



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GRADUACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERÍA EN TELEINFORMÁTICA**

**ÁREA
TECNOLOGÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES**

**TEMA
“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL USO DEL
SERVICIO DE VIDEO STREAMING EN RELACIÓN A
LA TV POR CABLE EN GUAYAQUIL”**

**AUTOR
VELARDE NEIRA JEAN CARLOS**

**DIRECTOR DEL TRABAJO:
ING. TELECOM. VEINTIMILLA ANDRADE JAIRO GEOVANNY, MBA**

**2018
GUAYAQUIL – ECUADOR**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

La responsabilidad de este trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil.

VELARDE NEIRA JEAN CARLOS
C.C. 0928590421

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios y a la vida por permitirme cumplir una de mis metas.

A mis padres por su formación de temprana edad.

A mi hermana por el apoyo incondicional.

A todas las personas que fueron aportando un granito de arena para llegar a estas instancias.

A mi tutor de tesis, Ing. Jairo Geovanny Veintimilla Andrade, MBA. Por compartir sus conocimientos, experiencia y por su apoyo académico durante la ejecución de la tesis.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de titulación a mi Tío Bolívar Velarde, a mis hermanos, a mis padres y familiares.

ÍNDICE GENERAL

N°	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

N°	Descripción	Pág.
1.1	Planteamiento del problema	3
1.2	Formulación del problema	4
1.3	Sistematización del problema	4
1.4	Objetivos de la Investigación	4
1.4.1	Objetivo General	4
1.4.2	Objetivos Específicos	4
1.5	Alcance	5
1.6	Justificación	5
1.7	Delimitación del Problema	7

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

N°	Descripción	Pág.
2.1	Antecedentes de la Investigación	8
2.2	La Televisión	10
2.2.1.1	Bandas de Señales VHF	11
2.2.1.2	Bandas de Señales UHF	11
2.2.2	Televisión por Cable	12
2.2.3	Televisión Digital Terrestre	12
2.2.4	Orígenes de la Televisión en Ecuador	12

N°	Descripción	Pág.
2.2.5	Televisor	13
2.2.3	El Internet	13
2.2.3.1	El internet en Ecuador	14
2.2.3.2	Participación de Mercado del Servicio de Acceso a Internet Fijo	16
2.2.3.3	Conexiones Fijas por tecnología	17
2.2.3.4	Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)	18
2.2.3.5	Tecnologías de la Información y de la Comunicación TIC en Ecuador	18
2.2.4	La Web	19
2.2.4.1	La Web 2.0	20
2.2.5	Dispositivos Electrónicos Inteligentes	20
2.2.5.1	Smartphone	20
2.2.5.2	Smart Tv	21
2.2.5.2.1	Características	21
2.2.5.3	Chromecast	23
2.2.5.4	Tv Box	24
2.2.6	Streaming	24
2.2.6.1	Transmisión Directa	25
2.2.6.2	Transmisión Bajo Demanda	26
2.2.6.3	Arquitectura Del Streaming	27
2.2.6.3.1	Sistema de Producción	27
2.2.6.3.2	Sistema de Almacenamiento	27
2.2.6.3.3	Servidor	27
2.2.6.3.4	Reproductor	28
2.2.6.3.5	Proxy	28
2.2.6.3.6	Protocolos	28
2.2.6.3.6.1	Protocolo TCP	28
2.2.6.3.6.2	Protocolo UDP	29
2.2.6.4	Video OTT	30
2.2.7	Proveedores de servicios OTT -Plataformas Digitales	32

N°	Descripción	Pág.
2.2.7.1	Netflix	32
2.2.7.1.1	IPS Netflix	34
2.2.7.2	PRIME VIDEO	35
2.2.7.3	Directv Play	36
2.2.8	Millennials	36
2.3	Marco Legal	38

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

N°	Descripción	Pág.
3.1	Diseño de la investigación	41
3.2	Tipos de Investigación	41
3.2.1	Investigación de campo	41
3.2.2	Investigación Bibliográfica	42
3.3	Instrumentos de la investigación	42
3.3.1	Encuestas	42
3.4	Población y Muestra	42
3.4.1	Población	42
3.4.2	Muestra	43
3.4.3	Análisis de Encuestas Realizadas	44
3.4.4	Análisis General de la Encuesta realizada	72

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

N°	Descripción	Pág.
4.1	Descripción de la propuesta	74
4.2	Factores que intervienen en el consumo de video Streaming	75

N°	Descripción	Pág.
4.2.1	Factores sociales	75
4.2.2	Factores Tecnológico	78
4.2.2.1	Análisis comparativo tecnológico en el ecuador en los últimos 10 años	78
4.2.2.2	Servicio Móvil Avanzando	80
4.2.2.3	Servicio de portadores de Telecomunicaciones	81
4.2.3	Factores Económico	82
4.2.4	Factores legales	83
4.2.5	Resultados	84
4.3	Tendencias y preferencias tecnológicas en el Ecuador	85
4.4	Alternativas de supervivencia de la TV por Cable	87
4.5	Conclusión	90
4.6	Recomendaciones	91
	ANEXOS	92
	BIBLIOGRAFÍA	97

ÍNDICE DE TABLAS

N°	Descripción	Pág.
1	Comparativa entre ott e iptv	31
2	Comparativa entre hábitos Tradicional y Millennials	38
3	Descripción de los parámetros de la fórmula	43
4	Personas del área urbana de la ciudad de Guayaquil	44
5	Tipo de servicio de televisión	44
6	Servicio de tv pagada	45
7	Consumo de contenido audiovisual	46
8	Tiempo de consumo de televisión en el día	47
9	Dispositivos en su hogar	49
10	Internet en su hogar	50
11	Servicio de conexión a internet móvil	51
12	Conexión a internet fijo	53
13	Consumo de video online	55
14	Proveedor de servicios de video streaming	56
15	Tiempo de consumo de video streaming	58
16	Dispositivos utilizados para ver streaming	59
17	Lugares donde consume video streaming	60
18	Comparación del Streaming vs tv pagada	61
19	Recomendado a otras personas el streaming	63
20	Importancia sobre varios factores televisión	64
21	Satisfacción sobre varios factores televisión	65
22	Importancia sobre varios factores streaming	67
23	Satisfacción sobre varios factores streaming	68
24	Preferencias al consumir video streaming	70
25	Personas que participaron de la encuesta en general	71
26	Cuadro Comparativo redes sociales	76
27	Comparativa de grupo por edades que utilizan internet en el ecuador	77

N°	Descripción	Pág.
28	Comparativo uso de redes sociales en Guayaquil	77
29	Cuadro comparativo tecnológico en ecuador	79
30	Comparación en Latinoamérica año 2008- 2017	80
31	Participación de mercado móvil avanzado	80
32	La economía del ecuador en los últimos años	82
33	Comparativa de inflación en el ecuador	82
34	Comparativa de precios y formas de pago entre la tv por cable y streaming	83
35	Comparativa de la tv por cable vs streaming en Guayaquil	84
36	Cuadro comparativo tecnológico en ecuador	85
37	Demanda potencial del uso de video streaming	86
38	Alternativas de Convergencia de la Tv por Cable	88

ÍNDICE DE FIGURAS

N°	Descripción	Pág.
1	Rango de frecuencias	11
2	El crecimiento del internet en el ecuador	15
3	Porcentaje de participación en el mercado	16
4	Conexiones por Tecnologías	17
5	Smart Tv	22
6	Funcionamiento de Chromecast	23
7	Transmisión directa	25
8	Video bajo demanda	26
9	Protocolo tcp y udp	29
10	Videos Ott	30
11	Ranking de velocidad de descarga de proveedores por país Netflix	34
12	Índice de velocidades de proveedores de servicios de internet en ecuador	35
13	Tipo de servicio de televisión	45
14	Servicio tv pagada	46
15	Consumo de contenido audiovisual	47
16	Tiempo de consumo de televisión en el día	48
17	Dispositivos en el hogar	49
18	Internet en el hogar	51
19	Servicio a conexión a internet móvil	52
20	Conexión a internet fijo	54
21	Consumo de video online	55
22	Proveedor de servicios de video streaming	56
23	Tiempo de consumo de video streaming	58
24	Dispositivos utilizados para ver streaming	59
25	Lugar donde consume video streaming	61
26	Comparación del Streaming	62

N°	Descripción	Pág.
27	Recomendado a otras personas el streaming	63
28	Importancia sobre varios factores televisión	64
29	Satisfacción sobre varios factores televisión	66
30	Importancia sobre varios factores streaming	67
31	Satisfacción sobre varios factores streaming	69
32	Preferencias al consumir video streaming	70
33	Personas que participaron de la encuesta en general	72
34	Uso de redes sociales en el ecuador año 2012 - 2018	76
35	Comparativa de grupo por edades que utilizan internet en el ecuador	78
36	Cuadro comparativo tecnológico en ecuador	79
37	Participación de mercado móvil avanzado	81
38	Servicio de portadores de telecomunicaciones	81
39	Uso del internet	85
40	Tendencia de consumo de video streaming	86
41	Aceptación del video streaming	86
42	Modelo alternativo de convergencia de la tv por cable en Guayaquil	89

ÍNDICE DE ANEXOS

N°	Descripción	Pág.
1	Modelo de Encuesta	93

AUTOR: VELARDE NEIRA JEAN CARLOS.
TEMA: “ANÁLISIS COMPARATIVO DEL USO DEL SERVICIO
DE VIDEO STREAMING EN RELACION A LA TV POR
CABLE EN GUAYAQUIL”
DIRECTOR: ING. TELEC. VEINTIMILLA ANDRADE JAIRO, MBA

RESUMEN

El desarrollo tecnológico y las nuevas tendencias emergentes en materia de tecnología en el mercado repercuten en gran medida en los telespectadores, en la actualidad las personas se encuentran inmersas en una sociedad conectada donde dependen del internet para comunicarse y realizar varios tipos de actividades. El consumo de videos en internet a través de diferentes plataformas que utilizan la tecnología Streaming está cambiando cada vez más los hábitos de las personas lo cual ha originado una demanda creciente que está generando un impacto tecnológico en los telespectadores ya que esta tecnología está catalogada como el medio de transmisión en el futuro reemplazando por completo a la tv tradicional que en la actualidad tiene una considerable ventaja en la ciudad de Guayaquil. En el presente trabajo de investigación está compuesto por varios puntos, uno de ellos se expone la problemática y la conceptualización la cual sirve de ayuda para llevar a cabo a la resolución de la propuesta de este proyecto de análisis comparativo del uso del video Streaming en relación a la tv por cable en la ciudad de Guayaquil. También se llevó a cabo una investigación de campo, a través de datos estadísticos, se realizaron las comparaciones respectivas de los factores que más influyen en la convergencia tecnológica de los telespectadores y también se utilizaron técnicas de recopilación de datos, como encuestas. Como resultado, se proponen alternativas para la supervivencia de la televisión por cable.

PALABRAS CLAVES: Impacto tecnológico, Internet, Vídeo
Streaming, Convergencia, Televisión

Velarde Neira Jean Carlos.
C.C. 0928590421

Ing. Telec. Veintimilla Andrade Jairo, MBA.
Director del Trabajo

AUTHOR: VELARDE NEIRA JEAN CARLOS
TOPIC: “COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN THE USE OF
VIDEO STREAMING SERVICE AND CABLE TV SERVICE
IN GUAYAQUIL”
TUTOR: TE VEINTIMILLA ANDRADE JAIRO GEOVANNY, MBA

ABSTRACT

Technological development and emerging new trends in technology in the market have a major impact on viewers, we are in a connected society which depends on the Internet to communicate and perform different type of activities. The consumption of videos on the Internet through different platforms using Streaming technology is increasingly changing habits of people, which have led to a growing demand that is generating a technological impact on viewers due to this technology is cataloged as the means of transmission in the future that will completely replace the traditional television that currently has a considerable advantage in the city of Guayaquil. the present research work is composed of several points, one of them exposes the problem and conceptualization which helps to carry out the resolution of the proposal of this comparative analysis project between the use of video streaming service and cable tv service in guayaquil. An investigation field was also carried out, through statistical data, the respective comparisons of the factors were made that most influence. The technological convergence of the viewers, and data collection techniques, such as surveys, were also used.

The result, show alternatives for the survival of cable television.

Keywords: Technological impact, Internet, Streaming video, Convergence, TV.

Velarde Neira Jean Carlos
C.C 0928590421

TE Veintimilla Andrade Jairo, MBA.
Tutor of work

INTRODUCCIÓN

La nueva tendencia de consumir contenido audiovisual en la actualidad está dejando poco a poco obsoleta la tv por cable, que carece de contenido llamativo y actualizado para los telespectadores, sobre todo los jóvenes que están adquiriendo nuevas formas de consumir contenido a lo que antes se le llamaba tv, reemplazándola por nuevas tecnologías como lo es el Streaming un mundo totalmente diferente y a la vez complementario.

El mercado consumo actual tiende a cambiar a futuro por el incremento en el desarrollo tecnológico presente año tras año. Todo esto repercute en gran medida sobre generación, dependientes de las tecnologías, denominadas Millennials. Generación en que la tecnología en sus vidas es un factor clave para la comunicación y supervivencia, ya que crecieron junto a las tecnologías. Donde medios tradicionales de comunicación no tienen influencia sobre ellos y la Tv tradicional pocas veces las encienden, lo sustituyen por un dispositivo electrónico inteligente.

En el Ecuador estas tendencias no pasan desapercibidas y el interés sobre ellas en los últimos años ha sufrido considerable crecimiento, ya que las personas están expuestas a la tecnología actual en la cual tienen al alcance de la mano equipos y dispositivos electrónicos que le facilitan el acceso y sobre todo a nuevas plataformas y formas de comunicación.

La tv por cable tiene que adaptarse e innovarse, porque aún en nuestro país tiene ventaja a un considerable sobre el Streaming y sobre todo en lo que son las transmisiones en vivo como un ejemplo los partidos de futbol que llegan a captar gran mercado en audiencia, de esta manera. El crecimiento de las tecnologías de la información y comunicación en los

últimos años en el ecuador favorecen de manera directa al acceso de servicios OTT en el ecuador. El país en términos de acceso al internet en la actualidad es superior a años pasados, lo que pone en evidencia que se está viviendo en una sociedad conectada.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Todo Medio Convencional de información ya sea escrito, radio, o televisión, en la actualidad para mantener su supervivencia debe migrar al formato de contenido digital donde; se encuentra una mayor audiencia de corto a largo plazo.

En la Actualidad el Uso de sofisticados aparatos electrónicos como; lo son Smartphone, Smart Tv, Tablet, laptops y sobre todo las capacidades tecnológicas que ofrecen, abren un abanico de consumo muy alto de contenido digital dentro de estos dispositivos.

Es esencial para la televisión por cable adaptarse y cambiar el hábito de presentar el contenido hacia sus clientes. Dotarse de esta tecnología, tanto en equipos como en contenido resulta ser bajo en costos por la demanda de la competencia y gran auge que esta misma tiene en el mercado.

El modelo anterior, claramente, se ha quedado viejo. Los operadores tradicionales de la televisión paga están desarrollando sus propias plataformas de Streaming. Las redes como HBO y ESPN están lanzando o proyectando servicios propios de suscripción digital, como Hulu y YouTube y poniendo canales de televisión en la web a precios más bajos. El motivo parece claro: las alternativas son mejores y más baratas. Ahora existen plataformas digitales como Netflix, Hulu o Amazon que ofrecen televisión a la carta, sin publicidad. Además, están ganando adeptos con contenido propio, a punta de inversiones millonarias, generando series de televisión,

que están golpeando incluso a la asistencia a las salas de cine (scarpellini, 2017).

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores que inciden a los telespectadores Millennials a optar por consumir plataformas de Video On Demand (VOD) que ofrecen sus contenidos en Streaming en la ciudad de Guayaquil en el año 2018?

1.3 Sistematización del problema

1. ¿De qué modo afecta estas nuevas tendencias de consumir contenido de plataformas VOD a proveedores de CATV?
2. ¿El Impacto de nuevas tecnologías de información en el Ecuador, en relación a la conectividad con respecto a la banda ancha es favorable para las plataformas VOD?
3. ¿Los telespectadores Millennials prefieren usar ambas tecnologías (VOD y CATV)?

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Realizar una comparativa del uso contenido de video Streaming. Con respecto a la tv pagada.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Desarrollar un análisis bibliográfico con respecto al contenido de video streaming.

2. Desarrollar un análisis bibliográfico de dispositivos utilizados para visualizar el contenido audiovisual streaming.
3. Definir los factores determinantes que llevan al consumidor a elegir entre uno de los dos servicios.
4. Realizar un estudio de campo por medio de encuestas para determinar los niveles de audiencia en comparación de los dos servicios.
5. Mostrar alternativas de supervivencia de la televisión por cable sobre el Streaming.

1.5 Alcance

Dentro del presente proyecto de tesis se realizará: El empleo del proceso cualitativo en la presente investigación nos ayudará a la evaluación del contenido de video streaming, en comparación con los servicios de televisión por cable.

- Lograr Percibir un porcentaje del nivel de aceptación del video streaming.
- Identificar la demanda potencial sobre el video Streaming.

1.6 Justificación

El creciente impacto de las tecnologías de información en el Ecuador, más específicos en la ciudad de Guayaquil favorece en gran medida a las tecnologías emergentes como lo es el uso de plataformas de Video On Demand (VOD). El uso y consumo de contenidos digitales se produce en el trabajo, el tiempo de ocio, el tiempo familiar y las diversas actividades, particularmente desde la expansión de los dispositivos y redes

de banda ancha móvil. (López, 2017) La presencia de Internet, prácticamente en la mayoría de los hogares, se ha desarrollado a pasos agigantados en los últimos años y han reestructurado las formas de entretenimiento.

En Ecuador, el acceso a las TIC se refleja en las últimas cifras de la Arcotel, que muestran que la penetración del internet fijo en los hogares pasó del 3,35% en 2010 a 10,61% en 2017. (eltelegrafo, 2018). Estas cifras ubican al Ecuador como el sexto país en desarrollo con el mejor Índice de Asequibilidad de Internet. En Guayas se ubicó el 25 por ciento del total de abonados al servicio en Ecuador.

Este concepto de streaming encaja con las generaciones más jóvenes, acostumbradas a navegar por internet y a recurrir a sus teléfonos para consumir contenido. "Las audiencias más jóvenes están cambiando a ver contenido por internet [gratis] o a otras formas de televisión gratuitas.

Esta tendencia hacia el consumo móvil está desembocando en la aparición de los consumidores multipuntillo y multidispositivo, que consumen contenidos en diversas pantallas. Pudiendo comenzar su reproducción en un dispositivo y finalizarlo en otro distinto, o consumir un tipo de contenido en una pantalla (por ejemplo, serie de televisión) mientras que se comenta en las redes sociales en otra pantalla. En este sentido, las redes sociales se están convirtiendo en el mecanismo de relación y socialización entre los consumidores.

De hecho, el uso de redes sociales crece de forma notable según los estudios analizados, situándose como una de las principales vías de acceso para el consumo de contenidos. Las redes sociales se están convirtiendo en uno de los canales de comunicación y atención al cliente más importantes de los que ponen en marcha las marcas para llegar a los consumidores.

1.7 Delimitación del Problema

La presente investigación, se limitará a los análisis comparativos del servicio de video streaming en relación a la tv por cable enfocados, a la nueva tendencia de telespectadores denominados Millennials en la ciudad de Guayaquil. A demostrar mediante este análisis comparativo que tan preparados se encuentran los actuales proveedores de televisión por suscripción CATV contra los servicios de video streaming, se propondrá alternativas de supervivencia y mejora a CATV.

Campo

Servicios de entretenimiento de audio y video por suscripción

Área

Sistemas integrados de telecomunicaciones

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Alrededor del mundo los cambios de consumo de contenido audiovisual han evolucionado constantemente y el Ecuador está inmerso a estos cambios. La actual inclinación de las preferencias en los telespectadores hacia las nuevas tecnologías de información y plataformas digitales de consumo de video streaming está creciendo en el país y ganando mercado, esto se debe a que hay una mejor conectividad de internet en Latinoamérica.

El ministro de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Mediante una entrevista que le realizó el diario El Telégrafo nos da a conocer la situación actual del Ecuador sobre la conectividad de internet. En la entrevista La velocidad del internet en Ecuador supera el promedio (Telegrafo, 2017) se afirma: “En el Internet fijo la penetración a marzo alcanzó el 38% de hogares con más de 1,6 millones de cuentas. Finalmente, en el caso de la TV pagada, a marzo, se alcanzó una penetración al 30,4%”.

Los resultados reflejados son evidentes gracias a las gestiones del país en el ámbito de telecomunicaciones de tener un cable submarino propio hacia la red global de internet, lo cual ofrece significativas mejoras en los servicios de comunicaciones vía internet en el Ecuador. En el Artículo (Telegrafo, 2017) dice:

“La conectividad que tiene el país con el mundo es privilegiada en la región. Posee su propio cable submarino,

cuya capacidad total alcanza los 325 Gbps hacia la red global de Internet, mientras que aproximadamente 200 Gbps de capacidad de tráfico se queda almacenada en nuestro país mediante las Content Delivery Network (CDN) f (nodos / caches de redes de entrega de contenidos como Google, Facebook), generando un ahorro para la ciudadanía.”

Según El Diplo (Ramonet, 2015) el surgimiento de la web, hace más de 2 décadas convirtió al internet en una herramienta importante y transformó a una sociedad, en una era digital y conectada donde el factor predominante es la comunicación de la información con la tecnología a la mano.

La tv convencional se ve afectada drásticamente, en la sociedad conectada la tv claramente perderá protagonismo hasta llegar al punto de quedar al margen de la mayoría de personas, que consumen algún tipo de contenido virtual ya sea por una red social o de mensajería instantánea. Esto quiere decir que están en contacto con la tecnología la mayor parte del tiempo y la tendencia es que en los próximos años el streaming sea el medio predominante en el consumo de contenido de videos en el mundo.

Según Merca (Perezbolde, 2016) Durante varias épocas, la televisión se consideró con el medio de entretenimiento más importante de gran impacto, siendo considerada la mejor opción en materia de publicidad por las marcas para llegar a millones de personas a nivel mundial. Con la globalización del internet y la llegada de dispositivos electrónicos como los Smartphone las preferencias han cambiado.

Unas de las plataformas virtuales que mayor presencia tiene en el mercado en streaming es la empresa estadounidense NETFLIX que tiene millones de telespectadores suscritos a su sistema. Este fenómeno del

entretenimiento que acapara el mundo entero y pone en riesgo a la televisión por cable, tiene ventaja una de ella es su forma de distribución, consumo y popularidad. Hay una demanda creciente de telespectadores que prefieren el Internet para ver videos y estas grandes empresas en el mercado streaming les ofrece un sinnúmero de variantes tecnológicas actualizadas, donde ellos tienen el control de qué contenido quieren ver, escuchar y sobre todo el lugar donde deseen con el dispositivo de su preferencia no hay limitaciones.

De acuerdo con (ANDREA DANIEL RODRÍGUEZ, 2016) En su investigación Netflix, el imperio de las estrellas. Los hábitos de consumo y entretenimiento en jóvenes de 18 a 25 años de la Ciudad de México. Indica que mediante la interpretación de los resultados da a notar la conclusión que efectivamente la plataforma de streaming Netflix es consumida por los jóvenes de forma habitual, ya que le brinda un contenido con calidad, diversificado y de su conveniencia. También señala que los jóvenes prefieren utilizarla en sus tiempos de ocio, reemplazando otras actividades, afirman que el contenido es de su interés. Los actuales cambios tecnológicos y el impacto de plataformas virtuales enfocadas a la transmisión de contenidos en videos por la red denominado con el termino Streaming ha captado gran audiencia en el mundo en el que se encuentran inmersos varios factores tales como: el contenido, modelo de transmisión, plataforma, audiencia también llamados telespectadores, aspectos socioculturales, dispositivos electrónicos, calidad precio servicios, conectividad, disponibilidad.

2.2 La Televisión

Televisión es un sistema de transmisión de imágenes y sonido a distancia a través de ondas hercianas. En el caso de la televisión por cable, la transmisión se concreta a través de una red especializada. De acuerdo con (Andrés, 2013) La propagación de la televisión es por medio de una

señal analógica libre en espectro electromagnético. Para generar la difusión vía terrestre de la información requiere de un emisor, un medio de transmisión físico en el mayor de los casos coaxial, generando las señales tanto como audio y video que pueden ser transmitidas en dos tipos de bandas; VHF y UHF

2.2.1.1 Bandas de Señales VHF

Las frecuencias VHF que significan frecuencias muy altas trabajan en el espacio electromagnético en un rango de 30 MHz – 300 MHz, su modo de propagación es en línea recta y no son capaces en condiciones normales reflejarse en la ionosfera.

2.1.1.2 Bandas de Señales UHF

Las frecuencias UHF conocidas como Frecuencias Ultra Altas y su rango de trabajo en el espacio electromagnético es de 300 MHz - 3000 MHz, presenta menor grado de probabilidad de interferencia por su mayor espectro de frecuencia (audio-technica, s.f.).

FIGURA N° 1
RANGO DE FRECUENCIAS



Fuente: <http://www.conatel.gob.ve/espectro-radioelectrico>
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

2.2.2 Televisión por Cable

De acuerdo con (JESSICA CAJAPE REYES, 2011) El servicio de televisión por cable es capaz de transmitir en una línea física tres tipos de señales; audio, video y datos. Las cuales son destinadas a un grupo segmentado de usuarios, clientes o suscriptores del sistema a la vez mediante decodificadores reciben estas señales. Este sistema está compuesto por una estación transmisora, una red de distribución decodificadores para los usuarios.

Para realizar la transmisión de la señal se utiliza una red de distribución por línea física que varía en la estructura de cable que se utiliza. Conectada desde la estación transmisora hasta los receptores, adicional a esto la red puede incluir otros tipos de conexiones como lo son las conexiones radioeléctricas la utilización de estas varía de acuerdo al entorno, ambiente que estén expuestas en el área de servicio de cobertura.

