



unitec

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

MÉTODO POR SUSCRIPCIÓN A SERVICIOS MÓVILES

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA

PRESENTADO POR:

11641011 JOSÉ CARLOS ROSALES AYESTAS

ASESOR METODOLÓGICO: ING. RAFAEL AGUILAR

ASESOR TEMÁTICO: ING. DAGOBERTO CHÁVEZ

CAMPUS TEGUCIGALPA; JULIO, 2022

DEDICATORIA

A mi madre, Mirna Ayestas, por su apoyo incondicional, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional y guiarme en cada aspecto de mi vida, por apoyarme en mis metas y siempre estar para mí.

A mi padre, Rolando Rosales, por esforzarse arduamente para ayudarme en mis estudios, por ser un ejemplo a seguir y permitirme cumplir mis metas.

A mi hermano, Mauricio Rosales, por darme su apoyo, animarme y siempre estar para mí, en las buenas y en las malas.

A mis primos Luis Castellanos, Loany Castellanos y Mauren Rosales, quienes me apoyaron para lograr culminar mis estudios académicos.

A mis amigos y demás personas que han sido parte de este trayecto que llamo vida, por permitirme crecer como persona, reír, ser feliz y sobre todo ayudarme a levantarme en las malas.

A todos, muchas gracias.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ing. Rafael Aguilar Villafranca, mi asesor metodológico por brindarme la ayuda y las correcciones para poder realizar la elaboración de este proyecto.

Al Ing. Dagoberto Chávez, mi asesor temático por guiarme y retroalimentar mi investigación, permitiéndome darle una orientación más adecuada a la investigación.

A las personas encuestadas y entrevistadas, que brindaron su tiempo para poder obtener información y resultados que permitieron el análisis de esta investigación.

Estar preparado es importante, saber esperarlo es aún más, pero aprovechar el momento adecuado es la clave de la vida.

Arthur Schnitzler

RESUMEN EJECUTIVO

En un panorama donde la cantidad de abonados de líneas telefónicas móviles en los distintos proveedores de servicios móviles de Honduras va en aumento con el pasar de los años, una total accesibilidad a dispositivos móviles por parte de la población y una creciente tendencia en el uso de los servicios móviles, el Ingresos Promedio Por Usuario (ARPU) va en declive. La modalidad prepago y pospago no ha sido aprovechado de la forma más idónea posible, siendo necesario desarrollar nuevos modelos para mejorar los ingresos. La presente investigación se encuentra enfocada en analizar las tendencias de mercado con el fin de desarrollar un nuevo modelo aplicable a los servicios móviles. Este documento detalla las estadísticas y tendencias aplicadas en diferentes rubros, así como la viabilidad de las mismas. Se definió los conceptos y estadísticas sobre los modelos prepago y pospago, el ARPU de los proveedores de servicios móviles y la calidad del servicio. Se hizo uso de las encuestas y entrevistas para analizar la aceptación y visualización por parte de los usuarios sobre los servicios tradicionales, así como de la aceptación de las nuevas tendencias aplicables a estos servicios. Mediante la información recolectada se analizó la creación de una posible propuesta para solventar y mejorar la problemática presentada, por lo que se ha debido idear el modelo basado en suscripciones a servicios móviles compartidos, detallando una idea de cómo implementarlo.

Palabras Clave: Móviles, Prepago, Pospago, Suscripciones.

EXECUTIVE SUMMARY

In a scenario where the number of subscribers of mobile telephone lines in the different mobile service providers in Honduras is increasing over the years, total accessibility to mobile devices by the population and a growing trend in the use of mobile services, the Average Revenue Per User (ARPU) is declining. The prepaid and postpaid modality has not been used in the best possible way, being necessary to develop new models to improve income. This research is focused on analyzing market trends in order to develop a new model applicable to mobile services. This document details the statistics and trends applied in different areas, as well as their viability. The concepts and statistics on the prepaid and post-paid models, the ARPU of mobile service providers and the quality of service were defined. Surveys and interviews were used to analyze the acceptance and visualization by users of traditional services, as well as the acceptance of new trends applicable to these services. Through the information collected, the creation of a possible proposal to solve and improve the problem presented was analyzed, for which the model based on subscriptions to shared mobile services had to be devised, detailing an idea of how to implement it.

Keywords: Mobile, Prepaid, Post-paid, Subscriptions.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	Introducción.....	1
II.	Planteamiento Del Problema.....	3
2.1.	Precedentes Del Problema.....	3
2.2.	Definición Del Problema	3
2.3.	Justificación.....	4
2.4.	Preguntas De Investigación	5
2.5.1.	Objetivo General.....	5
2.5.2.	Objetivos Específicos.....	5
III.	Marco Teórico.....	6
3.1.	Servicios en modalidad prepago y modalidad pospago.....	6
3.1.1.	Modalidad Prepago	6
3.1.2.	Modalidad Pospago	7
3.2.	Calidad del Servicio (QoS).....	9
3.2.1.	Factores que repercuten en la calidad del servicio.....	10
3.3.	ARPU y Proveedores de Servicios Móviles.....	12
3.3.1.	ARPU.....	12
3.3.2.	Proveedores de Servicios Móviles en Honduras.....	14
3.4.	Modalidad de Suscripciones	17
3.4.1.	Servicios impresos/periodísticos	18
3.4.2.	Servicios de Audio/Música.....	19
3.4.3.	Servicios de Streaming/Video Bajo Demanda.....	21
IV.	Metodología.....	24
4.1.	Enfoque	24

4.2.	Variables de Investigación.....	24
4.2.1.	Hipótesis	25
4.3.	Técnicas de Instrumentación Aplicados.....	26
4.3.1.	Diseño del Instrumento.....	27
4.4.	Población y Muestra	29
4.5.	Metodología de Estudio.....	30
4.6.	Cronograma de Actividades	31
V.	Resultados y Análisis.....	32
5.1.	Población y Sitio de Estudio	32
5.2.	Diagnóstico	32
5.2.1.	Análisis e Interpretación De Encuesta.....	33
5.2.2.	Análisis e Interpretación de Entrevista	40
5.3.	Propuesta de Proyecto	42
5.3.1.	Propuesta de procesos de Servicio de suscripción de paga a Servicios Móviles compartidos.....	46
VI.	Conclusiones	50
VII.	Recomendaciones.....	52
VIII.	Aplicabilidad/Implementación	53
IX.	Evolución de Trabajo Actual / Trabajo Futuro.....	54
	Bibliografía.....	55
	Anexos.....	58

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Planes Prepago CLARO	7
Ilustración 2 - Planes Prepago TIGO	7
Ilustración 3 - Planes Pospago CLARO	8
Ilustración 4 - Planes Pospago TIGO	8
Ilustración 5 - Porcentaje comoditización proveedores servicios de comunicaciones 2010 – 2019	13
Ilustración 6 - Mapa Cobertura TIGO en Honduras 2022.....	14
Ilustración 7 - Mapa Cobertura CLARO en Honduras 2018.....	16
Ilustración 8 - Sector del Servicio de Internet en Honduras 2021.....	16
Ilustración 9 - Estadística suscripciones a servicios digitales 2011-2021	19
Ilustración 10 - Informe de ingresos de la industria musical de mitad de año de 2021.....	20
Ilustración 11 - Usuarios Premium Spotify por región	21
Ilustración 12 - Porcentaje consumidores SVOD en USA 2015-2021	22
Ilustración 13 - Relación de Variables	25
Ilustración 14 - Aplicación de Entrevistas	33
Ilustración 15 - Interés de las suscripciones en servicios móviles	34
Ilustración 16 - Proceso o método de adquisición de suscripciones móviles	34
Ilustración 17 - Inconvenientes de los planes pospago	35
Ilustración 18 - Tipos de planes en suscripciones	36
Ilustración 19 - Suscripciones como modalidad	37
Ilustración 20 - Edades Encuestados	37
Ilustración 21 - Profesiones Encuestados	38
Ilustración 22 - Estado Civil Encuestados.....	39
Ilustración 23 - Modelo de suscripción	44
Ilustración 24 - Comparación de servicios.....	46
Ilustración 25 - Ejemplo de Suscripción Compartida	47
Ilustración 26 - Proceso de contratación de suscripción compartida.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Frecuencia TIGO en Honduras	15
Tabla 2 - Frecuencia CLARO en Honduras.....	15
Tabla 3 - Información financiera complementaria y métricas comerciales.....	22
Tabla 4 - Cronograma de Actividades.....	31
Tabla 5 - Información encuestados no interesados.....	39

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Entrevista	58
----------------------------	----

LISTA DE SIGLAS Y GLOSARIO

ARPU	Average Revenue Per User (Ingresos Promedio Por Usuario)
CONATEL	Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Honduras
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
KPI	Key performance Indicator (Indicadores Clave de rendimiento)
LTM	Línea Telefónica Móvil
ONU	Organización de la Naciones Unidas
QoS	Quality of Service (Calidad del Servicio)

I. INTRODUCCIÓN

En una época donde todos deben o quieren estar interconectados entre si a través de los distintos medios electrónicos, los servicios móviles juegan un papel fundamental; esto debido a que prácticamente todos poseen un teléfono móvil o tienen acceso a uno.

Las condiciones económicas y nuevas tendencias que se generaron post COVID suponen un reto para los proveedores de servicios móviles y para los usuarios de ellos. En Honduras la mayor parte de la población posee un servicio móvil bajo la modalidad prepago, siendo el pospago el menos utilizado y el que menor valor genera, el ARPU (Average Revenue Per Use, traducido al español sería Ingresos Promedio Por Usuario) de los proveedores de servicios móviles a nivel mundial ha visto un descenso, en cambio las suscripciones han tomado gran relevancia en distintos rubros y sectores, muchas empresas están cambiando sus modalidades y métodos mediante los cuales funcionaban debido a que la tendencia hoy en día son las suscripciones.

Como se menciona en un artículo de Pai suscripciones: El comercio electrónico ha sido tendencia durante la última década y se potenció con la pandemia, pero la nueva tendencia son suscripciones. Se estima que la compra de suscripciones crece un 15% anualmente, lo que quiere decir que en tan sólo 4 años la demanda por suscripciones habrá aumentado al doble (por el interés compuesto). Esto también se ve reflejado en los beneficios de las empresas que venden suscripciones, las cuales crecen en promedio 6 veces más que las empresas que no lo hacen. (Muciño, 2022), además de ser una forma ideal para que las empresas monetizen de forma más segura al contar con una previsión de los ingresos vía suscripción, ayuda no solo a mejorar el ARPU si no a quitarle relevancia y tener tendencia otros indicadores, como los “indicadores claves de desempeño” o KPI (por sus siglas en inglés), haciendo referencia al número de transacciones. Pero este tipo de modalidad en tendencia no solo supone una ventaja para las empresas, si no para los consumidores que pueden optar de forma más accesible y dinámica a los intentos servicios.

La presente investigación abordará un estudio sobre las suscripciones, la aceptación de estas mismas y la viabilidad para aplicarla a los servicios móviles. En la Sección II, se hará una

introducción a algunos precedentes de la temática central del estudio, una descripción del planteamiento del problema, justificación y los objetivos que se desean cumplir. La Sección III, abarcará el marco teórico, exponiendo un condensado bibliográfico de información que ayude a enmarcar y sustentar el problema que se aborda, además de exponer fuentes e información que muestren como la aplicación de las suscripciones en otros rubros económicos han tenido resultados y mostrando la viabilidad y tendencia que están teniendo las suscripciones hoy en día. En la Sección IV, se mostrará la metodología empleada en esta investigación, exponiendo el enfoque y la perspectiva con la que se afrontará el problema. Posteriormente en la Sección V, se presentarán los resultados obtenidos con su respectivo análisis y se propondrá el método por suscripción a servicios móviles que se pretende implementar o proponer a explotar o utilizar, bajo los resultados obtenidos. Finalmente, en la Sección VI y VII, se darán a conocer las conclusiones y recomendaciones de la investigación, respectivamente.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. PRECEDENTES DEL PROBLEMA

Según el cuarto informe trimestral del 2021 presentado por CONATEL, el sector de telefonía móvil concluyó dicho año con un incremento del número de líneas telefónicas móviles (LTM) del 2.11% con respecto al trimestre anterior, llegando a un total de 7,560,710 líneas telefónicas. El total de LTM en la modalidad de Pospago es de 744,204 lo que representa 9.84% del total de abonados; y el total LTM en la modalidad de Prepago es de 6,816,506 lo que representa el 90.16% del total de abonados. (CONATEL, 2021)

Teniendo en cuenta estas cifras y comparándolas con las de otros países de habla hispana, como El Salvador, según el último informe trimestral de indicadores de telecomunicaciones del 2021, el año culminó con 11,071,073 LTM en operación, de las cuales 1,253,902 LTM son bajo la modalidad Pospago representando el 11.33% del total de abonados y un total de 9,817,171 LTM son bajo la modalidad Prepago representando el 88.67% del total de abonados (SIGET, 2022); en cambio, los datos reflejados en Chile, según el Informe Anual del Sector Telecomunicaciones 2021, los accesos móviles a diciembre 2021 alcanzan 26,6 millones de abonados, la tendencia de crecimiento de los abonados de pospago, los cuales a diciembre 2021 representan un 65,7% del total de abonados, superando ampliamente a los abonados de prepago (SUBTEL, 2022)

Basándonos en estos datos precedentes y considerando que la condición socioeconómica de estos países puede ser una variable que influya en estos resultados, se puede considerar que el sector de los servicios móviles en la modalidad pospago no representa una importancia significativa en Honduras para los distintos proveedores de servicios móviles, donde predomina la modalidad prepago.

