



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL

PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN TELECOMUNICACIONES

**“ANÁLISIS DEL SERVICIO DE INTERNET GRATUITO
INALÁMBRICO EN GUAYAQUIL”**

AUTOR: ING. LEONARDO FRANCISCO CALLE MORÁN

TUTOR: ING. COM. CARLOS EDUARDO SANCHEZ PARRALES

GUAYAQUIL – ECUADOR

DICIEMBRE 2016



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL		
TÍTULO “ANÁLISIS DEL SERVICIO DE INTERNET GRATUITO INALÁMBRICO EN GUAYAQUIL ”		
		REVISORES:
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		FACULTAD: ADMINISTRACIÓN
CARRERA: MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - MENSIÓN TELECOMUNICACIONES		
FECHA DE PUBLICACIÓN: 20/12/2016		N° DE PÁGS.: 33
ÁREA TEMÁTICA: TECNOLOGÍA		
PALABRAS CLAVES: INTERNET GRATUITO – TECNOLOGÍA – GUAYAQUIL – UTILIDAD		
RESUMEN:		
N° DE REGISTRO(en base de datos):		N° DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	SI X	NO
CONTACTO CON AUTOR: Leonardo Calle Morán	TELF: 0986540890	EMAIL: leodo2323@hotmail.com
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN Lic. Cecilia Orejuela		NOMBRE
		TELÉFONO

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante Sr. Leonardo Francisco Calle Morán, del Programa de Maestría en Administración de Empresas / Mención en Telecomunicaciones, nombrado por el Director del Sistema de Postgrado de la Facultad de Administración de la Universidad de Guayaquil, CERTIFICO: que el estudio de caso del Trabajo de Titulación cuyo título es “ANÁLISIS DEL SERVICIO DE INTERNET GRATUITO INALÁMBRICO EN GUAYAQUIL”, en opción al grado académico de Magíster en Telecomunicaciones, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente

**Ing. Com. Carlos E. Sánchez P., M.Sc., Mgs.
DOCENTE TUTOR**

Guayaquil, 20 de Diciembre del 2016

DEDICATORIA

Dedicado a mi Dios y las personas que
aprecio, mis hijos, esposa, padres y
hermanos.

DECLARACIÓN EXPRESA

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

FIRMA**ING. LEONARDO FRANCISCO CALLE MORÁN**

ABREVIATURAS

SIG.- Servicio de Internet Gratuito

RTB.- Red Telefónica Básica

RDSI.- Red Digital de Servicios Integrados

ADSL.- Línea de Suscripción Digital Asimétrica

LMDS.- Sistema de Distribución Local Multipunto

Telefonía móvil.- GSM (9,6 kbps), GPRS / GSM (2G), UMTS 3G (2Mbps), HSDPA (21 Mbps).

Tabla de Contenido

Introducción	1
Delimitación del Problema	1
Formulación del Problema	2
Justificación	2
Objeto del Estudio.....	3
Campo de Acción	3
Objetivo General	3
Objetos Específicos	3
Novedad Científica	4

CAPÍTULO I

1. Marco Teórico.....	5
1.1 Teorías Generales.....	5
1.1.1 Ciudades con internet gratuito – Ecuador.....	5
1.1.2 Ciudades con internet gratuito – México DF.....	6
1.1.3 Tipos de Conexión a internet.....	6
1.2 Teorías Sustantivas.....	8
1.2.1 Políticas Públicas.....	8
1.3 Referentes Empíricos.....	9
1.3.1 Internet en Rio.....	9
1.3.2 Los 20 países con el mejor servicio WiFi público	10
1.3.3 Beneficios del Acceso Gratuito a Internet	11

CAPÍTULO II

2. Marco Metodológico.....	13
2.1 Enfoque de la Metodología.....	13
2.2 Tipo y Diseño de la investigación	13
2.3 Instrumentos de la Investigación	13
2.4 Técnicas de la investigación	14
2.5 Herramientas de la investigación	14
2.6 Premisas o Hipótesis	15
2.7 Variables	15
2.7.1 Variable Independiente	15
2.7.2 Variable Dependiente	15
2.8 Modelo.....	16
2.9 Universo y Muestra	16
2.10 CIUD – Operacionalización de Variables	17
2.11 Gestión de Datos	18
2.12 Criterios Éticos de la Investigación.....	19

CAPÍTULO III

3. Resultados.....	20
3.1 Antecedentes de la Unidad de Análisis.....	20
3.2 Diagnóstico o Estudio de Campo	28

CAPÍTULO IV

4. Discusión.....	29
4.1 Contrastación Empírica	29

4.2 Limitaciones	30
4.3 Líneas de Investigación.....	31
4.4 Aspectos Relevantes	32

CAPITULO V

5. Propuesta.....	33
5.1 La calidad del servicio de internet gratuito	33
5.2 Acceso a las Redes Sociales	33
Conclusiones y Recomendaciones.....	35
Bibliografía.....	37
Anexo A	

Índice de Figuras

Figura 1	Los 20 países con el mejor servicio WiFi público.....	9
Figura 2	Modelo de Variables	12
Figura 3	Fórmula de Muestreo Simple.....	13
Figura 4	Cantidad de Personas Encuestadas	16
Figura 5	Frecuencia de Uso del Sistema de Internet Gratuito.....	17
Figura 6	Páginas Web y Aplicaciones de preferencia por usuarios.....	18
Figura 7	Satisfacción del usuario.....	19
Figura 8	Páginas Web con problemas de acceso	21
Figura 9	Sugerencias de mejora por parte de usuarios	22
Figura 10	Dispositivo Smart utilizados por usuarios	22
Figura 11	Edad promedio de usuarios	23
Figura 12	Puntos de acceso a internet disponibles en Guayaquil.....	25

Índice de Tablas

Tabla 1	Derivación de la Fórmula de Muestreo – Variables.....	13
Tabla 2	Derivación de la Fórmula de Muestreo – Valores.....	13
Tabla 3	Operacionalización de Variable Independiente.....	14
Tabla 4	Operacionalización de Variable Dependiente.....	14
Tabla 5	Calificación de niveles de satisfacción	19

RESUMEN

La ciudad de Guayaquil tiene implementado Puntos de Acceso inalámbricos gratuitos en varias zonas para que el usuario tenga acceso a internet por 40 min diarios sin acumulación de los minutos no utilizados el día anterior. La ciudadanía, principalmente los jóvenes tienden a usar este servicio para acceder a redes sociales e información adicional en la web. El usuario puede usar el servicio de internet para revisar la información que desee, no importa si esta es clara, real, dañina, etc. Lo que se investigará, principalmente, es la utilidad de este servicio ya puesto en marcha. La investigación se inclina a conocer el nivel de satisfacción del usuario hacia este servicio de internet gratuito y consecuentemente proponer recomendaciones para incentivar al usuario y municipio a sacar el máximo provecho de este servicio.

ABSTRACT

The city of Guayaquil has implemented free wireless access points in several areas for the user to access internet for 40 minutes a day without accumulation of unused minutes the day before. Citizens , mainly young people tend to use this service to access social networks and additional information on the web . The user can use the internet service to check the information you want , no matter if this is clear, real, harmful, etc. What will be investigated mainly is the use of this service already launched . The investigation is inclined to know the level of user satisfaction to this free internet service and consequently make recommendations to encourage the user and municipality to make the most of this service.

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Guayaquil es la más poblada de la República de Ecuador con 2'560.505 habitantes y una superficie de 345 km². El servicio de internet inalámbrico gratuito implementado en Guayaquil fue gestionado por el municipio, iniciándose hace 2 años. Actualmente los guayaquileños tienen acceso a este servicio tecnológico por medio de fibra óptica en varios puntos de la ciudad, con un radio de cobertura de 80 metros, 40 min gratuitos no acumulables y sin límites de usuarios. La meta es, implementar 6000 puntos de internet inalámbrico gratuito en los sectores popular, urbano y rural (parques, hospitales, áreas públicas). Logrando 1.200 puntos por año, durante 5 años, considerando que la gente guayaquileña debía tener la tecnología al alcance.

Delimitación del Problema

Actualmente “Guayaquil Digital” está en marcha, se tiene acceso a la tecnología del internet inalámbrico en varios puntos del Sector de la Parroquia Tarqui el cual comprenden zonas como es estadio Modelo Alberto Spencer, el coliseo cubierto Voltaire Paladines Polo, el nuevo Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo y la Terminal Terrestre Jaime Roldós Aguilera, la Universidad de Guayaquil, los centros financieros y comerciales de Kennedy Norte (Av. Francisco de Orellana) y Urdesa. Barrios residenciales como Urdesa, Miraflores, La Alborada, Kennedy, Los Ceibos, etc. El internet básicamente es considerado un servicio fundamental en la actualidad ya que mejora la calidad de vida de las personas y propone la accesibilidad al conocimiento. El tiempo de conexión es de 40 min no acumulables, es decir, los minutos no utilizados en un día no se suman al día siguiente. A partir del 2017 hasta el 2019, el tiempo de conexión gratuita aumentará a 45 minutos. El análisis de esta investigación será de tipo descriptivo.