2.2.3 Televisión Digital Terrestre

De acuerdo con (Maeso, 2017) Describe que el resultado de la aplicación de tecnología digital a una señal de televisión, se la conoce como Televisión Digital Terrestre. Para ser más específicos es la transmisión de ondas hercianas terrestres por la atmósfera sin depender de cable o satélite, son recibidas por medio de antenas convencionales tipo UHF.

2.2.4 Orígenes de la Televisión en Ecuador

A inicios de la década de los años sesenta se otorgó un permiso de operación al canal 4, con sede en la ciudad de Guayaquil más conocido en esos años como Red Telesistema y actualmente se encuentra en funcionamiento y al aire como RTS. Gracias a esto se marcó un avance tecnológico en el país, comenzaron las importaciones de televisores marca

Emerson. De igual manera el surgimiento de nuevos canales de televisión en el Ecuador, tanto en las ciudades de Guayaquil y Quito. 1974 fue el nacimiento de la televisión a color en el país, Teleamazonas fue la primera cadena de televisión en transmitir a color, logrando destacarse en el 3er puesto a nivel de Latinoamérica por incorporar este servicio.

En la década de los Ochentas inicia el funcionamiento en el Ecuador de la televisión por cable fundada el año 1986 con el nombre de TV cable que en poco tiempo de iniciar actividades logró un crecimiento masivo en el país. La televisión satelital llego una década después de la TV por Cable, por medio de la primera empresa pionera en ofrecer este servicio en Latinoamérica y Ecuador como lo fue Direct TV.

Según (Mirjam Gehrke, 2016) Datos extraídos de (ARCOTEL, 2015) en noviembre de 2015 en el Ecuador existían un total de 592 estaciones concesionadas de televisión abierta. Las cuales se dividían en 107 estaciones matrices y 485 repetidoras. Las estaciones matrices se encuentran separadas en 88 estaciones comerciales privadas y 19 de servicio público. Cabe recalcar que en el sector televisivo no constan la existencia de canales de servicio público comunitario.

2.2.5 Televisor

Se entiende por Televisor al aparato electrónico que su función es captar la transferencia simultánea de imágenes y audio por medio de una señal de Televisión ya sea analógica o digital.

2.2.3 El Internet

Según (EIDOS, 2000) Describe, que el Internet es la composición de miles de redes conectadas y distribuidas por todo el mundo. La finalidad de una red es la conexión de varios equipos y ordenadores y a su vez

compartir todo tipo de recursos como puede ser almacenamiento, hardware como lo es una impresora. Se conoce como terminales a los ordenadores conectados entre sí.

Los terminales se rigen a cumplir normas para poder establecer comunicación entre ellos, el conjunto de normas hacia los terminales toma el nombre de protocolos. La red puede variar en su tipo y están divididas en tres tipos según su función y alcance:

1. LAN (Local Area Network). Son redes locales y se utilizan en entornos pequeños, generalmente están ubicadas dentro de un edificio.
2. MAN (Metropolitan Area Network). El uso que se le da a esta tecnología es en los ordenadores distribuidos en diferentes edificios, pero que están ubicados dentro de la misma ciudad.
3. WAN (Wide Area Network). Se utilizan en ordenadores ubicados en lugares distintos. Se trata de una red de ordenadores que comparten el mismo sistema de protocolos. Esta red trabaja en velocidades superiores a 1 Mbps. No tiene limitaciones de espacios determinados

2.2.3.1 El internet en Ecuador

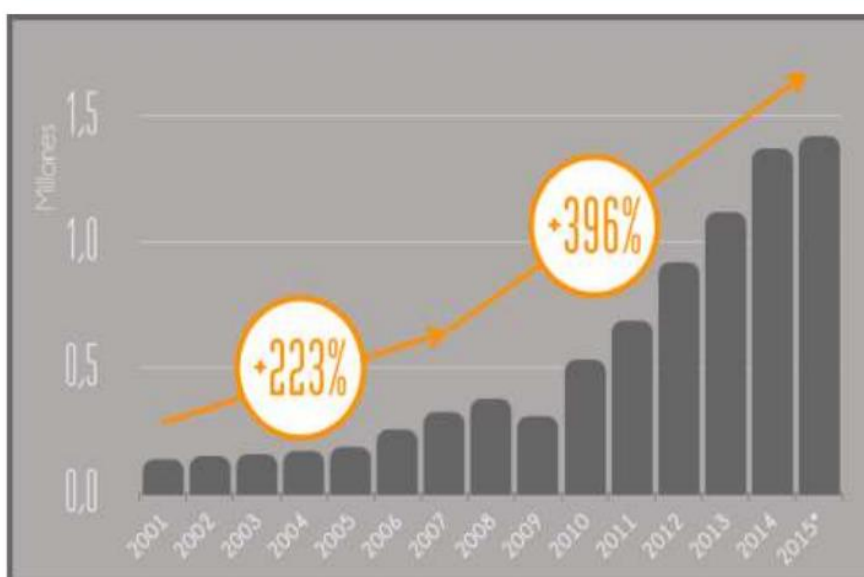
La institución pionera proveedora de internet fue EcuaneX, en el año de 1991 mediante un nodo de internet establecido por la Intercom que sus siglas significan Interinstitucional de Comunicación Electrónica. Transcurriendo el año de 1992 se estableció el segundo nodo de Internet efectuado por la Corporación Ecuatoriana de Información (EcuaneT), esta corporación se manifestó como una entidad sin fines de lucro, ya que contaba con auspicios de empresas del sector privado es ese entonces

como lo fueron la ESPOL, Universidad Católica de Guayaquil, Banco del Pacífico entre otras. No obstante, El diario Hoy en el año de 1995 publica el primer boletín informativo en formato digital relacionado al conflicto fronterizo con Perú.

Un punto muy destacado, es el uso de la Internet se ha desarrollado desde lo académico, militar, industrial hasta convertirse en indispensable en la actualidad que tiene que ver mucho a la evolución tecnológica que permite acceder a una infinidad de información mediante el Internet a través de varias tecnologías fijas y móviles utilizando dispositivos que muy posiblemente, se creían inconcebibles. (BOLETIN, 2015).

En los años 2001 y 2015, el servicio de Internet ha sufrido un alto crecimiento de manera exponencial por medio de conexiones físicas como se observa en la Figura N° 2, dicho crecimiento está influenciado tanto por desarrollo y tecnológico la innovación, prestación de servicios como por las políticas y estrategias gubernamentales de conectividad implementadas en los últimos años. (BOLETIN, 2015)

FIGURA N° 2
EL CRECIMIENTO DEL INERNET EN EL ECUADOR

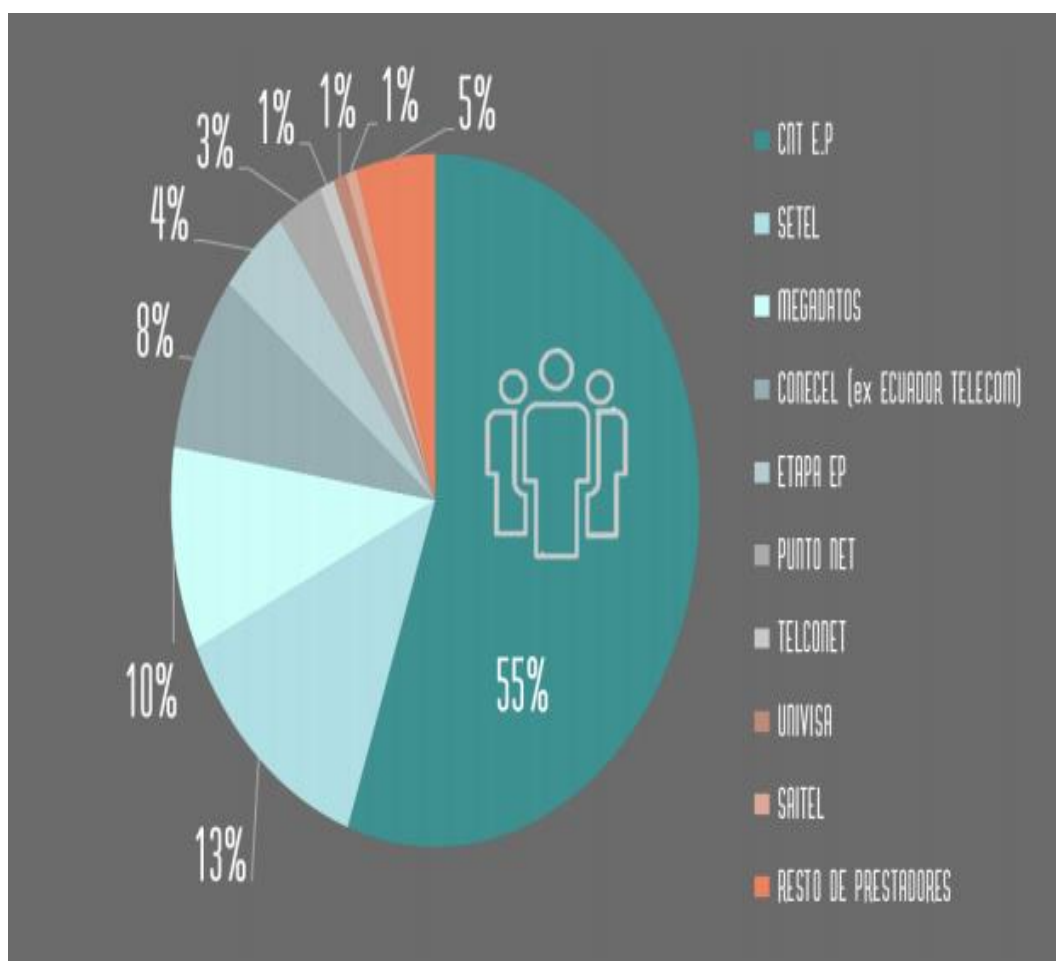


Fuente: <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/11/Boletin6.pdf>
Elaborado por: Arcotel

2.2.3.2 Participación de Mercado del Servicio de Acceso a Internet Fijo

La Estadística de participación de mercado para el Servicio de Acceso a Internet Fijo muestra que el operador que tiene mayor participación en el mercado, con un 55% es Corporación Nacional de Telecomunicaciones. Seguido por el prestador, Setel, que trabaja bajo la marca comercial del Grupo Tv Cable. A continuación le siguen el prestador Megadatos con un porcentaje del 10% y con el 8% Conecel S.A. (ex Ecuadortelecom), información para el primer trimestre del año 2017. (ARCOTEL, 2017)

FIGURA N° 3
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE MERCADO



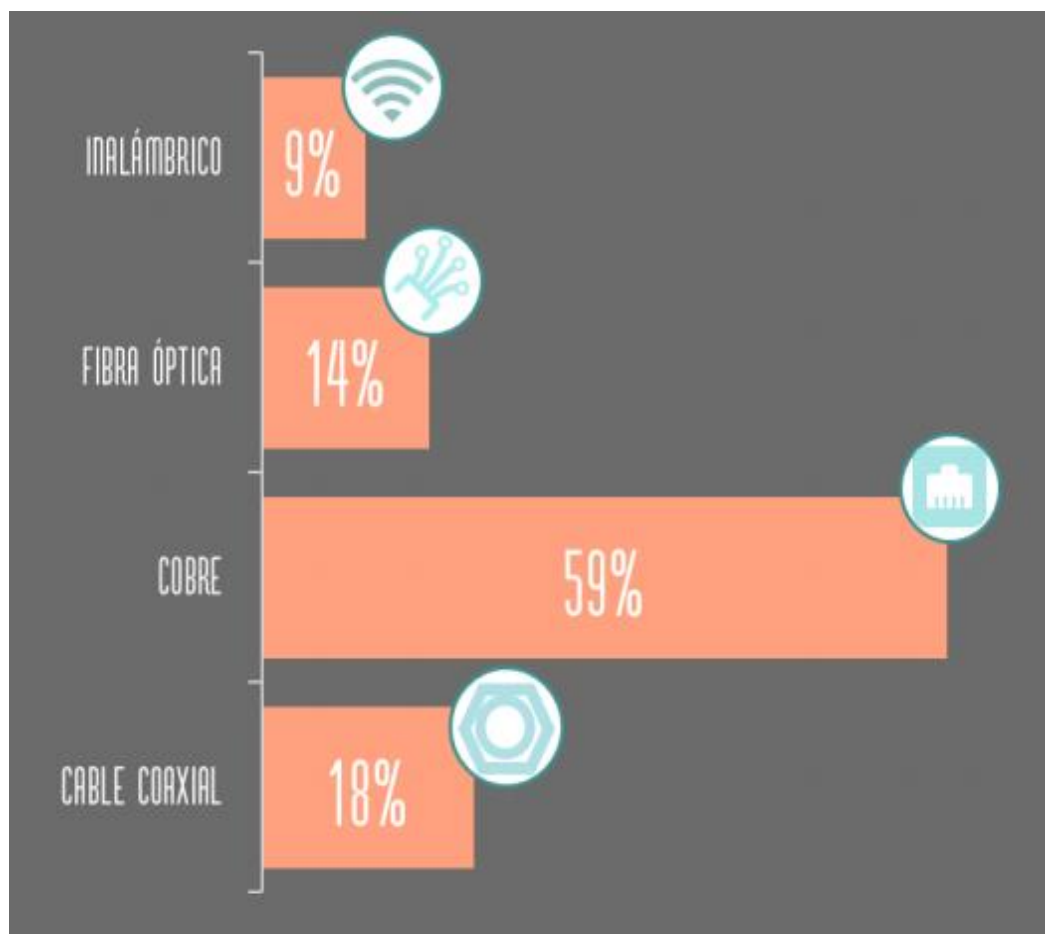
Fuente: <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/BOLETIN-ESTAD%C3%8DSTICO-UNIFICADO-JUNIO-2017v3.pdf>
Elaborado por: Estadísticas ARCOTEL –SIETEL; Elaboración CRDM

2.2.3.3 Conexiones Fijas por tecnología

Existen varias maneras de acceder a Internet, entre ellas medios físicos o alámbricos (cable) y medios inalámbricos que permite conectar nuestros dispositivos electrónicos a la red.

En el año 2017, el Ecuador ha crecido en conexiones alámbricas de servicios de internet fijo. El 59% de conexiones se proporcionan a través de cobre, el 18% a través de cable coaxial y el 14% a través de fibra óptica y apenas un 9% se proporciona por medios inalámbricos. (ARCOTEL, 2017)

FIGURA N° 4
CONEXIONES FIJAS POR TECNOLOGÍA



Fuente: <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/BOLETIN-ESTAD%C3%8DSTICO-UNIFICADO-JUNIO-2017v3.pdf>
Elaborado por: Estadísticas ARCOTEL –SIETEL; Elaboración CRDM

2.2.3.4 Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)

De acuerdo con (Ortí) Gracias a los nuevos avances tecnológicos producido en la informática y las telecomunicaciones dió paso al nacimiento de las TIC. Se puede, expresar que es una combinación de tecnologías, donde el factor común son las comunicaciones de la información por medio de la interacción de dispositivos.

Toda tecnología que gestione la información tanto como texto, imagen y sonido, se la cataloga como TIC. Gracias al internet que es uno de los elementos más representativos de las nuevas tecnologías a logrado redefinir las nuevas formas que tienen las personas en realizar cualquier tipo de comunicación el mundo.

2.2.3.5 Tecnologías de la Información y de la Comunicación TIC en Ecuador

Con cuerdo (tecnología, 2012)El acceso a las Tecnologías de la Información Comunicación (TIC) constituye un derecho de todos los ciudadanos. Por ello, el Gobierno de la Revolución Ciudadana, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, promueve el desarrollo de la sociedad con servicios tecnológicos de primera, por medio del acceso al Internet, dotación de equipamiento y capacitación a niños, jóvenes y adultos del país.

De acuerdo con (Información) Ecuador, es reconocido como un país que implementa políticas públicas para universalizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ejecutadas por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Varios estudios señalan que el impacto creciente del uso del internet ayuda al desarrollo de la industria de las tecnologías de la información y

comunicación. Además de beneficios sociales y económicos, esto conlleva de modo que permite la ejecución de un plan estratégico de las TIC, relacionado al ámbito de la sociedad de la información y Gobierno Electrónico.

Ecuador ha experimentado mejoras en relación al mundo en diferentes aspectos:

1. El marco reglamentario y político para la extensión de las TIC y su aplicación.
2. La generación de educación digital, contenido digital, infraestructura y asequibilidad.
3. El uso de las TIC por parte el gobierno, las empresas y de los individuos.
4. La creación de nuevos procesos, productos, participación ciudadana es gracias a el impacto asociado al desarrollo y extensión que ha tenido las TIC.
5. Entre otros. Ecuador se encuentra ubicado por debajo de Chile, Uruguay, Colombia y Brasil, refiriéndose al desempeño. Dentro de América del Sur, pero sobre varios países de la región, como: Argentina, Venezuela, Paraguay, Perú y Bolivia. (BOLETIN, 2015)

2.2.4 La Web

Según (EIDOS, 2000)La Web se basa en el protocolo de Transferencia de Hipertexto HTTP (HyperText Transport Protocol).La herramienta para acceder a la web y poder visualizar los sitios web, es el

explorador que se encarga de que el usuario pueda navegar en diferentes sitios en la web, explorando temas que son de su agrado.

Los sitios web constan de multimedia, animación y efectos especiales propios del lenguaje de programación que hayan sido construidas para que un sitio web este en línea necesita tener un dominio y un espacio, donde almacenar el código de la página que se lo conoce como hosting.

La web ha sufrido un gran crecimiento gracias a que empresas y personas pueden tener una página web. Lo que les beneficia, ya que se encuentran inmersos en el mercado digital, la página web también se la denomina sitio web donde gracias a una dirección pueden acceder a ellas mediante un navegador.

2.2.4.1 La Web 2.0

De acuerdo con (Caccuri, 2012) La Web 2.0 se ha convertido en una plataforma de participación e interacción de usuarios que favorecen a la creación de contenidos. También se define como la representación de la evolución de servicios y aplicaciones tradicionales enfocados hacia el usuario final. Un ejemplo claro son las redes sociales que son denominadas un modelo de negocio muy competitivo, ya que la interacción con los usuarios es alta. Estos servicios dan la prioridad al usuario de poder modificar y crear información en las aplicaciones.

2.2.5 Dispositivos Electrónicos Inteligentes

2.2.5.1 Smartphone

De acuerdo con (Miguel Alexander Arias Espitia, 2011) Los smartphones son conocidos por el nombre de teléfonos inteligentes, que

permite el tratamiento de voz, video y datos que permite gestionar varias funciones en tiempo real como si fuera un pc. Todo smartphone dispone acceso de internet a través de una red de datos o Wi-Fi, utiliza un sistema operativo que por medio de aplicaciones amplifican las funcionalidades de estos equipos electrónicos como conexiones a redes sociales, gestionar archivos e intercambio de información con otros equipos, están inmersos en el mundo de los negocios por su accesibilidad al mundo digital, en la actualidad sobresalen por muchas funciones que se van añadiendo en ellos años tras año. Ciertas cosas que se pueden hacer en un Pc también se lo pueden lograr en un Smartphone.

2.2.5.2 Smart Tv

Según (Saraguro, 2014) El televisor inteligente denominado con el nombre de Smart Tv es la combinación del Televisor convencional y el acceso al internet adicional a esto consta con otros aspectos que le dan al usuario un alto grado de interactividad que no se podía tener con un TV tradicional.

Los puntos fuertes que manejan los Smart Tv y los encuentras en la mayoría de ellos porque, es su estándar de supervivencia es esencial que ellos cuenten con la conectividad del internet crucial para este equipo inteligente, navegación ilimitada en el equipo, tener un sistema de plataformas de aplicaciones proporcionar conectividad a otros dispositivos compatibles

2.2.5.2.1 Características

De acuerdo con (Saraguro, 2014) La calidad es el factor determinante en la actual generación de estos dispositivos que año a año presentan nuevas innovaciones tanto en diseño como en rendimientos son esencialmente el gran avance para disfrutar contenido en línea o de señal

local destacándose en muchas características como la Calidad de imagen, sonido, navegación en internet, conectividad entre dispositivos.

Su rendimiento es considerado destacable en relación a la TV tradicional, en el apartado de conectividad y multimedia reproduciendo contenidos en su máxima definición ya sea en 3D, HD, 4K. Los Smart TV constan de siguientes características y servicios que más sobresalen:

- Dispone de Conexión a internet por medio de cable o Wi-Fi.
- Dispone de Streaming de vídeo
- Proporciona Interfaz de usuario/navegación
- Consta de Conexiones tanto para HDMI y USB
- Posee capacidad de procesamiento
- Dispone de Interactividad móvil
- Realiza búsqueda y navegación en la web
- Posee Capacidad para correr aplicaciones
- Consta de un sistema de reconocimiento tanto de gestos, voz y facial para el control de ciertas aplicaciones.

FIGURA N° 5
SMARTV TV



Fuente: <http://creative.tv/streaming.html>
Elaborado por: Investigación Directa

2.2.5.3 Chromecast

Es el dispositivo que logra que un tv normal que tenga entrada HDMI, sea televisor inteligente y que su función permite la conectividad del smartphone, laptop, Tablet con la Tv donde se reflejara las aplicaciones de contenido de video que se esté ejecutando en la pantalla del televisor.

En este dispositivo permite reproducir películas y músicas que estén en nuestro smartphone con el único requisito que ambas partes estén conectadas a la misma red wifi, su calidad y conectividad son excelentes y es una de las principales opciones si no se cuenta con un SMARTV. Muchas Aplicaciones en la Actualidad no son compatible con los ciertos SMARTV, Gracias a Chromecast este dispositivo sirve como complemento al dotar de las aplicaciones que antes no se podían ejecutar.

En las versiones más recientes Chromecast, permite nuevas funciones aparte de la reproducción de contenido audio visual como lo es la opción de mirroring, que es un duplicado de pantalla también denominada como espejo todo lo que pase en el smartphone pasará en la Tv. Nos permite también utilizarlo como una consola de videos juegos y por último como cámara de vigilancia proyectada en el Tv. Este dispositivo es compatible con el sistema operativo Android y aplicaciones que tengan el icono de compatibilidad con este gadget, es importante mencionar que por sí solo no tiene ninguna funcionalidad y que necesita un dispositivo compatible y conectividad wifi.

FIGURA N°6
FUNCIONAMIENTO DE CHROMECAST



Fuente: http://davermx.blogspot.com/2013/07/google-chromecast-que-es-y-que-hace_28.html
Elaborado por: David Aguilera

2.2.5.4 Tv Box

La Tv Box permite transformar un televisor tradicional en un televisor inteligente Smart Tv, en el interior del dispositivo se encuentra que viene con un sistema operativo Android dado que es el sistema operativo móvil más usado en el mundo .Las prestaciones del hardware van a corte a la marca y precio de la Tv Box que se vaya a adquirir , sin embargo este aparato electrónico resulta ser económico en comparación a tener que adquirir un Smart Tv , lo que lo hace que esté al alcance de la mayoría de consumidores a nivel mundial.

La instalación resulta ser sencilla lo podemos conectar a la tv por medio de entra HDMI o RCA, lo que asegura la compatibilidad con televisores que fueron fabricados a partir del 2000. Las características más importantes de estos equipos se puede conectar al internet por medio de cable o inalámbricamente además consta con bluetooth, tiene procesadores de varios núcleos es recomendable adquirir estos equipos que posean una memoria RAM de 2gb en adelante para un desempeño fluido y rápido y evitar los famosos lag, también conocidos como retrasos en la información que estemos recibiendo, por otra parte podemos asociar diferentes gadgets a este equipo como teclado, joystick para mejorar la interactividad en la pantalla y aplicaciones.

2.2.6 Streaming

De Acuerdo con (Federico, 2016)La tecnología de distribución digital multimedia que engloba muchos aspectos o la mayoría de las TIC en ella es el Streaming, se ha convertido en la actualidad en una tendencia que se está posicionando fuertemente en el mercado y en la preferencia de los usuarios, teleaudiencia. En la forma de consumir video o contenido multimedia digital por medio de una plataforma en una red en internet. La tecnología streaming para funcionar necesita estar conectado a internet, ya

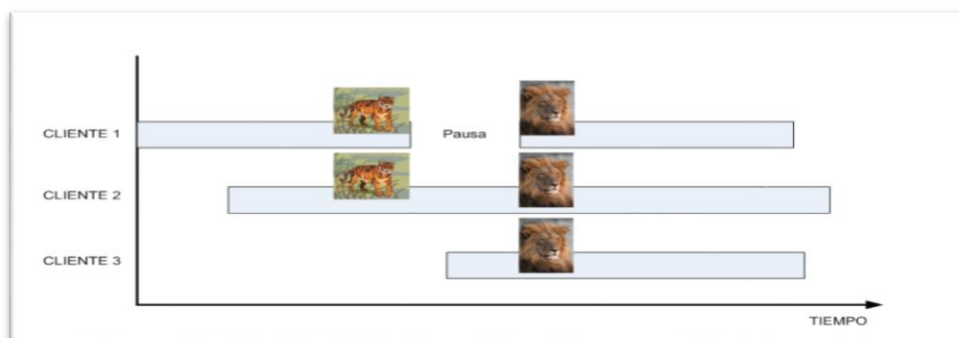
sea por una conexión inalámbrica, cable o redes de telefonías móvil. Se logra contrastar que se presenta como una leve desventaja el uso del internet para el funcionamiento de estas tecnologías, sin embargo, en la actualidad la sociedad conectada es mayoritaria y el internet es parte de la vida cotidiana.

Una de las características que hacen que esta tecnología sea relevante se enfoca que la transmisión del video es en tiempo real sin la necesidad que el usuario realiza la descarga total del contenido multimedia que este visualizando lo que permite ahorros en almacenamientos en su dispositivo. Las transmisiones de la tecnología de video streaming se las realiza de dos diferentes modos uno de ellos es en transmisión directa y la otra transmisión bajo demanda.