2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Considerando que en Honduras los servicios en modalidad pospago no representan un bien significativo para los proveedores de servicios móviles, y que la modalidad prepago predomina en este tipo de servicio, la repercusión de estas condiciones se refleja en el ARPU

de los distintos proveedores del país. Siendo TIGO (Millicom International Cellular S.A.) y CLARO (América Móvil, S.A.B. de C.V.) los dos proveedores líderes en el país, el ARPU de estas compañías ha visto un descenso en los últimos años, como se menciona en el informe fiscal 2020 de TIGO; para el 2018 el ARPU representaba \$7.9, en 2019 tuvo un descenso a \$7.3 y posteriormente en 2020 tuvo un desplome aun mayor, terminando en \$6.8 y en 2021 de \$6.4 (Millicom, 2020); CLARO en su reporte fiscal del cuarto trimestre de 2021 para el 2018, 2019 y 2020 el ARPU se mantuvo en \$8, sin embargo en 2021 descendió a \$7 (América Móvil, 2021). Por lo tanto, se requiere la necesidad de ampliar los servicios o el tipo de orientación de servicio que un proveedor de servicios móviles ofrece, siendo estos que puedan generar valor en el ARPU o a su vez no depender del mismo.

2.3. JUSTIFICACIÓN

La ONU durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en 2016, en la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el documento establece que el acceso a Internet será considerado, de ahora en adelante, un derecho básico de todos los seres humanos.

Teniendo en cuenta que se considera un derecho humano básico, es deber de los mandatarios de una nación generar las condiciones adecuadas para que todos tengan acceso al Internet o la capacidad de contratar dichos servicios; pero además los proveedores como empresas que deben ser socialmente responsables tienen el deber moral de contribuir a tal objetivo; pero sin generar pérdidas en el transcurso de ello.

Por lo que, considerando la Encuesta Permanente de Hogares con Propósitos Múltiples de 2021, que elabora el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en Honduras, del total de hogares registrados, el acceso a distintos medios es 16.8% computadora, 100% teléfono celular y el 7.5% posee servicio de telefonía fija ya sea del sector privado o público (INE, 2021), se observa que el teléfono celular predomina en toda la población.

Siendo necesario que los proveedores de servicios móviles pueden crear o brindar métodos de acceso a servicios móviles que permitan a la población las condiciones favorables y atractivas para el acceso a sus servicios y al internet, permitiendo a las empresas generar valor al ARPU o generar mayores ganancias de un servicio que no está aprovechado en su totalidad,

y además cumplir con metas socialmente responsables, por lo tanto, se requiere la búsqueda de nuevos o diferentes modalidades de pago.

2.4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Las tendencias de suscripciones se pueden aplicar a los servicios móviles?
2. ¿Qué proceso se debe utilizar para adquirir el servicio por suscripción a servicios móviles?
3. ¿Se requiere una infraestructura especial o específica para un modelo basado en suscripciones?
4. ¿Requiere permisos especiales para implementar suscripciones Honduras?
5. ¿Cómo se evaluará el nivel de aceptación del servicio por suscripción?
6. ¿Les interesaría a los usuarios finales un método por suscripción?

2.5 OBJETIVOS

2.5.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer un método de servicio por suscripción a servicios móviles, factible tanto para proveedor como para el usuario final.

2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar la viabilidad de aplicar el método por suscripciones a los servicios móviles.
2. Definir los procesos a seguir para la obtención del servicio por suscripción
3. Determinar si se requiere una infraestructura especial o específica para un modelo basado en suscripciones.
4. Recopilar información sobre si se requieren permisos especiales para implementar suscripciones en Honduras.
5. Sugerir método de evaluación de calidad del servicio por suscripción.
6. Deducir el interés por parte de los usuarios finales a métodos por suscripción de paga.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. SERVICIOS EN MODALIDAD PREPAGO Y MODALIDAD POSPAGO

3.1.1. MODALIDAD PREPAGO

Mediante las regulaciones emitidas por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Honduras (CONATEL) se logran comprender las distintas modalidades de servicios que brindan los proveedores, donde en la regulación (NR008-17, CONATEL, 2018) , publicada en el diario La Gaceta, define la modalidad Prepago como:

Pago anticipado o por adelantado de cierta cantidad de dinero para acceder al uso o consumo de uno o varios servicios, el cual es materializado por diversos medios tales como: la compra de una tarjeta, recarga electrónica, medios virtuales u otros que los Proveedores de Servicios pongan a disposición de los Usuarios y sin limitación alguna, cualesquiera otros medios que los Proveedores de Servicios o personas autorizadas por éstos, pongan a la disposición del público dentro de la República de Honduras o en el extranjero (p.4).

Por lo que se entiende que es una forma donde se efectúa un cobro anticipado por parte de los clientes, donde se incluyen suscripciones y paquetes de servicios. Realizándose los pagos de forma física o virtual mediante carteras virtuales, tarjetas de bancos, recargas, transferencias y cualquier otro método de paga existente y aceptado por el proveedor.

Se permite a los proveedores crear métodos híbridos, es decir que contemplen funciones prepago y pospago. Además, se permite que los suscriptores a paquetes o servicios podrán tener renovación automática de los servicios cuando cuenten con la vigencia de algún servicio a través de una validación de renovación, donde posterior a ello se procederán a realizar las renovaciones en caso de que acepte.

Algunos ejemplos de planes prepago actuales de los dos proveedores líderes en Honduras son:

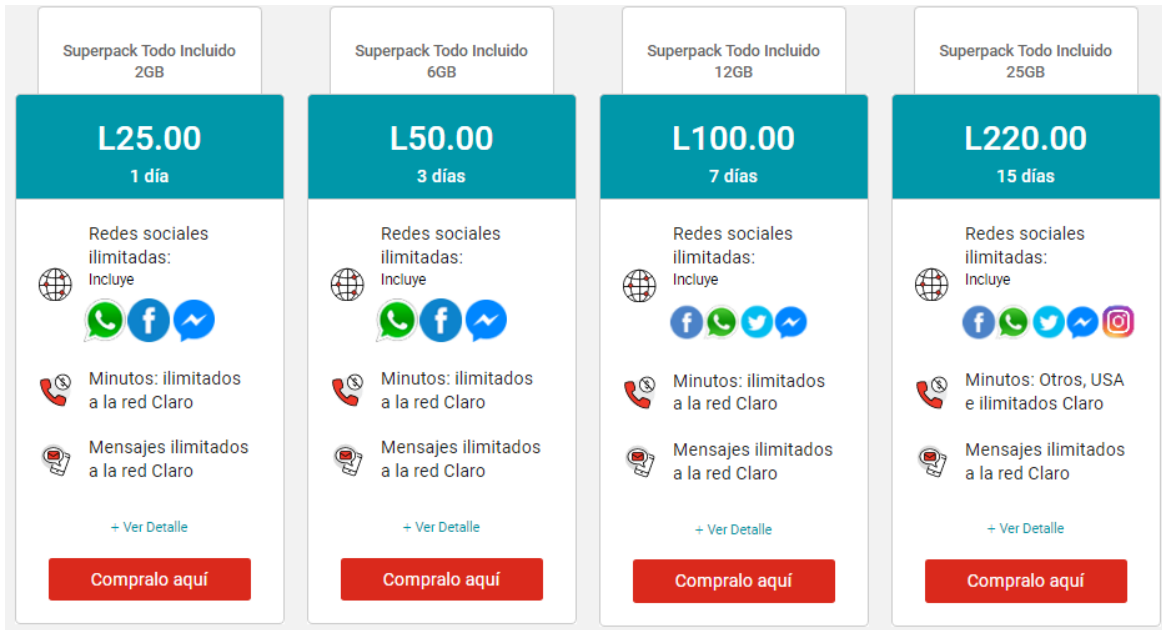


Ilustración 1 - Planes Prepago CLARO

Fuente: (CLARO, 2022)

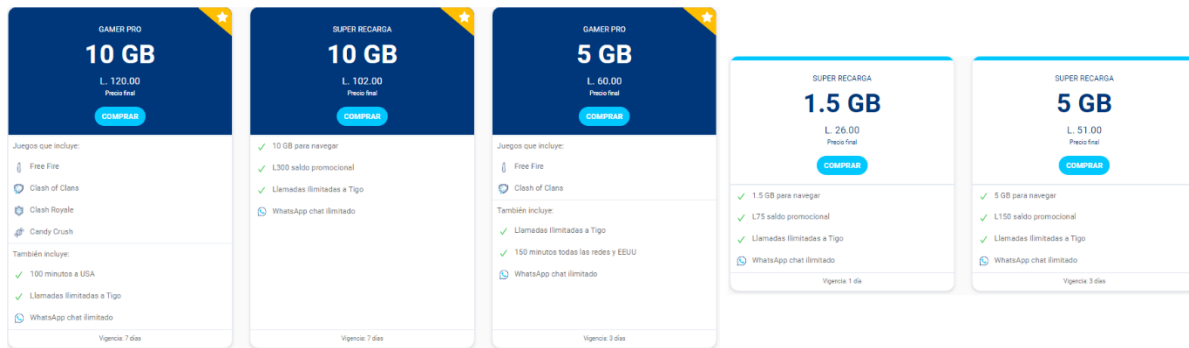


Ilustración 2 - Planes Prepago TIGO

Fuente: (TIGO, 2022)

3.1.2. MODALIDAD POSPAGO

En cambio, la modalidad Pospago, en la resolución (NR304-10, CONATEL, 2008) se define como modalidad pospago:

“Línea de servicio telefonía móvil que registra por lo menos un evento tasable durante el mes de tasación o mantenga vigente un contrato de prestación de servicios con el operador y que pertenece a la plataforma de pospago” (p.1).

Esta al contrario de la modalidad prepago, basa su modelo en que el usuario consume el producto o servicio dentro de un periodo determinado y realice el pago al final de este, donde generalmente son mediante contratos vinculantes a mediano o largo plazo.