Formulación del Problema

¿Es el servicio de internet inalámbrico gratuito útil para la comunidad? En la actualidad el acceso al internet es considerado una herramienta básica en la cotidiana vida del ser humano. Las redes sociales nos mantienen conectados. Tener acceso a redes sociales ilimitadas en la mayoría de los casos suplanta el tener saldo para realizar llamadas o enviar mensajes de texto tradicionales desde el celular. Actualmente las redes sociales brindan comunicación entre contactos y noticias del mundo (Noticias de Interés Humano, Política, Amarillistas, Cronológicas, Crónicas, etc.).

Pero así como nos brindan información oportuna y eficaz, también nos dan acceso a información alterada, falsa, y dañina (pornografía, sexo, violencia, bulling). Los proveedores de planes celulares ofrecen muchas opciones que hacen apreciar, desde otra perspectiva, al servicio de internet ofrecido por el municipio como algo poco interesante. Por eso, nos vemos en la necesidad de investigar, en base a una muestra, cuantas personas se conectan a la red del municipio, páginas web que visitan, nivel de satisfacción, etc.

Justificación

Para proceder con la investigación de esta problemática nos justificamos en la necesidad de conocer el por qué la sociedad guayaquileña actualmente no es capaz de aprovechar el beneficio del internet inalámbrico gratuito, el cual está implementado en varios puntos de la urbe porteña. A más de conocer que las redes sociales son el punto de atracción principal de los cibernautas a pie, ya que brindan todo tipo de información por ser un puente a las noticias (nacionales, internacionales, familiares, farándula, etc.); en este análisis

investigativo argumentamos que se desea descubrir la apreciación que tienen los guayaquileños sobre un servicio de internet gratuito brindado por el municipio de Guayaquil

Objeto de estudio

El objeto de estudio es el Internet Gratuito en Guayaquil.

Campo de Acción

Se escogerá como campo de estudio el uso del Internet Gratuito en zonas estratégicas ubicadas al Norte de la Ciudad de Guayaquil.

Objeto General

Analizar la utilidad de la plataforma tecnológica en el internet inalámbrico gratuito implementado en lugares estratégicos específicos del sector norte en Guayaquil.

Objetos Específicos

La estimulación idónea al usuario para el aprovechamiento de esta plataforma tecnológica; a tal punto de vincular la tecnología como un medio para hacer negocios es nuestra idea tácita en la investigación. Los objetivos específicos son:

1. Determinar la calidad del servicio de internet gratuito en sectores específicos de Guayaquil
2. Analizar en qué medida el usuario accede a las redes sociales.
3. Determinar qué tan rápido es la navegación dentro del servicio.

Novedad Científica

No basta con tener acceso de forma gratuita a información universal por medio de un servicio actualmente necesario como el internet, ya que la cantidad de proveedores existentes abaratan poco a poco su costo. En la actualidad se busca calidad en un servicio que, amarrado con características como la eficiencia y eficacia, lo hacen interesante ante los ojos del usuario. Por medio de este análisis, otras investigaciones se impulsarán, y podremos concretar si la inversión en este servicio como Política Pública fue buena o mala idea.

CAPÍTULO 1

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Teorías generales

1.1.1 Ciudades con Internet Gratuito – Ecuador

La idea de brindar a la ciudadanía un servicio gratuito como el acceso al internet impulsa la implementación de políticas públicas, según Diario El Comercio (2014) “con el aumento del uso de equipos tecnológicos como tabletas, teléfonos inteligentes y computadoras portátiles, la necesidad de zonas Wifi crece. En ciudades ecuatorianas como Riobamba, Cuenca, Guayaquil, Ibarra y Loja, los Municipios han aumentado este servicio en espacios públicos”

Desde el 2013, en la ciudad de Ibarra existen 18 parques con el servicio de Wifi. En los 19 meses de operación se redujo de 50 a 18 megas de Ancho de banda, esto es debido a que el Ancho de Banda está mal distribuido. Usuarios se quejan por que el servicio se ha vuelto lento y solo se pueden conectar en lugares específicos. Así también en Cuenca, Loja, Guayaquil y Riobamba se conoce del servicio y sus quejas ya que al saturarse de usuarios conectados pasan a navegar de forma lenta, este problema principal es cotidiano en varias partes de estas ciudades. (EL COMERCIO, 2014)

La cantidad extrema de usuarios conectados, lo cual satura la red de internet municipal gratuita producen varios problemas como navegación lenta en varios sectores de la ciudad de Quevedo como plazas y parques. (LA HORA, 2016)

1.1.2 Ciudades con internet gratuito – México DF

Actualmente el Distrito Federal de México es una ciudad con internet público gratuito, a esto se suma que el wifi está implementado ya, en el transporte público, un servicio que se direcciona a estudiantes de la Facultad de Estudios Superiores y otros varios campus. La directriz que inclinó a incrementar un servicio como el internet gratuito en los buses es que el 80% de los usuarios son estudiantes y como idea secundaria es mostrar un compromiso en la innovación del transporte en la capital mexicana. Interesante conocer que los patrocinadores de esta iniciativa asumirán los costos, aunque se augure bajas en sus utilidades. Hasta la fecha de esta redacción, son 20 los buses activos con este servicio, la meta es estar en evolución constante apuntando a modelos de ciudades como Singapur, San Francisco, NY, etc., que ya tienen implementado este servicio. (MASPORMAS, 2013)

1.1.3 Tipos de conexión a Internet

“La Internet es un conjunto de redes interconectadas entre sí. Existen muchas tecnologías transmitiendo datos dentro de esta inmensa red, aun cuando se puede suponer que no hay diferencia entre estas tecnologías, todas se identifican por su dirección IP.” (INTEF, s.f.). El Intef (s.f.) nos describe múltiples criterios para clasificar las conexiones de Internet:

RTB (Red Telefónica Básica).- Transmitía señales análogas por lo que era necesario un Modem. Este sistema duró muchos años debido, principalmente, a que no necesitaba de una infraestructura especial para operar. Lamentablemente su ancho de

banda limitado de 56 kbps, con canal Half-Duplex, puso en evidencia su insuficiencia cuando servicios como el streaming (descarga continua) se hicieron habituales.

RDSI.- Superó los inconvenientes del RTB, posee 5 canales de transmisión de 193 kbps en total, no se extendió en su totalidad ya que lo suplantaron otras conexiones más ventajosas.

ADSL.- Conjuga las ventajas de RTB y RDSI. Fue el favorito de hogares y empresas, alcanzando anchos de banda de 24 Mbps/ 1.2 Mbps de bajada. Aprovechaba el cableado de la RTB para transmisión de voz y Datos.

Cable de Fibra Óptica.- utiliza señales luminosas en vez de eléctricas, lo cual nos permite codificar mayor información eliminando los problemas de ruido. Ancho de banda entre 2 a 50 Mbps dependiendo de la cantidad de usuarios conectados a un nodo. Por su costo, no está muy radicado en las ciudades.

Satélite.- Transferir información entre sucursales por medio de una antena parabólica digital, un acceso telefónico a internet, una tarjeta receptora para PC, un software específico y una suscripción a un proveedor de satélite. La velocidad de descarga puede ser de 400 kbps.

Redes inalámbricas.- Suele implementarse en redes LAN tomando el nombre de WLAN. Es necesario un dispositivo WIFI. Cuando se implementa con ondas de

Radio su alcance varía entre los 100 y 300 metros en ausencia de obstáculos físicos.

La WiMax (ondas de radio de 2.5 a 5.8 Ghz) alcanza los 50 km, supera velocidades de transmisión de 70 Mbps y puede conectar a 100 usuarios de forma simultánea.

LMDS.- Sistema de Conexión inalámbrico que utiliza ondas de Radio de alta frecuencia (28 a 40 Ghz).

PLC.- Aprovecha líneas eléctricas para transmitir datos a alta velocidad, se utiliza para implementar redes locales. La información codificada en estas redes no puede atravesar los transformadores de alta tensión, realizar la adaptación implicaría costos muy altos.

Telefonía móvil.- GSM (9,6 kbps), GPRS - Evolución del GSM (2G), UMTS 3G (2Mbps), HSDPA velocidad de transferencia de 21 Mbps.

1.2 Teorías Sustantivas

1.2.1 Políticas Públicas

El servicio de internet gratuito es considerado una política pública ya establecida en varios países, se deriva de una necesidad detectada por los órganos de un país que tienen como una de sus tantas funciones principales, descubrir que carencias pueden ser suplidas mediante una política pública. Carlos Alza (2013) nos indica lo siguiente:

Las políticas son redactadas y revisadas por personas que laboran junto al gobierno local, seccional o nacional que influye en algunos de manera positiva y para otros de

manera negativa; y la forma de apreciar una ley como esta tiene muchos puntos de vista. Se debe tener claro que una política pública luego de ser gestionada, aprobada e implementada, debe ser de tal forma auditada en base a un seguimiento específico por parte del personal calificado para poder descubrir y quizás definir debilidades, mejoras, etc. Finalmente la meta de las políticas públicas es resolver problemas. Problemas que se detectan dentro de un sector, ciudad o parroquia específica.