2.2.6.1 Transmisión Directa

Su funcionamiento es basado en el concepto de multidifusión igual que la emisión de la Tv convencional y la radio pueden acceder en cualquier momento que se esté realizando la emisión del contenido en el lapso que dure la transmisión. Si el usuario pausa la transmisión y después de unos minutos la reanuda, la reproducción iniciará en el tiempo real que se encuentre la emisión del contenido.

FIGURA N°7
TRANSMISIÓN DIRECTA



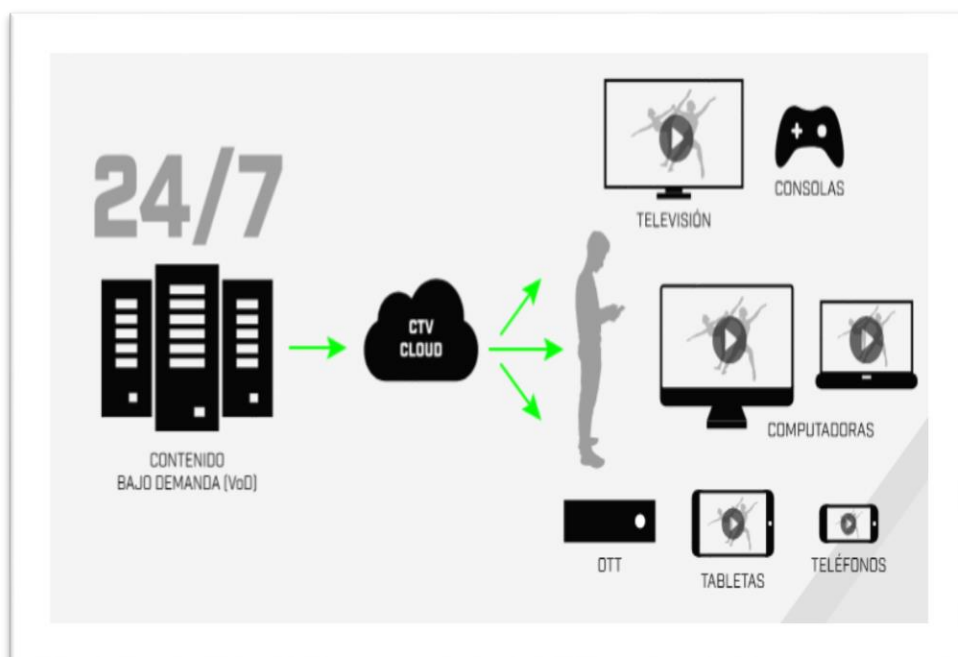
Fuente: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:IngInd-Lpozueco/POZUECO_ALVAREZ_Laura_Tesis.pdf
Elaborado por: Laura Pozueco Álvarez

2.2.6.2 Transmisión Bajo Demanda

En esta modalidad el contenido está a la disposición del cliente en cualquier momento que la necesite, estos servicios bajo demanda pueden trabajar con contenidos almacenados en la plataforma y dando al telespectador la posibilidad de interactuar con el contenido en cualquier lugar y tiempo que se solicite.

Esta funcionalidad en la plataforma de video, es conocida con la terminología VOD que se diferencia de la descarga de video tradicional conocida como descarga progresiva, ya que por medio de un servidor de medios que están especializados para la transferencia de Video/Audio permite fragmentar el video en varios paquetes en el momento que se esté visualizando al punto de reproducción actual y un buffer de algunos segundos adicionales , pero en ningún momento se realiza la transferencia total del video como descarga.

FIGURA N° 8
VIDEO BAJO DEMANDA



Fuente: <http://creactive.tv/streaming.html>
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

2.2.6.3 Arquitectura Del Streaming

Los servicios de video Streaming se basan en su mayoría en una arquitectura cliente/servidor, dependiendo al tipo de contenido ofrecido pueden mostrarse elementos adicionales en el sistema.

2.2.6.3.1 Sistema de Producción

En el sistema de producción de contenidos de audio y video interfieren varios elementos como el hardware y software que permitirán la codificación y compresión de los contenidos a formatos que permite la optimización de la transmisión por medio de Streaming. Es necesario realizar este tipo de procesamiento debido que al momento de capturar contenidos en vivo el formato en estado puro por motivos de tamaño se requiere realizar compresiones de contenidos antes de realizar la transmisión.

2.2.6.3.2 Sistema de Almacenamiento

Este sistema está enfocado más a los contenidos de modalidad video bajo demanda o a su vez que sean transmitidos por el servidor en cualquier momento. Este sistema de almacenamiento no tiene relación cuando la transmisión de Streaming es vivo con contenido en directo.

2.2.6.3.3 Servidor

El servidor cumple uno de los roles más importantes en la arquitectura de la tecnología Streaming, ya que es el encargado de gestionar diferentes tipos de peticiones y requerimientos por los usuarios y distribuir los contenidos multimedia alojados en el sistema de almacenamiento solicitados por el usuario por medio de una sesión previamente establecida. Para realizar la transmisión de paquetes se

necesita la intervención de protocolos los cuales realizan la función de regular el envío de paquetes. Unos de los protocolos que comúnmente se aplican son el protocolo de transporte UDP, el RTP, RTCP y el RTSP.

2.2.6.3.4 Reproductor

El reproductor cumple la función de decodificar e interpretar los paquetes comprimidos provenientes del servidor para su visualización. La funcionalidad del reproductor suele cambiar en algunos casos añadiendo la posibilidad de tener la información detallada de los datos que se estén transmitiendo. Cabe señalar que el reproductor está alojado en el dispositivo de cliente.

2.2.6.3.5 Proxy

La funcionalidad de este elemento es de ser un almacenamiento temporal de los paquetes de datos, lo cual ayuda a disminuir el tráfico de información que se esté transmitiendo sin llegar a perderla. Gracias a esto se, mantiene un flujo continuo de paquetes durante la reproducción del video y mejora significativamente el consumo de recursos en el servidor.

2.2.5.3.6 Protocolos

Para que la tecnología Streaming sea una realidad se necesita de los protocolos tanto UDP y TCP los cuales mejoran el proceso de transmisión de datos presentando muchos beneficios como es el caso del envío de paquetes continuo sin tener un control de flujo.

2.2.6.3.6.1 Protocolo TCP

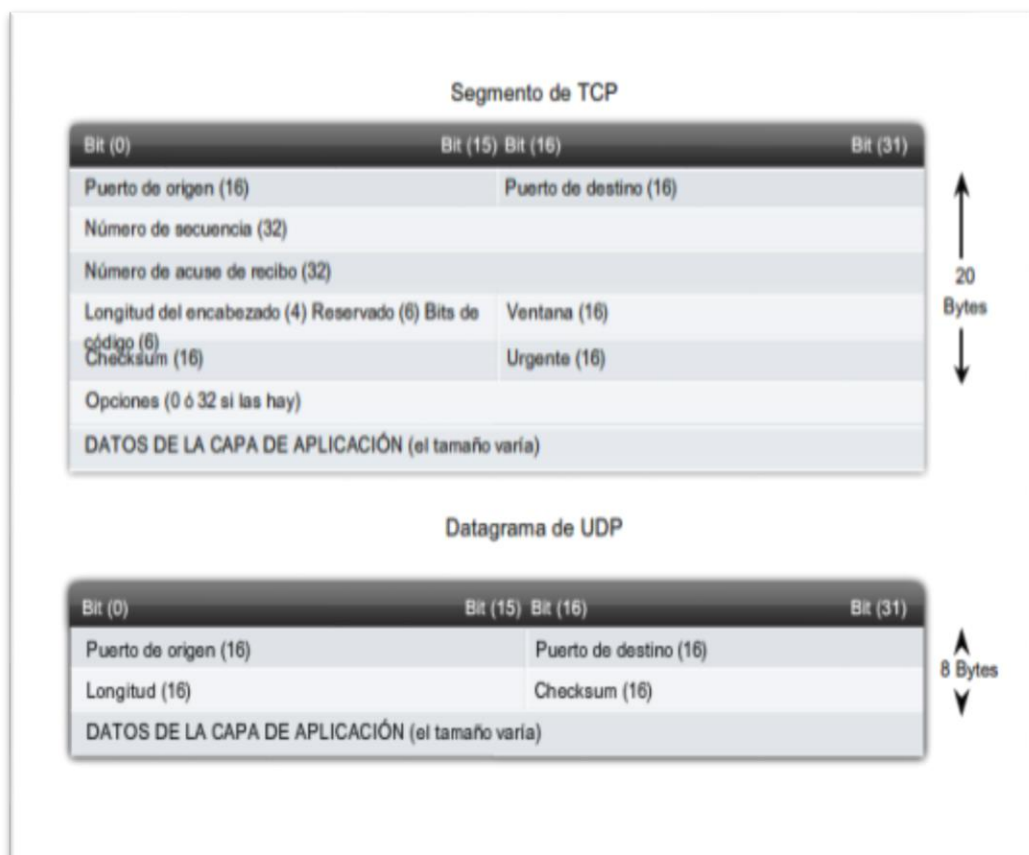
Este protocolo se enfoca más a la seguridad de los paquetes tanto como al momento de enviarlos y recibirlos. En el cual emplea métodos como de control y validación de información de los paquetes evitando que

llegue con el menor porcentaje de errores posible y que la transmisión no se vea afectada.

2.2.6.3.6.2 Protocolo UDP

El Protocolo UDP sobresale por ser más rápido que el Protocolo TCP, ya que este no incluye información de control y validación de que el paquete enviado sea el mismo recibido y que no contenga errores o que sea alterado. Se enfoca más a la velocidad de envío y recepción de paquetes, su objetivo es enviar y que llegue el paquete al destino lo más rápido. Una de las aplicaciones donde se utiliza este protocolo es en el Streaming de video. (ARBOLEDA, 2015)

FIGURA N°9
PROTOCOLO TCP Y UDP



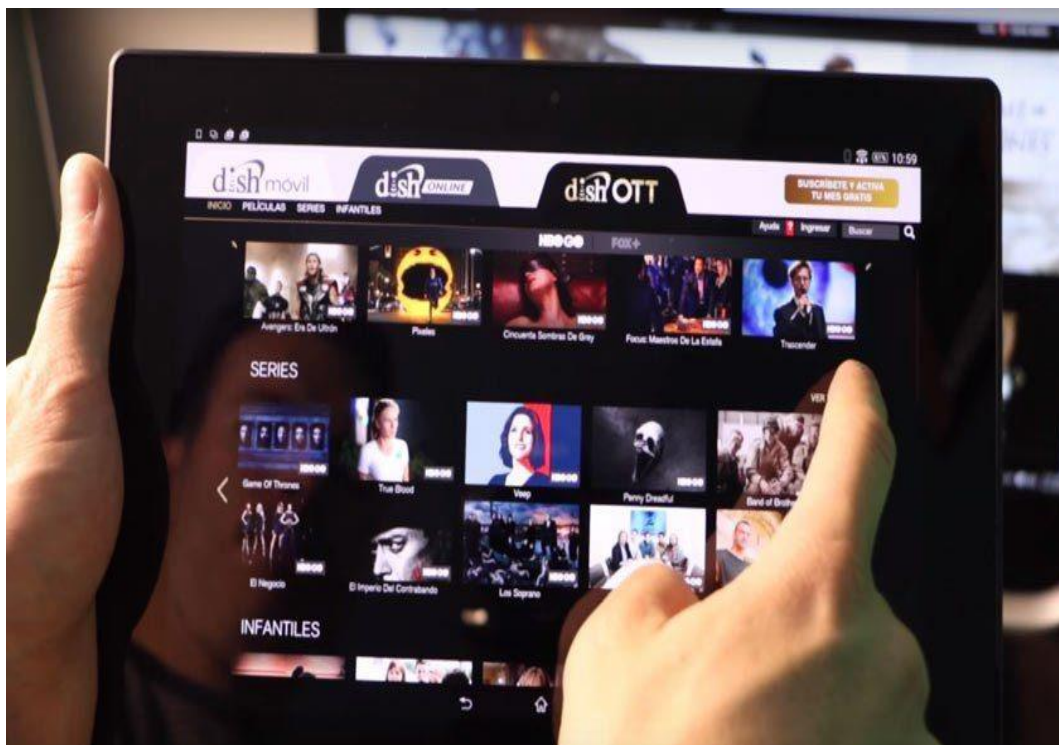
Fuente: Aspectos Básicos de Networking (Cisco).
Elaborado por: Ronald Almeida.

2.2.6.4 Video OTT

Mediante esta tecnología el proveedor de comunicaciones no puede controlar el contenido audiovisual tampoco su distribución del mismo en su servicio. Solo puede manejar el tráfico gestionado en la su red. esa es la diferencia en relación IPTV que el proveedor de video por internet entregaba contenido solo de su estructura y limitaba al usuario a consumirlo.

Los recientes avances tecnológicos con respecto a la red de telecomunicaciones claramente han ayudado al crecimiento de las tecnologías OTT en el mercado, donde la tendencia actual de consumo va de la mano con todo que tiene que ver con el internet, su accesibilidad e interactividad. A continuación, en la siguiente tabla apreciará las principales ventajas de cada tecnología.

FIGURA N° 10
VIDEOS OTT



Fuente: <http://creactive.tv/streaming.html>
Elaborado por: Investigación directa

TABLA N° 1
COMPARATIVA ENTRE OTT E IPTV

	OTT	IPTV
Entrega de Contenido	Los usuarios utilizan Internet sin gestión directa, como un “ecosistema abierto”. Los usuarios tienen un acceso sin restringir a las aplicaciones y contenido.	Los usuarios utilizan redes dedicadas y optimizadas para este tipo de entregas donde el operador controla las aplicaciones, el contenido y realiza las restricciones oportunas
Tipo de red	La entrega por parte del proveedor de contenidos al televidente usa redes abiertas.	La entrega se produce por redes cerradas, propietarias y accesibles únicamente por un servicio de proveedor determinado.
Propiedad de la red	No hay necesidad adicional de negociación de reglas de entrega ni a nivel de infraestructuras.	Los servicios están optimizados y adaptados para ajustarse a la red y capacidad del equipo receptor.
Calidad del servicio (QoS)	No garantizado, generalmente funciona bajo condiciones ‘best-effort’	Habilita un control sobre la calidad en la entrega del contenido.
Ejemplos	Servicios VoD: YouTube, Netflix o Hulu.	Servicios Imagenio u Orange TV.

Protocolos	<p>Principalmente se utiliza HTTP (TCP) como protocolo de transporte.</p> <p>También existen tecnologías de streaming adaptativo como HLS (Apple) o HDS (Adobe). Se entrega el contenido bajo UDP en combinación con protocolos de conexión FEC.</p>	<p>Tradicionalmente IPTV utiliza TS (Transport Stream) como tecnología de transmisión. Se entrega el contenido bajo UDP en combinación con protocolos de conexión FEC.</p>
-------------------	--	--

Fuente: <https://ispspeedindex.netflix.com/country/ecuador/#>
 Elaborado por: Netflix

2.2.7 Proveedores de servicios OTT -Plataformas Digitales

2.2.7.1 Netflix

Netflix es una red global de servicios de entretenimiento en Internet, que ofrece películas y series de televisión sin comerciales, con visualización ilimitada en cualquier pantalla conectada a Internet, por una tarifa mensual asequible y sin compromisos. Netflix es una marca de pasión enfocada, no una marca de hacer todo: Starbucks, no 7-Eleven; Southwest, no Unidos; HBO, no Dish.

No se ofrece contenido pay-per-view o publicitario gratuito. Esos son buenos modelos de negocio que otras empresas hacen bien. Estamos a punto de tarifa ilimitada de visualización sin comerciales.

No son una compañía de "video" genérica que transmite todo tipo de videos, como noticias, generado por el usuario, deportes, pornografía, video musical, juegos y realidad. Se denominan como una red de entretenimiento de series de TV y películas.

Se manifiestan un alivio de la complejidad y la frustración que encarnan la mayoría de las relaciones de MVPD con sus clientes. Nos esforzamos por ser extremadamente directos. No hay mejor ejemplo de esto que nuestra cancelación en línea sin problemas. Los miembros pueden irse cuando quieran y regresar cuando lo deseen. Se refiere a la libertad de on-demand y la diversión de ver borracheras. Referirse a la flexibilidad de cualquier pantalla en cualquier momento. Se considera una experiencia personal que encuentra para cada persona los títulos más agradables de todo el mundo. Para ofrecer esta experiencia a nuestros miembros, esperamos gastar alrededor de \$ 1.3 mil millones en tecnología y desarrollo en 2018.

El entretenimiento en Internet se está expandiendo rápidamente debido a:

1. Crecimiento del ecosistema: Internet se está volviendo más rápido y más confiable, mientras que la penetración de televisores inteligentes y teléfonos inteligentes también está aumentando.
2. Libertad y flexibilidad: los consumidores pueden ver contenido a pedido, en cualquier pantalla, y la experiencia se personaliza según los gustos individuales.
3. Innovación rápida: las aplicaciones de entretenimiento en Internet tienen actualizaciones de mejoras frecuentes y la transmisión es la principal fuente de contenido de video UHD 4K.

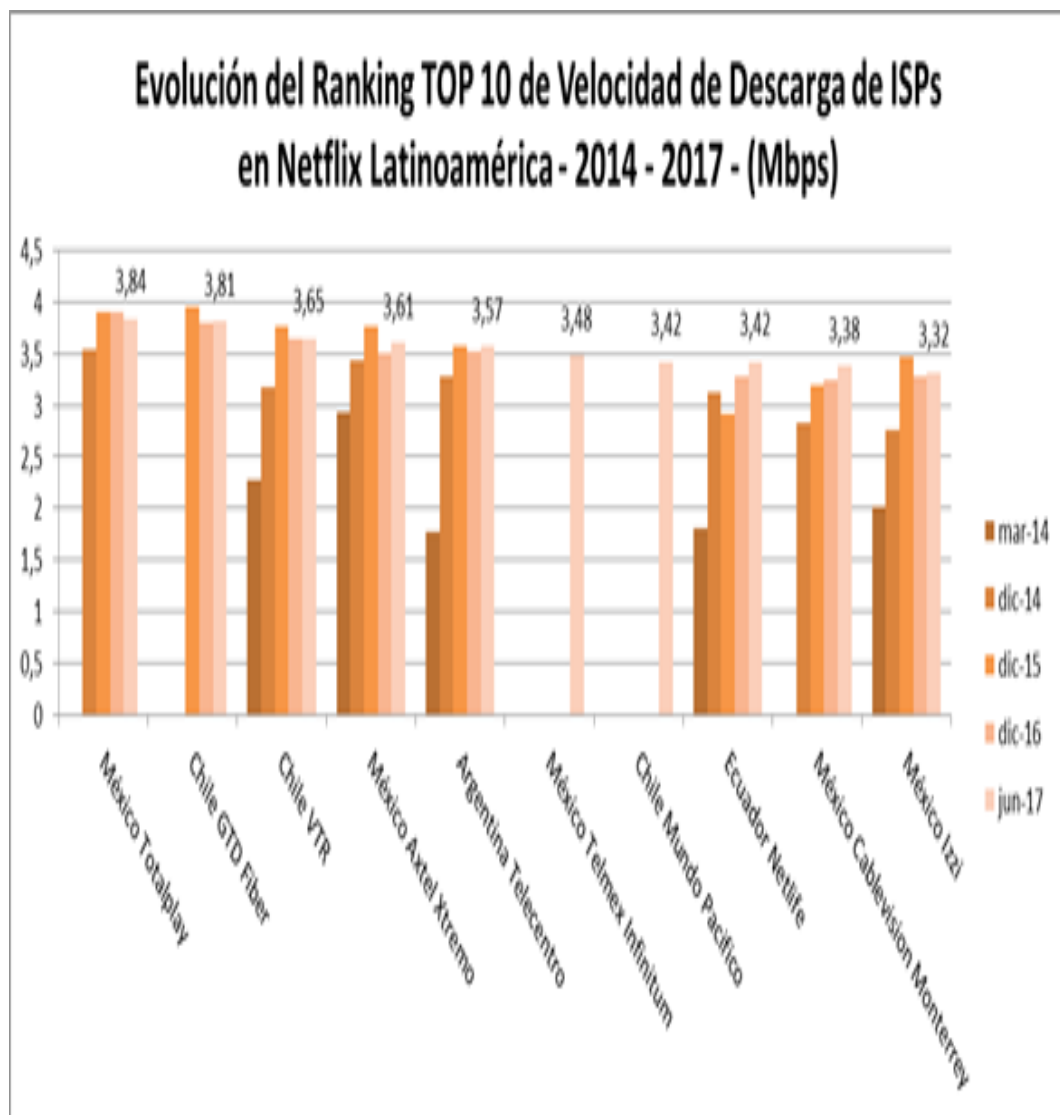
Eventualmente, a medida que la visualización de TV lineal se reduce en visualización y valor, el espectro que ahora usa en cable, fibra y aire se reasignará para expandir la transmisión de datos de Internet. Los suscriptores de TV por satélite serán menos y más rurales. En unas pocas décadas, la TV lineal será el teléfono de línea fija: una reliquia. (NETFLIX, 2018).

2.2.7.1.1 IPS Netflix

Netflix aparte de estar pendiente de la calidad de sus contenidos, tiene muy en cuenta como se desempeña su plataforma en cada país, por medio de la calidad de la velocidad de los proveedores locales. Sirve de gran ayuda gracias al cálculo de velocidades IPS (Proveedor de Servicios de internet).


FIGURA N° 11

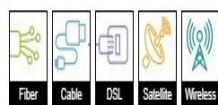
RANKING DE VELOCIDAD DE DESCARGA DE PROVEEDORES POR PAÍS NETFLIX



Fuente: <http://blog.ceabad.com/estado-del-internet-en-latinoamerica-2017/>
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°12**INDICE DE VELOCIDADES DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET EN ECUADOR****ECUADOR**

ISP LEADERBOARD - MAY 2018						
RANK	ISP	SPEED Mbps		PREVIOUS Mbps	RANK CHANGE	TYPE
						Fiber Cable DSL Satellite Wireless
1	Netlife	3.35	<div></div>	3.33		
2	CNT Fibra	3.16	<div></div>	3.18		
3	TV/Cable	3.05	<div></div>	3.04		 
4	PuntoNet Celerity	3.05	<div></div>	-		
5	Claro	2.98	<div></div>	2.94		 
6	ETAPA	2.00	<div></div>	2.00		  
7	CNT DSL	1.86	<div></div>	1.89		
8	PuntoNet DSL/Wireless/Satellite	1.81	<div></div>	-		  



Fuente: <https://ispspeedindex.netflix.com/country/ecuador/#>
 Elaborado por: Netflix

2.2.7.2 Prime Video

Amazon también se encuentra incursionando en el ámbito de plataformas de video Streaming por medio de internet donde permite disfrutar de contenidos tanto desde una página web como también desde una aplicación móvil donde se la puede ejecutar desde un smartphone,

Tablet y en ciertos Smart TV compatible con la aplicación entre sus planes ofrece la conectividad de hasta 3 dispositivos al mismo tiempo.

Ofrece la opción de descargar la película completa y poderla ver en modo offline la aplicación puede ser ejecutada en varios sistemas operativos donde los que sobresalen son Android y IOS. (VIDEO, 2018).

2.2.7.3 Directv Play

En su plataforma online ofrece contenidos audiovisuales con un amplio catálogo de películas y series donde dependiendo de el plan contratado puede el cliente disfrutar de los principales canales de entretenimiento en el mundo como lo son HBO GO, FOX APP, TNT GO, Space GO, DIRECTV Sports, ESPN Play y más. (DIRECTV, 2018)

La Plataforma también es compatible para varios sistemas operativos tales como; IOS y Android. Puedes visualizar contenido en cualquier lugar y cualquier momento desde un Computador, Tablet, Smartphone. En el apartado de conectividad, esta empresa exige a los clientes tener actualizado a las últimas versiones los sistemas, donde se vaya a consumir el contenido ya sea la aplicación móvil o el navegador web de la misma manera da a conocer que la velocidad de conexión mínima es de 500 kbps lo que significa que estará visualizando en una definición de calidad estándar y si desea Alta Definición la velocidad de conexión es a partir de los 3 Mbps. (DIRECTV, 2018)

2.2.8 Millennials

De acuerdo con (Salgado, 2016) Las nuevas tendencias de consumo digital viene acompañado por un factor principal y determinante, tanto para el presente como para los años venideros, se trata de los Millennials la generación digital que se proyectan como la fuerza laboral del futuro, esta

generación establece un mercado de consumo opuesto al tradicional donde las mayorías de sus exigencias resulta ser nuevas hacia el mercado actual en las estrategias de las empresas.

Las empresas tienen como reto tratar de comercializar un producto o servicio que trate de captar la atención de los nuevos clientes que están envueltos en las tendencias digitales, es un gran desafío al marketing por que antes se realizaba la publicidad en la Televisión sin embargo esta generación es la más activa y a su vez la que menos consume Tv, su medio ambiente reside en las TIC.

Los Millennials se puede definir a las personas que se encuentran involucradas continuamente mundo digital que dominan la tecnología y hacen de ella parte esencial de su vida. El rango de edad de esta generación se estima que está entre los nacidos en los 1980 – 2005

En la siguiente tabla se refleja algunas diferencias que han cambiado en los hábitos de consumo tradicionales con los hábitos de consumo de los Millennials

TABLA N°2
COMPARATIVA ENTRE HÁBITOS TRADICIONAL Y
MILLENNIALS

Tradicional	Millennials
Suscripciones de difusión y cable	Subscripciones de Netflix y streaming
Ver televisión en un solo monitor	streaming de video en múltiples dispositivos

Ver programas programados en vivo	Visualización bajo demanda
experiencia comunitaria de mirar juntos	Experiencia individual luego compartida a través de las redes sociales
visualización ocasional de contenido más largo	visualización de contenidos largos
pantalla de plata, contenido de Hollywood	contenido auténtico "generado por el usuario"

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

La preferencia de consumir contenido en streaming de parte de los jóvenes y los adultos jóvenes tiene que ver en gran medida a que la tv por cable se está des actualizando donde compiten con un entorno tecnológico en el cual se prioriza la elección, por esta razón mediante diversos estudios coinciden que la audiencia Millennials no opta por comprar un servicio de televisión por cable.