Algunos ejemplos de planes postpago actuales de los dos proveedores líderes en Honduras son:

Plan Control 35GB	Plan Control 45GB	Plan Control 55GB	Plan Control 80GB
\$25.99 al mes	\$30.99 al mes	\$41.99 al mes	\$59.99 al mes
<ul style="list-style-type: none"> Internet 35GB de navegación Llamadas ilimitadas a la red Claro local, Centroamérica y Norteamérica 350 minutos a otras redes locales y destinos internacionales. Redes sociales ilimitadas. Este plan incluye América Sin Fronteras (Canadá hasta Argentina) 	<ul style="list-style-type: none"> Internet 45GB de navegación Llamadas ilimitadas a todas las redes locales, Centroamérica y Norteamérica 300 minutos a destinos internacionales. Redes sociales ilimitadas. Este plan incluye América Sin Fronteras (Canadá hasta Argentina) 	<ul style="list-style-type: none"> Internet 55GB de navegación Llamadas ilimitadas a todas las redes locales, Centroamérica y Norteamérica 300 minutos a destinos internacionales. Redes sociales ilimitadas. Este plan incluye América Sin Fronteras (Canadá hasta Argentina) 	<ul style="list-style-type: none"> Internet 80GB de navegación Llamadas ilimitadas a todas las redes locales, Centroamérica y Norteamérica 300 minutos a destinos internacionales. Redes sociales ilimitadas. Este plan incluye América Sin Fronteras (Canadá hasta Argentina)
+ Ver Detalle	+ Ver Detalle	+ Ver Detalle	+ Ver Detalle
Solicitar	Solicitar	Solicitar	Solicitar

Ilustración 3 - Planes Pospago CLARO

Fuente: (CLARO, 2022)

PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN
\$ 20.99 Precio no incluye ISV	\$ 25.99 Precio no incluye ISV	\$ 30.99 Precio no incluye ISV	\$ 41.99 Precio no incluye ISV	\$ 59.99 Precio no incluye ISV	\$ 89.99 Precio no incluye ISV
SOLICITAR	SOLICITAR	SOLICITAR	SOLICITAR	SOLICITAR	SOLICITAR
<ul style="list-style-type: none"> 25 GB para navegar Llamadas ilimitadas a Tigo 350 minutos a todas las redes nacionales, USA y Canadá 350 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone no incluido Roaming Nación Tigo 	<ul style="list-style-type: none"> 30 GB para navegar Llamadas ilimitadas a Tigo 350 minutos a todas las redes nacionales, USA y Canadá 350 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone incluido Roaming Nación Tigo 	<ul style="list-style-type: none"> 40 GB para navegar Llamadas ilimitadas a Tigo Minutos ilimitados a todas las redes nacionales, USA y Canadá 2000 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone incluido Roaming Nación Tigo 	<ul style="list-style-type: none"> 50 GB de internet Llamadas ilimitadas a Tigo Minutos ilimitados a todas las redes nacionales, USA y Canadá 2000 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone incluido Roaming Nación Tigo 	<ul style="list-style-type: none"> 70 GB para navegar Llamadas ilimitadas a Tigo Minutos ilimitados a todas las redes nacionales, USA y Canadá 2000 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone incluido Roaming Nación Tigo 	<ul style="list-style-type: none"> 80 GB para navegar Llamadas ilimitadas a Tigo Minutos ilimitados a todas las redes nacionales, USA y Canadá 2000 SMS a todas las redes nacionales, USA y Canadá WhatsApp chat ilimitado Facebook limitado Smartphone incluido Roaming Nación Tigo
Adiciona a tu plan:	Adiciona a tu plan:	Adiciona a tu plan:	Adiciona a tu plan:	Adiciona a tu plan:	Adiciona a tu plan:
<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music 	<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music 	<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music 	<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music 	<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music 	<ul style="list-style-type: none"> HBO Max Paramount + Amazon Prime Video Deezer Amazon Music
Vigencia: 30 días	Vigencia: 30 días	Vigencia: 30 días	Vigencia: 30 días	Vigencia: 30 días	Vigencia: 30 días

Ilustración 4 - Planes Pospago TIGO

Fuente: (TIGO, 2022)

Cabe mencionar que actualmente ambos proveedores líderes en servicios móviles del país, poseen métodos de suscripciones vigentes, donde estas se basan en suscribirse a servicios de mensajería o anuncios diarios, paquetes de datos móviles con duraciones variadas y renovaciones incluidas, de forma individual a cada línea.

3.2. CALIDAD DEL SERVICIO (QOS)

La calidad del servicio no es necesariamente el rendimiento del servicio, sino también la satisfacción del cliente, siendo algunos factores que influyen en esta, es la atención al cliente abarcando la información y el acceso a la información sobre los productos y servicios que se brindan, la recepción y seguimiento de fallas, métodos de facturación, son algunos de los factores que influyen en como el cliente percibe la calidad del servicio, la eficiencia y eficacia del servicio al que se encuentra suscrito.

Siendo muchas de estas en base a las expectativas o percepciones sobre la atención o calidad que desea recibir en las distintas etapas en que interactúa con la empresa y el servicio. Donde en el sector de los servicios móviles la calidad del servicio es de suma relevación para los clientes.

La satisfacción del cliente se define en la normativa ISO-9001:2008 de la Organización Internacional de Normalización

“La satisfacción del cliente, como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información”
(ISO-9001:08, 2008),p.23)

Que además en su nota explicativa describe:

NOTA: El seguimiento de la percepción del cliente puede incluir la obtención de elementos de entrada de fuentes como las encuestas de satisfacción del cliente, los datos del cliente sobre la calidad del producto entregado, las encuestas de opinión del usuario, el análisis de la pérdida de negocios, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de los agentes comerciales. (ISO-9001:08, 2008)

La calidad del servicio, que por sus siglas en ingles QoS (Quality of Service), se puede decir que son las características de un servicio de telecomunicaciones que rigen su capacidad para cumplir con las necesidades explícitas o implícitas de los usuarios suscritos a su servicio.

3.2.1. FACTORES QUE REPERCUTEN EN LA CALIDAD DEL SERVICIO

3.2.1.1. *Precio*

Se podría considerar que es la más importante y esencial en el grado de satisfacción de los clientes suscritos a un servicio, el monto con el que los proveedores cobran a sus usuarios por un servicio o producto que prestan, donde el usuario puede percibir un alto coste respecto a lo que recibe, donde si se logra cumplir puede ser favorable para el cliente, pero sin sacrificar el beneficio para la empresa, este punto es muy subjetivo o ambiguo dado que depende de la percepción de cada usuario.

Teniendo en cuenta que existen algunas regulaciones y normas que rigen o limitan los costes y precios de los servicios o bienes, a fin de favorecer al cliente, pero sin menospreciar los ideales de negocio de las empresas.

El precio se puede decir que es el factor que regula el balance entre ganancias y la capacidad de obtención de ganancias, también determina de alguna forma la minimización de las pérdidas de las empresas, para poder establecer un mercado accesible para los usuarios

3.2.1.2. *Tiempo*

Como percibe un usuario la calidad de servicio depende del tiempo que se requiere invertir en distintas formas, como el tiempo que tarda en que se atienda una falla o queja, tiempo de contrato del servicio en sí, tiempo de atención al cliente, entre otros.

En una sociedad donde las cosas se necesitan en la menor cantidad de tiempo posible, la calidad de servicio también se ve afectada por ello, por lo que el tiempo es un valor importante en la calidad del servicio.

3.2.1.3. *Efectividad*

Relacionándose a la competencia de responder por parte de un proveedor hacia la atención al usuario y las necesidades que estos presentan

3.2.1.4. *La Comunicación*

La comunicación en el interior de la empresa y sobre todo hacia el cliente, siendo un factor considerable en la valoración de la calidad de prestación de los servicios, dado que debido a eso depende la efectividad que la empresa tenga sobre un producto o servicio brindado, los acuerdos y términos en que estos son otorgados. Según la Norma ISO 9001:2008 *"La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:*

La información sobre el producto,

Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones,

y La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas"

(ISO-9001:08, 2008)

3.2.1.5. *Infraestructura*

La infraestructura con la que cuenta un proveedor de servicios debe estar actualizadas y al par de los avances tecnológicos para lograr cumplir con altos estándares de rendimiento.

Donde la normativa ISO-9000:2008 se refiere a la infraestructura:

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados.

Equipo para los procesos (tanto hardware como software).

Servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información).

(ISO-9001:08, 2008)

Se debe tener en cuenta que existe CONATEL, como ente regulador nacional, emite normativas y regulaciones para controlar o normalizar las mediciones o estimaciones que se puedan realizar para calcular o determinar la QoS de los proveedores.

Los contratos de concesión para la operación de bandas de telefonía móvil en Honduras en donde se establecen parámetros técnicos que permiten calcular la calidad de servicio (QoS) que prestan los proveedores.

3.3. ARPU Y PROVEEDORES DE SERVICIOS MÓVILES

3.3.1. ARPU

Como se menciona en un artículo sobre el ARPU de Investopedia, el ingreso promedio por unidad es un indicador de la rentabilidad de un producto basado en la cantidad de dinero que se genera de cada uno de sus usuarios o suscriptores. Es una medida particularmente útil para las empresas de las industrias de telecomunicaciones y medios, que dependen de suscriptores o usuarios.

ARPU generalmente se calcula como los ingresos totales divididos por la cantidad de unidades, usuarios o suscriptores. A menudo se denomina ingreso promedio por usuario. Los proveedores de servicios de telefonía móvil incluso pueden referirse a él como el ingreso promedio por tarjeta SIM.

En los proveedores de servicios móviles, los ingresos incluidos en ARPU incluyen no solo la facturación mensual a los suscriptores, sino también los ingresos generados por las llamadas entrantes que son pagaderas bajo el sistema regulatorio de interconexión.

3.3.1.1. ARPU en servicios de suscripción

Los valores de las medidas obtenidas se pueden usar interna y externamente como una comparación entre empresas basadas en suscriptores y para ayudar en la previsión de futuros ingresos por servicios producidos a partir de una base de clientes.

Muchas empresas, en particular las de telecomunicaciones, intentan aumentar su ARPU vendiendo a sus clientes existentes niveles más altos o paquetes de servicios. Otros, como las empresas de medios, se centran en aumentar los ingresos por publicidad.

Tanto las empresas de telecomunicaciones como las de medios analizan sus números internos para identificar los grupos demográficos que son de mayor valor para ellos. Si los consumidores de la Generación X o las familias con niños parecen ser sus clientes más valiosos, en términos de su contribución al ARPU, ese es el grupo al que se dirigirá la empresa para crecer. (Kenton, 2022)

Tomando en cuenta el contexto socioeconómico que afronta todo el mundo ante el nuevo estilo de vida post COVID, los proveedores de servicio de comunicación han visto como el ARPU global se ha desplomado con un descenso del 28% durante la última década mientras los costes de adquisición de nuevos clientes no han dejado de subir.

ARPU móvil: -28% en 2010-2019; ingresos: +2,8% CAGR en 2014-2019

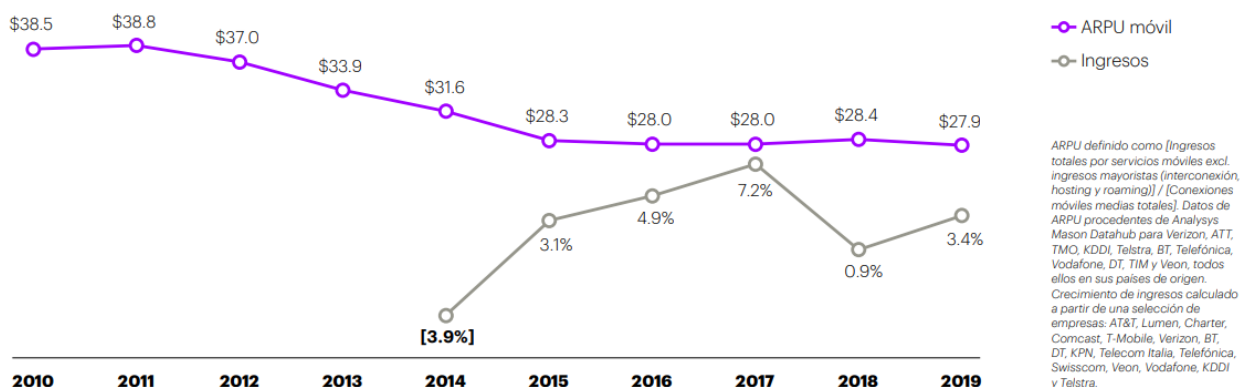


Ilustración 5 - Porcentaje comoditización proveedores servicios de comunicaciones 2010 – 2019

Fuente: (Venturini, Wirtz, & Bhardwaj, 2021)

Los cambios provocados por el COVID abren nuevas oportunidades para que los proveedores amplíen la oferta más allá de la actividad principal de cada uno, por lo que un proveedor de

servicios debe comprender que la pandemia ha incrementado de manera considerable la demanda de nuevos servicios digitales.