Según REDICCES (2015):

A día de hoy nadie discute que el acceso a Internet constituye un elemento de primer orden para el incremento del ejercicio intelectual de la ciudadanía y el desarrollo socioeconómico de cualquier país, hasta el punto que en diversas esferas jurídicas se comienza a debatir sobre la necesidad de calificar dicho acceso dentro de los derechos humanos.

1.3 Referente empírico

1.3.1 Internet en Rio

La ciudad de Rio de Janeiro está muy bien inter conectada, esta increíble ciudad de Brasil tiene disponible el internet inalámbrico hasta en las favelas de la ciudad. Los Cafés Internet son popular en la ciudad, además de brindar bebidas, piqueo y sandwiches, tienen a disposición servicios electrónicos como impresoras, cámaras web, cuartos de videoconferencia y área para juegos de ordenador, etc. Los hoteles también ofrecen servicios como el internet inalámbrico. El gobierno de Rio ha establecido redes WIFI en toda la ciudad por lo que es muy fácil acceder a la red de internet por medio de un móvil o laptop. Rio está sin duda a la vanguardia de la

tecnología informática en América Latina. Toda la ciudad está cableada y conectarse puede suceder simplemente con caminar por las calles. (Rio)

Venezuela vive lo contrario al compararla con Rio, según Pardo (2014) “aunque es posible comprar con miles de bolívares una conexión rápida, la mayoría de los venezolanos la han descrito como una de las más lentas del mundo. Un estudio de la Cepal determinó que es la peor en América Latina.”

1.3.2 Los 20 países con el mejor servicio WI-FI público

Normalmente los países asiáticos como Japón utilizan tecnología de punta en sus proyectos y soluciones, suponer que estos países están en la lista de países con el mejor servicio de internet es un hecho, pero Japón, China y Corea del Sur lamentablemente no conforman esta lista, esto lo afirma Rotten WiFi un servicio de pruebas que evalúa la velocidad y satisfacción del cliente de redes públicas inalámbrica, según Eadicicco (2014) “este sistema ha encontrado a los 20 países en el mundo que ofrecen la mejor experiencia Wi-Fi pública. La base de usuario de esta compañía ha evaluado la calidad de los hotspots Wi-Fi públicos en 172 países del mundo.”

En Marketing, facilitar un servicio wifi gratuito a clientes en locales comerciales en general origina lealtad de los usuarios hacia un producto, según PuroMarketing (2015):

Casi la mitad de los responsables de los establecimientos (el 48%) reconoció que contar con una red wifi y ofrecer este servicio gratuitamente a los clientes había aumentado el sentimiento de compromiso de los consumidores con respecto a su

marca. Un grupo de encuestados que señalaron que habían registrado un incremento interanual en su volumen de ventas, asociado a este servicio exclusivamente, del 3,4%. Buenos resultados que fueron experimentados especialmente por aquellas tiendas dedicadas al comercio en general, distribución de alimentos y medicamentos.

La siguiente figura muestra la velocidad en subir y descargar información vía wifi. Lithuania, país perteneciente al continente Europeo considerado el #1 con 15.40 Mb de velocidad y en el puesto #20 se encuentra Estados Unidos con 6.89 Mb de velocidad

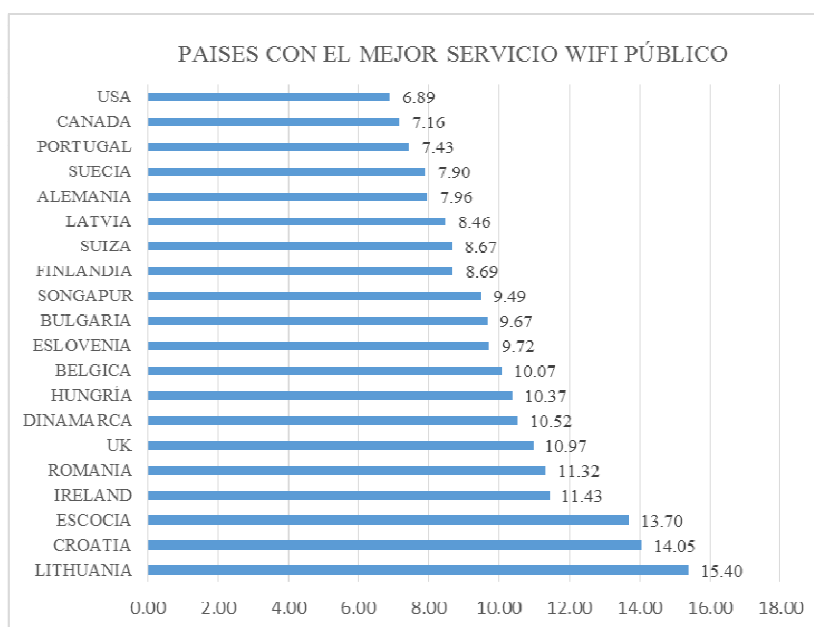


Figura 1 Los 20 países con el mejor servicio WIFI público

Fuente: www.rottenwifi.com

1.3.3 Beneficios del Acceso Gratuito a Internet

El mundo es internauta, ya no solo navega para adquirir conocimiento, sino para comprar, desde este simple punto detallado se valen los distribuidores, tiendas y locales para poder vender su producto. El usuario actual junto a su móvil celular es un potencial

comprador por tanto la empresa deberá dotarle del mejor servicio de ser posible. La dotación de una red wifi de internet gratuita es un enganche para las ventas y lealtad de los clientes hacia la compañía. IHL Group confirman el aumento de ventas y de fidelización de clientes gracia al wifi por medio de una encuesta. El aumento de la fidelidad es el efecto principal que se da al tener un servicio wifi en los negocios y locales, asegura esta publicación. El 28% de encuestados confirmaron la lealtad gracias a la red wifi. Las ganancias se incrementaron con la implementación de este servicio vs a los registros obtenidos sin el mismo.

(PuroMarketing, 2015)

CAPÍTULO 2

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Enfoque de la Metodología:

En esta investigación se implementará el enfoque cuantitativo.

2.2 Tipo y Diseño de la Investigación

El tipo de la investigación es histórica y descriptiva, por cuanto se trabajará con información referente al comportamiento del Servicio de Internet Gratuito que de ahora en adelante lo abreviamos con las siglas SIG y descriptivo por que requerimos conocer el comportamiento de este fenómeno. A continuación se detalla un análisis de un servicio puesto en marcha por el municipio de Guayaquil, como política pública nos permite aplicar un método individual e interpretativo por lo que la investigación es orientada a decisiones, es decir, el objetivo es buscar soluciones a los problemas de este servicio, en el caso de haberlos. El diseño de la investigación se enfocará al levantamiento cronológico de los datos efectuados en una sola ocasión, es decir, transaccional (transversal).

2.3 Instrumentos de la investigación

Se diseñó un Cuestionario de Preguntas conocer si el usuario considera que la calidad del Servicio de Internet Gratuito - SIG está en un nivel de poder asegurar que la inversión por parte del municipio es justificada y lo más importante, considerando los puntajes de satisfacción dados por el usuario, ¿es el SIG útil una herramienta útil? Cabe recalcar que la muestra está distribuida en los gremios de artesanos, profesionales, transportes masivos (Metrovía), en donde la mayoría son ciudadanos cuya vida cotidiana se desarrolla en Guayaquil.

2.4 Técnicas de la Investigación

Para determinar el marco metodológico cuantitativo que se desea mostrar mediante un estudio al servicio de internet gratuito en Guayaquil se llevó a cabo la emisión de un banco de preguntas detalladas en una sola hoja, para luego realizar la encuesta la cual se llevó a cabo en el sector Norte de la ciudad de Guayaquil, estableciendo 2 puntos principales para la investigación, el sector del Centro Comercial San Marino y Metrovía T. Terrestre. Se solicitó al transeúnte 1 minuto de su tiempo para una encuesta sobre el SIG, logrando encuestar a varias persona entre 18 y 35 años. Aun cuando en la encuesta no se detalla el nivel académico de los encuestados, las preguntas están estructuradas para personas con criterio formado.

2.5 Herramientas de Investigación

El servicio de internet gratuito sirve como herramientas para muchos ciudadanos, mediante encuestas virtuales y personales podremos saber la calidad del servicio ofrecido por el municipio y oportunidades de mejoras. La investigación de campo se enfocará a conocer la opinión del servicio de internet gratuito por parte del usuario. Se utilizó el software de cálculo Excel para la tabulación de los datos, así también se utilizó Google Forms para aplicar las Encuestas Virtuales en donde el propio software se encarga de tabular los datos y graficarlos, restando para el investigador tiempo en el análisis de los resultados.

2.6 Premisas o Hipótesis

De conformidad al enfoque cuantitativo de la investigación y a su alcance descriptivo, se utilizarán hipótesis estadísticas para validar el levantamiento de los datos, para lo cual estableceremos las hipótesis nulas (H0) y la hipótesis alternativa (H1).