2.3 Marco Legal

Artículo 12.- Convergencia. El Estado impulsará el establecimiento y explotación de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones que promuevan la convergencia de servicios, de conformidad con el interés público y lo dispuesto en la presente Ley y sus reglamentos. La ARCOTEL emitirá normas y reglamentos que permitan la prestación de diversos servicios sobre una misma red e impulsen de manera efectiva la

convergencia de servicios y favorezcan el desarrollo tecnológico del país, bajo el principio de neutralidad tecnológica.

Artículo 13.- Redes privadas de telecomunicaciones. Las redes privadas son aquellas utilizadas por personas naturales o jurídicas en su exclusivo beneficio, con el propósito de conectar distintas instalaciones de su propiedad o bajo su control. Su operación requiere de un registro realizado ante la ARCOTEL y en caso de requerir de uso de frecuencias del espectro radioeléctrico, del título habilitante respectivo. Las redes privadas están destinadas a satisfacer las necesidades propias de su titular, lo que excluye la prestación de estos servicios a terceros. La conexión de redes privadas se sujetará a la normativa que se emita para tal fin. La ARCOTEL se encarga de regular el establecimiento y uso de redes privadas de telecomunicaciones.

Artículo 17.- Comunicaciones internas. No se requerirá la obtención de un título habilitante para el establecimiento y uso de redes o instalaciones destinadas a facilitar la intercomunicación interna en inmuebles o urbanizaciones, públicas o privadas, residenciales o comerciales, siempre que:

1. No se presten servicios de telecomunicaciones a terceros;
2. No se afecten otras redes de telecomunicaciones, públicas o privadas;
3. No se afecte la prestación de servicios de telecomunicaciones; o,
4. No se use y explote el espectro radioeléctrico. No obstante, dicha instalación y uso por parte de personas naturales o jurídicas se sujetarán a la presente Ley y normativa que resulte aplicable y, en caso de la comisión de infracciones, se impondrán las sanciones a

que haya lugar. (LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES, 2015)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

La presente investigación expone una variedad de métodos y herramientas de carácter experimental, así como la obtención de resultados por medio de técnicas de recolección de datos necesarios para el análisis de esta investigación.

3.1 Diseño de la investigación

Esta investigación se realizará de tipo cualitativa que permita entender la las preferencias de las personas entre el uso del Streaming y la tv convencional en la ciudad de Guayaquil.

Se prefirió recurrir a varios tipos de investigación tales como; Investigación de campo, investigación bibliográfica y herramientas de recolección de datos.

Como instrumentos de investigación se aplicará técnicas de recolección de información como encuestas. Esto ayudará a entender cuáles son las razones que los consumidores tienen para optar por uno de los servicios nombrados en este estudio.

3.2 Tipos de Investigación

3.2.1 Investigación de campo

Esta investigación está denominada como investigación de campo, ya que penetra directamente en el lugar donde se está produciendo los

hechos y sobre todo permite analizar la tendencia que tienen los telespectadores al momento de elegir el servicio en base a su preferencia.

3.2.2 Investigación Bibliográfica

Esta investigación es de tipo bibliográfica, ya que permite explorar bibliográficamente diferentes investigaciones de varias fuentes que corroboran como fundamentación teórica esta investigación, así como: Revistas, Páginas Web, libros, repositorios. Los cuales permitieron poder profundizar en varios factores de esta investigación.

3.3 Instrumentos de la investigación

A través de este análisis comparativo se identificarán los factores que inciden al modo de consumir el video Streaming especialmente a las personas que son denominadas Millennials.

3.3.1 Encuestas

La encuesta está conformada por diecisiete preguntas, en las cuales en su totalidad son preguntas objetivas, que permitirá obtener la información necesaria para esta investigación. Posteriormente cada una de estas preguntas tiene su respectivo análisis conforme a la respuesta de la persona encuestada

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

En esta investigación se tomó como población a la zona urbana de la ciudad de Guayaquil con un rango de edad estimado entre los 15 – 64 años. (TELEGRAFO, 2012).

De acuerdo con los datos estadísticos públicos de la “Institución Nacional de Estadísticas y Censos” (INEC) en su portal web da a conocer las cifras estadísticas de la última encuesta realizada en Guayaquil y Ecuador de población y vivienda en el año 2010 dando como resulta que la zona urbana de la ciudad de Guayaquil consta alrededor 1.473.336 habitantes con el rango de edad de entre 15-64 años. Por consiguiente, estos datos se tomarán como referencia como una muestra simple para utilización en este estudio.

3.4.2 Muestra

Se obtiene como tamaño de muestra a encuestar luego de realizar el correspondiente calculo estadístico, para el cual el tamaño de la muestra a despejar de nuestra población es finita, donde se reemplaza los valares en la siguiente fórmula:

$$\frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 + (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

TABLA N°3
DESCRIPCIÓN DE LOS PARAMETROS DE LA FÓRMULA

Símbolo	Descripción
N	Tamaño de la Población o Universo
Z	Parámetro estadístico (NC)
p	Probabilidad de éxito
e	Error de estimación máximo
q=1-p	Probabilidad sin éxito

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

TABLA N°4
PERSONAS DEL ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
ENTRE 15 - 64 AÑOS

N	1.473.336
Z	1,96
P	0,5
E	5%
q=1-p	0,5

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 + (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1.473.336) \cdot (1,96)^2 \cdot (0,50) \cdot (0,50)}{5^2 + (1.473.336-1) + (1,96)^2 \cdot (0,50) \cdot (0,50)}$$

$$n = 384 \text{ Personas}$$

3.4.3 Análisis de Encuestas Realizadas

A continuación, se realizará un análisis sobre los resultados de la encuesta.

1. ¿Qué tipo de servicio de Televisión cuenta Usted Actualmente?

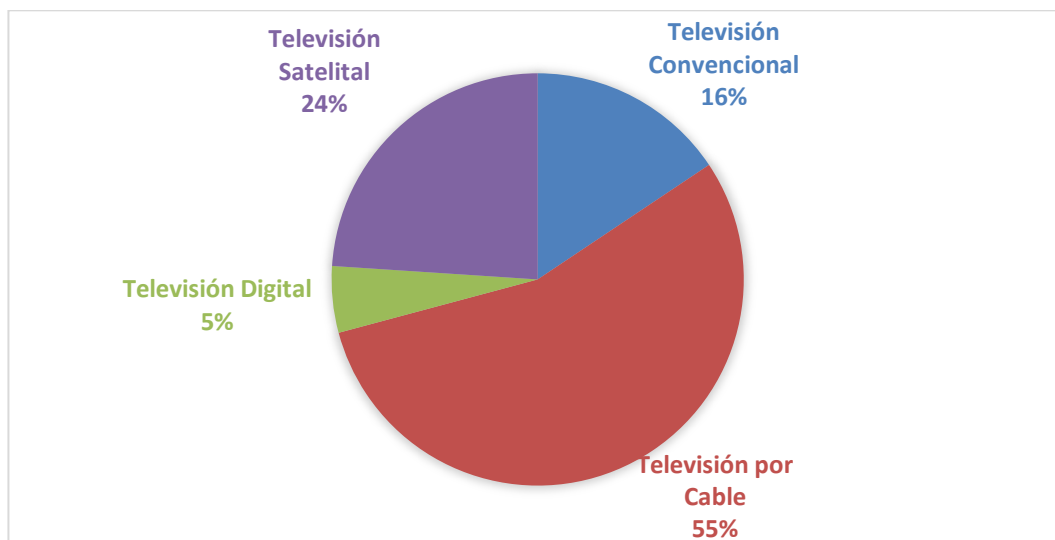
TABLA N°5
TIPO DE SERVICIO DE TELEVISIÓN

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Televisión Convencional	60	16%
Televisión por Cable	212	55%
Televisión Digital	20	5%
Televisión Satelital	92	24%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°13
TIPO DE SERVICIO DE TELEVISIÓN



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Un 55% de las personas encuestadas tiene el servicio de Televisión por Cable como uso, seguido por un 26% correspondiente a la Televisión satelital, el 16% escogió la Televisión Convencional y un 5% optó por la televisión Digital.

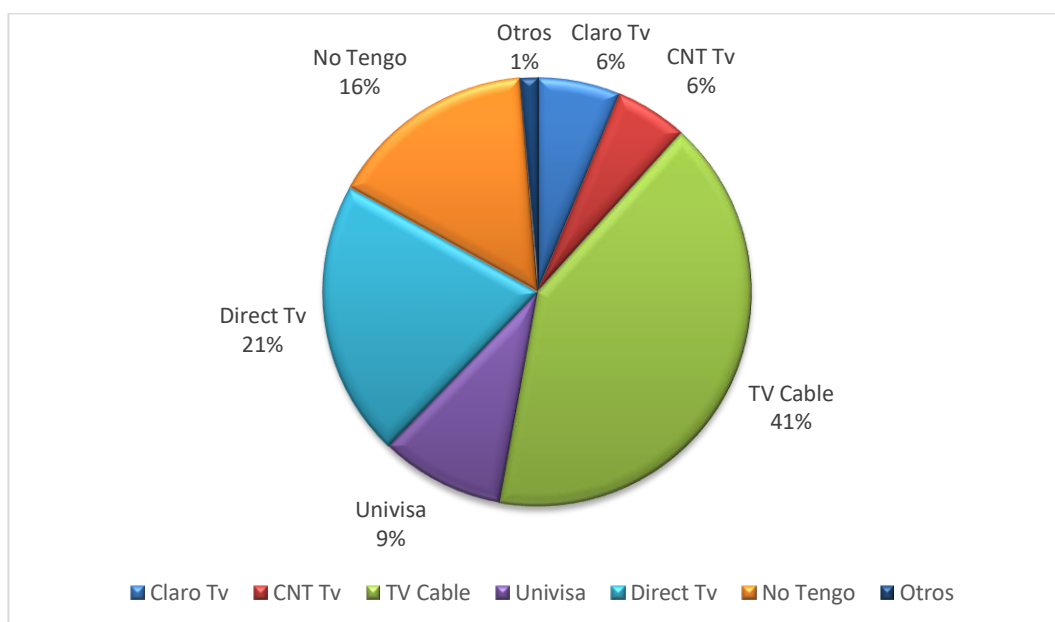
2. ¿Si, usted cuenta con un servicio de Tv pagada elija cuál es?

TABLA N°6
SERVICIO DE TV PAGADA

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Claro Tv	24	6%
CNT Tv	21	5%
TV Cable	158	41%
Univisa	36	9%
Direct Tv	80	21%
No Tengo	60	16%
Otros	5	1%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°14
SERVICIO DE TV PAGADA



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Con respecto a la pregunta dos revela que el 41% de los encuestados eligieron a TV Cable como su servicio de televisión pagada, con el 21% Direct Tv, seguido por el 16% de personas que especificaron no tener televisión pagada, un 9% se inclinaron por Univisa, seguido por un empate entre CNT Tv y Claro Tv con un 6% cada uno y solo el 1% prefieren otro proveedor, pero no lo especificaron.

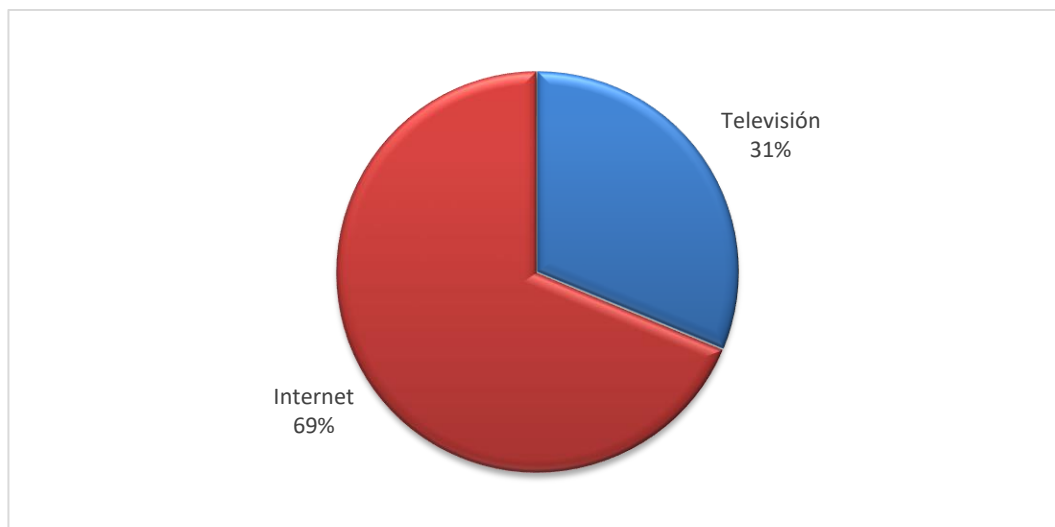
3. ¿En dónde usted consume más contenido audiovisual actualmente?

TABLA N°7
CONSUMO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Televisión	120	31%
Internet	264	69%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°15
CONSUMO DE CONTENIDO AUDIOVISUAL



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En la pregunta tres, trata sobre donde se consume más contenido audiovisual los encuestados se inclinaron con el 69% por el internet y el 31% prefiere la televisión.

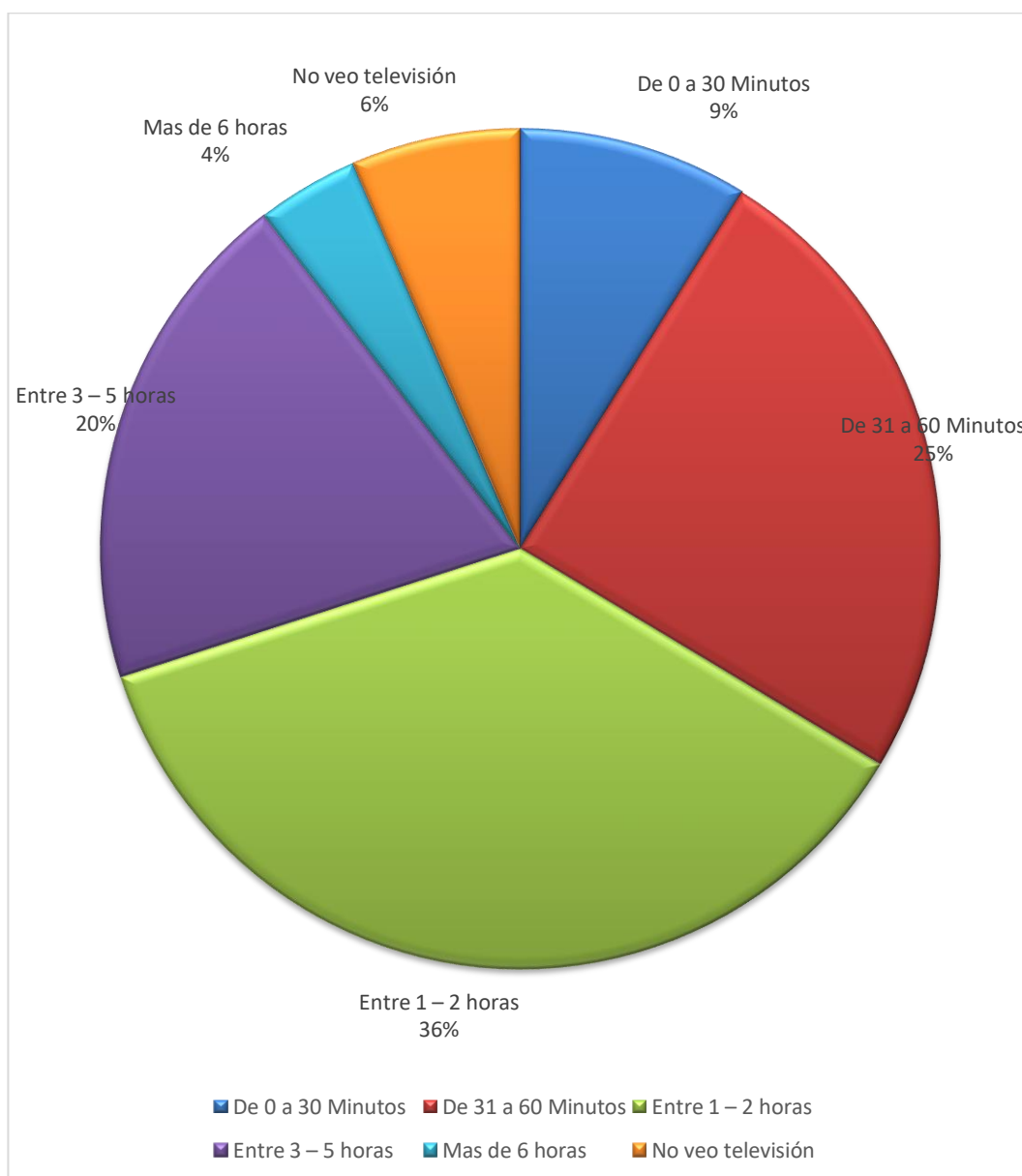
4. ¿Qué Tiempo consume de Televisión en el día?

TABLA N°8
TIEMPO DE CONSUMO DE TELEVISIÓN EN EL DÍA

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
De 0 a 30 Minutos	34	9%
De 31 a 60 Minutos	95	25%
Entre 1 – 2 horas	140	36%
Entre 3 – 5 horas	75	20%
Mas de 6 horas	15	4%
No veo televisión	25	7%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°16
TIEMPO DE CONSUMO DE TELEVISIÓN EN EL DÍA



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En la cuarta pregunta, se obtuvo como resultado que el 36% de las personas encuestadas consumen televisión en el rango de entre 1 – 2 horas en el día, el 25% ve alrededor de 1 hora al día que en la encuesta está especificada con el rango de entre 31 a 60 minutos, el 20% de personas seleccionaron el rango de entre 3 – 5 horas al día, el 9%

claramente se puede apreciar que casi no ven televisión, ellos están en el rango 0 – 30 minutos al día , a su vez un 7% elegido que no ve televisión y solo el 4% afirma que consumé más de 6 horas de televisión en el día.

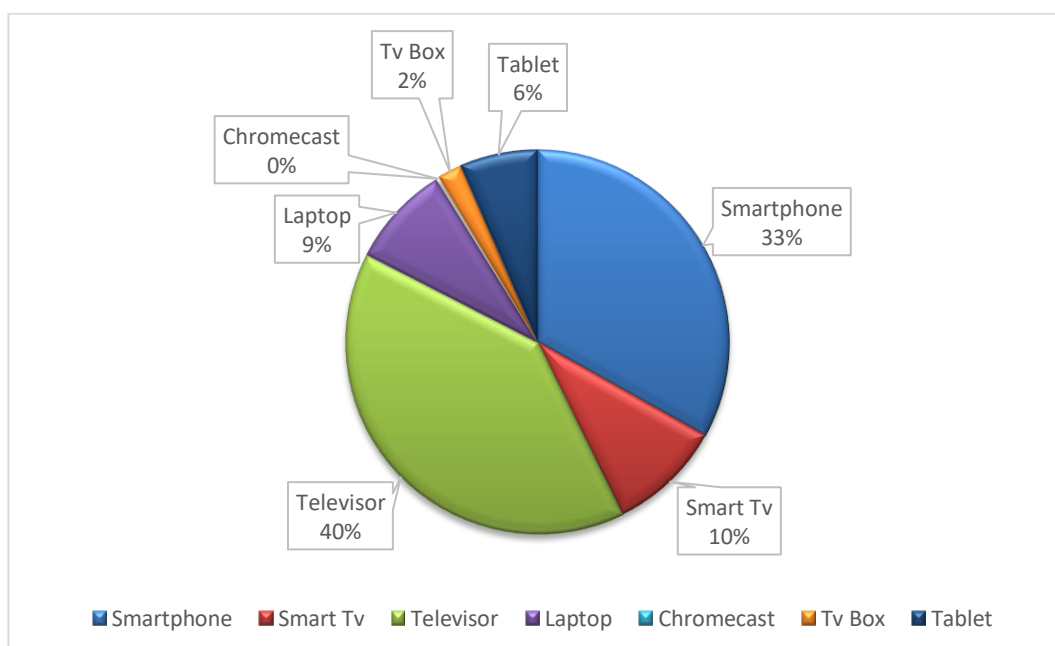
5. ¿Indique cuáles de los siguientes dispositivos usted cuenta en su casa?

TABLA N°9
DISPOSITIVOS EN SU HOGAR

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Smartphone	127	33%
Smart Tv	37	10%
Televisor	153	40%
Laptop	33	9%
Chromecast	1	0%
Tv Box	8	2%
Tablet	25	7%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°17
DISPOSITIVOS EN SU HOGAR



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

La pregunta cinco muestra como resultado que el 60% de las personas encuestadas cuentan con un televisor convencional en sus hogares, el 33% prefirieron optar por el smartphone el 14% cuenta con televisor inteligente Smart Tv, seguido por la laptop con el 9%, el 7% es para las Tablet y solo un 2% es para Tv Box.

Se puede apreciar que los aparatos inteligentes están acaparando el mercado y sobre todo la preferencia entre las personas, ya que tiene una diversidad de funciones para todo tipo de uso y el resultado refleja el prominente cambio a futuro. Hacia los nuevos gadgets tecnológicos que facilitan la forma de acceder y estar conectados en el internet en el Ecuador y en el mundo, mucho tiene que ver la implicación y avances de las tecnologías de información y comunicación en el país.

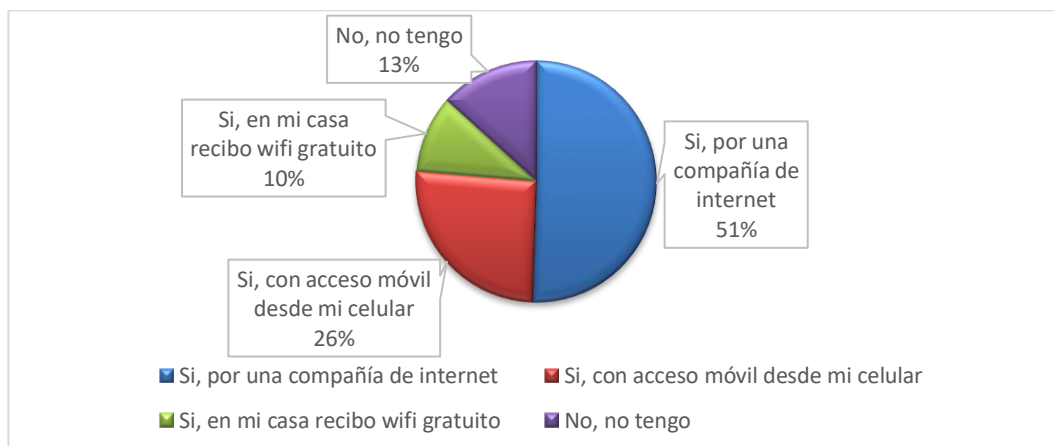
6. ¿Cuenta con internet en su hogar?

TABLA N°10
INTERNET EN SU HOGAR

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si, por una compañía de internet	194	51%
Si, con acceso móvil desde mi celular	99	26%
Si, en mi casa recibo wifi gratuito	40	10%
No, no tengo	51	13%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°18
INTERNET EN SU HOGAR



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

El 51% de los encuestaron especificaron que en la pregunta número seis tienen internet en sus hogares por medio de una compañía, el 26% señaló que tienen Internet con acceso móvil desde un celular, el 13% indicó no tener el servicio de internet y el 10% elegido que recibe internet por medio de wifi gratuito. Estamos en la actualidad en la sociedad conectada ya que la dependencia del internet es necesaria entre las personas tanto para comunicarnos y estar informados de todo.

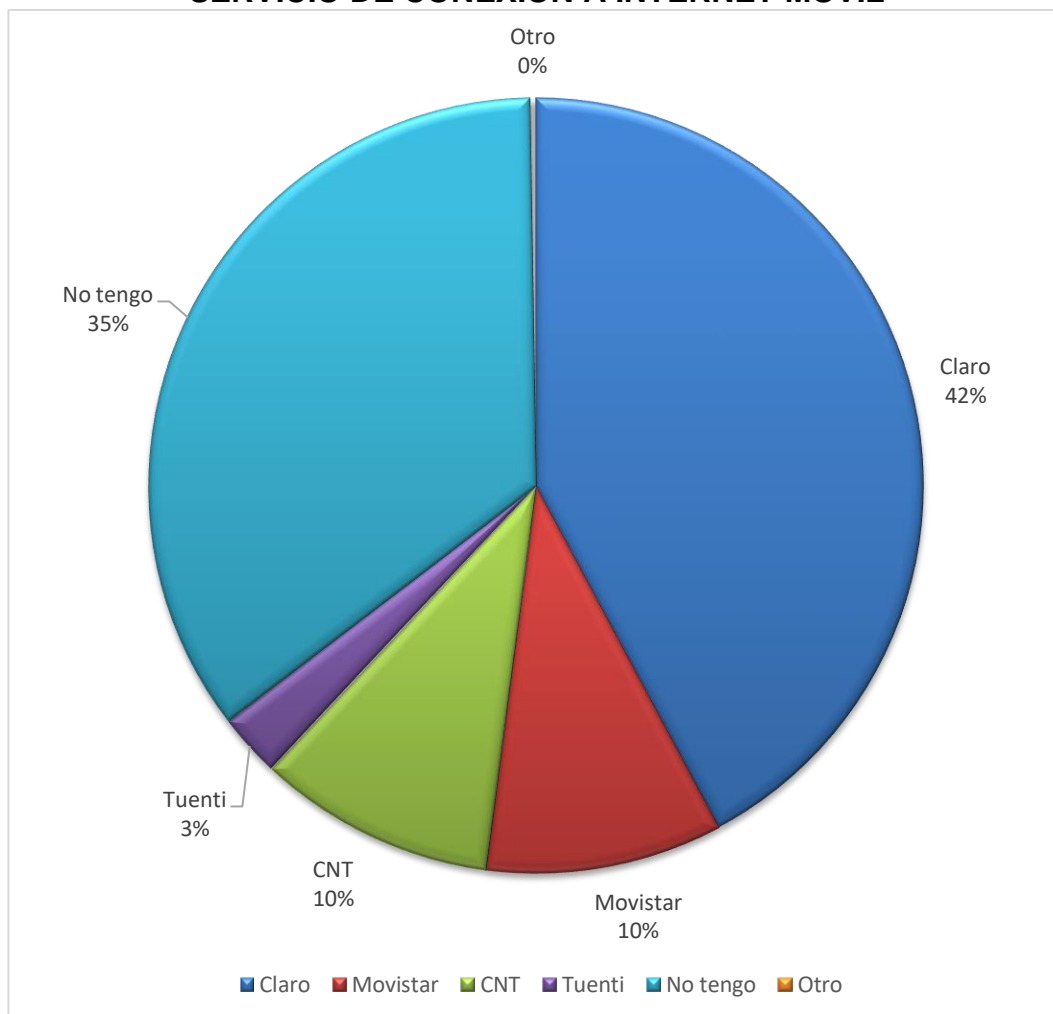
7. ¿Usted cuenta con servicio de Conexión a Internet móvil, señale su proveedor?