La implementación de un modelo diferente al de integración vertical, es decir la agrupación de contenidos y servicios Premium, que se ha venido practicando tradicionalmente y optando mejor por el valor adicional de servicios integrados y con alto grado de personalización. Los proveedores de servicios pueden optar por indicadores de servicio (KPI) que les permita dejar de depender del ARPU para pasar a dar más importancia al alcance; es decir número de transacciones, pero mediante una integración estructural mixta, que permita lograr una migración paulatina a la nueva era.

3.3.2. PROVEEDORES DE SERVICIOS MÓVILES EN HONDURAS

En el sector de las telecomunicaciones, específicamente en los servicios móviles, se mantiene un duopolio en el país, donde las dos más grandes compañías que prestan servicios móviles son:

3.3.2.1. TIGO (*Millicom International Cellular S.A.*)

Millicom International Cellular es una sociedad anónima fundada en 1992, con sede en Luxemburgo y presencia en América y África, con presencia en 15 países, dentro de los cuales figura Honduras, donde ya lleva 24 años en labores, contando con tecnología 4G y LTE, además de implementar el 4.5G

El mapa de cobertura brindado por TIGO



Ilustración 6 - Mapa Cobertura TIGO en Honduras 2022

Fuente: (TIGO, 2022)

Siendo su banda de frecuencia asignada por parte de CONATEL

Tabla 1 - Frecuencia TIGO en Honduras

Operador	2G	3G	4G	5G
Tigo	B5 (850)	B5 (850)	B4 (1700/2100), B5 (850)	No

Fuente: (Moviles, s.f.)

3.3.2.2. CLARO (América Móvil, S.A.B. de C.V.)

América Móvil, S.A.B. de C.V. es una empresa multinacional mexicana de telecomunicaciones con sede en la Ciudad de México, México. Tiene presencia en 18 países en América y 8 en Europa, con más de 277 millones de usuarios, fue fundada en septiembre de 2000 como una empresa derivada de Telmex, proveedor líder de servicios telefónicos locales y de larga distancia en México

Dado que CLARO adquirió a DIGICEL, cuenta con 80 MHz para servicios 2G y 3G, y 40 MHz para servicios 4G, sumando 120 MHz en ancho de banda total. Por lo tanto, SERCOM tiene asignado el 48% del espectro total para servicio móvil.

Siendo su banda de frecuencia asignada por parte de CONATEL

Tabla 2 - Frecuencia CLARO en Honduras

Operador	2G	3G	4G	5G
Claro	B2 (1900)	B2 (1900)	B4 (1700/2100)	No

Fuente: (Moviles, s.f.)

El mapa de cobertura brindado por CLARO, aunque cabe mencionar que no hay datos actualizados de su cobertura, por lo que se muestran los datos del 2018

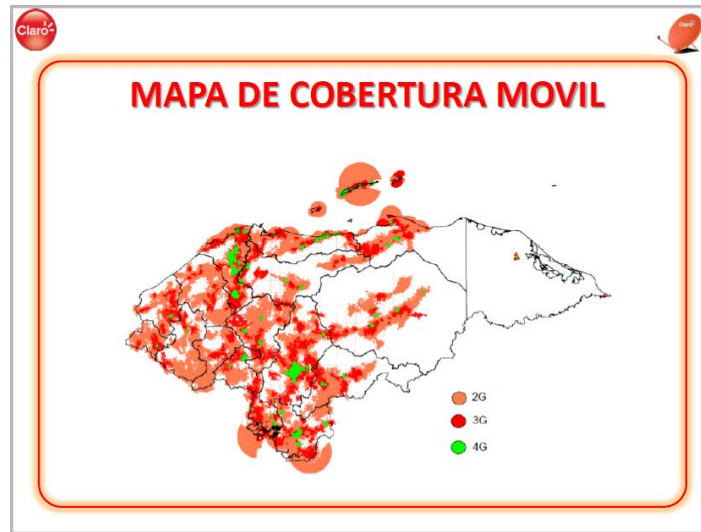


Ilustración 7 - Mapa Cobertura CLARO en Honduras 2018

Fuente: (CLARO Olancho, 2018)

Mediante el cuarto Informe Trimestral del Desempeño de las Telecomunicaciones en Honduras del 2021 podemos observar la cantidad de usuarios que se encuentran suscritos a los servicios de internet fijo y móvil en el país. Se observa un incremento del número suscriptores de internet fijo del 5.87% con respecto al trimestre anterior, llegando a un total de 417,300. 2. Se advierte un incremento del número suscriptores de internet móvil del 4.17 % con respecto al trimestre anterior, llegando a un total de 6,784,925.

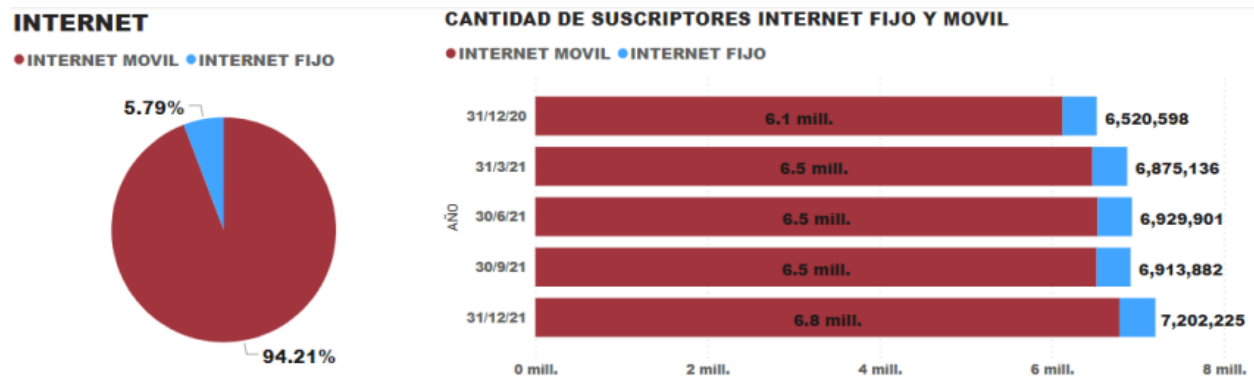


Ilustración 8 - Sector del Servicio de Internet en Honduras 2021

Fuente: (CONATEL, 2021)

3.4. MODALIDAD DE SUSCRIPCIONES

Las suscripciones son métodos de pago que están adquiriendo relevancia frente a los métodos tradicionales o pagos mediante plataformas digitales. Mediante este tipo de método se pretende establecer un inédito paradigma de compras, uno mediante el cual se logre eficientar la calidad de vida de los usuarios, genere datos relevantes para el proveedor y mejorar las prestaciones de los servicios bancarizados tras los pagos.

Como se menciona en un artículo de (Hablemos de Empresas, 2021):

La economía de suscripción es todo ese mundo de consumos realizados en remoto mediante el registro previo del usuario. Esto es una definición muy amplia porque puede incluir tanto servicios muy tradicionales de pago, como servicios básicos (por ejemplo, agua, luz, internet), hasta pagos en plataformas digitales como movilidad, delivery, streaming, viajes, etcétera. Todas estas formas de compra tienen en común ese registro previo del cliente. Y se está demostrando que en el futuro nuestra forma de comprar se va a parecer cada vez más a ese tipo de experiencia, que será más valiosa a medida que los datos que se tiene del cliente sean más fieles.

Siendo la modalidad de suscripciones sustentada en brindar productos, servicios o contenido a una cartera de clientes de forma periódica, a cambio de pagos mediante cuotas cíclicas, siendo generalmente estas de forma mensual.

La modalidad de suscripciones puede presentar algunos beneficios o ventajas para las empresas que los aplican, considerándose algunos de ellos:

1. Ingresos Recurrentes: se podría decir que es el beneficio principal, al permitir tener ingresos recurrentes y estables, permite asegurar una cantidad fija de ingreso mensual. Facilitando saber una cantidad estimada de los ingresos previstos cada mes, basándose en la cantidad de suscripciones con las que se cuenta.
2. Aumentar el Valor del tiempo de vida del cliente o CLV que, por sus siglas en inglés, Customer lifetime value: permitiendo a las empresas tener la posibilidad de incrementar el valor obtenido de cada uno de los suscriptores con los que se cuenta.

3. Prever el stock: al contar con una base de datos de los suscriptores con los que se cuenta, facilitar el calcular el stock de inventario que se requerirá, reduciendo el riesgo económico o la falta de inventario.
4. Coyuntura de ventas cruzadas y upselling: siendo una utilidad importante de las suscripciones la oportunidad de dar mercado para la obtención de más valor de cada cliente, donde se pueden aplicar técnicas de upselling y ventas cruzadas para brindar la venta de productos extras, mejoras de servicios o contenido asociado a la suscripción.
5. Base de datos: al poseer una base de datos acerca de los gustos, preferencias y deseos de los usuarios en base a su actividad, permite a las empresas contar con una fuente de información para analizar e implementar nuevos servicios o productos, así como de mejorar los actuales.

Así mismo puede representar algunas ventajas para los usuarios o clientes:

- a) Innovación o novedades: permitiendo a los usuarios obtener productos o servicios nuevos que son preseleccionados en base a los gustos y preferencias de cada uno.
- b) Acceso: permitiendo tener la posibilidad de contenido exclusivo o precios especiales en comparación a otros métodos de pago.

Debido a las tendencias en los distintos sectores comerciales e industriales de distintos rubros, donde mediante estadísticas se logra comprobar que la tendencia está orientándose a los servicios por suscripción de paga, teniendo como caso actuales o referencias:

3.4.1. SERVICIOS IMPRESOS/PERIODÍSTICOS

El New York Times en uno de los informes de resultados del cuarto trimestre del 2021, revela el crecimiento significativo en los últimos 11 años; las estadísticas de su servicio de suscripción a sus productos con su estrategia de "suscripción primero", donde denota el crecimiento de sus suscripciones netas solo digitales y los ingresos correspondientes, la estabilidad de sus productos de suscripción de entrega a domicilio impreso a nivel nacional desde la implementación del modelo de pago digital.

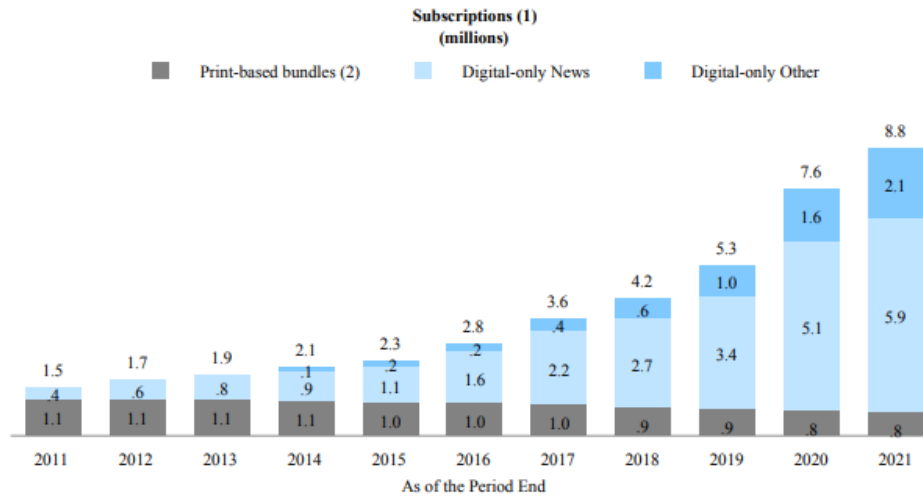


Ilustración 9 - Estadística suscripciones a servicios digitales 2011-2021

Fuente: (New York Times, 2022)

News Corp. en su reporte de ganancias del tercer trimestre del año fiscal 2022, en su diario The Wall Street Journal, los ingresos por circulación y suscripción aumentaron \$48 millones, o un 15 %, lo que refleja un fuerte crecimiento continuo en las suscripciones exclusivamente digitales en The Wall Street Journal. Además, a este mismo se le añaden que según datos internos de News Corp., el cierre de suscriptores digitales del Times y el Sunday Times, incluido el suplemento literario del Times, al 31 de marzo de 2022 era de 421 000, en comparación con los 360 000 del año anterior. Los suscriptores digitales de cierre en News Corp. Australia al 31 de marzo de 2022 fueron 946 000 (876 000 para noticias cabeceras), en comparación con 807.000 (760.000 para cabeceras de noticias) en el año anterior. (News Corp., 2022)

Reflejando que en el sector de noticias tanto impresas como digitales, las suscripciones a sus servicios denotan un valor significativo y en auge, representando ganancias importantes para dichas empresas que optan por métodos de suscripciones.