H0: El servicio de Internet gratuito implementado por el municipio de Guayaquil si cubre las expectativas de los usuarios dado su tiempo de conexión y capacidad de ancho de banda.

H1: El servicio de Internet gratuito implementado por el municipio de Guayaquil no cubre las expectativas de los usuarios por su poco tiempo de conexión y capacidad limitada de ancho de banda.

2.7 Variables

2.7.1 Variable Independiente

Servicio de Internet Municipal GYE

2.7.2 Variable Dependiente

Nivel de Satisfacción de Usuarios

2.8 Modelo

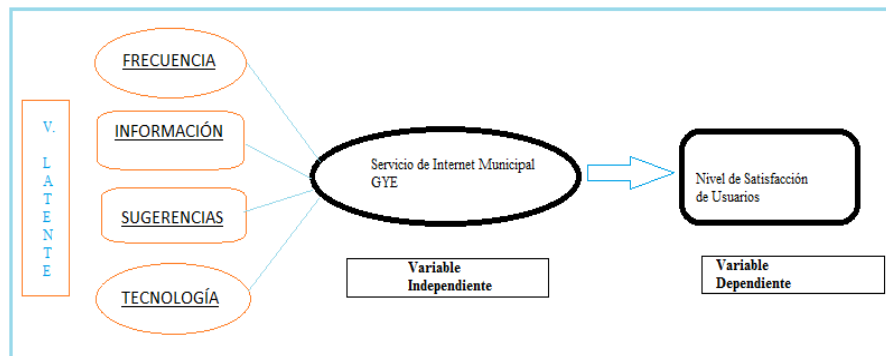


Figura 2 Modelo de Variables

2.9 Universo y muestra

El estudio utilizará la población correspondiente al sector norte de la ciudad de Gye (parroquia Tarqui), para de allí seleccionar la fórmula de muestreo correspondiente. Se aplica la fórmula de muestreo simple como se indica a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Figura 3 Fórmula de Muestreo Simple

Al aplicar la fórmula de muestreo simple sobre una población de 1'050.826 que comprende la parroquia Tarqui de Guayaquil, el resultado obtenido es de 384.02 elementos, de los cuales se tomarán solamente los valores enteros para efectuar el levantamiento de datos a 384 usuarios de este servicio.

Tabla 1 Derivación de la Fórmula de Muestreo - Variables

DERIVACIÓN DE LA FÓRMULA DE MUESTREO SIMPLE
$N =$ Universo: 1050826 (habitantes Parroquia Tarqui)
$e =$ error de estimación: $(0,05)^2 = 0,0025$
$Z =$ nivel de confianza: $(1,96)^2 = 3,8416$
$p =$ probabilidad a favor: 0.5
$q =$ probabilidad en contra: 0.5

Tabla 2 Derivación de la Fórmula de Muestreo - Valores

$Z^2 = 1.96^2 = 3.841$	$p*q = 0.5*0.5 = 0.25$	$Z^2 * p*q * N = 1,009,213.29$	n=384.02
$N = 1,050,826.00$	$e = 0.05^2 = 0.0025$	$N * e^2 + Z^2 * p*q = 2,628.03$	
$N * e^2 = 2,627.065$	$n = (Z^2 * p*q * N) / (N * e^2 + Z^2 * p*q)$		

2.10 CDIU – Operacionalización de variables

Tabla 3 Operacionalización de Variable Independiente

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Técnica
Servicio de Internet Municipal GYE	Define a la Implementación de un servicio sumamente necesario en la actualidad a nivel mundial que mejora notablemente la calidad de vida e implementado en varias ciudades de Latinoamérica y el mundo	Suplir del servicio de Internet de forma gratuita a un sector específico de la ciudad de Gye de forma eficiente	Conectividad	Tiempo de conexión ofrecido	3	Cuestionario de preguntas	Encuesta
			Puntos de acceso	Puntos de acceso en varios sectores	5		
			Infraestructura	De punta - Antigua	5		

Tabla 4 Operacionalización de Variable Dependiente

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Instrumentos	Técnica
Nivel de Satisfacción de Usuarios	Define el nivel con que el usuario demuestra su opinión con el servicio. El nivel muestra una aceptación bastante considerable del usuario con respecto al servicio brindado en otras ciudades.	Mostrar la percepción del usuario con respecto al servicio de internet inalámbrico	Frecuencia en que se utiliza el servicio	Frecuencia	1	Cuestionario de preguntas aplicando la escala de likert:	Encuesta
			Preferencias de Contenidos	Tipo de Info	2	Cuestionario de preguntas	
			Velocidad	Ancho de Banda	3		
			Tiempo	Tiempo de Conectividad	3		
			Dispositivos Smart	Equipos que usa el usuario para conectarse	6		
			Rango de edad	Edad	7		

2.11 Gestión de datos

Para gestionar los datos, se procederá a utilizar el instrumento cuestionario de preguntas, utilizando para aquello las encuestas (técnica) que permitirán el levantamiento de la data a través de las herramientas utilizadas contemporáneamente, tales como el libro de cálculo Excel para encuestas en el campo de acción y la suite de google DOCS para efectuar las encuestas virtuales, mismas que permitirán comprobar las encuestas personales.

La articulación del instrumento, la técnica y las herramientas permitirán la validación de los datos colectados.

2.12 Criterios éticos de la investigación

Acorde a una investigación de este nivel, se guardará absoluta reserva para el manejo de información que pueda afectar al objeto de estudio (usuarios del servicio).

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS

Se procede al análisis y contraste de resultados obtenidos en la encuesta realizada, se utilizarán las siglas SIG al referirnos precisamente al Servicio de Internet Gratuito. Las tablas y gráficos dentro de este capítulo son proyectados con los datos finales de la encuesta realizada a los usuarios en la ciudad de Guayaquil. Parte de los datos fueron extraídos de las encuestas virtuales en Google Forms cuya utilización es práctica y muy efectiva, nos permite desarrollar una encuesta con la cantidad de preguntas necesarias y la distribución a los contactos necesarios para obtener resultados precisos y al instante esquematizados en gráficos.

3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población

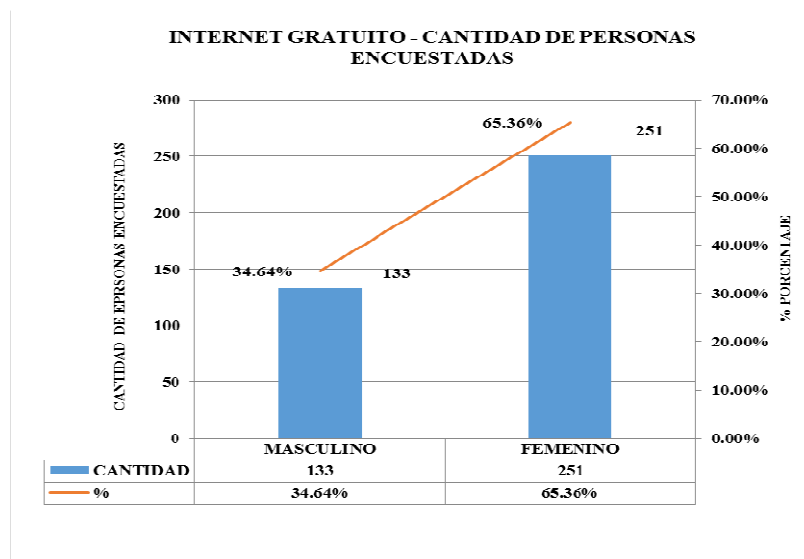


Figura 4 SIG Muestra la Cantidad de Personas Encuestadas

La consulta #1 (Figura 4) es de tipo Cerrada con elección única. Mediante la fórmula aplicada, Cálculo de Muestra, de detecta el número mínimo de ciudadanos a los cuales

debemos consultar. Con este gráfico demostramos que se logró realizar la encuesta a 384 personas; 133 ciudadanos de sexo masculino y 251 de sexo femenino. El objetivo en este capítulo es conocer qué tipo de perspectiva tiene el usuario guayaquileño con respecto al servicio de Internet dotado por el municipio de Gye. En adelante se utilizarán las siglas SIG para referirnos al Servicio de Internet Gratuito.

Con las herramientas de investigación implementadas más las preguntas específicas y necesarias podremos evaluar la opinión de los usuarios. La cantidad de mujeres encuestadas supera en un 30.72% al de los hombres. Podemos resaltar varios puntos:

- Existen más usuarios de sexo femenino que masculino movilizándose a pie por la ciudad.
- La mayor parte del sexo femenino conoce y domina el uso del SIG, a comparación del sexo masculino que rechazaban la encuesta por ignorar el mismo.
- La disponibilidad del sexo femenino para la encuesta fue superior, algunos usuarios de sexo masculino también rechazaron la encuesta por falta de tiempo.