TABLA N°11
SERVICIO DE CONEXIÓN A INTERNET MÓVIL

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Claro	162	42%
Movistar	38	10%
CNT	38	10%
Tuenti	10	3%
No tengo	135	35%
Otro	1	0%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°19
SERVICIO DE CONEXIÓN A INTERNET MÓVIL



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Con el 42% la Multinacional Claro lidera los resultados de la pregunta N°6 como proveedor de servicio de internet móvil, seguido por el 10% la telefónica Movistar, el 10% corresponde para CNT, el 3% Tuenti, el 35% de los encuestados señalaron no tener servicio de internet móvil y el 0% específico Otro cabe mencionar que no detalló el proveedor. El crecimiento del internet fijo en los últimos años ha sido notable, podemos apreciar que en la actualidad gran parte de las personas encuestadas tiene acceso a este servicio dejando así ver que estamos inmersos en una sociedad conectada.

8. ¿Dispone usted de un servicio conexión de internet fijo, señale su proveedor?

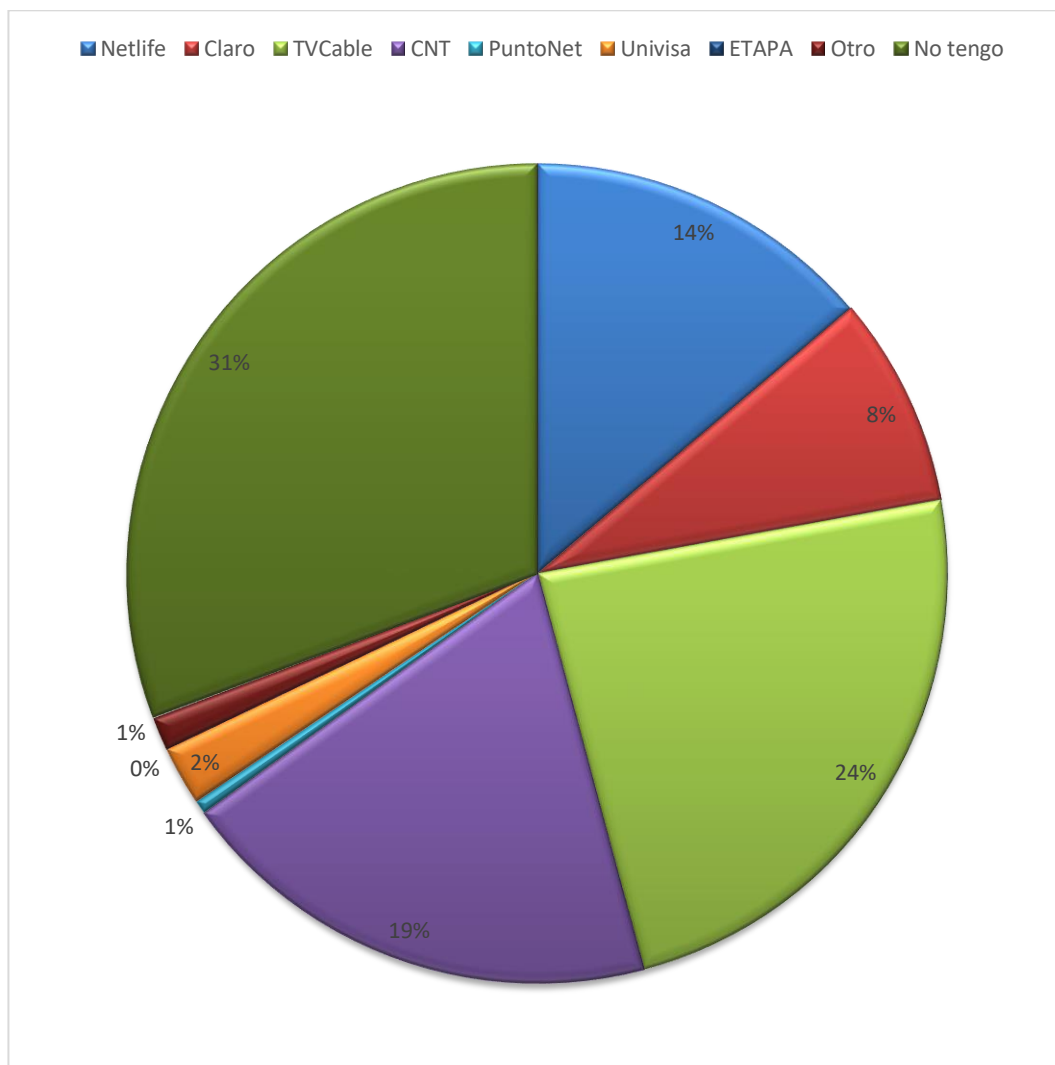
TABLA N°12
CONEXIÓN A INTERNTE FIJO

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Netlife	53	14%
Claro	32	8%
TVCable	91	24%
CNT	74	19%
PuntoNet	2	1%
Univisa	9	2%
ETAPA	0	0%
Otro	5	1%
No tengo	118	31%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°20
CONEXIÓN A INTERNET FIJO



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Referente a la pregunta N°8 los resultados sitúan a TV Cable con el 24% como el proveedor de preferencia de los encuestados, el 19% es para CNT, seguido por Netlife con el 14% y con el 8% Claro, el 2% le pertenece a Univisa, 1% indico Otro, pero no especifico proveedor y el 1% Punto Net. El 31% de encuestados indicaron no tener el servicio.

Las personas están con el internet a la mano, tal como se refleja en la pregunta anterior, se puede palpar que unas disponen de internet fijo y

otras de internet móvil que le facilitan realizar diferentes actividades como laborales y personales.

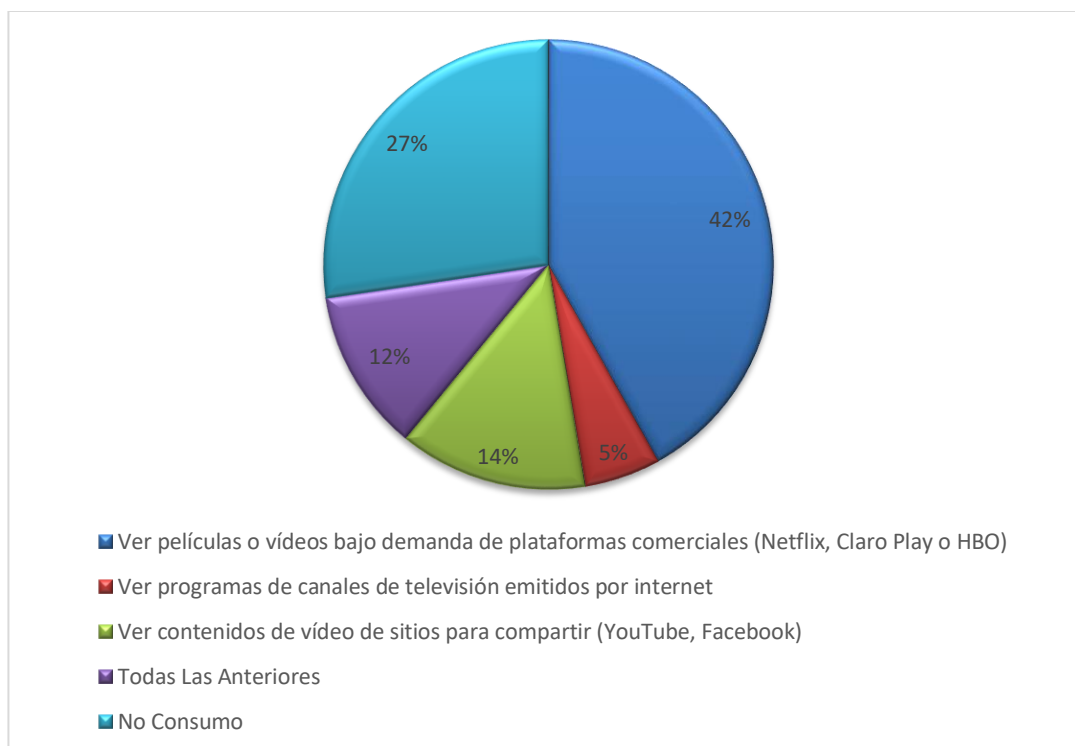
9. ¿Usted Consume video online por medio de internet seleccione la categoría?

TABLA N°13
CONSUMO DE VIDEO ONLINE

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Ver películas o vídeos bajo demanda de plataformas comerciales (Netflix, Claro Play o HBO)	161	42%
Ver programas de canales de televisión emitidos por internet	21	5%
Ver contenidos de vídeo de sitios para compartir (YouTube, Facebook)	52	14%
Todas Las Anteriores	45	12%
No Consumo	105	27%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°21
CONSUMO DE VIDEO ONLINE



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

La pregunta N° 9 trata sobre el consumo de video online por medio de internet; donde como resultado el 42% de las personas encuestadas indicó que ven video bajo demanda en plataformas comerciales, el 14% consume contenidos de videos de sitios para compartir, seguido por el 12% que señalo todas las anteriores, el 5% optaron la opción ver canales de televisión emitidos por internet, mientras que el 27% señaló que no consume videos online por medio de internet. Claramente, se puede apreciar mediante los resultados de esta pregunta la preferencia de las personas de una o varias plataformas al momento de consumir contenidos de videos por medio de internet.

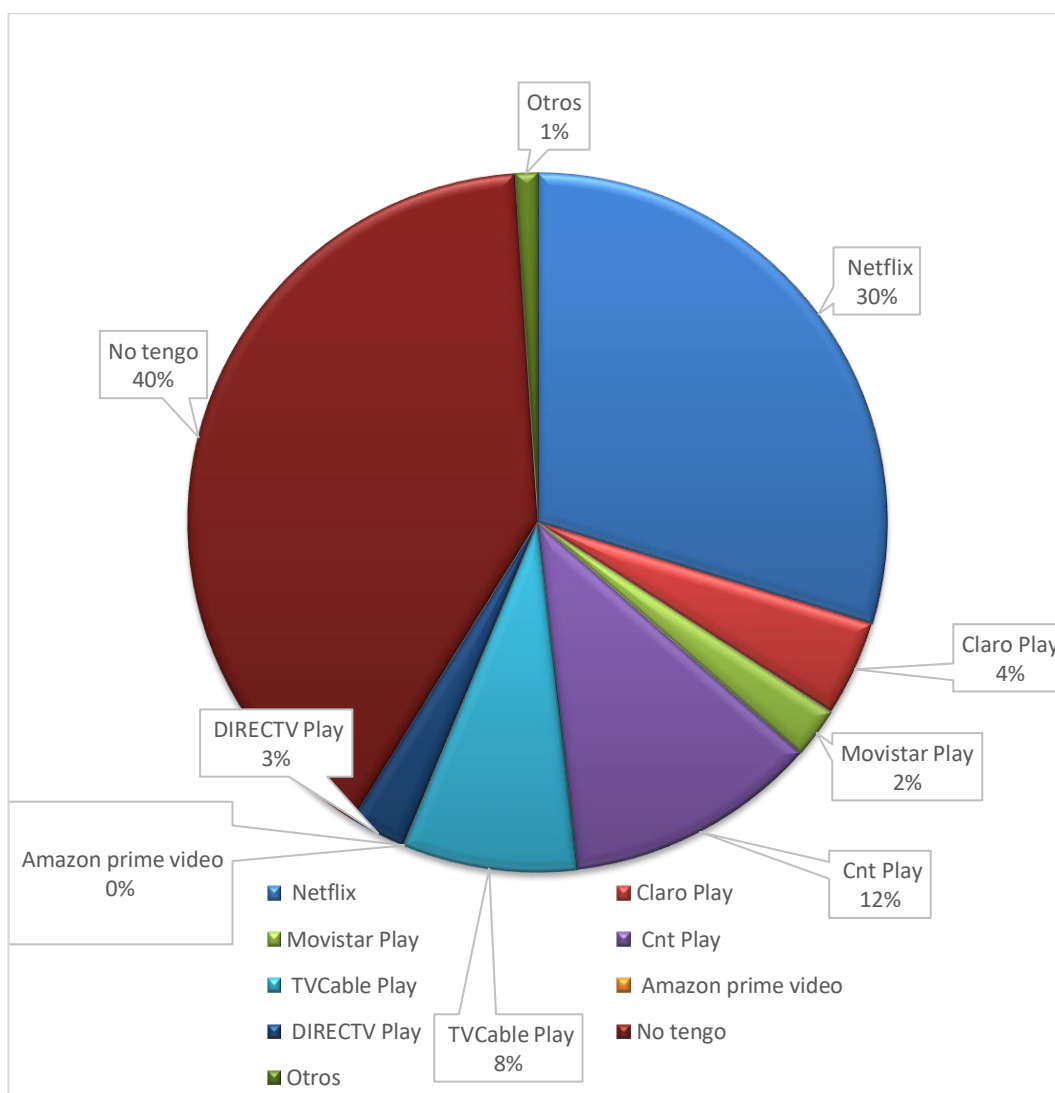
10. ¿Si usted tiene contratado servicio de video Streaming de un proveedor, indique cuál es?

TABLA N°14
PROVEEDOR DE SERVICIO DE VIDEO STREAMING

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Netflix	114	30%
Claro Play	17	4%
Movistar Play	9	2%
Cnt Play	45	12%
TVCable Play	31	8%
Amazon prime video	0	0%
DIRECTV Play	10	3%
No tengo	154	40%
Otros	4	1%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°22
PROVEEDOR DE SERVICIO DE VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Como resultado de la pregunta N°10, los encuestados escogieron con el 30% a Netflix como proveedor de servicio de video Streaming y el 40% señalo no tener contratado servicios de video Streaming, el 12% es para Cnt Play, el 8% TV Cable Play, seguido muy de cerca por Claro Play con el 4%, Direct TV Play tiene el 3% y solo con el 1% los encuestados escogieron otros, cabe mencionar que no detallaron el nombre del proveedor.

11. ¿Qué Tiempo consume video Streaming (Netflix, YouTube, Amazon etc.)?

TABLA N°15

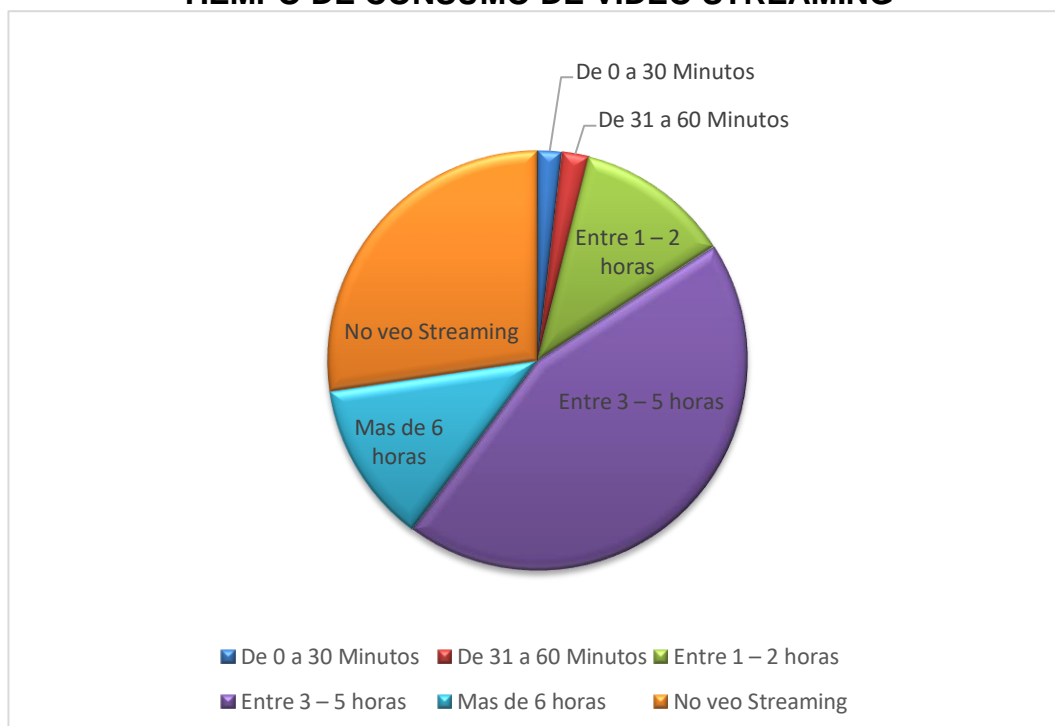
TIEMPO DE CONSUMO DE VIDEO STREAMING

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
De 0 a 30 Minutos	7	2%
De 31 a 60 Minutos	8	2%
Entre 1 – 2 horas	46	12%
Entre 3 – 5 horas	170	44%
Mas de 6 horas	48	13%
No veo Streaming	105	27%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°23

TIEMPO DE CONSUMO DE VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

La pregunta N°11 indica que el 44% de los encuestados consumen video Streaming alrededor de 3-5 horas al día, con el 13% con un rango de consumo superior a todos de más de 6 horas en el día, con el 12% con un rango de consumo de entre 1 – 2 horas, con el 2% con un rango de consumo mínimo de 0- 30 minutos diarios y con el 2% alrededor de una hora diaria con el rango de 31-60 minutos. El 27% de encuestados señalaron no veo Streaming.

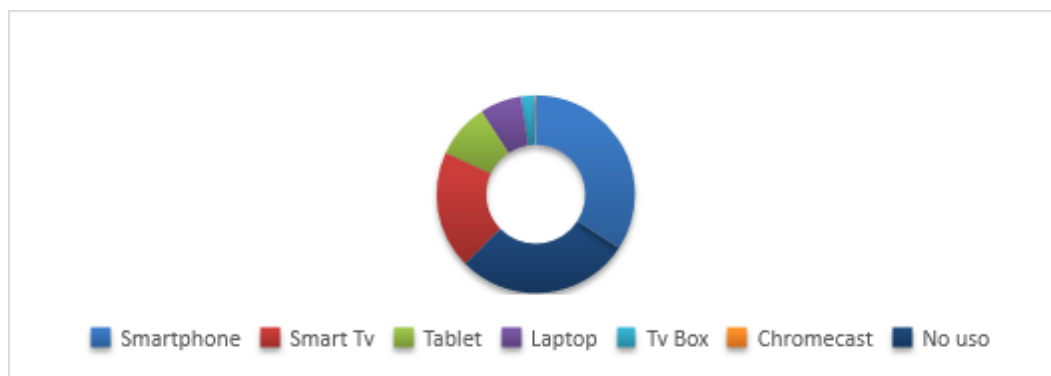
12. ¿Qué dispositivo usa habitualmente para ver video Streaming a diario (Netflix, YouTube, etc.)?

TABLA N°16
DISPOSITIVO UTILIZADOS PARA VER STREAMING

Dispositivos		Porcentaje
Smartphone	126	35%
Smart Tv	71	20%
Tablet	33	9%
Laptop	25	7%
Tv Box	8	2%
Chromecast	1	0%
No uso	105	27%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°24
DISPOSITIVO UTILIZADOS PARA VER STREAMING



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

De acuerdo con los resultados de la pregunta N°12 la preferencia entre los dispositivos para consumir contenidos de videos Streaming se inclina con el 35% a los smartphones, con el 20% Smart Tv, con el 9% Tablet, seguidos por el 7% laptop y con el 2% Tv Box, 27% No uso.

Visualizando los resultados se puede apreciar la amplia variedad de dispositivos que tienen las personas para su elección al momento de consumir contenido de video Streaming siendo esto uno de los factores determinantes al momento de decidir entre la tv por pago o el Streaming.

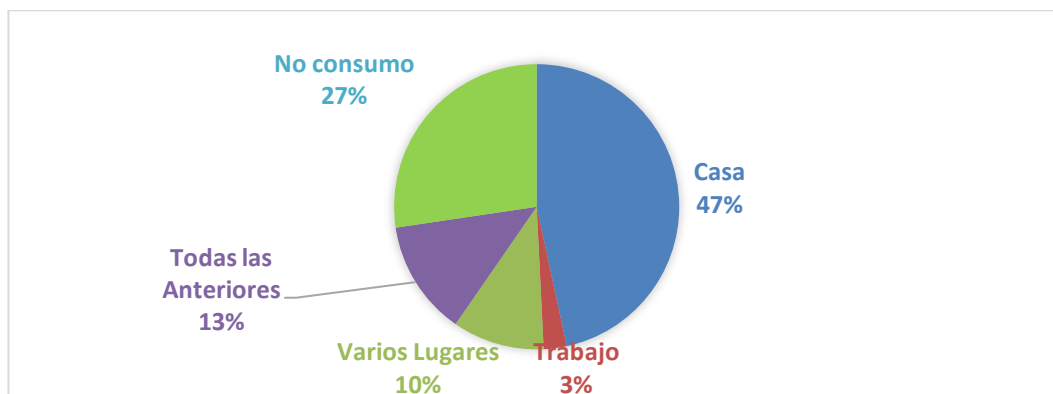
13. ¿Seleccione los lugares donde usted consume video Streaming?

TABLA N°17
LUGARES DÓNDE CONSUME VIDEO STREAMING

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Casa	179	47%
Trabajo	10	3%
Varios Lugares	40	10%
Todas las Anteriores	50	13%
No consumo	105	27%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°25
LUGARES DÓNDE CONSUME VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En la pregunta trece lidera la opción Casa con el 47% de los encuestados, un 13% se decidieron por todas las anteriores, seguidos por el 10% que optó por elegir en varios lugares y con el 3% eligieron la opción trabajo, 27% escogieron No Consumo. Con el aumento a la accesibilidad de dispositivos compatibles con el Streaming ha potenciado de gran manera la captación de mas personas.

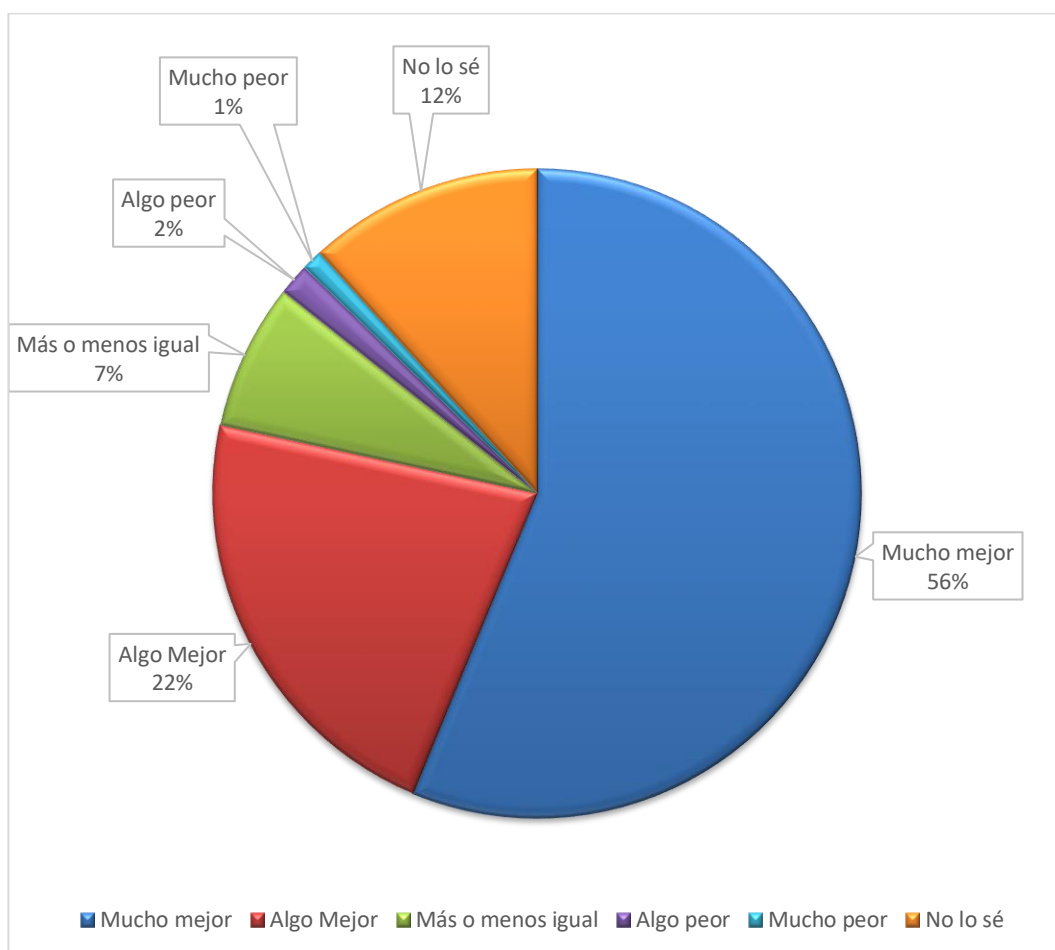
14. ¿El Streaming En comparación con los otros tipos de televisión (Televisión Abierta, Televisión por Cable, ¿TV Satelital) es?