3.4.2. SERVICIOS DE AUDIO/MÚSICA

Mediante un informe provisto por la Asociación de la Industria Discográfica de América, se logra saber que los ingresos por música grabada en EE.UU. crecieron un 27% en la primera mitad de 2021 en comparación con el año anterior, de \$5,6 a \$ 7.1 mil millones a valor minorista. Las

suscripciones de paga continuaron siendo el factor que más contribuyó al crecimiento, que comprende casi dos tercios de los ingresos totales y más de 80 millones de suscripciones pagas por primera vez hora.

Los ingresos a valor mayorista aumentaron un 25 %, de \$3700 millones en el primer semestre de 2020 a \$4600 millones en el primer semestre de 2021. Los efectos de Covid-19 continuaron afectando la industria, y las comparaciones año tras año son significativamente afectadas por el cierre de tiendas, cancelaciones de giras y otras interrupciones tanto de 2020 como de 2021.

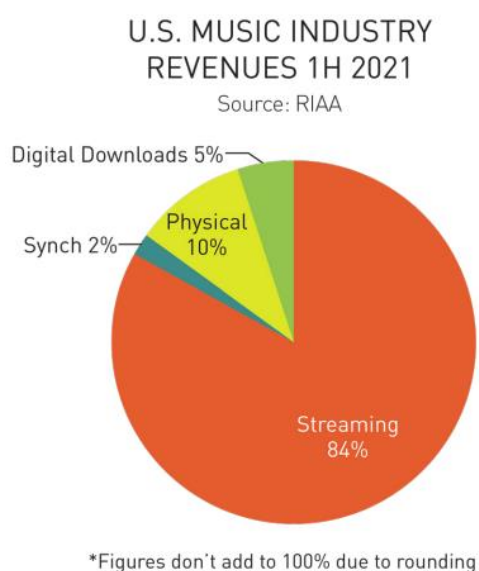


Ilustración 10 - Informe de ingresos de la industria musical de mitad de año de 2021

Fuente: (RIAA, 2022)

Spotify siendo uno de las mayores o la mayor empresa dentro de este rubro, basa su modelo de negocio explícitamente en el método por suscripciones, reflejando el beneficio y aplicabilidad de este método. Spotify, en su primer informe fiscal del 2022, informó que sus suscriptores premium crecieron un 15 % interanual a 182 millones en el trimestre, frente a los 180 millones del último trimestre. Los ingresos de 2,661 millones de euros crecieron un 24 % interanual en el primer trimestre y estuvieron por encima de su orientación. Los ingresos Premium crecieron un 23 % Y/Y hasta los 2,379 millones de euros, mientras que los ingresos respaldados por publicidad crecieron

un 31 % Y/Y hasta los 282 millones de euros. Dentro de Premium, el ingreso medio por usuario ("ARPU") de 4,38 € en el primer trimestre aumentó un 6 % Y/Y.

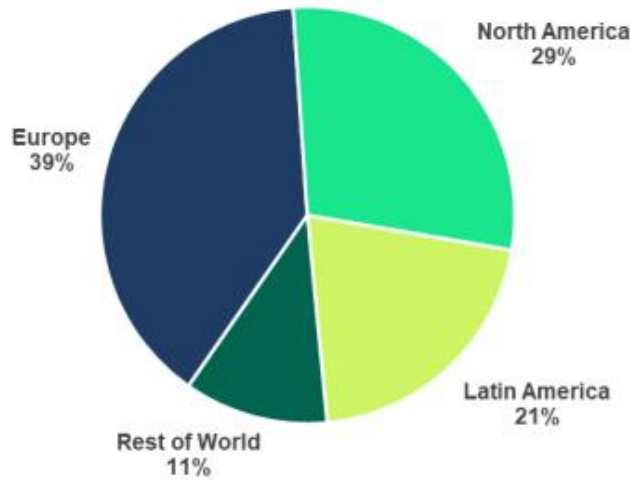


Ilustración 11 - Usuarios Premium Spotify por región

Fuente: (Spotify Technology S.A, 2022)

3.4.3. SERVICIOS DE STREAMING/VIDEO BAJO DEMANDA

Mediante las estadísticas reveladas por el sitio web Statista, según los datos más recientes, el 78% de los consumidores en los Estados Unidos usaban un servicio de suscripción de video a pedido en 2021, un aumento de más del 25 % en cinco años. No es ningún secreto que una de las plataformas más populares (y sin duda la que tiene más suscriptores en los EE. UU.), es Netflix. La cantidad de suscriptores de transmisión de Netflix en los Estados Unidos superó la marca de 70 millones por primera vez a principios de 2020.

I

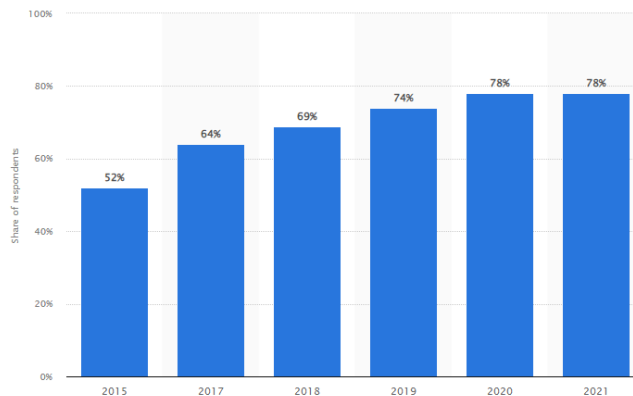


Ilustración 12 - Porcentaje consumidores SVOD en USA 2015-2021

Fuente: (Statista, 2021)

Así mismo, diferentes plataformas de suscripciones han presentado incrementos en sus servicios de suscripción, tales como Amazon, en su reporte fiscal de resultados del primer cuarto del 2022, donde se incluyen tarifas anuales y mensuales asociadas con membresías de Amazon Prime, así como videos digitales, audiolibros, música digital, libros electrónicos y otras suscripciones, reportó que:

Tabla 3 - Información financiera complementaria y métricas comerciales

Las ventas netas	Q4 - 2020	Q1 - 2021	Q2 - 2021	Q3 - 2021	Q4 - 2021	Q1 - 2022
Servicios de suscripción	\$ 7,061	\$ 7,580	\$ 7,917	\$ 8,148	\$ 8,123	\$ 8,410
Servicios de suscripción: crecimiento Y/Y, excluyendo F/X	34%	34%	28%	23%	16%	13%

Fuente: (Amazon.com, Inc., 2022)

Donde también entro en auge Disney en el 2022, con sus múltiples servicios de suscripción a sus diferentes plataformas, donde en su informe fiscal del primer cuarto del 2022, se obtuvo un aumento significativo en el total suscripciones en su cartera de transmisión a 196,4 millones, incluidos 11,8 millones de suscriptores de Disney+ agregados en el primer trimestre. El ingreso mensual promedio por suscriptor pago de Disney+ Hotstar aumentó de \$0.98 a \$1.03, el ingreso mensual promedio por suscriptor pago para ESPN+ aumentó de \$4.48 a \$5.16 y el ingreso

mensual promedio por suscriptor pago para el servicio Hulu Live TV + SVOD aumentó de \$ 75.11 a \$ 87.01. (The Walt Disney Company, 2022)

IV. METODOLOGÍA

4.1. ENFOQUE

Teniendo en cuenta que la modalidad de pospago no es la más solicitada por parte de los clientes de los proveedores de servicios móviles y que post COVID el ARPU de muchas empresas ha sido reducido. El desarrollo de la investigación se hará bajo un enfoque de carácter mixto, donde se hará uso de herramientas cuantitativas y cualitativas.

Se ha escogido este tipo de enfoque debido a que durante la investigación se recopilara información de carácter cualitativa y cuantitativa. Además, se establece como un tipo de investigación documental y de casos de estudio.

4.2. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Los elementos que se evaluarán en el desarrollo de la investigación son:

1. Tendencias de las Suscripciones: referente a la utilización y auge de las suscripciones en distintos rubros.
2. Proceso adquisición de servicios por suscripciones: referente al proceso que el usuario deberá realizar para la obtención de los servicios móviles por suscripción.
3. Infraestructura para modelos de suscripciones: referente a la infraestructura requerida para implementar suscripciones en servicios móviles.
4. Permisos de implementación para servicios de suscripción: referente a los permisos requeridos para la implementación y uso de las suscripciones en Honduras
5. Grado de Aceptación de las Suscripciones en servicios móviles: referente a la valoración y nivel de aceptación acerca de las suscripciones.
6. Grado de Satisfacción del Servicio Prepago y Pospago: referente a la valoración y evaluación que tienen los usuarios con los métodos de servicio prepago y pospago que su proveedor de servicios móviles brinda.
7. Calidad de los Servicios de Telefonía Móvil: referente a la valoración y satisfacción que poseen los clientes sobre la calidad del servicio que brinda su proveedor de servicios móviles

8. Suscripciones en Servicios Móviles: referente a la implementación de suscripciones como modalidad en los servicios de móviles.

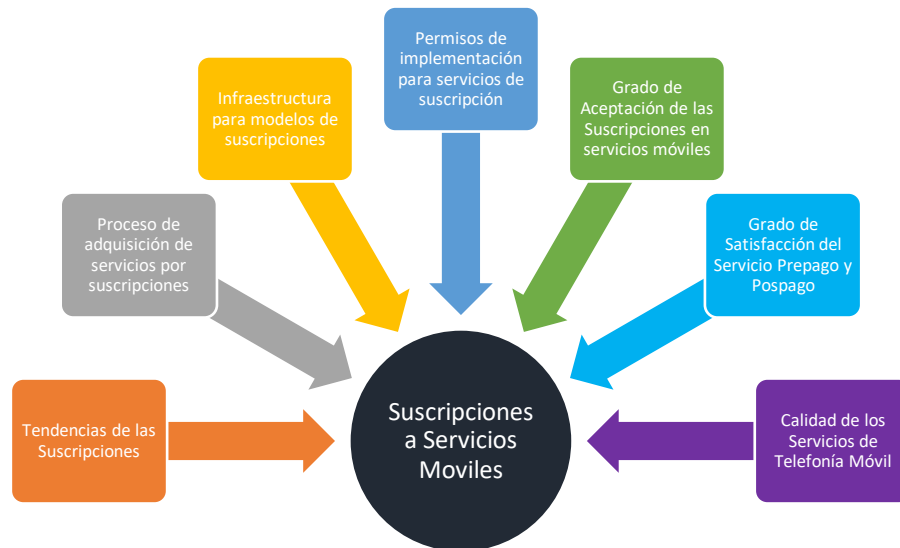


Ilustración 13 - Relación de Variables

Fuente: Elaboración Propia

4.2.1. HIPÓTESIS

En base a lo anterior establecido se plantean las siguientes hipótesis:

H₁: Las tendencias de las suscripciones son aplicables en los servicios móviles y se puede generar un método de suscripciones a servicios móviles.

H₀₁: Las tendencias de las suscripciones no son aplicables en los servicios móviles y no se puede generar un método de suscripciones a servicios móviles.

H₂: Se necesita una infraestructura para modelos de suscripciones diferente a la tradicional que utilizan los proveedores, para implementar suscripciones a servicios móviles.

H₀₂: No se necesita una infraestructura para modelos de suscripciones diferente a la tradicional que utilizan los proveedores, para implementar suscripciones a servicios móviles.

H₃: Se debe implementar un proceso de adquisición de servicios por suscripciones especial o diferente para métodos de suscripciones a servicios móviles.

H₀₃: No se debe implementar un proceso de adquisición de servicios por suscripciones especial o diferente para métodos de suscripciones a servicios móviles.

H₄: Se requieren permisos de implementación para servicios de suscripción especiales por parte de CONATEL para implementar modalidades de suscripciones a servicios móviles.

H₀₄: No se requieren permisos de implementación para servicios de suscripción especiales por parte de CONATEL para implementar modalidades de suscripciones a servicios móviles.

H₅: El grado de aceptación de las suscripciones en servicios móviles por parte de los usuarios finales/clientes será positiva frente a las suscripciones a servicios móviles.