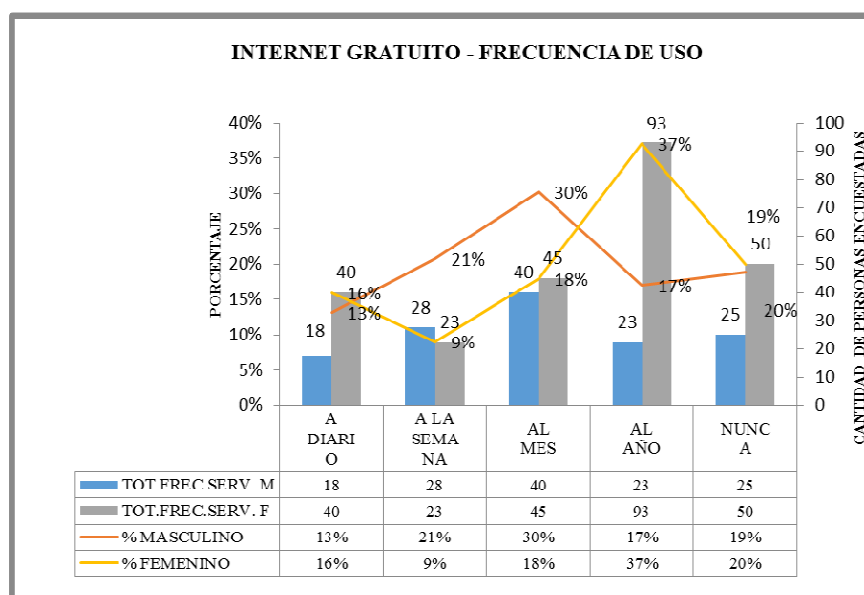


Figura 5 Frecuencia de Uso del SIG

La pregunta #2 (Figura 5) es de tipo Cerrada con elección única. El gráfico nos muestra la constancia en que los usuarios se conectan a Internet por medio de este servicio, pudiendo ser Nunca, Diaria, Semanal, Mensual o Anual. Los datos de las encuestas nos permiten visualizar que la cantidad de mujeres que se conectan a Diario, al Mes y al Año es mayor a comparación del sexo masculino. Consideramos a la opción “Nunca” similar a “Al Año” ya que usuarios que afirmaban al inicio de la encuesta Nunca haber utilizado el servicio deseaban seguir con la misma porque luego declaraban tener una vaga idea de que navegaron en algún momento gracias al internet del municipio .

Cierta cantidad de hombres (28) afirmaron conectarse A la Semana, siendo este el único dato en esta interrogante que supera al sexo femenino. Fijémonos en la cantidad de 93 mujeres que afirmaron su uso y conexión a Internet Gratuito una vez “Al Año”, esto nos muestra que la frecuencia de uso es mayor dentro del rango femenino, por lo tanto, dentro de este gráfico se sigue afirmando como principal usuario del Internet Gratuito al sexo femenino.

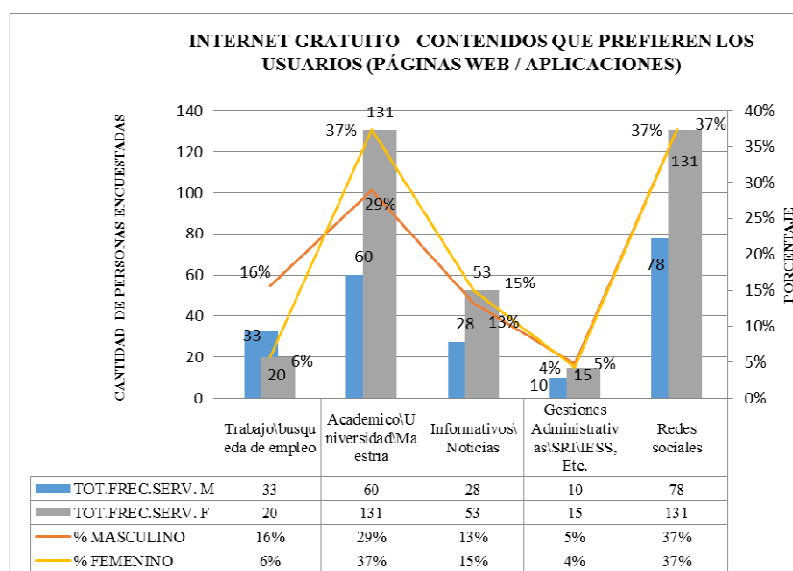


Figura 6 Páginas Web y Aplicaciones que prefieren los usuarios del SIG

Esta pregunta #3 (Figura 6) es de tipo Cerrada con elección múltiple. Los datos dentro de este gráfico nos muestra el tipo de páginas web que el usuario prefiere a la hora navegar dentro de la red del municipio. Las respuestas múltiples durante la encuesta le dan la oportunidad al usuario de escoger más de una contestación. Nuevamente la cantidad de mujeres a los hombres al momento de inclinarse por una respuesta. Una cantidad superior de mujeres afirma que prefiere buscar información de Universidades, Noticias, Administrativas y Redes Sociales, mientras que hubo más hombres que prefieren buscar trabajo en la web. Dentro de este análisis, podemos resaltar lo siguiente:

- El hombre se enfoca en buscar trabajo. Rememorando los resultados de la pregunta #2, confirmamos similitud al momento de afirmar que el sexo masculino no tuvo la disponibilidad necesaria para contestar las preguntas de la encuesta por estar corto de tiempo debido a su trabajo.
- La mujer se inclina principalmente por información académica y redes sociales, esto demuestra la necesidad del sexo femenino por estar alineada con la superación intelectual y conexión social.

Por lo tanto, con estos resultados comparables nos atrevemos a decir que el sexo femenino primero se enfoca en la superación profesional antes de meterse de lleno en lo laboral, a diferencia del hombre que busca un trabajo para obtener un ingreso. Así mismo el uso de redes sociales es primordial para el sexo femenino, quien se inclina por la idea de estar siempre en contacto.

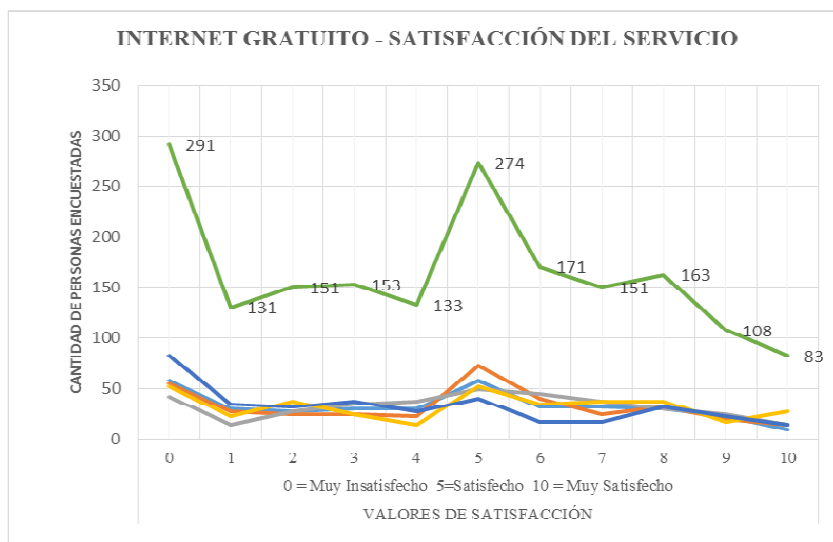


Figura 7 Satisfacción del Usuario al usar el SIG

Tabla 5 Calificación de Niveles de Satisfacción (Fig. 7)

CARACTERÍSTICAS ÚTILES DEL SERVICIO	VALORES DE SATISFACCIÓN										
	0 = Muy Insatisfecho 5=Satisfecho 10 = Muy Satisfecho										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Detectar y acceder a la red wifi del Municipio	58	30	28	30	30	58	33	33	30	23	10
Velocidad al Navegar (Ancho de Banda)	55	28	25	25	23	73	40	25	33	20	15
Posibilidad de acceder a cualquier contenido	43	15	28	35	38	50	45	38	30	25	15
Descarga de contenidos efectiva	53	23	38	25	15	53	35	38	38	18	28
Tiempo de conexión suficiente (40 min)	83	35	33	38	28	40	18	18	33	23	15
TOTAL DE NÚMERO DE PERSONAS ENCUESTADAS / VALOR DE SATISFACCIÓN	291	131	151	153	133	274	171	151	163	108	83

Esta pregunta #4 (Fig. 7) es de tipo cerrada, con elección única en cada uno de sus ítems. Una pregunta que detalla las características consideradas necesarias para los usuarios. En cada ítem se busca plasmar lo que buscar prácticamente cada beneficiario del servicio de Internet. El gráfico nos muestra una tendencia en cada uno de los Valores de Satisfacción. Con estos datos podemos analizar lo siguiente:

- El valor “0” es el más alto con 291 puntos que nos demuestra usuarios Muy Insatisfechos

- El valor “5” con 274 puntos reporta usuarios Satisfechos
- El valor “10” con 83 puntos nos muestra pocos usuarios Muy Satisfechos.

Los valores obtenidos en “0” y “5” tienden a ser iguales por pocos puntos, esto nos permite establecer que más de la mitad de las personas encuestadas piensan que el servicio carece de utilidad para navegar en Internet, la otra mitad logra navegar de manera satisfactoria y el resto afirma una conexión y velocidad sin ningún tipo de problemas.