TABLA N°18
COMPARACIÓN DEL STREAMING TV PAGADA

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Mucho mejor	216	56%
Algo Mejor	85	22%
Más o menos igual	28	7%
Algo peor	6	2%
Mucho peor	4	1%
No lo sé	45	12%
Total	384	Total

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°26
COMPARACION DEL STREAMING



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

La pregunta catorce con el 56% de los encuestados optaron por la opción Mucho Mejor, en la comparación del Streaming vs la tv pagada. El 22% prefirió que era Algo Mejor y con un 12% de encuestados se inclinaron por No lo sé, con el 7% mas o menos igual, con el 2% Algo peor y el 1% Mucho peor, Estos resultados reflejan que el Streaming tiene un porcentaje de aceptación muy alto entre los encuestados donde muchos no dudan en afirmar que el Streaming es mejor , sin embargo hay una pequeña minoría que no está conforme con el servicio y a su vez no lograr cumplir con sus expectativas.

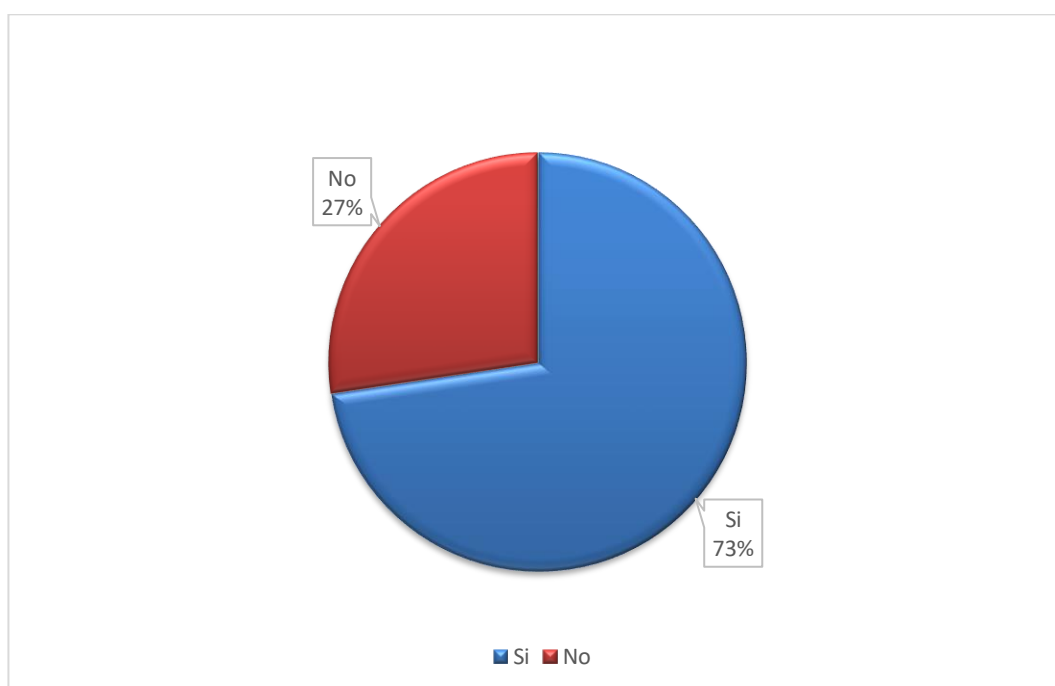
15. ¿Ha recomendado usted consumir video de contenido Streaming (Netflix, YouTube, etc.) a otras personas?

TABLA N°19
RECOMENDADO A OTRAS PERSONAS EL STREAMING

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	279	73%
No	105	27%
Total	384	Total

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°27
RECOMENDADO A OTRAS PERSONAS EL STREAMING



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Con respecto a la pregunta quince arrojó que con el 73% de los encuestados eligieron que, si recomendarían consumir a otras personas video de contenido Streaming, sin embargo, también el 27% restante de los encuestados prefirieron optar por la opción de No recomendar este servicio.

16. ¿Qué grado de importancia y satisfacción tiene usted al comparar Video de contenido Streaming vs la TV por Cable (Televisión Abierta, TV Satelital) en cada uno de sus factores en una escala del 1 al 5?

a) Televisión (TV por Cable, Televisión Abierta, Tv Satelital)

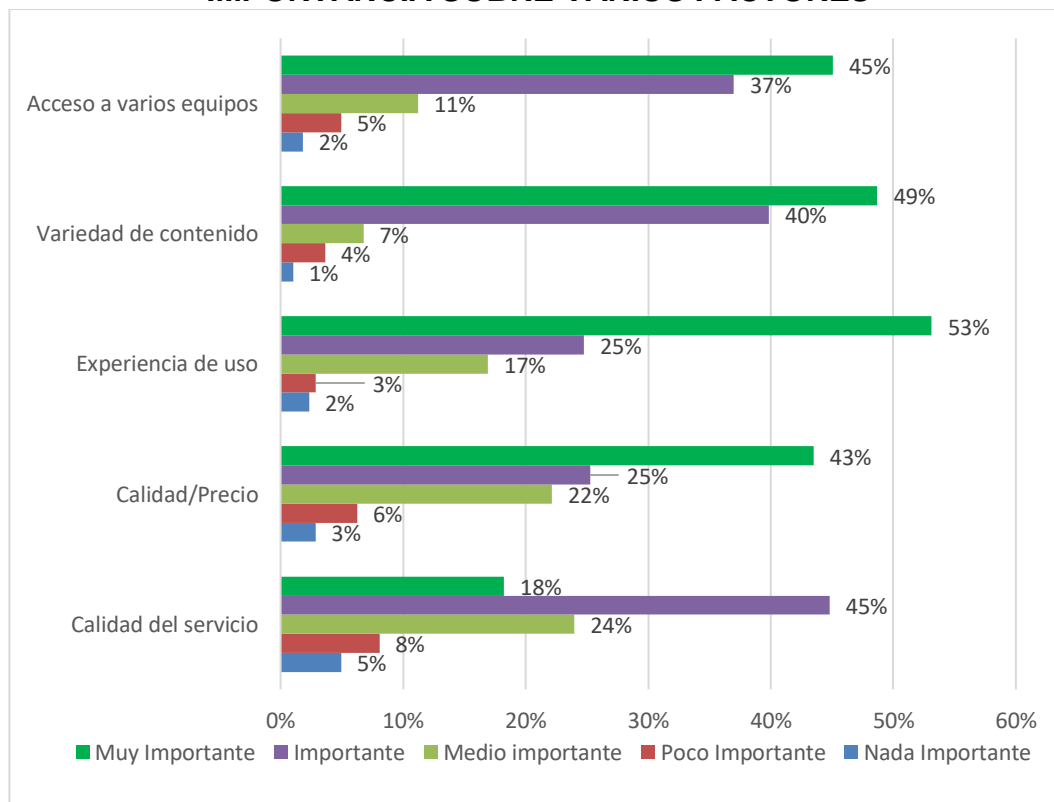
TABLA N°20
IMPORTANCIA SOBRE VARIOS FACTORES

	Nada Importante	Poco Importante	Medio importante	Importante	Muy Importante
Calidad del servicio	19	31	92	172	70
Calidad/Precio	11	24	85	97	167
Experiencia de uso	9	11	65	95	204
Variedad de contenido	4	14	26	153	187
Acceso a varios equipos	7	19	43	142	173

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°28
IMPORTANCIA SOBRE VARIOS FACTORES



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En la Pregunta N° 16 sobre la Importancias de varios factores, las personas encuestadas calificaron según su criterio y exigencias. De igual manera, también estos datos son vitales para comparar los servicios Tv por Cable Vs Streaming. Los encuestados conforme a la escala de Likert eligieron las siguientes opciones:

Los resultados fueron en base a la importancia en Calidad de servicio con un 45% indicaron como Importante, con el 24% Medio Importante, el 18% Muy Importante, seguido por el 8% que equivale a poco importante y el 5% nada importante.

De igual manera las personas encuestadas destacaron como muy importante la Calidad/Precio con el 43% el pico más alto entre todos los factores fue para Experiencia de Uso con un 53%, seguido muy de cerca por el 49% que tiene que ver con la variedad de Contenido y por último el acceso a varios equipos con el 45% referente a la escala Muy Importante.

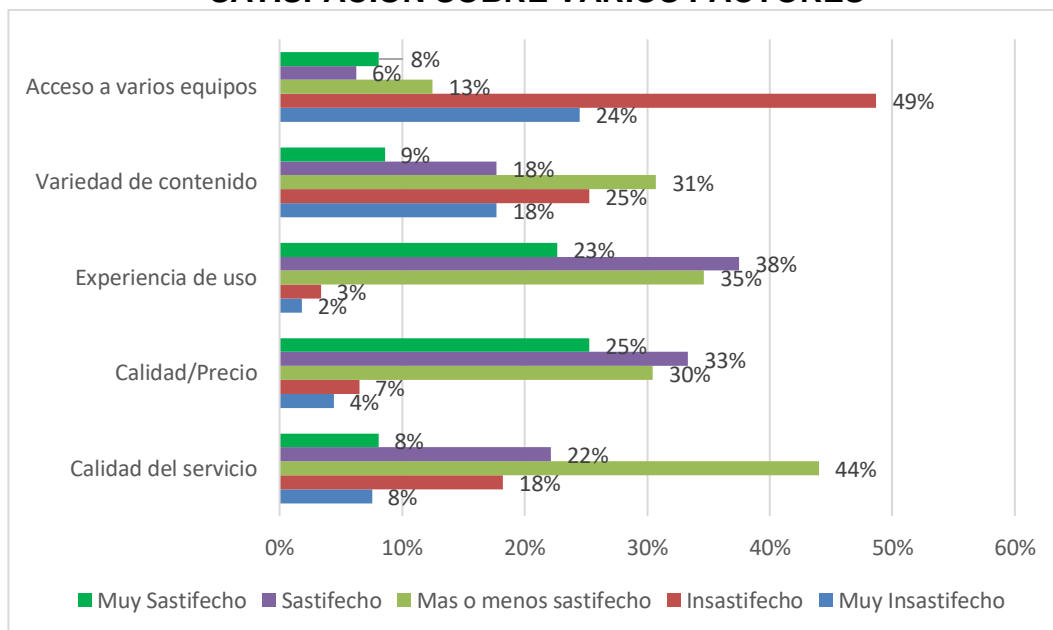
TABLA N°21
SATISFACIÓN SOBRE VARIOS FACTORES

	Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Mas o menos satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
Calidad del servicio	29	70	169	85	31
Calidad/Precio	17	25	117	128	97
Experiencia de uso	7	13	133	144	87
Variedad de contenido	68	97	118	68	33
Acceso a varios equipos	94	187	48	24	31

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°29
SATISFACCIÓN SOBRE VARIOS FACTORES



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En el punto sobre la satisfacción sobre varios factores en relación a la Tv por Cable, con el 44% de los encuestados calificaron como Mas o Menos satisfecho, en cuando a calidad de servicio se refiere . Con el 33% las personas indicaron sentirse satisfechos en relación calidad precio que ofrece la Tv por cable, seguido por 38% equivalente a satisfecho en relación a la experiencia de uso y con el 31% indicaron Mas o menos satisfecho con respecto a la variedad de contenido, sin embargo, en el factor de acceso a varios equipos los encuestados optaron por un 49% Insatisfecho siendo este el pico más alto en lo que su grado se refiere.

Entre otro de los puntos más bajo en el nivel de satisfacción se encuentra la variedad de contenido con el 25% en los que los encuestados eligieron la etiqueta como insatisfecho, a su vez seguido por calidad de con el 18% Insatisfecho. Se destaca el factor experiencia de uso y Calidad/ Precio dado que las personas calificaron con la etiqueta insatisfecho con un porcentaje bajo.

b) Video Streaming (Netflix, YouTube, CNT Play, Amazon etc.)

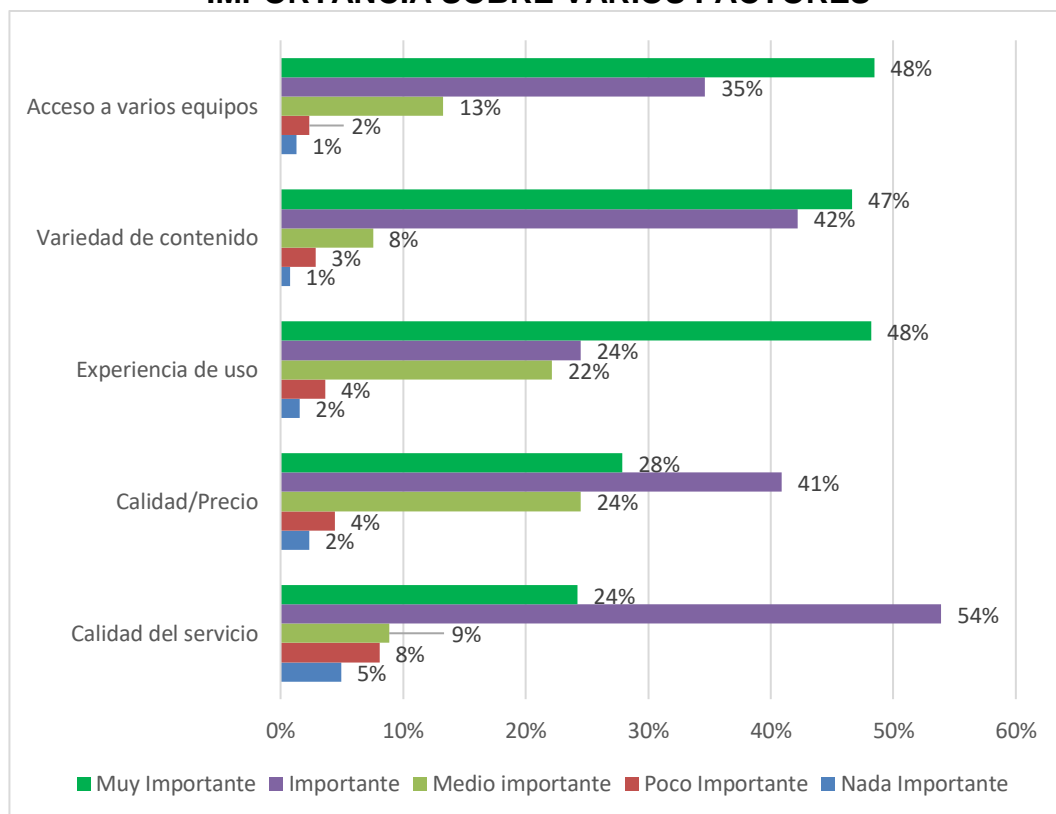
TABLA N°22
IMPORTANCIA SOBRE VARIOS FACTORES

	Nada Importante	Poco Importante	Medio importante	Importante	Muy Importante
Calidad del servicio	19	31	34	207	93
Calidad/Precio	9	17	94	157	107
Experiencia de uso	6	14	85	94	185
Variedad de contenido	3	11	29	162	179
Acceso a varios equipos	5	9	51	133	186

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°30
IMPORTANCIA SOBRE VARIOS FACTORES



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

El ítem b de la pregunta N° 16, en el cual se evalúa el nivel de importancia de las personas encuestadas sobre el video Streaming en varios factores. De acuerdo a la escala de Likert los resultados fueron los siguientes:

Con 54% y siendo uno de los picos más altos en el cuadro estadístico los encuestados otorgaron la etiqueta de Importante a la calidad del servicio y con el 24% Muy Importante, En el Factor Calidad/Precio con el 41% señalaron como importante, Con el 48% con la etiqueta Muy Importante el factor de Experiencia de uso de igual forma con el 47% calificaron como muy importante al factor variedad de contenido y con el 48% accesos a varios equipos con la etiqueta de muy importante. Mediante estos resultados se puede notar que los telespectadores tienen muy claro sus preferencias en relación a la calidad de los servicios de contenido video streaming por internet.

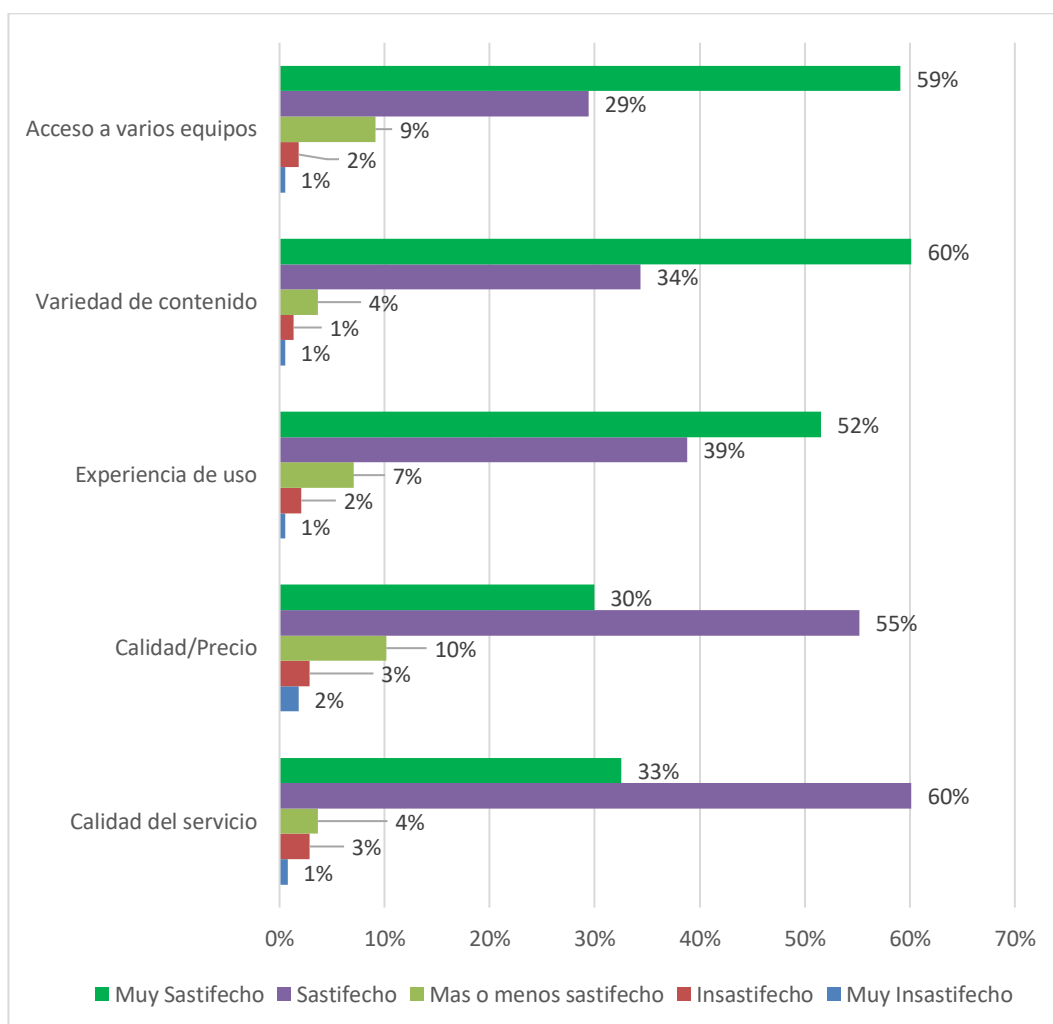
TABLA N°23
SATISFACIÓN SOBRE VARIOS FACTORES

	Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Mas o menos satisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho
Calidad del servicio	3	11	14	231	125
Calidad/Precio	7	11	39	212	115
Experiencia de uso	2	8	27	149	198
Variedad de contenido	2	5	14	132	231
Acceso a varios equipos	2	7	35	113	227

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°31
SATISFACCIÓN SOBRE VARIOS FACTORES



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

En ítem de Satisfacción en el cuadro estadístico refleja los resultados de las encuestas, en el cual los encuestados con el 60% calificó como satisfecho en el factor de Calidad del Servicio. De igual manera, con el mismo porcentaje se presenta con el 60% la variedad de contenido con la etiqueta de Muy Satisfecho, seguido por el factor de Acceso a Varios Equipos que tiene un porcentaje de 59% con la etiqueta de Muy Satisfecho, con el 55% Calidad/Precio con la etiqueta de satisfecho y por consiguiente el factor experiencia en uso con un 52% con la etiqueta Muy Satisfecho.

17. ¿Consumes video de contenido Streaming (Netflix, YouTube, etc.) por?

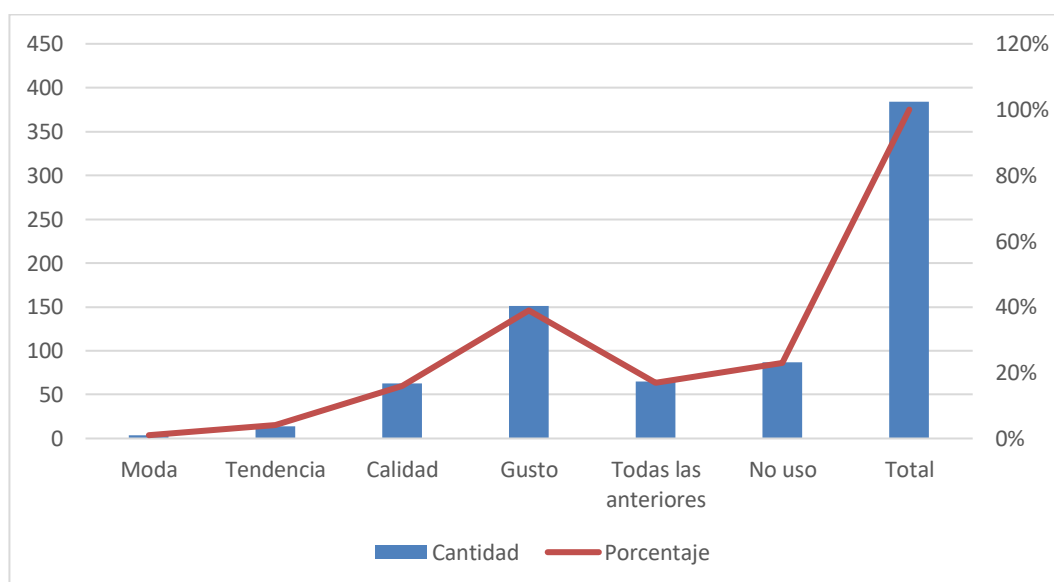
TABLA N°24
PREFERENCIAS AL CONSUMIR VIDEO STREAMING

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Moda	4	1%
Tendencia	14	4%
Calidad	63	16%
Gusto	151	39%
Todas las anteriores	65	17%
No uso	87	23%
Total	384	100%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°32
PREFERENCIAS AL CONSUMIR VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

Con respecto a la pregunta 17, donde las personas encuestadas se decidieron con un 39% por la opción Gusto, seguida por un 17% por la

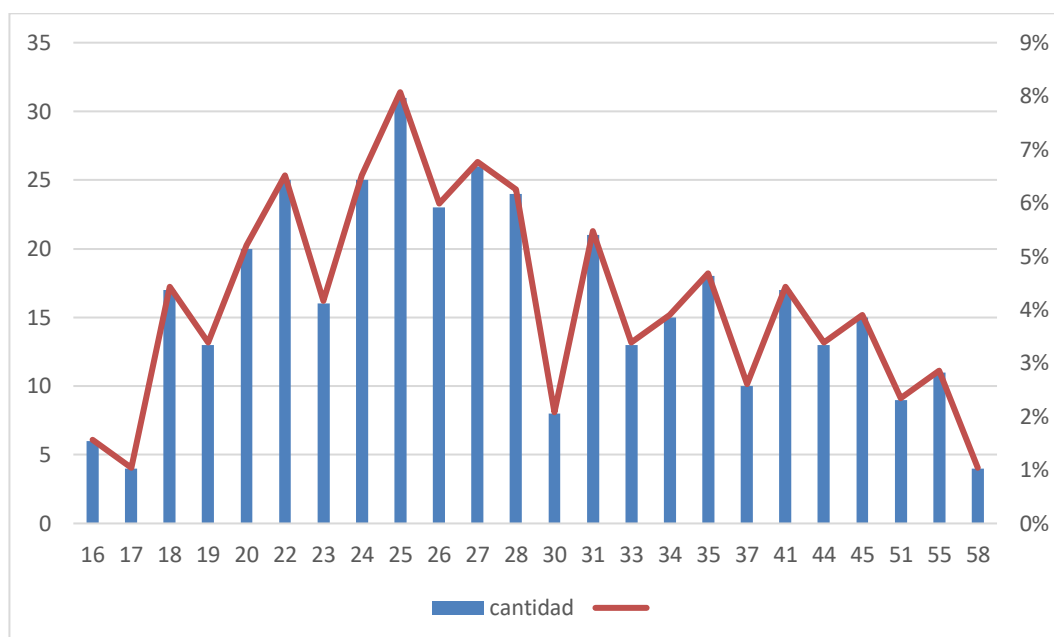
opción todas la anteriores, indicaron con el 16% la opción de Calidad y con el 4% la opción Tendencias, con el 23% no consume Streaming. Todo esto referente a las preferencias al consumir contenido de video Streaming.

TABLA N°25
PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LA ENCUESTA EN GENERAL

Edad	cantidad	Porcentaje
16	6	2%
17	4	1%
18	17	4%
19	13	3%
20	20	5%
22	25	7%
23	16	4%
24	25	7%
25	31	8%
26	23	6%
27	26	7%
28	24	6%
30	8	2%
31	21	5%
33	13	3%
34	15	4%
35	18	5%
37	10	3%
41	17	4%
44	13	3%
45	15	4%
51	9	2%
55	11	3%
58	4	1%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°33
PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LA ENCUESTA EN GENERAL



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Análisis de resultado

El 79% de los encuestados comprende del rango de edades entre 16-24 años y un 21% corresponde al rango de edades de entre 37-58 años de edad, donde el 34% del total son mujeres y el 66% son hombres.

3.4.4 Análisis General de la Encuesta realizada

La encuesta dio a conocer, dónde se está consumiendo actualmente más contenido audiovisual. El mismo dió como resultado, que es el internet con un 69%, sin embargo, hay un 31% que opta por la televisión.

Se pudo conocer que la mayoría de las personas encuestadas pasan más tiempo en el internet que viendo televisión. El televisor sigue siendo el dispositivo predominante en los hogares de los encuestados, pero no muy lejos de los aparatos inteligente ya que juntos sobrepasan por mucho al porcentaje del televisor el cual cabe recalcar está limitado a funciones.