H₀₅: El grado de aceptación de las suscripciones en servicios móviles por parte de los usuarios finales/clientes será negativo frente a las suscripciones a servicios móviles.

H₆: El grado de satisfacción del servicio prepago y pospago tradicional que tienen los clientes será negativo y de poco interés, por lo que implementar una modalidad de suscripciones a servicios móviles sería necesario y de gran valor para ellos.

H₀₆: El grado de satisfacción del servicio prepago y pospago tradicional que tienen los clientes será positivo y de alto interés, por lo que implementar una modalidad de suscripciones a servicios móviles sería innecesario y de poco valor para ellos.

H₇: La calidad de los servicios de telefonía móvil que se tiene actualmente por parte de los proveedores brinda las condiciones adecuadas para implementar una modalidad de suscripciones a servicios móviles.

H₀₇: La calidad de los servicios de telefonía móvil que se tiene actualmente por parte de los proveedores no brinda las condiciones adecuadas para implementar una modalidad de suscripciones a servicios móviles.

4.3. TÉCNICAS DE INSTRUMENTACIÓN APLICADOS

Con la finalidad de recopilar datos cuantificables de interés, con respecto al grado de aceptación de las suscripciones en servicios móviles, se elaboró una encuesta con respuestas cerradas mediante la plataforma de Google Forms, dicha encuesta se realiza con personas que posean un

servicio móvil tanto prepago como pospago de forma virtual para eludir el deber imprimir dichas encuestas.

Por otra parte, para lograr calificar el grado de satisfacción de los servicios prepago y pospago que se brindan actualmente por parte de los distintos proveedores y para evaluar la calidad de los servicios que estos mismos brindan se hará uso de una herramienta cualitativa, mediante entrevistas individuales con una serie de preguntas previamente estipuladas.

4.3.1. DISEÑO DEL INSTRUMENTO

4.3.1.1. Encuesta

El propósito de esta encuesta es poder cuantificar el grado de aceptación de los usuarios de servicios móviles en ambas modalidades sobre la aceptación y utilización de suscripciones para servicios móviles, así mismo se podrá conocer cuáles son sus valoraciones sobre los métodos de planes tradicionales.

1. ¿Estaría interesado en un servicio móvil mediante suscripciones sin contratos que le comprometan a varios meses de duración?
 - a. Si me podría interesar
 - b. No me interesan planes móviles
 - c. Otros:
2. ¿Compartiría una suscripción a servicios móviles con amigos o familia? (Similar a compartir una suscripción de Netflix)
 - a. Contrataría una suscripción individual
 - b. Contrataría una suscripción con amigos/familia
 - c. No contrataría suscripciones
3. ¿Qué motivos considera los causantes por lo que no podría interesarse en un plan pospago tradicional? (Selección múltiple)
 - a. Se requiere un historial crediticio o pago por adelantado
 - b. Conllevan un plazo de contratación forzoso
 - c. Inestabilidad económica para afrontar un contrato de mediana/larga duración
 - d. No me puedo dar de baja cuando lo deseo

- e. El compartir la línea conlleva un gasto que no puedo afrontar
 - f. Trámites engorrosos y se necesita atención personalizada para la contratación del plan
4. ¿Además de contar con suscripciones básicas provista por el proveedor, le interesaría el poder realizar planes personalizados para su suscripción a servicios móviles? (el aumento o reducción de servicios haría variar el precio de la suscripción)
- a. Prefiero planes predefinidos y fijos
 - b. Prefiero solo planes personalizados por mi
 - c. Prefiero que tenga ambas opciones, me da más libertad
5. ¿Considera que las suscripciones a servicios móviles puede ser otra opción interesante a parte de los servicios prepago y pospagos tradicionales?
- a. Si
 - b. No
6. Edad
- a. 17 - 25 años
 - b. 26 - 30 años
 - c. 31 - 35 años
 - d. 36 - 40 años
 - e. 41 - 55 años
 - f. 56 o más años
7. Profesión u Oficio
- a. Respuesta:
8. Estado Civil
- a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Separado
 - d. Unión Libre

4.3.1.2. Entrevista

La entrevista tiene como propósito identificar y calificar el grado de satisfacción de los servicios prepago y pospago que se brindan actualmente por parte de los distintos proveedores y para evaluar la calidad de los servicios que estos mismos brindan

Profesión u Oficio: _____

Edad: _____ Fecha _____

1. ¿Considera usted que su proveedor de servicios móviles le brinda buen servicio?
2. ¿Qué tan satisfecho está con su plan de servicio móvil?
3. ¿Consideraría pagar un plan pospago de servicio móvil?
4. ¿Cuál considera usted que es el motivo por el que no optaría por un plan pospago? (si aplica)
5. ¿El precio que paga por recarga/plan que consume lo considera accesible o adecuado?
6. ¿Cuándo tiene que tratar al servicio al cliente de su proveedor, que tan satisfecho está?
7. ¿Le gustaría tratar con menos personas para utilizar y contratar sus servicios móviles?
8. ¿Qué tan satisfecho está con la calidad de la señal y velocidad de internet que posee o contrata en su teléfono móvil?
9. ¿Realiza compras, pagos, consultas o trámites de forma digital con su proveedor?
10. ¿Conoce usted los métodos de pago por suscripción?
11. ¿Consideraría contratar una suscripción a servicios móviles compartida?
12. ¿Posee usted una cuenta bancaria o una billetera en línea?

4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para este caso de estudio, la unidad básica de muestreo para determinar la información requerida corresponde a personas que utilizan teléfonos móviles en modalidad prepago y pospago de ambos géneros con una edad igual o mayor a 18 años.

Para las entrevistas se aplicará a la población objetiva que habita en la ciudad de Olanchito, Yoro, limitando el universo de población a 50 personas de distintos hogares; y para las encuestas se hará uso de todo el territorio nacional sin fijar una ubicación específica.

4.5. METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Para lograr comprender y evaluar el desempeño y aceptación de las suscripciones a los servicios móviles, se debe comenzar analizando y evaluando la literatura y contenido disponible sobre las suscripciones, partiendo de cómo se aplican en otros rubros, así como de los logros, beneficios, contras y ganancias que se generan en otras empresas. Se aplicarán encuestas y entrevistas para lograr obtener información sobre la aceptación e interés de la población sobre las suscripciones, se analizarán los datos obtenidos para comprender las expectativas y deseos de la población.

Posteriormente se planteará y propondrá un diseño y método de aplicación de un servicio por suscripción a los servicios móviles tomando en cuenta los datos recogidos.

4.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 4 - Cronograma de Actividades

Actividad	Abril					Mayo											Junio																																													
	Semana 1					Semana 2					Semana 3					Semana 4					Semana 5					Semana 6					Semana 7					Semana 8					Semana 9																					
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma
Revisión de Literatura	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Planteamiento del Problema	[Barra azul]																																																													
1era Reunion con Asesor Tematico	[Barra azul]																																																													
Entrega Avance I	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Marco Teórico	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Introducción	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Metodología	[Barra azul]																																																													
2da Reunion con Asesor Tematico	[Barra azul]																																																													
Corrección Avance I	[Barra azul]																																																													
Entrega Avance II	[Barra azul]																																																													
Recopilación de Datos	[Barra azul]																																																													
Análisis de Resultados	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Conclusiones	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Recomendaciones	[Barra azul]																																																													
3ra Reunion con Asesor Tematico	[Barra azul]																																																													
Corrección Avance II	[Barra azul]																																																													
Entrega Avance III	[Barra azul]																																																													
Elaboración de Agradecimientos y Dedicatoria	[Barra azul]																																																													
Elaboración de Epigrafe	[Barra azul]																																																													
Elaboración de Resumen Ejecutivo	[Barra azul]																																																													
Elaboración de Índices, Lista de siglas y glosario	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Aplicabilidad/Implementación	[Barra azul]																																																													
Desarrollo de Evolución del Trabajo Actual / Trabajo Futuro	[Barra azul]																																																													
Elaboración de Bibliografía, Anexos	[Barra azul]																																																													
Corrección Avance III	[Barra azul]																																																													
Entrega Avance IV	[Barra azul]																																																													
Corrección Avance IV	[Barra azul]																																																													
Entrega Final	[Barra azul]																																																													

Fuente: Elaboración Propia

V. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Para comprender la viabilidad de las suscripciones en servicios móviles, la aceptación a estas por parte de los usuarios, el estado de los proveedores y demás información que se ha planteado necesaria conocer a lo largo de la investigación, se realizó la obtención de esta mediante entrevistas y encuestas con el fin de obtener la información requerida para plantear y analizar la aplicación del proyecto.

5.1. POBLACIÓN Y SITIO DE ESTUDIO

Dado que para la obtención de un servicio móvil es requerido ser portador de una tarjeta de identidad, la población objetiva se estableció delimitarla a personas mayores de 18 años. Se optó por encuestar y entrevistar a personas de diferentes edades con el fin de comprender distintos puntos de vista, sin tomar en cuenta profesiones, oficios, estratos sociales ni otro factor diferenciador. Se estimó aceptable la aplicación de entrevistas y encuestas a 50 personas de la población objetiva, siendo esta cantidad para cada una de las herramientas aplicadas.

5.2. DIAGNÓSTICO

Para la aplicación de las entrevistas se realizó una visita presencial a distintas casas, sitios y ubicaciones de la ciudad de Olanchito, Yoro con el fin de comprender los distintos puntos de vista de la población objetiva. Al realizar la visita se logró comprobar que la estadística antes mencionada, sobre el acceso a un teléfono móvil por parte de la población es correcta, puesto que mínimo un teléfono móvil se poseía por cada hogar visitado, así mismo se comprobó que la mayoría de estas personas utilizaban un servicio prepago. Se entabló una entrevista estructurada de doce preguntas para identificar la opinión acerca de su servicio móvil y su interés por las suscripciones a servicios móviles y la implementación de encuestas digitales.



Ilustración 14 - Aplicación de Entrevistas

Fuente: Elaboración Propia

5.2.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ENCUESTA

Mediante la aplicación de las encuestas digitales se logró cuantificar algunos aspectos importantes de la investigación, así como algunas variables de investigación.

Para la variable de estudio Grado de Aceptación de las Suscripciones en servicios móviles se obtuvo un resultado dominante, donde se considera el interés por parte de la población objetiva es positiva a la implementación de suscripciones a los servicios móviles, siendo un 86% (43 personas) presentando un interés relativo en la implementación de las suscripciones, y un 14% (7 personas) que consideran que no sería interesante la aplicación de esta modalidad.

¿Estaría interesado en un servicio móvil mediante suscripciones sin contratos que le comprometan a varios meses de duración?
50 respuestas

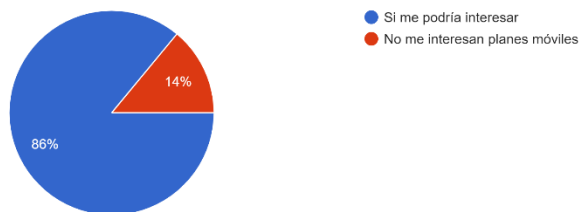


Ilustración 15 - Interés de las suscripciones en servicios móviles

Fuente: Elaboración Propia

Con el fin de comprender la forma en que los usuarios estarían interesados en la implementación de las suscripciones en servicios móviles y cuantificar la variable "Proceso de adquisición de servicios por suscripciones", se planteó la pregunta acerca de la forma en que estos preferirían utilizar dicha modalidad. En la ilustración 16, se muestra que el 62% (31 personas) prefieren utilizar tal modalidad de forma compartida con familiares o amigos, similar a la implementación de planes o suscripciones compartidas que utiliza Netflix en el rubro audiovisual, donde también se puede interpretar que dado que muchas veces se comparten las contraseñas a las suscripciones, como se menciona en un estudio realizado por (Zebra Insurance, 2020), el 79 % de los usuarios ha prestado su contraseña a alguien que no vive con ellos, pudiendo compartir esta suscripción y ahorrar gastos. Además, el 28% (14 personas) prefieren utilizar suscripciones individuales y un 10% (5 personas) no están interesados en contratar suscripciones a servicios móviles.