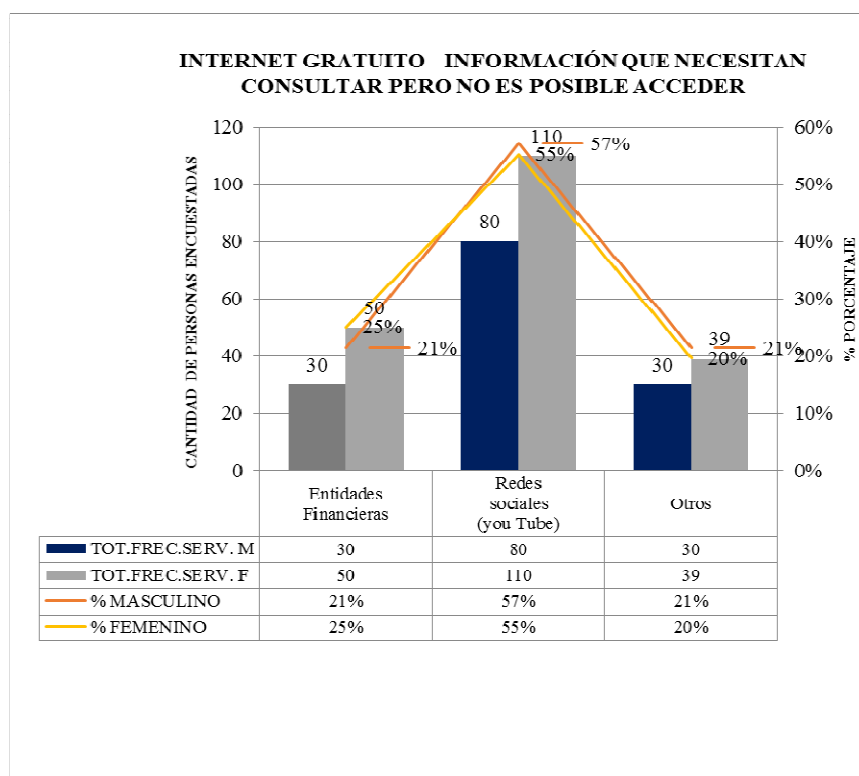


Figura 8 Páginas Web con acceso intermitente

Esta pregunta #5 (Fig. 8) es abierta. Da la posibilidad al entrevistado de indicar al detalle a que páginas web intenta ingresar pero sin efecto. El acceso a información bancaria y redes sociales como YouTube es necesaria para la mayoría de los entrevistados. Vale

recaltar que en el Gráfico #3 son pocos los usuarios que prefieren buscar información financiera, más no los que buscan redes sociales, estos son la mayoría. Por lo tanto podríamos plasmar que el motivo por el cual la preferencia para acceder a páginas financiera es baja se debe al poco acceso que el servicio de internet gratuito brinda al usuario. La falta de acceso a YouTube es otro problema para el usuario, esta aplicación es otra red social con complicaciones al navegar por el ancho de banda que consumen sus videos.

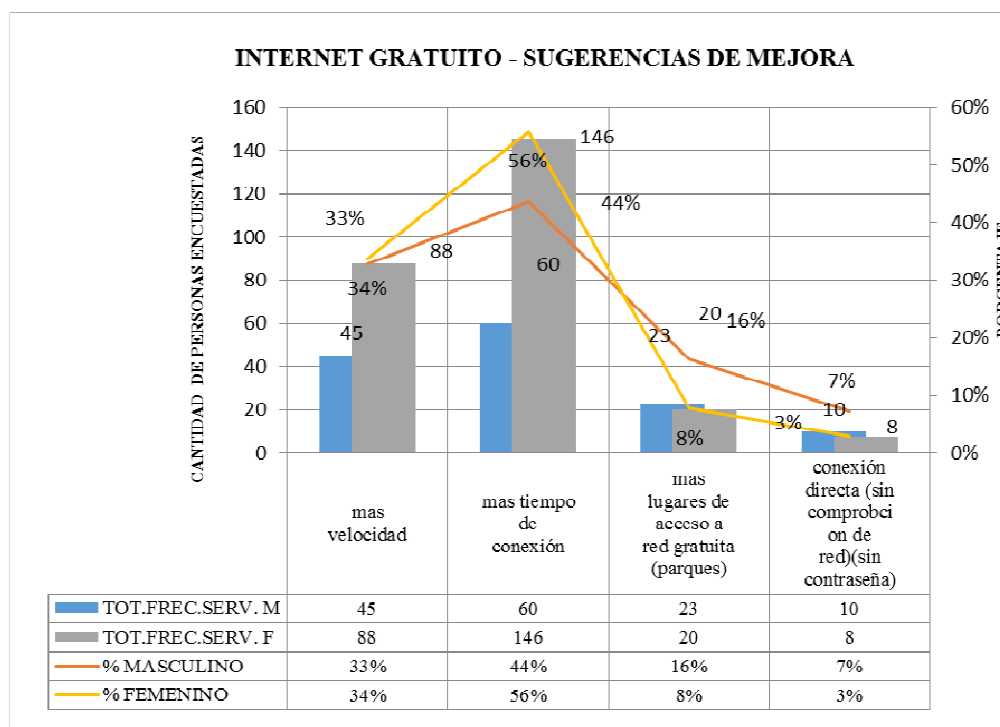


Figura 9 Sugerencias de Mejora por parte de usuarios

Esta pregunta #6 (Fig. 9) es abierta. El usuario solicita mejorar la velocidad de conexión / descarga y más tiempo de navegación. El usuario muestra su falta de interés en la consulta #4 donde los niveles de satisfacción son bajos.

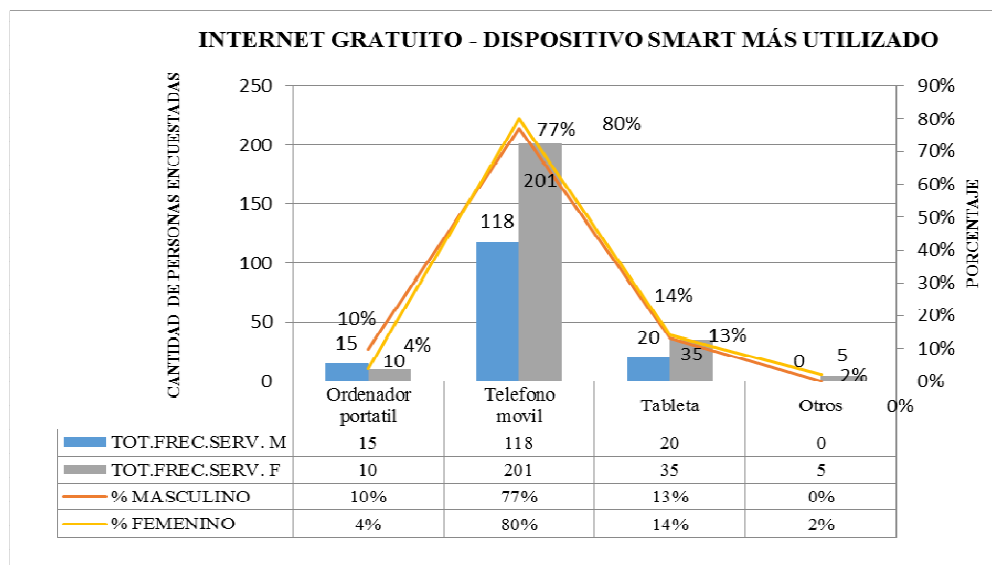


Figura 10 Dispositivo Smart más utilizado por los usuarios

Esta pregunta #7 (Fig. 10) es de tipo múltiple cerrada. El dispositivo Smart más utilizado al conectarse al internet gratuito es el celular.

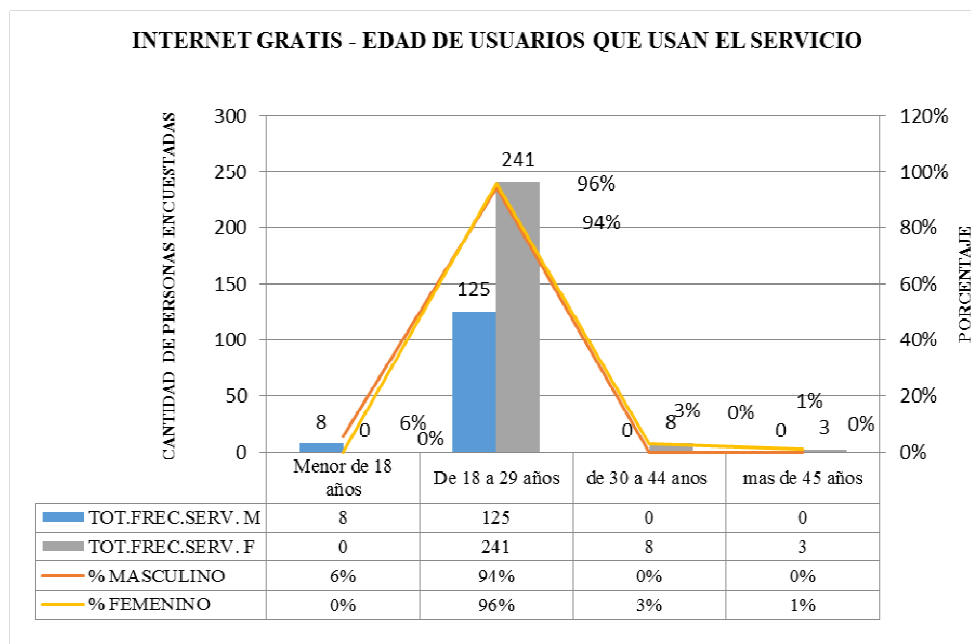


Figura 11 Edad de los usuarios entrevistados

Esta pregunta #8 (Fig. 11) es tipo cerrada múltiple. El rango de edad de los usuarios que normalmente usan el servicio de internet gratuito es entre 18 a 29 años.