Mediante la encuesta también se pudo observar que la aproximadamente un 77% cuenta con internet en su hogar, ya sea por internet fijo o móvil y en otros casos tienen acceso gratis como son los puntos de conexiones de la alcaldía de Guayaquil de igual manera también manifestaron que reciben gratis por medio de un familiar, vecino, amigo que le provee mediante wifi.

Se pudo observar que consumen Streaming en varias plataformas entre ellas, las comerciales, las free o denominadas gratis como lo es; YouTube, Facebook, páginas web y a su vez de app de plataformas piratas, se puede notar que el Streaming les llega de varias fuentes, en pasan horas y horas consumiendo contenido de video Streaming donde la media de consumo es de entre 3-5 horas al día.

El proveedor de video streaming de la preferencia de la mayoría de los encuestados resulto ser Netflix. Los dispositivos que más utilizan para ver Streaming es el smartphone con un 48% seguido por los Smart TV con un 27% , los hogares son el lugar predilecto para consumir Streaming y a su vez en mediante una comparación con los otros servicios en esta investigación con un 56% lo sitúan como Mucho mejor en relación a los otros servicios ya que les resulta sumamente entretenidos lo que la mayoría afirma que por eso y muchos factores mas no tienen problema al recomendar ver algún tipo de Streaming dado que el 73% ya realizado recomendaciones a otras personas.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En este trabajo de investigación se propuso un análisis comparativo del uso de servicio de video Streaming en relación a la tv por cable en Guayaquil, por lo tanto, se realizó varias comparativas entre los factores que determinan el uso de cada servicio.

4.1 Descripción de la propuesta

Existe un gran crecimiento en las Tecnologías de información y comunicación (TICs) en el Ecuador en los últimos 10 años basándonos en estudios estadísticos por parte de la INEC y los resultados de las encuestas realizada en el tercer capítulo nos dan a conocer que la mayoría de las personas son parte de la sociedad conectada en el Ecuador.

En la ciudad de Guayaquil aún se evidencia que hay un gran porcentaje de personas que desconocen del uso de estas tecnologías, pero es cuestión de tiempo para que se encuentren inmerso tanto de forma directa e indirecta.

El internet se ha vuelto vital para las comunicaciones entre las personas y a su vez una de las principales formas de entretenimiento en la ciudad de Guayaquil. Prácticamente el uso del internet es un servicio básico en un futuro en los hogares ecuatorianos dado que el año 2015 fue presentado un proyecto de ley INGENIOS, donde uno de los objetivos es que el internet se convierta en un servicio básico. En el año 2016 fue aprobado la Ley de Código Orgánico de la Economía Social del Conocimiento, denominado Código Ingenios (Comercio, 2016). Las tendencias que se encuentran inmersa las personas de dependencia de

usar dispositivos inteligentes para acceder a entretenimiento confirman que gracias a la evolución del internet en los hogares de los ecuatorianos esto es posible. Cabe recalcar que la mayoría de los hogares poseen al menos 1 dispositivo inteligente con acceso a la internet.

4.2 Factores que intervienen en el consumo de video Streaming

Son varios factores que pueden intervenir en el uso de cada servicio, en el cual tiene gran participación el cliente debido a las tendencias actuales presentes en el consumidor y la creciente oferta de servicios.

4.2.1 Factores sociales

La llegada de nuevas tecnologías como la web 2.0 al Ecuador a cambiado varios aspectos de comunicación entre las personas y sobre todo la ha transformado a una sociedad digital. Teniendo en cuenta el crecimiento del internet en el Ecuador lo que lo ha convertido en una herramienta de múltiples usos tales como la obtención de información, educación y comunicación.

Las redes sociales se han constituido en la actualidad como espacios cibernéticos donde las personas pueden sociabilizar e interactuar entre unas y otras. Fomentando el intercambio de conocimientos, hábitos y cultura, estas plataformas se han convertido en unos de los principales medios de comunicación en el Ecuador. Estas plataformas sociales resultan ser determinante, ya que influyen de manera directa e indirecta en las preferencias de las personas como fuentes de información y entretenimiento. Las diversas formas de compartir la información que tienen estas plataformas llegan a convertirse en factores difusores de valores en la sociedad, debido a su gran impacto que tienen hacia las personas, donde por medio de estos medios de comunicación digitales se puede cambiar la forma de ver el mundo.

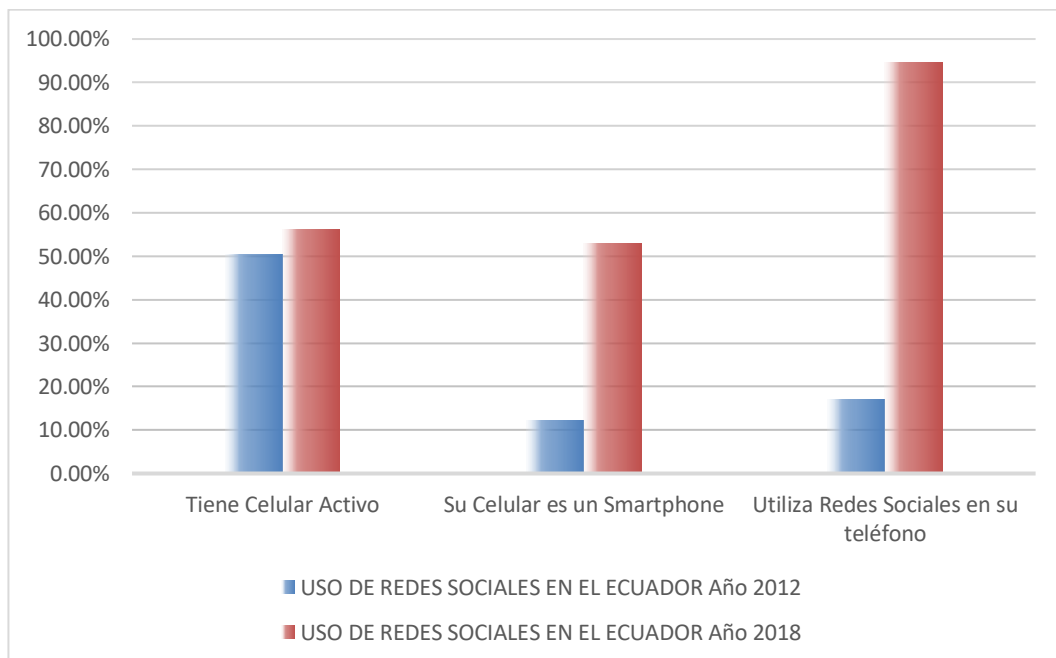
TABLA N°26
CUADRO COMPARATIVO DE REDES SOCIALES

USO DE REDES SOCIALES EN EL CELULAR		
Descripción	Año 2012	Año 2018
Tiene Celular Activo	50,40%	56,10%
Su Celular es un Smartphone	12,20%	52,90%
Utiliza Redes Sociales en su teléfono	17,11%	94,68%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°34
USO DE REDES SOCIALES EN EL ECUADOR AÑO 2012 - 2018



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

El uso de las redes sociales desde un celular smartphone en el Ecuador en el año 2012 era del 17,11% y ya en el año 2018 sufrió un incremento de 77,57% lo que equivale que en la actualidad el uso de las redes sociales en teléfonos smartphone es del 94,68%.

En otro punto también el Smartphone presenta crecimiento en los últimos años dado que en el 2012 tenía un uso del 12,20% y en el año 2018 es de un 52,90% siendo este uno de los principales dispositivos para consumir contenidos de video streaming por medio de internet.

TABLA N°27
COMPARATIVA DE GRUPO POR EDADES QUE UTILIZAN INTERNET
EN EL ECUADOR

RANGO DE EDADES	2012	2016
5 - 15 años	43,00%	61,20%
16 - 24 años	64,09%	83,80%
25 - 34 años	46,20%	67,30%
35 - 44 años	28,50%	54,10%
45 - 54 años	21,00%	37,60%
55 - 64 años	14,20%	25,10%
65 - 74 años	5,40%	10,60%

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

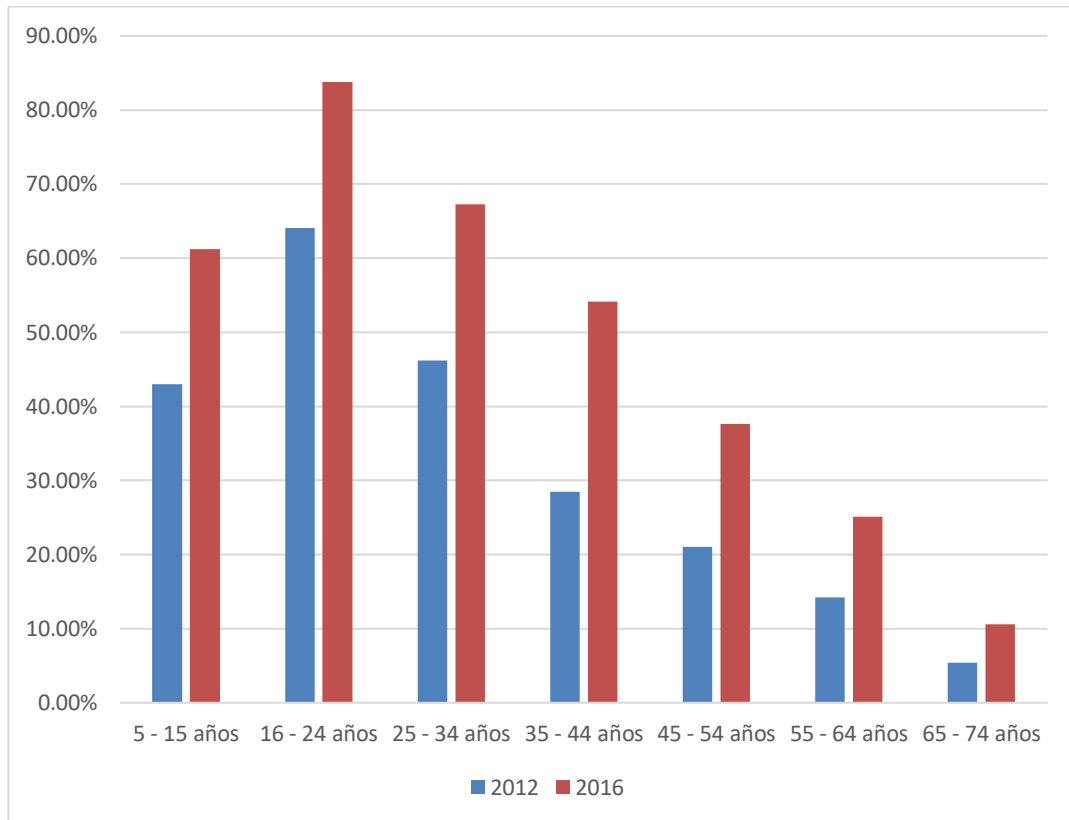
En el año 2016, 8 de cada 10 jóvenes de edades de entre 16 – 24 años utilizan Internet y seguido por el 67,30% el cual corresponde al rango de edades de entre 25-34 años. La provincia de Guayas alcanza el 59,30% de uso de internet en el año 2016. (INEC, 2016)

TABLA N°28
COMPARATIVA USO DE REDES SOCIALES EN GUAYAQUIL

Guayaquil	Año 2015
	51,10%
Guayas	Año 2016
	59,30%

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°35
COMPARATIVA DE GRUPO POR EDADES QUE UTILIZAN INTERNET
EN EL ECUADOR



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

La tendencia hacia el consumo del internet es notable en los últimos años, como se ve representado en el gráfico, se puede apreciar la diferencia entre los años 2012 y 2016.

4.2.2 Factores Tecnológico

4.2.2.1 Análisis comparativo tecnológico en el ecuador en los últimos 10 años

El crecimiento tecnológico en el Ecuador se ve representando por resultados que nos ofrece la Arcotel en sus más recientes boletines tecnológico en los últimos 10 años. Se puede notar que la tendencia de consumo de tecnologías de internet cada año se incrementa.

TABLA N°29
CUADRO COMPARATIVO TECNOLÓGICO ECUADOR

Descripción	2012	2016
Equipamiento Tecnológico	13,90%	27,60%
Teléfono Móvil	81,70%	90,10%
Acceso al Internet	31,40%	44,60%

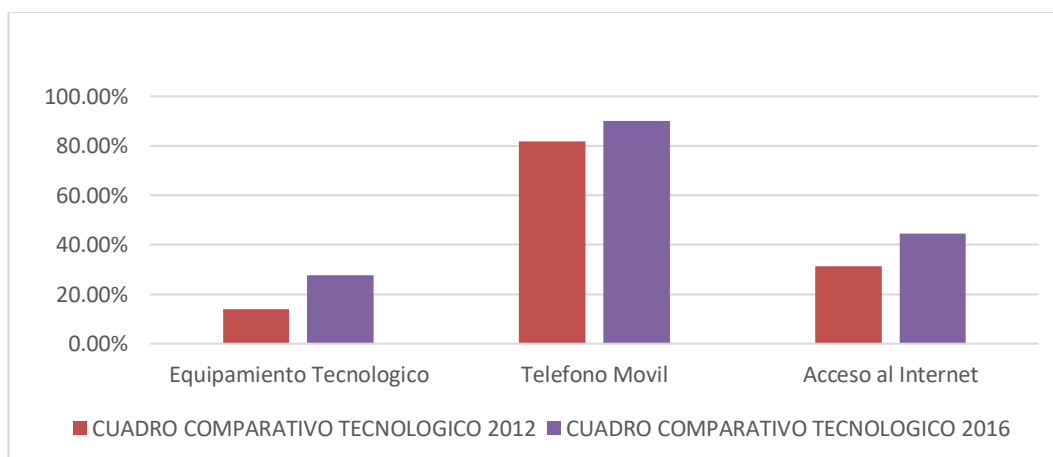
Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Los resultados presentados por las investigaciones de la INEC, muestran al Ecuador como un país con un crecimiento notable en el ámbito tecnológico dado que en el 2012 constaba con el 13,90% de equipamiento tecnológico y ya en el 2016 a duplicado las cifras con un 27,60% en los hogares.

En las adquisiciones de teléfonos móvil en los hogares también muestran incrementos dado que en el año 2012 el 81,70% disponen de teléfonos móvil y en el año 2016 tiene un porcentaje de 90,10%. El acceso al internet a sufrido un incremento del 13,20% en el año 2016 en relación al 2012.

FIGURA N°36
CUADRO COMPARATIVO TECNOLÓGICO EN ECUADOR



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

4.2.2.2 Servicio Móvil Avanzando

El servicio móvil avanzado en el Ecuador comprende diferentes tecnologías tales como 2G, 3G y 4G. La infraestructura de estos servicios consta de 16.917 Radio Bases instaladas en el territorio ecuatoriano, donde el 52,05% de las radios bases pertenecen a CONACEL S.A conocida por su nombre comercial como Claro, en los últimos 10 años el Ecuador ha tenido un incremento del 3% en comparación con otros países de Latinoamérica. El Ecuador es el único país en hacer seguimiento a las depuraciones de las bases de datos de líneas activas de las operadoras vigentes con el objetivo de evitar datos errores en las estadísticas de estos servicios.

TABLA N°30
COMPARACIÓN EN LATINORAMERICA AÑO 2008- 2017

País	2008	2017
Colombia	91,60%	117,09%
Ecuador	84,70%	87,30%
Perú	84,70%	117,10%
Chile	87,90%	127,10%
Argentina	117,20%	150,70%
Uruguay	104,80%	148,70%
Brasil	78,60%	118,90%
Venezuela	95,50%	87,00%

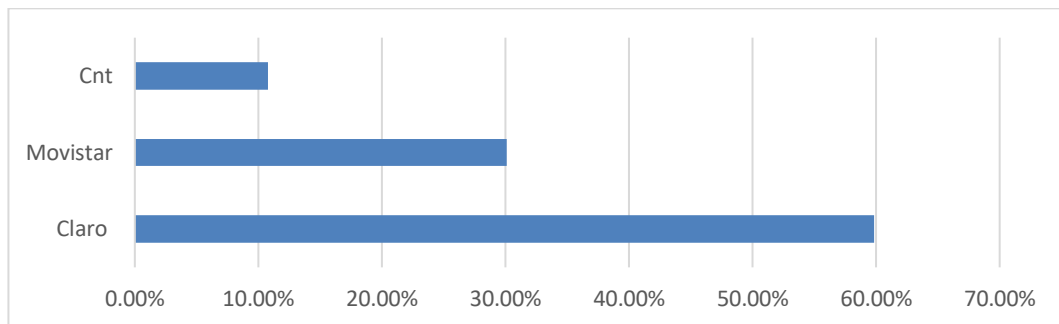
Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

TABLA N°31
PARTICIPACIÓN DE MERCADO MOVIL AVANZADO

Claro	59,83%
Movistar	30,10%
Cnt	10,80%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°37
PARTICIPACIÓN DE MERCADO MOVIL AVANZADO

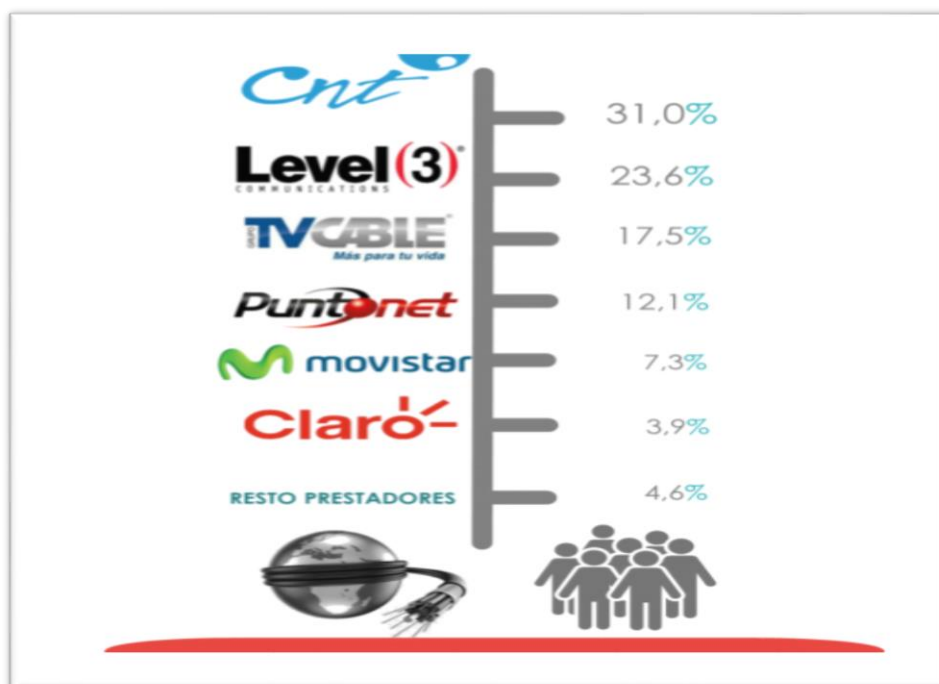


Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

4.2.2.3 Servicio de portadores de Telecomunicaciones

En el sector de servicio de portadores de telecomunicaciones con el 31,0% la corporación nacional de telecomunicaciones tiene la mayor participación de mercado. Cabe recalcar que en general se cuenta con 1.692.751 enlaces de servicio de portador de telecomunicaciones.

FIGURA N°38
SERVICIO DE PORTADORES DE TELECOMUNICACIONES



Fuente: ARCOTEL-SIETEL
 Elaborado por: CRDM

4.2.3 Factores Económico

La economía en el país es de vital importancia sobre los servicios de Tv por Cable y el video Streaming, además los cambios en las preferencias de consumo de los telespectadores afectan tanto a las TV por cable como a las plataformas de video Streaming

Según datos del Banco Central del Ecuador, el País tuvo un incremento económico del 2.4% en el año 2017. En su portal web da a conocer y haciendo hincapié que estos resultados son reales por motivo que las fuentes publicas y privadas han enviado la información completa y actualizada. (Ecuador, 2018)

TABLA N°32
LA ECONOMÍA DEL ECUADOR EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Descripción	2015	2016	2017
Ecuador	0,1	-1,2	2,4

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

La inflación también es un punto importante a tomar en cuenta, ya que de ella depende el incremento de los precios en los servicios, muchas de las empresas captan mas clientes por el abaratamiento de precios de los servicios que ofrecen. En la tabla n°33 muestra una comparativa de la inflación durante los años 2017 y 2018 pertenecientes a la ciudad de Guayaquil.

TABLA N°33
COMPARATIVA DE INFLACIÓN EN EL ECUADOR

Ciudad	2017	2018
Guayaquil	-1,10%	-0,48

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

TABLA N°34
COMPARATIVA DE PRECIOS Y FORMAS DE PAGO ENTRE LA TV
POR CABLE Y STREAMING

Descripción	Valor	Formas de Pago
Claro Tv	20,6	Ventanilla/Bancos
Tv Cable	22,93	Ventanilla/Bancos/Tarjeta de crédito
Direct Tv	28,34	Banco/Tarjeta de crédito
Cnt Tv	18,5	Banco/Tarjeta de crédito
Univisa Tv	23,06	Ventanilla/Banco
Netflix	7,99	Tarjeta de Crédito

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Los servicios de video Streaming ofrecen precios bajos en relación a su competencia en el mercado, como lo es la Tv por Cable. Netflix que es la plataforma que actualmente lidera la lista de plataformas en Streaming ofrece en su plan premium, donde el usuario dispone de todos los beneficios por 12 dólares, adicional a esto les ofrecen a sus clientes un mes gratis cuando adquiere el servicio por primera vez.

4.2.4 Factores legales

Por medio de un decreto en el año 2018 se creó en el Ecuador el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI). Que es la encargada de 3 frentes los cuales son La Propiedad Industrial, Derecho de Autor, Obtenciones Vegetales. Este Organismo se encarga de la protección de la Propiedad Intelectual. (SERVICIOS NACIONALES DE DERECHOS INTELECTUALES).

4.2.5 Resultados

TABLA N°35
COMPARATIVA DE LA TV POR CABLE VS STREAMING EN
GUAYAQUIL

	TV por Cable	Streaming
Calidad de Servicio	Excelente	Excelente
Calidad /Precio	A mayor calidad, mayor Precio	Calidad acorde al Precio
Diversidad de Contenido	La mayoría de su contenido es repetitivo y obsoleto	Contenido Actualizado
Acceso a varios equipos	No dispone	Si Dispone, Hasta 4 Dispositivos al mismo tiempo
Ventajas	Licencias de Transmisiones en vivo como eventos, deportivos, conciertos y acontecimientos importantes	La accesibilidad a varios dispositivos inteligentes, calidad relación precio
Desventajas	Caída de Servicio, Calidad de imagen, Fragmentación de programación de contenidos, condiciones meteorológicas, un servicio para un equipo	Depende de una conexión de internet de banda ancha, No realiza transmisiones en vivo de eventos importantes, No tiene licencias de Programación en vivo de eventos Importantes Ejemplo: El mundial de Futbol
Precios	de entre 10 - 50 Dólares por mes	de entre 1 - 20 Dólares por mes
Métodos de Pago	Ventanilla/ banco / tarjeta de crédito	Tarjetas de Crédito

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

TABLA N°36
CUADRO COMPARATIVO TECNOLÓGICO EN GUAYAQUIL

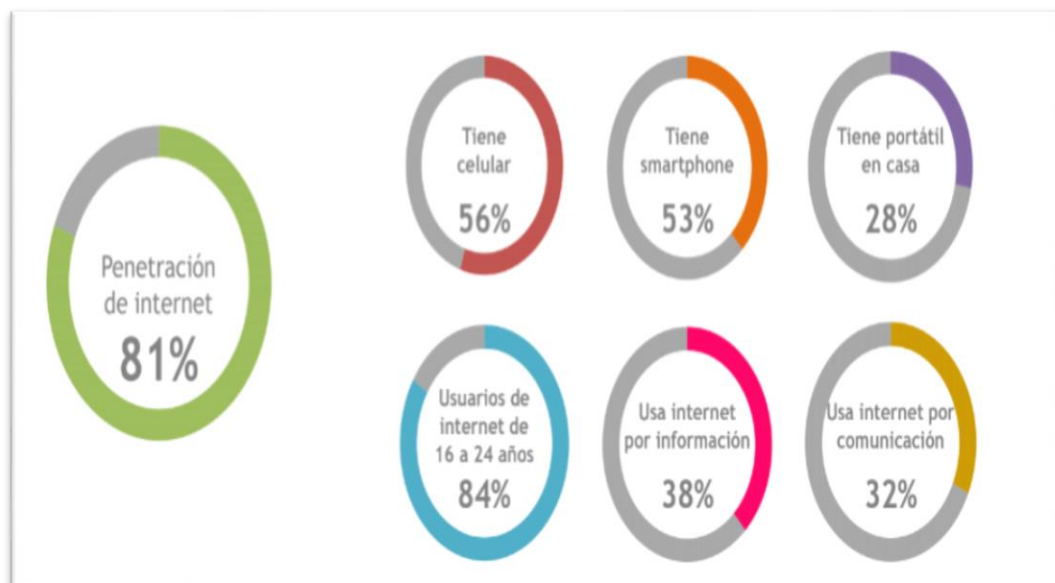
Descripción	Guayas 2016	Guayaquil 2018
Equipamiento Tecnológico	53,60%	60%
Teléfono Móvil Inteligente	57,20%	33%
Acceso al Internet	59,30%	51%

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

4.3 Tendencias y preferencias tecnológicas en el Ecuador

El impactó del uso de internet en el Ecuador a dispuesto de una revolución tecnológica, dado que se ha vuelto necesario estar conectado al internet para realizar actividades cotidianas.