¿Compartiría una suscripción a servicios móviles con amigos o familia? (Similar a compartir una suscripción de Netflix)
50 respuestas

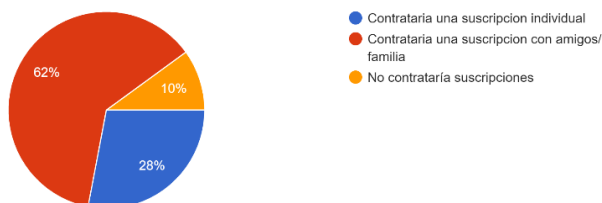


Ilustración 16 - Proceso o método de adquisición de suscripciones móviles

Fuente: Elaboración Propia

Para comprender el Grado de Satisfacción del Servicio Prepago y Pospago y cómo esta variable se ve reflejada en los usuarios finales sobre su proveedor de servicios móviles, se implementó la interrogante sobre qué motivos son considerados los causantes por lo que muchos de los usuarios de servicios móviles no contratan servicios a largo plazo o pospago.

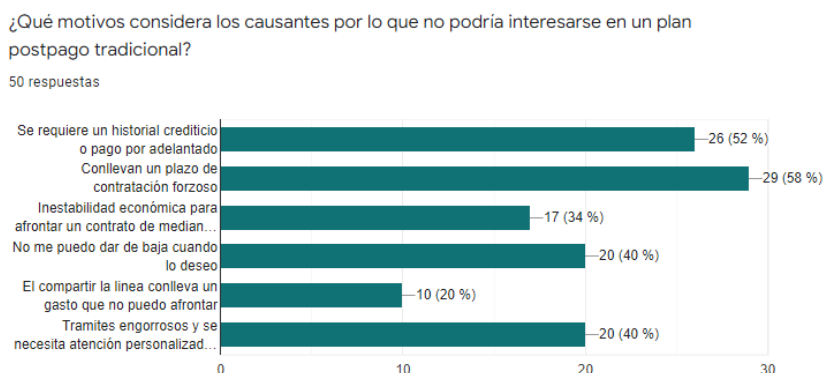


Ilustración 17 - Inconvenientes de los planes pospago

Fuente: Elaboración Propia

Se establecieron algunas opciones básicas sobre situaciones o condiciones por las que se podría considerar el motivo de la negativa a esta modalidad, se hizo énfasis en algunos aspectos básicos de las personas, dinero y tiempo.

El factor económico es uno de los principales factores a evaluar, denotando que un 58% de los encuestados presentaron que los plazos de contratación que los sujeta a un servicio de larga duración suponen un problema para ellos, debido a que las condiciones de vida o estilos de vida se ven variados a lo largo del tiempo, y un contrato ligante puede impedir el producirse ciertos cambios o preferencias, así mismo se hizo refleja que el 52% considera que su negativa se ve afectada debido a ciertos requerimientos como un historial crediticio, un 34% considera que no posee una estabilidad económica para afrontar los planes de larga duración o ligantes y un 20% de los encuestados no puede afrontar ese gasto.

Por otra parte, basándonos en el tiempo, donde se considera el tiempo que el usuario deberá invertir para usar o contratar dicha modalidad, un 40% considera que uno de los motivos por los que no optan por un plan pospago es debido a que no pueden darse de baja cuando lo deseen del servicio, como sucede con los planes pospago y suscripciones. Y con un mismo porcentaje,

las personas consideran que el invertir tiempo en trámites engorrosos, lidiar con personal al cliente, movilizarse o hacer tiempo para ir hasta una oficina a realizar el trámite para utilizar un servicio pospago es otro factor por el que no les interesa o encuentran atractivo un plan pospago.

¿Además de contar con suscripciones básicas provista por el proveedor, le interesaría el poder realizar planes personalizados para su suscripción a ... servicios haría variar el precio de la suscripción)
50 respuestas

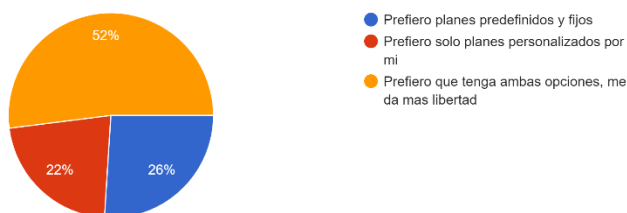


Ilustración 18 - Tipos de planes en suscripciones

Fuente: Elaboración Propia

Para conocer las preferencias sobre las suscripciones por parte de los usuarios, se planteó una interrogante, donde se disponía de tres escenarios posibles acerca de cómo orientar los métodos en que los proveedores brindarían las suscripciones a los usuarios finales, donde predominó con un 52% la idea de que se prefiere tener planes o suscripciones predefinidas por los proveedores con el fin de facilitar la elección de los planes, permitiendo a los proveedores crear planes con las opciones más utilizadas mediante la retroalimentación de los usuarios, así como poseer la opción de permitir a los usuarios realizar de forma personalizada planes o suscripciones acorde a las necesidades o requerimientos individuales, siendo esta una forma de dar mayor libertad al usuario y permitirle al proveedor obtener datos e información acerca de las preferencias de sus clientes.

¿Considera que las suscripciones a servicios móviles puede ser otra opción interesante a parte de los servicios prepago y postpago tradicionales?
50 respuestas

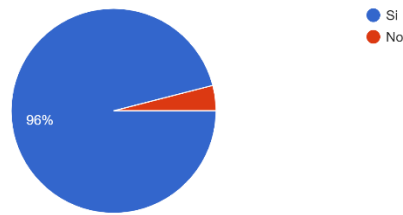


Ilustración 19 - Suscripciones como modalidad

Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, se pudo evaluar la variable Tendencias de las Suscripciones, donde se planteó como interrogante, si el usuario considera que las suscripciones pueden ser un tercer método interesante para que los proveedores brinden servicios móviles, con un porcentaje del 96% (48 personas) considerando positiva esta implementación. Y en menor medida un 4% (2 personas) estando en contra o considerando poco interesante dicha implementación.

Por último, se interrogó a los encuestados sobre información personal como edad, profesión u oficio y estado civil, con el fin de indagar más sobre las condiciones de vida de los encuestados.

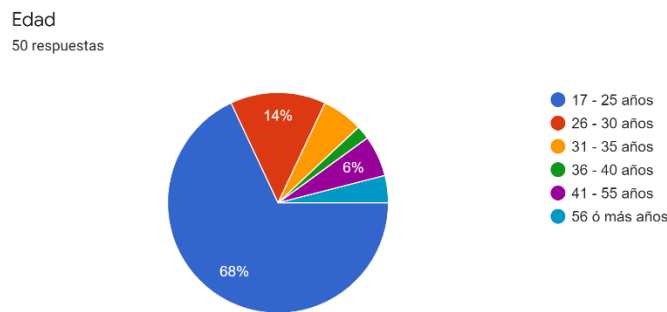


Ilustración 20 - Edades Encuestados

Fuente: Elaboración Propia

Profesión u Oficio
50 respuestas

Estudiante
Estudiante
Licenciada en psicología
Ingeniero
Tecnico Ingenieria
Maestro
Licenciada en enfermería
Cajera
Pasante Universitario
Abogada
Ninguno
Estudio
Ingeniero en Electrónica
Jornalero
Estudiante/emprendedor
Abogada
Mercadologa
Ingeniero Industrial
Administración
estudiante
Ingeniera en Telecomunicaciones
Ingeniero en Sistemas
Tutor
Pintor
Doctor
Cocinero
Editor

Ilustración 21 - Profesiones Encuestados

Fuente: Elaboración Propia

Estado Civil
50 respuestas

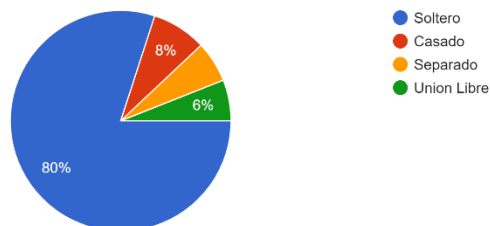


Ilustración 22 - Estado Civil Encuestados

Fuente: Elaboración Propia

Dando como resultado que la encuesta tuvo 68% (34 personas) con edades entre los 17-25 años; donde, de esas 34 personas, 5 consideraron poco interesante el utilizar suscripciones como modalidad de servicios móviles, 14% (7 personas) de los encuestados eran entre los 26-30 años de los cuales solo 1 persona consideró que no le interesarían las suscripciones, 6%(3 personas) con edades entre los 31-35 años estando todos interesados en el servicio, 2%(1 persona) entre los 36-40 años, estando interesado en el servicio, 6%(3 personas) siendo todos interesados en el servicio y 4%(2 personas) entre edades de 51 o más años, de los cuales solo 1 personas considero no estar interesada en la modalidad. Como resultado de las personas encuestadas no interesadas un total de 7 personas, de los cuales se recopiló la siguiente información

Tabla 5 - Información encuestados no interesados

Rango de Edad	Profesión u Oficio	Estado Civil
17 - 25	Estudiante	Soltero
17 - 25	Estudiante	Soltero
17 - 25	Estudiante/Emprendedor	Soltero
17 - 25	Ingeniera en Telecomunicaciones	Soltero
17 - 25	Tutor	Soltero
26 - 30	Jornalero	Soltero
56 o más	Doctor	Soltero

Fuente: Elaboración Propia

5.2.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ENTREVISTA

Las entrevistas realizadas fueron efectuadas conforme al instrumento presentado en el apartado de metodología. Se entrevistó a un total de 50 personas de diferentes rangos de edad, pero mayores a 18 años, edad que es la requerida para poder optar por una línea móvil de cualquier proveedor del país. Cabe mencionar, que, de los encuestados, solo 3 personas poseían línea postpago con su proveedor de servicios móviles. Respecto a la información recopilada se obtuvo que:

Un estimado del 84% de los encuestados se encuentra satisfecho con el servicio que su proveedor de servicios móviles le brinda, donde en su mayoría se mencionaba que consideraban que para ellos era bueno debido a que muy rara vez perdían la señal en sus móviles y que no presentaban pérdidas de llamadas ni de internet al momento de hacer uso de ellos. En cambio, el 16% restante consideró que su proveedor de servicios móviles no respondía a sus inquietudes de la forma adecuada por lo que consideraban que no estaban satisfechos.

Un estimado del 75% de los encuestados consideró indiferente su satisfacción con el plan de servicios que ellos poseían, debido a que la mayor parte de ellos utilizaba el servicio móvil de su proveedor muy rara vez, siendo el mayor uso del móvil en sus hogares a través de redes inalámbricas wifi, realizando llamadas y mensajes por medio de aplicaciones. Se logró comprender que el servicio móvil era de utilidad cuando debían realizar tareas o labores fuera del hogar, que era cuando contrataban algún servicio móvil prepago, donde en esas condiciones mencionaron que su proveedor le brindaba un buen plan. Por otra parte, el 25% restante incluido los que poseían un servicio postpago, consideró que su satisfacción neutra ante su proveedor de servicios móviles, donde mencionaron que les brindaban un servicio aceptable pero no perfecto, justo el necesario para utilizarlo.

Un estimado del 97% de los encuestados, consideró que no estaba en sus planes a corto o mediano plazo el contratar un plan postpago con su proveedor de servicios móviles. En cambio, el 3% mencionó que podrían optar por un plan postpago si sus condiciones económicas lograban estabilizarse próximamente. Referente a los que ya poseían un plan postpago, 1 de los 3 mencionó

que estaba considerando dejar de pagar el servicio debido al poco uso que hacía del servicio, y los otros 2 mencionaron que continuarían con el plan.

Respecto a los motivos por los que los encuestados consideraron, se hizo una recopilación de los motivos más repetidos:

1. La duración de los contratos supone un motivo por el que no contratan un servicio, los encuestados consideraron que no poseían una estabilidad económica para afrontar un plan a largo plazo, por lo que optar por un plan pospago solo les supondría un problema económico.
2. El costo de los planes es un motivo por el que no optarían a un plan pospago, se mencionó que el valor de los planes estaba fuera del presupuesto que ellos poseían, donde preferían solo comprar una recarga móvil cuando lo requerían, así solo gastaban cuando era necesario.
3. Se solicitaban documentos y tramites que ellos no querían afrontar, se requería tiempo en procesos que no querían invertir.
4. No hacían gran uso de los servicios móviles, por lo que el consumo de datos era a través de redes inalámbricas que les brindan datos ilimitados

Un estimado del 56% de los encuestados mencionó que el coste por contratar un plan/recarga era elevado. Considerando que los planes más baratos eran de una duración corta y de poco valor referente a lo que invertían, mencionando que se veían obligados a tener que pagar por recargas o paquetes de mayor valor para considerar que el coste pagado valía la pena. El 44% de los que mencionaron que el coste era adecuado, mencionó que les parecía un valor aceptable, dado que no tenían que pagarlo tan a menudo.