3.2 Diagnostico o estudio de campo:

Luego de efectuar la encuesta física a 384 personas (133 hombres y 251 mujeres) se deja asentado que se espera mucho más de este servicio. Los usuarios entrevistados son claros al solicitar como mejora más Ancho de Banda y Tiempo de Conexión principalmente. Para empezar a mejorar este servicio público, es indispensable trabajar en estas dos características del servicio al mismo tiempo, de lo contrario no será posible visualizar un desarrollo. Luego de la mejora lograda, el acceso a otras aplicaciones e información necesaria para el usuario debe venir por añadidura. Nos damos cuenta que muchos usuarios no acceden a páginas de YouTube o administrativas / financieras, no por falta de interés, sino porque el acceso no es posible, principalmente por falta de velocidad.

Considerando las mejoras necesarias en Ancho de Banda, Tiempo de Conexión y Acceso a información el servicio incrementará su eficiencia, y la Digitalización de Guayaquil quedaría confirmado como realidad. El aspecto de la ciudad de Guayaquil ha mejorado mucho, Guayaquil Digital es un plus importante para sus ciudadanos.

CAPÍTULO 4

4. DISCUSIÓN

4.1 Contrastación empírica:

El objetivo de Guayaquil Digital es simple, es lograr que los ciudadanos tomen como suyo el servicio de internet logrando generar el mayor provecho. Llegar a ser una ciudad digital es adaptarse a un modelo avanzado de comunidad, ayudados de las tecnologías más avanzadas se lograría hacer realidad nuevas formas de relacionarse con el entorno. La idea es que la tecnología esté al servicio de la ciudadanía transformando la ciudad en una metrópoli interconectada y la meta, mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

Guayaquil Digital tiene muchas falencias. Ciudades extrañas como Rio de Janeiro y Madrid nos muestran avances elocuentes capaces de brindar una experiencia digna al usuario al momento de navegar en las redes inalámbricas gratuitas. No llegar a un nivel aceptable en aspectos importantes como la velocidad al navegar deja en claro que no solo basta con intentar servir a unos pocos ciudadanos. Es primordial que personal del municipio realice una auditoría para conocer a fondo las falencias de cada uno de sus puntos de accesos y principalmente conocer si el servicio de internet brindado por el proveedor contratado cumple con lo acordado.

4.2 Limitaciones

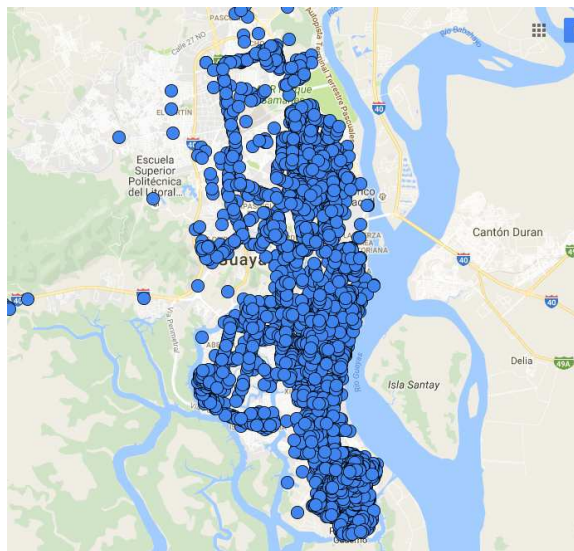


Figura 12 Puntos de Acceso a Internet Disponibles Actualmente en Guayaquil

Fuente: Municipalidad de Guayaquil

Como se puede apreciar en la figura Red de Conexiones, Guayaquil Digital tiene aproximadamente 3000 puntos de acceso distribuidos en todo el cantón. La página web facilita la información para conocer la red más cercana a nuestra ubicación. Nuestro trabajo se basa en el análisis de una muestra que comprendía partes del sector norte de la ciudad (parroquia Tarqui), puntos estratégico y de gran afluencia pública y turística como lo es la Universidad de Guayaquil, San Marino Shopping Center y Terminal Terrestre de Guayaquil.

El gran progreso de Guayaquil ha hecho que la ciudad crezca en habitantes y por ende en inmobiliaria. La gran cantidad de accesos de internet gratuito instalados por el municipio en toda la urbe guayaquileña actualmente es una limitante considerando la idea de que se quisiera obtener unas muestras del servicio por cada Router instalado; hacer esto nos permitiría tener datos más apegados a la realidad. Otra limitante es que el usuario no nos

brinde parte de su tiempo para la encuesta, la vida laboral muchas veces limitada de tiempo en Guayaquil en algunas ocasiones no le permite darnos ese espacio para la encuesta, a esto se le suma la desconfianza en que vivimos actualmente, ese miedo a que un extraño nos haga daño al acercarse. La falta de publicidad del servicio de internet gratuito no nos permite tener una investigación más fluida con los usuarios ya que desconocen el SIG Servicio de Internet Gratuito.

El acceso a información sobre la infraestructura implementada por Telconet y Netlife, proveedores principales del servicio de internet gratuito del municipio, es escasa la web, así mismo como dialogar con personal de dichas empresas. Estas 2 empresas privadas ejecutan la implementación del Servicio de Internet Inalámbrico en Guayaquil, no se descarta la oportunidad de lograr conversar con personal de Telconet para conocer infraestructura, cables, Puntos de Acceso, equipos WIFI, etc., pero hasta el momento no obtenemos respuesta.

4.3 Líneas de investigación:

Nos enfocamos en el Análisis del Servicio de Internet Gratuito Inalámbrico en Guayaquil, dicho servicio está siendo implementado por la MI Municipalidad de Guayaquil, se realizó una investigación de las características que actualmente brinda esta tecnología al usuario guayaquileño. Mediante una encuesta se determinó varios aspectos que ubican al proyecto Guayaquil Digital como un servicio Regular al momento de permitir a sus usuarios navegar en internet. Parte muy importante de esta investigación es resaltar que el servicio de internet gratuito como Política Pública tiende crear una sociedad conectada.

4.4 Aspectos relevantes

Dentro del estudio se puede resaltar:

- Las mujeres estuvieron más disponibles que los hombres a la hora de brindar parte de su tiempo para la encuesta.
- La mayoría de hombres afirmaban no tener tiempo para la encuesta por motivos laborales.
- Los hombres tienden a buscar información laboral, empleos disponibles, etc. y la mujer busca información intelectual, cursos, maestrías, universidades, etc.; que le ayude a elevar su conocimiento.
- Ambos solicitan acceder a información bancaria, administrativa y financiera. También reclaman el acceso sin interrupciones a YouTube.
- Los hombres así como las mujeres solicitan de manera urgente una mejora al servicio de internet gratuito en los aspectos de velocidad, tiempo de conexión y acceso a páginas webs.
- La juventud (18 y 29 años) predomina las encuestas. Gran parte de los usuarios encuestados están aptos para nutrirse intelectualmente y laborar.
- El celular es el dispositivo Smart más utilizado por los 2 sexos para conectarse al internet gratuito.
- Guayaquil Digital no está 100% operativo debido a las falencias que presenta.

