Básico		
8:00	9:00			Power Point Básico	
8:00	9:00				Outlook Básico

3.- Nivel básico de Internet					
Horarios		Semanas			
Desde	Hasta	1	2	3	4
8:00	9:00	Tipos de Navegadores			
8:00	9:00		Paginas Utilitarias		
8:00	9:00			Correo Electrónico	
8:00	9:00				Redes Sociales

## Conclusiones y recomendaciones

Se comprueba la Hipótesis a través del proceso de investigación que se realizó, de tal manera que se concluyó al evidenciar que los adultos de la zona rural de Caimito no tienen conocimiento en el uso de las TIC's. ni mucho menos manejando el programa Word, lo que conlleva a que se considere un centro de capacitación para esta población.

Se recomienda planificar en el centro de capacitación móvil que brinde, talleres o jornadas para dar a conocer las ventajas de las herramientas tecnológicas y disminuir la brecha tecnológica.

- ✓ Ejecutar lo más pronto posible el programa propuesto sobre la capacitación tecnológica, para la zona rural de El Caimito para su posterior aplicación en el ámbito cotidiano o laboral.
- ✓ Continuar estudiando la aplicación del programa de capacitación móvil para las zonas rurales y así afianzar el comportamiento productivo de los participantes.
- ✓ Evaluar de manera sistemática los resultados de la aplicación del programa de capacitación móvil
- ✓ Promocionar el contenido del programa propuesto a fin de que pueda aportar conocimientos teóricos para futuras investigaciones.

## Bibliografía

- Trabajos citados
- Barrero, C. A. (2014). EL ANALFABETISMO DIGITAL: UN PROBLEMA A RESOLVER. Obtenido de <https://prezi.com/uuytlnvdt1o/el-analfabetismo-digital-un-problema-a-resolver/>
- CEPAL. (Octubre de 2009). Impacto social y económico del analfabetismo: modelo de análisis y estudio piloto . Obtenido de [http://www/impacto\\_social\\_economico\\_analfabetismo.pdf](http://www/impacto_social_economico_analfabetismo.pdf)
- COMERCIO, E. (2014). EL 20% DE LOS ECUATORIANOS, ES ANALFABETO DIGITAL. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuatorianos-analfabeto-digital-cifras-tecnologia.html>
- CREFAL. (2007). METODOLOGIAS DE APRENDIZAJE ZONAS RURALES. Obtenido de [http://tumbi.crefal.edu.mx/crefal25/images/publicaciones/retablos\\_papel/retablo\\_pape13.pdf](http://tumbi.crefal.edu.mx/crefal25/images/publicaciones/retablos_papel/retablo_pape13.pdf)
- Cuautle, M. (2004). METODOS-Y TECNICAS DE INVESTIGACION. México: Editorial Porrúa .
- Diario.es, E. (2015). El Parlamento de Ecuador aprueba un presupuesto para 2016 de 29.835 millones de dólares. Obtenido de [http://www.eldiario.es/economia/Parlamento-Ecuador-presupuesto-millones-dolares\\_0\\_456004403.html](http://www.eldiario.es/economia/Parlamento-Ecuador-presupuesto-millones-dolares_0_456004403.html)
- ECUADOR, A. N. (2013). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. Obtenido de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Enciclopedia Virtual . (2008). Obtenido de Eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/406/Definicion%20de%20los%20terminos%20capacitacion%20y%20de%20desarrollo.htm>
- FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2002). La capacitación para el desarrollo rural. Obtenido de <ftp://ftp.fao.org/sd/sdr/sdre/capacitacion.pdf>
- Frías Valenzuela, F. (1999). Historia Universal 1 Antigüedad. México: Zig-Zag.
- Galvis, A. H. (2008). La PIOLA y el desarrollo profesional docente con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación-TIC . Carolina del Norte, USA.: Universidad Estatal de Winston Salem.
- Hernández, R. (s.f.).

- KEMP, T. (1976). LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN LA EUROPA DEL SIGLO XIX. Barcelona: Fontanella.
- López, J. M. (Septiembre de 2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. Obtenido de Revista Docencia e Investigación.:  
<http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero10/7.pdf>
- Rabasco, F. P. (2013). Tecnologías avanzadas: nuevos retos de comunicación para los mayores. España-Cádiz: Facultad de Ciencias Universidad de Cádiz.
- Sampieri, R. H. (2012). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Sánchez, L. J. (2015). CENTRO COMUNITARIO DE CAPACITACION PARA EL APOYO A LA AUTOCONSTRUCCION – TABIO, CUNDINAMARCA. Bogotá D.C.: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
- TELEGRAFO, E. (2012). Analfabetismo digital. Obtenido de  
<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/analfabetismo-digital>
- UNESCO. (2007). EDUCACION ESPECIAL. Obtenido de  
<http://www.unesco.org/education/pdf/VALDERRA.PDF>

**Anexos**

**ANEXO 1**

**ANEXO 2 ENCUESTA**



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**Encuesta: Sobre Importancia de centros de capacitación tecnológico móviles en zona  
rural de Guayaquil.**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_

**GENERO:** M\_\_\_ F\_\_\_

**1. ¿Cree necesaria la implementación de centros de capacitación tecnológicos para  
las zonas rurales de Guayaquil?**

**SI**

**NO**

2. **¿Considera necesaria una alianza entre instituciones públicas y privadas con el fin de construir centros de capacitación tecnológicas?**

SI  NO

3. **¿Está usted de acuerdo con la aplicación de un sistema de capacitación para las zonas rurales de Guayaquil?**

SI  NO

4. **¿Considera usted que el gobierno está invirtiendo lo necesario en el campo de capacitación tecnológica?**

SI NO

5. **¿Cree usted que con salas audiovisuales móviles se obtendrá mejores resultado en la capacitación tecnológica?**

SI  NO

6. **¿Considera usted que las políticas estatales, gubernamentales o seccionales son la clave para el desarrollo tecnológico dentro de la población?**

SI

NO

7. **¿Cree usted que el país cuenta con la capacidad económica para fomentar el desarrollo tecnológico?**

SI

NO

8. **¿Considera usted que el nivel de educación que tiene las personas influye a la hora de utilizar las tecnologías?**

SI

NO

9. **¿Cree usted que los recursos tecnológicos están determinados por el nivel de ingreso económico que tiene cada persona?**

SI

NO

## ANEXO 2

## Árbol de problemas