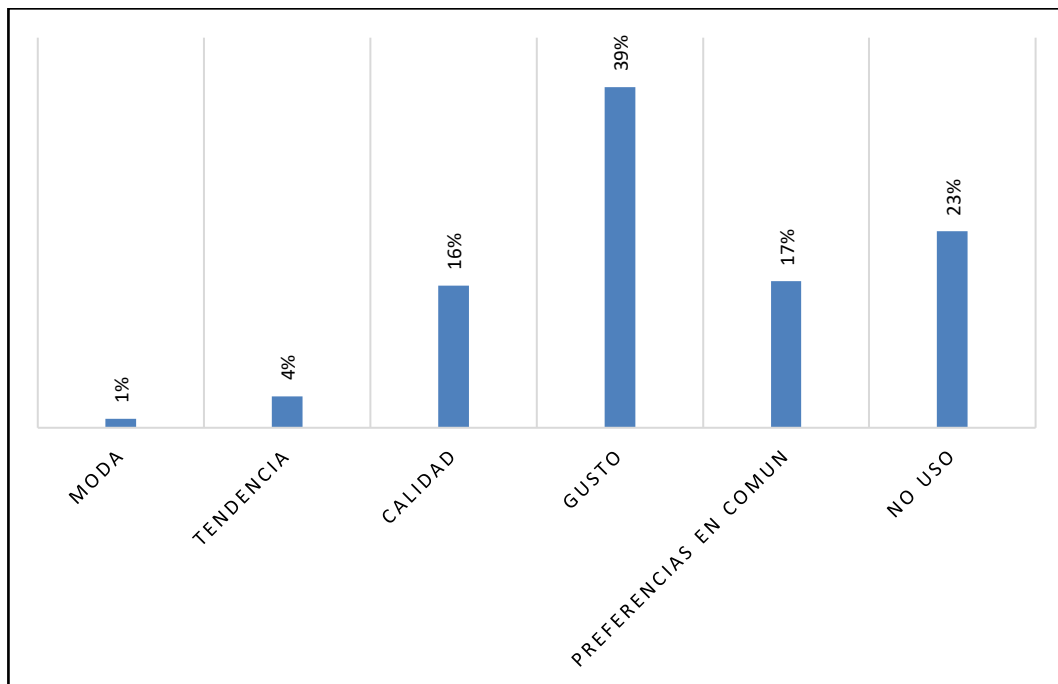
FIGURA N°39
USO DEL INTERNET



Fuente: INEC 2016
 Elaborado por: Observatorio de Comercio Electrónico - Comportamiento de Compra por Internet en Ecuador 2017 ©UEES

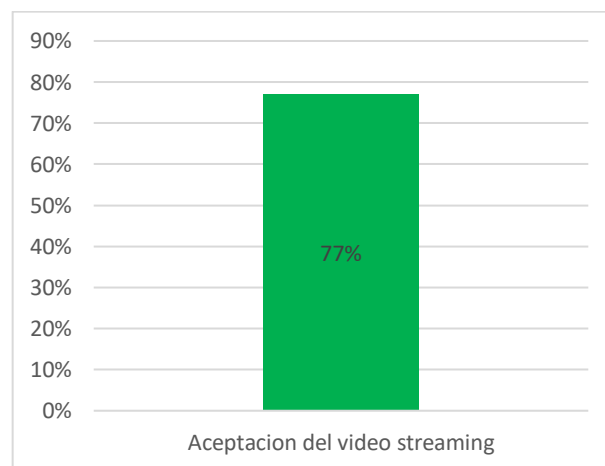
De acuerdo con los resultados obtenidos por las encuestas realizadas en la presente investigación, se determinó los factores en relación a las tendencias de consumo que tienen las personas a la hora de consumir plataformas de video Streaming en la ciudad de Guayaquil.

FIGURA N°40
TENDENCIAS DE CONSUMO DE VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°41
ACEPTACIÓN DEL VIDEO STREAMING



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

TABLA N°37
DEMANDA POTENCIAL DEL USO DE VIDEO STREAMING

Rango de Edad	16-24 años
---------------	------------

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

Las tendencias por el servicio de Video Streaming en la ciudad Guayaquil están influenciadas por varias preferencias, en la encuesta realizada las personas optaron por el elegir Gusto con un porcentaje del 3%. La aceptación del video Streaming tiene alrededor del 77%, el rango de edad de 16-24 se estableció como demanda potencial de uso.

4.4 Alternativas de supervivencia de la TV por Cable

Mantener los derechos de transmisiones de programaciones en vivo y espectáculos de carácter mediáticos que repercuten como atracción a la audiencia como eventos deportivos, conciertos, programas informativos.

Cambiar los modelos de transmisión de los proveedores de Tv por Cable añadiendo la posibilidad de ser observados en directo por medios OTT, Muchas empresas de canales alrededor del mundo ya han adoptado este cambio. Como es el caso en España de la telefónica movistar + ha adopta un modelo por medio de transmisión en Streaming, Sin embargo, en Ecuador, varias empresas proveedoras de cable están iniciando a ofrecer esta modalidad, pero carecen de contenido y funcionalidad.

Reestructurar sus modelos y herramientas tecnológicas con el fin de difundir contenidos mediante el internet por medio de app como punto de acceso. Este cambio de mantener la misma programación en vivo, pero ahora en sistemas OTT, tendría sus contras porque perdería participación de mercado en usuarios que no puedan disponer de accesos a internet la principal vía de conexión, sin embargo, puede crear una plataforma adicional a la ya existen que solo trabaje para sistemas OTT. Reemplazar los codificadores de señal, antenas receptoras u otros, que solo permiten ver contenido en relación de un 1 a 1. El uso de una aplicación que tenga compatibilidad en la mayoría de los sistemas operativos y equipos inteligentes permitirá que el contenido sea visto en diferentes dispositivos sin la necesidad de decodificadores.

Efectuar inversiones económicas en tecnologías que estén a la vanguardia en el mercado, no imponer un modelo propio de distribución decadente que no esté acorde a las tendencias del mercado.

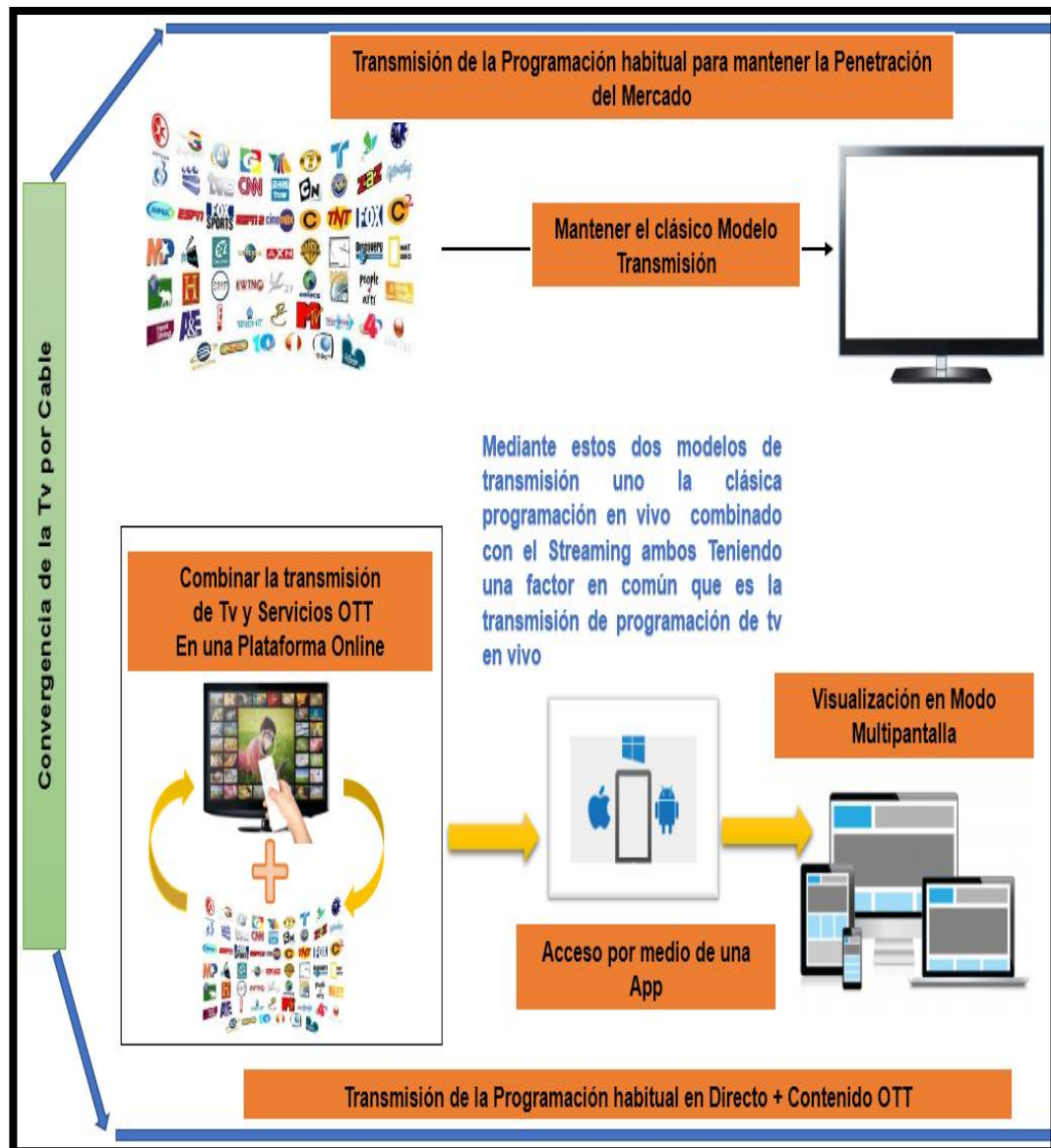
Destinar presupuestos para la realización de producciones nacionales como series con personal exclusivamente ecuatoriano de tal manera puedan enganchar a los televidentes y decidan inclinarse a adquirir estos servicios. Este sería un gran paso en el desarrollo de la convergencia de ofertas entre las proveedoras de cable en el país fomentando un desarrollo a corto y largo plazo en el mercado cinematográfico en el Ecuador.

TABLA N°38
Alternativas de Convergencia de la Tv por Cable

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> -Relación de dependencia de Internet -Innovación en Tecnología -Financiamiento -Alta Competencia 	<ul style="list-style-type: none"> -Nuevas Competencia -Piratería de contenidos -Cambios en Sistemas de leyes del Gobierno -Preferencias Cambiantes del consumidor -Inflación
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> -Proveer Calidad Contenido Full HD - 4K. -Creador Propio de Series de Producciones Nacionales. -Licencias de Transmisiones -Penetración de Mercado 	<ul style="list-style-type: none"> -Mercado Juvenil -Asociación con Proveedores -Adquisiciones de nuevos derechos televisivos

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

FIGURA N°42
MODELO ALTERNATIVO DE CONVERGENCIA DE LA TV POR CABLE
EN GUAYAQUIL



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Velarde Neira Jean Carlos

La convergencia de la Tv por Cable hacia un nuevo modelo de transmisión de contenido es necesario, debe de combinar el punto a favor que la tiene en vigencia. La transmisión en vivo y los derechos de transmisión son el plus que le permiten aventajar a las plataformas de Streaming que carecen de este punto. La combinación con los servicios OTT mediante un plataforma serán claves para su supervivencia, como ya

ha sido manifestado anteriormente debe emplear un nuevo modelo y este es el adecuado al mismo tiempo no dejar de transmitir como convencionalmente lo ha venido realizando, de manera que por medio de la transmisión en vivo por medios convencionales no le permitirá perder mercado y mediante el otro modelo ganará adeptos que se sentirán atraídos por disponer de dos formas entretenimiento en un solo servicios

4.5 Conclusión

Los telespectadores en la actualidad se están adaptando a las nuevas tendencias mundiales de consumo de contenido digital, tales como el video Streaming, medios de comunicación como lo son las redes sociales. Ya que estas están dotas de varias funciones en un mismo servicio. Mejorando también su calidad tecnológica con las adquisiciones de equipos inteligentes donde sobre sale el Smartphone en primer plano. El crecimiento del internet en los hogares ha sido clave para que la sociedad evolucione a nuevas formas de manejar la información y comunicación en sus vidas.

Estas tecnologías en la actualidad están accesibles en todo momento se pueden denominar como tecnologías omnipresentes. Sin embargo, las personas en el Ecuador están pasando un estado de transición tecnológica y adaptación a la vez, a pesar de ello el País avanza a pasos agigantados en la materia de tecnologías de información y comunicación.

La Tv por Cable a corto plazo seguirá teniendo la mayor cuota del mercado, pero se ve drásticamente perjudicada a largo plazo. En el presente estas tecnologías se complementan una con la otra, sin embargo, los cambios tecnológicos y nuevos avances en la TICs en los posteriores años favorecerán a que el Streaming siga ganando preferencia de la que ya tiene en Guayaquil y Ecuador. A largo plazo el Streaming tiene varios

factores a favor, como el desarrollo tecnológico en el país y en el mundo, acompañado de generaciones de personas que son el futuro a largo plazo de consumo de estas tecnologías como lo son las generaciones “Y” conocidos como Millennials y la generación Z denominados generación del internet.

El concepto de Tv por Cable desaparecerá como grandes empresas que no se adaptaron a la evolución de las tecnologías y sobre todo a las tendencias cambiantes de la actualidad como por ejemplo el caso de BlackBerry y Nokia en el ámbito tecnológico sus sistemas quedaron obsoletos.

4.6 Recomendaciones

Se recomienda a las plataformas que ofrecen servicios OTT que son extranjeras, dotar de centros de atención al cliente y puntos de pagos físicos, ya que el principal inconveniente al adquirir los servicios de estas plataformas de Streaming de paga tales como Netflix, HBO. Son las formas de pago mediante tarjetas de créditos, debito que la adaptación al comercio electrónico en el país está aún en ascenso.

Se recomienda a las empresas existentes y a las nuevas empresas emprendedoras orientar sus modelos de transmisión en modelos OTT para que estén a la van guardia de la tecnología en la actualidad.

Se recomiendo al estado agilizar los procesos de trámite que se están ejecutando para que el internet ya sea una realidad como un servicio básico y accesible a todos los ecuatorianos fomentando y impulsado al ecuador como un país en vías de desarrollo en varios campos.

ANEXOS

ANEXO N°1

MODELO DE ENCUESTA

1. ¿Qué tipo de servicio de Televisión cuenta Usted Actualmente?

- ☐ Televisión convencional
- ☐ Televisión por Cable
- ☐ Televisión Digital
- ☐ Televisión por Suscripción Digital

2. ¿Si, usted cuenta con un servicio de Tv pagada elija cuál es?

- ☐ Claro Tv
- ☐ CNT Tv
- ☐ TV Cable
- ☐ Univisa
- ☐ Direct Tv
- ☐ No tengo
- ☐ Otros_____

3. ¿En dónde usted consume más contenido audiovisual actualmente?

Televisión	
Internet	

4. ¿Qué Tiempo consume de Televisión en el día?

- ☐ De 0 a 30 Minutos
- ☐ De 31 a 60 Minutos
- ☐ Entre 1 - 2 horas
- ☐ Entre 3 - 5 horas
- ☐ No veo televisión
- ☐ Mas de 6 horas

5. ¿Indique cuáles de los siguientes dispositivos usted cuenta en su casa?

- ☐ Smartphone
- ☐ Smart Tv
- ☐ Televisor
- ☐ Laptop
- ☐ Chromecast
- ☐ Tv Box
- ☐ Tablet

6. ¿Cuenta con internet en su hogar?

- ☐ Si, por una compañía de internet
- ☐ Si, con acceso móvil desde mi celular
- ☐ Si, en mi casa recibo wifi gratuito
- ☐ No, no tengo

7. ¿Sí usted cuenta con servicio de Conexión a Internet móvil, señale su proveedor?

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Claro | <input type="checkbox"/> Tuenti |
| <input type="checkbox"/> Movistar | <input type="checkbox"/> No tengo |
| <input type="checkbox"/> CNT | <input type="checkbox"/> Otro _____ |

8. ¿Sí usted cuenta con servicio conexión de internet fijo, señale su proveedor?

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Netlife | <input type="checkbox"/> Univisa |
| <input type="checkbox"/> Claro | <input type="checkbox"/> ETAPA |
| <input type="checkbox"/> TVCable | <input type="checkbox"/> No tengo |
| <input type="checkbox"/> CNT | <input type="checkbox"/> Otro _____ |
| <input type="checkbox"/> PuntoNet | |

9. ¿Si Usted Consume video online por medio de internet seleccione la categoría?

- ☐ Ver películas o vídeos bajo demanda de plataformas comerciales (Netflix, Claro Play o HBO)
- ☐ Ver programas de canales de televisión emitidos por internet
- ☐ Ver contenidos de vídeo de sitios para compartir (YouTube, Facebook)
- ☐ No consumo
- ☐ Todas Las Anteriores

10. ¿Si usted tiene contratado servicio de video Streaming de un proveedor, indique cuál es?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Netflix | <input type="checkbox"/> TVCable Play |
| <input type="checkbox"/> Claro Play | <input type="checkbox"/> Amazon prime video |
| <input type="checkbox"/> Movistar Play | <input type="checkbox"/> DIRECTV Play |
| <input type="checkbox"/> Cnt Play | <input type="checkbox"/> Otros _____ |

11. ¿Qué Tiempo consume video Streaming (Netflix, YouTube, Amazon etc.)?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> De 0 a 30 Minutos | <input type="checkbox"/> Entre 3 - 5 horas |
| <input type="checkbox"/> De 31 a 60 Minutos | <input type="checkbox"/> Mas de 6 horas |
| <input type="checkbox"/> Entre 1 - 2 horas | <input type="checkbox"/> No veo streaming |

12. ¿Qué dispositivo usa habitualmente para ver video Streaming a diario (Netflix, YouTube, etc.)?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Smartphone | <input type="checkbox"/> Chromecast |
| <input type="checkbox"/> Smart Tv | <input type="checkbox"/> Tv Box |
| <input type="checkbox"/> Televisor | <input type="checkbox"/> Tablet |
| <input type="checkbox"/> Laptop | <input type="checkbox"/> No uso |

13. ¿Seleccione los lugares donde usted consume video Streaming?

- ☐ Casa
- ☐ Trabajo
- ☐ Varios Lugares
- ☐ Todas las anteriores
- ☐ No consumo

14. ¿El Streaming En comparación con los otros tipos de televisión (Televisión Abierta, Televisión por Cable, ¿TV Satelital) es?

- ☐ Mucho mejor
- ☐ Algo Mejor
- ☐ Más o menos igual
- ☐ Algo peor
- ☐ Mucho peor
- ☐ No lo sé

15. ¿Ha recomendado usted consumir video de contenido Streaming (Netflix, YouTube, etc.) a otras personas?

- ☐ Si
- ☐ No

16. ¿Qué grado de importancia y satisfacción tiene usted al comparar Video de contenido Streaming vs la TV por Cable (Televisión Abierta, TV Satelital) en cada uno de sus factores en una escala del 1 al 5?

Televisión (Televisión Abierta, Televisión por Cable, ¿TV Satelital)

	Importancia					Satisfacción				
	No importante			Muy Importante		Insatisfecho			Muy satisfecho	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Calidad del servicio										
Calidad/Precio										
Experiencia de uso										
Diversidad de contenido										
Acceso a varios equipos										

Streaming

	Importancia					Satisfacción				
	No importante			Muy Importante		Insatisfecho			Muy satisfecho	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Calidad del servicio										
Calidad/Precio										
Experiencia de uso										
Diversidad de contenido										
Acceso a varios equipos										

17. ¿Consumes video de contenido Streaming (Netflix, YouTube, etc.) por?

- ☐ Moda
- ☐ Tendencia
- ☐ Calidad
- ☐ Gusto
- ☐ Todas las anteriores

BIBLIOGRAFÍA

ANDREA DANIEL RODRÍGUEZ, D. B. (4 de julio de 2016). Pagina web difusoribero.

<https://difusoribero.com/2016/07/04/netflix-el-imperio-de-las-estrellas-los-habitos-de-consumo-y-entretencion-en-jovenes-de-18-a-25-anos-de-la-ciudad-de-mexico/>

Andrés, N. P. (2013). Repositorio Escuela Politecnica del Ejercito. Estudio y Diseño de un Sistema de Audio y Video por Suscripción Mediante Red de Distribución por cable Físico para la Ciudad de Guano. <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6679/1/T-ESPE-047232.pdf>

ARBOLEDA, R. E. (2015). Repositorio Universidad de Guayaquil. Implementar una Central Telefónica Ip basada En Tecnología Open Source En La Carrera De Ingeniería En Sistemas Computacionales. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9946/1/PTG-191-Almeida%20Arboleda%20Ronald%20Edmundo.pdf>

ARCOTEL. (2015). Pagina web ARCOTEL. <http://www.arcotel.gob.ec/biblioteca-arcotel/>

ARCOTEL. (2017). Documento de sitio web. Boletín estadístico unificado junio 2017. <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/BOLETIN-ESTAD%3%8DSTICO-UNIFICADO-JUNIO-2017v3.pdf>

audio-technica. (s.f.). Pagina web Audio-technica.

<https://www.audio-technica.com/cms/site/20b91178aefd13e8/index.html>

BOLETIN, A. (2015). Documento de sitio web. Internet Boletín estadístico del sector de telecomunicaciones.
<http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/11/Boletin6.pdf>

Caccuri, V. (2012). Libro. Computación para Docentes. Fox Andina S.A.

Comercio. (11 de 10 de 2016). Página web El Comercio.
<https://www.elcomercio.com/tendencias/asambleanacional-aprobacion-codigoingenios-debate-votacion.html>

DIRECTV. (2018). Página web DirectTv.
<http://www.directv.com.ec/ayuda/home/bienvenidos/midirectv-y-directv-play/que-es-directv-play.html>

Ecuado, B. C. (31 de 07 de 2018). Página web Banco Central del Ecuador.
<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1113-el-bce-actualiza-la-cifra-de-crecimiento-de-la-econom%C3%ADa-en-el-2017>

EIDOS, G. (2000). Libro. Introducción a Internet .Grupo EIDOS .

eltelegrafo. (23 de febrero de 2018). Página web El Telegrafo.
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-tv-pagada-se-estanca-frente-a-opciones-online>.

INEC. (2016). Documento sitio web. Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2016
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf

Información, M. d. (s.f.). Pagina web Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-cuenta-con-una-propuesta-de-plan-estrategico-de-investigacion-desarrollo-e-innovacion-de-las-tic/>

JESSICA CAJAPE REYES, V. L. (Octubre de 2011). Repositorio Universidad catolica santiago de guayaquil . Estudio de Factibilidad de Tv Por Cable en los Sectores Sub-Urbanos En La Ciudad De Guayaquil.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1677/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-76.pdf>

León, G. (8 de julio de 2017). Pagina web El Telegrafo.

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-velocidad-del-internet-en-ecuador-supera-el-promedio>

Saraguro, B. R. (Julio de 2014). Repositorio Universidad de Granada. Desarrollo de Aplicaciones en TV inteligentes (Smart TV) basado en Tecnologías web.

<http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1728/1/T-SENESCYT-00924.pdf>

LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES. (18 de Febrero de 2015).

Documento de sitio web .

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Org%C3%A1nica-de-Telecomunicaciones.pdf>

Salgado, C. M. (28 de Noviembre de 2016). Documento de sitio web .

Los millennials su forma de vida y el streaming.
<http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/4932/Los-millennials-su-forma-de-vida-y-el-streaming.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

TELEGRAFO, E. (25 de 07 de 2012). Pagina web EL TELEGRAFO.
<https://www.eltelegrafo.com.ec/images/eltelegrafo/banners/2012/25-07-12-guayaquil-cifras.pdf>

López, L. M. (julio de 2017). Documento de sitio web . Estudio del Uso y actitudes de consumo de contenidos digitales.
<https://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/Uso%20y%20actitudes%20de%20consumo%20de%20contenidos%20digitales.%20Julio%202017.pdf>

Maeso, L. M. (Junio de 2017). Pagina web Idus.
<https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/63258/Luz%20Mora%20-%20Netflix.pdf?sequence=1>

Miguel Alexander Arias Espitia, C. M. (24 de Noviembre de 2011).
Documento de sitio web .Influencia de los Smartphones en los Estilos de Vida de los Jóvenes Universitarios Y Jóvenes Ejecutivos en la Ciudad De Bogotá.
https://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/influencia_de_los_smartphones_en_los_estilos_de_vida_de_los_jovenes_universitarios_y_jovenes_ejecutivos_en_la_ciudad_de_b1.pdf

Perezbolde, G. (20 de 9 de 2016). Pagina web Mercadotecnia publicidad medios.
<https://www.merca20.com/fin-la-tv-la-conocemos-llego-afecta-directo-a-la-industria/>

Mirjam Gehrke, N. L. (Abril de 2016). Documento de sitio web . Panorama de los medios en Ecuador:

<http://www.dw.com/downloads/30336831/panorama-de-los-medios-en-ecuador-pdf.pdf>

NETFLIX. (2018). Pagina web NETFLIX INVESTORS.

<http://ir.netflix.com/netflixs-view-internet-tv-replacing-linear-tv>

Ortí, C. B. (s.f.). Documento de sitio web. Las Tecnologías de la Información y comunicación.

<https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

Ramonet, I. (Enero de 2015). Pagina web le monde diplomatique.

<http://www.eldiplo.org/notas-web/el-fin-de-la-television-de-masas/>

scarpellini, P. (17 de octubre de 2017). Pagina web El Mundo.

<http://www.elmundo.es/television/2017/10/17/59e504bee2704e23578b4586.html>

tecnología, E. c. (2012). Pagina web Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-continua-creciendo-en-tecnologia/>

Telegrafo, E. (08 de julio de 2017). Pagina web EL TELEGRAFO.

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-velocidad-del-internet-en-ecuador-supera-el-promedio>

VIDEO, P. (2018). Pagina web prime video.

https://www.primevideo.com/?ref=dvm_pds_amz_EC_kc_s_g|c_196264805230_m_FgjkAXC3-dc_s__

Federico, C. (19 de Octubre de 2016). Documento sitio web.

STREAMING: TENDENCIAS E INCIDENCIAS EN EL MERCADO GLOBAL.

<http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/colecciones/bitstream/handle/123456789/8445/6.1.3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

intelectual, P. (2018). Pagina web Servicios Nacionales De Derechos Intelectuales.

<https://www.propiedadintelectual.gob.ec/propiedad-intelectual/>