CAPÍTULO 5

5. PROPUESTA

5.1 La calidad del servicio de internet gratuito

La intermitencia de la calidad de internet gratuito, que oscila entre Bueno y Regular hace que los usuarios usen el servicio de una manera constante llegando a apreciarse como una señal Muy Satisfactoria para pocos, podemos citar esta característica gracias a los datos analizados en el capítulo anterior. Se utilizarán las siglas SIG para referirnos al Servicio de Internet Gratuito. La calidad del SIG analizó en los siguientes puntos:

- Facilidad en Detectar y Acceder a la Red del Municipio
- Velocidad al navegar (Ancho de Banda)
- Acceder a cualquier contenido
- Tiempo de Conexión

5.2 Acceso a las redes sociales. (Sin acceso a YouTube)

El acceso a redes sociales es primordial en el presente en que vivimos, nos mantienen informados y conectados. Los mensajes de texto tradicionales y hasta las llamadas de voz pasaron a segundo plano. Este sub servicio forma parte necesaria del SIG. La mayoría de entrevistados reportaron fallas en el acceso a la redes sociales, principalmente YouTube. La solución de las falencias que abarcan estos dos puntos específicos se llevan a cabo mediante un análisis por parte de la empresa prestadora del servicio de internet apuntando a:

- Mejorar y aumentar el ancho de banda (a más usuarios conectados el ancho de banda se reduce).- Mejorando el ancho de banda, mejora la velocidad de navegación y por ende el acceso a la red del municipio

- Mejorar el acceso a contenidos.- Permitir accesos a información financiera
- Aumentar tiempo de conexión.- Poder navegar por más de 40 min. (45 min en el 2017)

Se propone la explotación del SIG, que aunque Regular y Bueno, es utilizado brindando una utilidad al usuario permitiéndole acceder a información mundial como es el internet. Al proponer que el servicio de internet gratuito sea explotado, nos referimos a que el municipio adquiera la idea de obtener una mejora del SIG mediante patrocinio y/o marketing. Indudablemente el sexo femenino está prácticamente inmerso en las redes en un porcentaje mayor que el masculino, por lo tanto se formula buscar el patrocinio de una empresa para que por medio de la red del municipio proyectar la publicidad necesaria enfocada en productos femeninos.

Maquillaje, Ropa y Zapatos son 3 productos realmente básicos y necesarios para la mujer, sea colegiala, universitaria, madre de familia, ejecutiva, etc. Con una publicidad oportuna, veraz, coherente y principalmente actualizada el municipio de Guayaquil podrá obtener recurso para el mejoramiento continuo del Servicio de Internet Gratuito SIG. A futuro la publicidad se dilataría al público masculino, se actualizaría según el horario por ejemplo: en la mañana se puede difundir propagandas de restaurantes, en la tarde marcas como hidratantes y bebidas por las altas temperaturas que brinda el sol y en la noche víveres, productos de primera necesidad y locales fast food.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

En efecto, se detectaron tres características negativas dentro de esta investigación, las cuales son:

- Baja velocidad de navegación.- relacionada con la lentitud al acceder a la red del municipio, navegación en general y descarga de información.
- Acceso irregular a páginas web.- Páginas webs específicas, acceso intermitente.
- Tiempo de conexión.- Tiempo actual 40 min, en el 2017 serán 45 min, usuarios solicitan 60 min.

Estos aspectos negativos sobresalen por medio de encuestas realizadas a una muestra de 384 personas. El análisis destaca un servicio de internet regularmente aceptable y útil. La pregunta que nos hacemos ahora es ¿se puede mejorar este servicio? Cabe aclarar que la propuesta propone un proyecto de marketing para generar beneficios con el único fin que mejorar el servicio de internet, la propuesta indica cómo podría solventar, en parte, la mejora del servicio de internet inalámbrico. Se deja la opción para una investigación futura que abarque la clase de equipos tecnológicos inalámbricos de red y software necesarios para mejorar el servicio de internet implementado por el municipio.

Recomendaciones

Se recomienda empezar a implementar la propuesta de repotenciar la conectividad y ancho de banda en las universidades. Los planes celulares son muy accesibles en la actualidad estos brindan redes sociales ilimitadas por lo que la mejora debe ser direccionada a aumentar la velocidad en la navegación por páginas web. Y por último, antes de empezar a

exhibir publicidad en la red de internet del municipio, es indispensable proyectar publicidad externa como por ejemplo: publicidad en las calles, folletos, volantes y tv.

Bibliografía

Albornoz, Ma Belén. (2011). *El Estado de la Banda Ancha en Ecuador*. Obtenido de <http://dirsi.net/sites/default/files/El%20estado%20de%20la%20Banda%20Ancha%20en%20Ecuador.pdf>

Alcaldía de Guayaquil. (s.f.). *Red de Conexión*. guayaquil.gob Obtenido de <http://www.guayaquil.gob.ec/internet-gratis>

Alza,C. (19 de 06 de 2013). *¿Qué son las políticas Públicas y cuál es su relación con la Gestión Pública?* Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=BHBM8d80UGU>

Barciela, F. (12 de 04 de 2012). *Emprendedores*. Obtenido de <http://www.emprendedores.es/casos-de-exito/wifi/wifi-1>

Barrantes, R. (2011). *Uso de los fondos de acceso universal de telecomunicaciones en países de América Latina y el Caribe*. Cepal. Obtenido de repositorio.cepal.org

Becerra, M. (2015). *Impacto de la implementación de la Televisión Digital Terrestre sobre la publicidad en el Ecuador*. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5133>

Care. (s.f.). Care Ecuador. Obtenido de <http://www.care.org.ec>

Cebrian, J. (2011). *La Red*. Obtenido de <https://books.google.es>

Eadicicco, L. (18 de 12 de 2014). *The 20 best countries for fast public wi-fi*. World Economic Forum (Business Insider UK). Obtenido de https://www.weforum.org/agenda/2014/12/the-20-best-countries-for-fast-public-wi-fi/?utm_content=buffer3dcfd&utm_medium

EL COMERCIO. (06 de 11 de 2014). *Más Zonas Wi-Fi gratuitas en las ciudades del Ecuador*. El Comercio. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/zonas-wifi-gratis-ecuador.html>

Fernández, S. (2011). *Política Social y desarrollo humano*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4026214>

Frutos, J. (2015). *Diseño, instalación, configuración y evaluación de un sistema de comunicaciones inalámbrico WiMAX para proporcionar un servicio de red privada virtual (VPN)*. Obtenido de <http://dehesa.unex.es/handle/10662/3239>

Intef. (s.f.) *Tipos de conexiones a internet* Obtenido de <http://recursostic.educacion.es/usuarios/web/ayudas/54-conexiones-a-internet-bis>

LA HORA. (24 de 08 de 2016). *Internet Gratuito de la ciudad está suspendido*. LA HORA Nacional. Obtenido de <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show /1101976459#>

Larios, M. (26 de 08 de 2013). *Transporte Público ahora con Wi-Fi gratuito*. MASPORMAS. Obtenido de <http://www.maspormas.com/2013/08/26/transporte-publico-ahora-con-wi-fi-gratuito/>

Lopez, G. (2011). *Fuentes de Información e inteligencia organizacional en investigación.*

Obtenido de <http://www.redalyc.org/BuscadorTextoCompleto.oe?q=Giovanni+Arturo+L%C3%B3pez-Isaza>

Madrid. (s.f). *Encuesta de Satisfacción de los usuarios del Servicio de Acceso Internet en las Bibliotecas Municipales.* Madris.es Obtenido de en

http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Calidad/Observatorio_Ciudad/06_S_Percepcion/Documentos%20por%20Areas/archivos/cultura/Informe2013003ESU.pdf

Marenghi, P. (s.f.). *Acceso y Agenda Digital en la UE. Caso de España.* Obtenido de

<http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/115944/1/badilloymarenghi2012.pdf>

Merino, M. (14 de 12 de 2013) *Políticas Públicas* Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=ggXUQjxdEW8>

Martinón, R. (2011). *El marco de las coaliciones promotoras en el análisis de políticas públicas.* Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5100792>

Moncada, J. (2011). *Internet inalámbrico como herramienta de acceso gratuito a la información en la universidad pública.* Obtenido de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/6491>

Opinno. (s.f.). (2012). *Un salto digital hacia la ciudad inteligente.* MIT Technology

Review. Obtenido de http://www.technologyreview.es/read_article.aspx?id=40924

Pardo, D. (22 de 09 de 2014). *Por que internet en Venezuela en tan lento*. BBC Mundo.

Obtenido de www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2014/09/140922_venezuela_internet_lento_dp

Prieto, J. B., & Domingo, M. (2011). *Tecnología y desarrollo en dispositivos móviles*.

Obtenido de

[https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(Intro\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Intro).pdf)

PuroMarketing. (01 de 05 de 2015). *Las tiendas que ofrecen wifi mejoran sus ventas y el compromiso de los clientes*. Obtenido de <http://www.puromarketing.com/12/24347/tiendas-ofrecen-wifi-mejoran-ventas-compromiso-clientes.html>

Ramírez, A. & Luz, A. (2011). *Políticas Públicas que Incentivan el Uso de las TICs*

Redecom.org Obtenido de http://www.acorn-redecom.org/papers/2011Gomez_Espanol.pdf

REDICCES. (17 de 11 de 2015). *El Acceso Público a Internet: El Papel de la Biblioteca como Espacio Comunitario y Socioeducativo*. Obtenido de <http://redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2537/1/CAP%204.pdf>

Rio. (s.f.). *Internet en Rio de Janeiro*. Obtenido de www.rio.com/practical-rio/internet-rio

Sabourin, E. (2014). *Políticas Públicas y Agriculturas Familiares en America Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/37193>

Supertel. (2015). *Ley Orgánica de Telecomunicaciones*. Obtenido de <http://www.supertel.gob.ec>

W, Ansaldi. (2012). *La democracia en América Latina*. Obtenido de http://www.sanjuan.edu.ar/mesj/ConectarIgualdades/suite_alumnos/datos/recursos/pdf/etica/democracia_america.pdf