El 100% de los encuestado mencionó que no habían tenido que tratar con servicio al cliente de su proveedor, por lo que no tenían respuesta para dicha interrogante. Donde algunos de ellos mencionaron que se encontraban satisfecho con no haber tenido que acudir o hacer uso de ello, dado que preferían no tratar con personal de atención al cliente.

Un estimado del 88% de los encuestados mencionó que ellos preferían no tratar con personas para contratar sus servicios. Donde algunos de ellos preferían hacer compra de sus paquetes por

medios digitales, dado que no querían tener que estar yendo al punto de venta más cercano, las horas en que a veces requerían el paquete y otros factores. El 12% restante mencionó que debido a que no comprendían las plataformas digitales preferían tratar con personas para contratar sus servicios, dado que los vendedores les explicaban la información de los paquetes.

En términos generales, todos los encuestados mencionaron que la calidad de la señal y velocidad del internet que contratan o poseen en sus teléfonos móviles era aceptable, que actualmente ya no presentan fallas como en años anteriores.

Un estimado del 24% de los encuestados mencionó que si realizaban tramites con su proveedor de forma digital, a través de los portales que brinda cada uno de ellos, siendo el mayor uso que realizaban el contratar planes y paquetes prepago. El 76% de los encuestados mencionó que no realizaban tramites de forma digital debido a que no sabía utilizar ese servicio y que no poseían una tarjeta de debito o crédito para poder realizar los pagos.

El 100% total de los encuestados conocía o utilizaba algún tipo de suscripción, donde todos mencionaron que poseían suscripciones a Netflix o personas de su hogar poseían una suscripción a dicho servicio.

Un estimado del 51% mencionó que consideraría el optar por una suscripción a servicios móviles si le generaban un beneficio significativo y viable económicamente. En cambio, el 49% que no consideró el contratar una suscripción a servicios móviles mencionó que tendrían que observar primero la forma en que lo aplicara su proveedor para generar algún interés en dicho servicio.

Un estimado del 32% de los encuestados menciona que poseía una cuenta bancaria vigente o en uso actualmente, en cambio, el 68% restante mencionó que no utilizaban una cuenta bancaria o que actualmente ya no utilizaban dicho servicio.

5.3. PROPUESTA DE PROYECTO

Con la información anteriormente mencionada, se puede observar algunas tendencias como que los servicios por suscripción de paga están tomando gran relevancia en la economía mundial y en el desarrollo de las empresas; así como que el acceso a un teléfono móvil es prácticamente posible y accesible para toda la población de Honduras. Además, las empresas de comunicaciones que

están dominando los servicios móviles se encuentran orientadas a la calidad del servicio y la diversidad de los mismos. Tomando como referencia las distintas compañías y servicios que están teniendo tendencia en la modalidad de las suscripciones, los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas, el estado actual del ARPU y demás factores antes mencionados, como idea de mejoramiento o aprovechamiento para un proveedor de servicio móvil sería: "Servicio de suscripción de paga a internet compartido"

Este servicio, a diferencia de los planes actuales con los que cuenta los proveedores de servicios móviles que se basan en una tarifa fija mensual o anual. Donde el titular de la línea establece el tipo de plan con el que contará y la cantidad de líneas anexas que pagará. Es ahí donde este método varía, puesto que muchos de estos planes postpago y prepago requieren trámites engorrosos y que un usuario posiblemente no se vea interesado, por no tener el dinero para pagar un plan (con contrato) de forma continua o por diferentes factores que le hagan pensar que un plan postpago no le interesa o que un plan prepago no le convenga respecto a servicio/precio o que la modalidad de suscripción actual como se está aplicando no le convenga.

El "Servicio de suscripción de paga a internet compartido" se diferenciará en que, mediante una plataforma digital, los usuarios podrán elegir planes compartidos y se les solicitará que brinden los números de teléfonos a los cuales se les activara el plan (deberán ser de la misma red del proveedor) acorde al que seleccionaron. Permitiendo realizar activaciones de estos planes de forma mensual sin contrato alguno, con vigencia mediante la renovación de estos, ni la necesidad de tratar con atención al cliente, todo esto de forma directa entre el usuario y la plataforma.



Ilustración 23 - Modelo de suscripción

Fuente: VISION MAGAZINE 2015

Por ejemplo, dado que los servicios de internet móvil están orientados al uso de redes sociales, videojuegos o ver streamings, se les podría brindar la opción de redes ilimitadas como WhatsApp, Instagram y Facebook para todos los usuarios con una cantidad de gigabytes de internet de uso compartido entre las líneas anexas en la suscripción. Teniendo la opción de agregar planes donde incluyan más cantidad de líneas telefónicas, más servicios como acceso a Netflix ilimitado o diferentes plataformas de streaming.

Esto brindaría al usuario la posibilidad de compartir gastos con otros individuos y tener acceso a los servicios que gustan, facilidad de pagos y libertad para disfrutar el servicio desde su móvil en cualquier sitio de cobertura.

Para los proveedores de servicios móviles el ser pioneros en el campo de las telecomunicaciones por suscripciones brindará la oportunidad de abarcar el mercado, atraer clientes de otras redes con un servicio innovador y atractivo. Además, de que la tendencia está marcada al método de suscripción de paga, migrar de forma paulatina a ese mercado brindará la posibilidad de mejorar antes que la competencia.

Tomando en cuenta la situación post-covid este mismo servicio puede brindar múltiples opciones o formas de implementación, como ser un "Servicio de suscripción de paga a internet académico", donde actualmente se sabe que casi toda la población cuenta con un teléfono móvil y que hay gran cantidad de alumnos recibiendo clases en línea o con problemas para recibirlas. El tener un plan que les permita disfrutar de acceso ilimitado a servicios como Zoom, Teams o Meet mediante

una suscripción a un precio menor dado que solo se limitaría a estos servicios, permitirá a la empresa además de generar ingresos por una suscripción, ganar estatus ante la sociedad como una empresa socialmente responsable y empática.

A nivel de implementación y desarrollo, tanto del uso de los recursos de la infraestructura como de personal puede significar un gasto o no, esto se debe analizar más a profundidad con cada proveedor y verificar el estado de la infraestructura con la que se cuenta. Ser los primeros que abarquen un mercado con buenas propuestas que lo sustenten puede conllevar a ser el Netflix de la telefonía móvil.

Pero las suscripciones compartidas no solo pueden generar un valor constante de ganancias, y aportar estabilidad a los proveedores, si no que, el uso de suscripciones puede aportar mayor mercado para ellos. Los proveedores de servicios móviles tienen las condiciones necesarias para coordinar una amplia gama de productos y servicios, generando valor al conectar con otros ecosistemas de productos digitales, partiendo de dispositivos físicos inteligentes hasta servicios basados en analíticas, esto con el fin de evitar la comotización y pérdida de relevancia.

Un modelo basado en los consumidores, que permita crear valor aprovechando poco a poco diferentes puntos de control, como datos demográficos e identidad de consumidores, relaciones de facturación y hardware físico (teléfonos móviles, por ejemplo), siendo los puntos de control los principales puntos de relación con los clientes permitiendo captar y analizar sus preferencias de manera continua.

Aprovechar los puntos de control y datos de sus clientes, puede generar un negocio de doble cara y ganar relevancia, siendo más proactivos, ágiles y relevantes en la actividad actual. Es decir, experiencias y servicios personalizados, desarrollar nuevas experiencias y servicios digitales en colaboración con otras empresas del ecosistema (por ejemplo, en campos como la educación, publicidad, streaming). Siendo el principal objetivo apartarse de un modelo de integración vertical tradicional, el valor adicional que se puede generar resultaría de los servicios de suscripción, así como de servicios de terceros, integrados a través de niveles de personalización y datos como moneda de cambio.

La implementación de este tipo de modelo puede permitir a los proveedores de servicios móviles que sus indicadores de rendimiento (KPI) dejen de depender tanto del ARPU para pasar a dar más importancia al "alcance", es decir el número de transacciones, lo que en algunos casos también puede llevarlos a subvencionar sus servicios para generar datos que se puedan usar para nuevos servicios en nuevas cadenas de valor de empresa a empresa a consumidora (B2B2C).

No solo permitiendo brindar servicios a sus clientes, si no que pudiendo atraer tanto publicidad en sus servicios que brinda, como la alianza con otros servicios o mercados mediante la utilización de los datos que recopilen de sus usuarios, permitiendo abarcar y ampliar más mercados que puedan aprovechar los proveedores de servicios móviles. Orientar de forma diferente, mixta o variada el mercado al que apunta un proveedor de servicios puede generar aumento en las ganancias, cambiar la orientación en que se brindan los servicios o realizar una forma mixta de los mismos hacia el usuario final puede generar no solo un aumento el ARPU, sino que también generar nuevo valor para la compañía.

5.3.1. PROPUESTA DE PROCESOS DE SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN DE PAGA A SERVICIOS MÓVILES COMPARTIDOS

Partiendo que en los métodos tradicionales de planes postpago el titular de la línea es el encargado de anexar las líneas extras con las que compartir el servicio, el método por suscripción de paga a servicios móviles compartidos, mantendrá una estructura similar, pero con la diferencia que se podrá personalizar en cada renovación o creación de la suscripción.

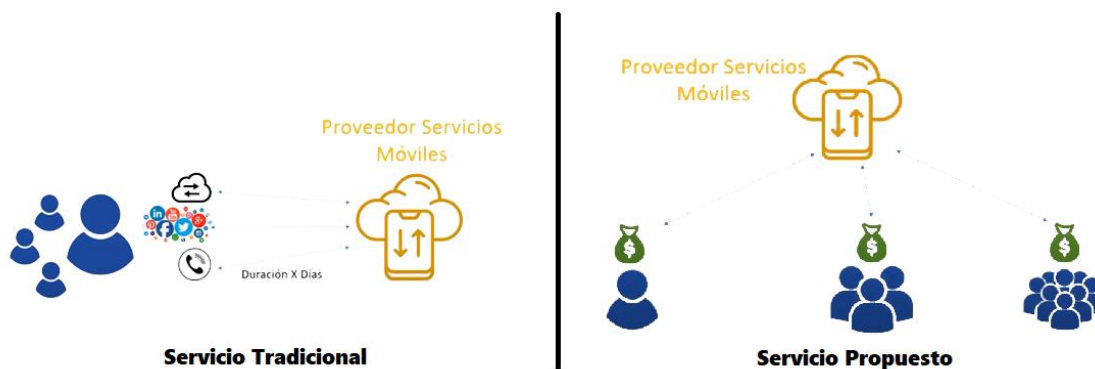


Ilustración 24 - Comparación de servicios

Fuente: Elaboración Propia

Permitiendo a los usuarios, la posibilidad de compartir la suscripción o contratarla de forma individual y tiempos posteriores a la creación de esta, poder agregar o eliminar líneas.

Dando como ejemplo de una suscripción:





			
5 GB datos móviles compartidos 500 minutos llamadas a todas las redes Whatsapp ilimitado Facebook ilimitado Instagram ilimitado			
Usuarios	Datos	Minutos	Redes
  	5 GB compartidos	500 minutos compartidos	Whatsapp ilimitado Facebook ilimitado Instagram ilimitado
			Whatsapp ilimitado Facebook ilimitado Instagram ilimitado
			Whatsapp ilimitado Facebook ilimitado Instagram ilimitado
Coste Lps. 600 con duración de 30 días			

Ilustración 25 - Ejemplo de Suscripción Compartida

Fuente: Elaboración Propia

En este ejemplo de modelo de suscripción de paga a servicios móviles compartido, tres usuarios o líneas telefónicas serían las que estarían anexadas a la suscripción; estos compartirían una cantidad de datos de navegación, minutos para realizar llamadas y de forma individual tendrían acceso ilimitado a tres redes sociales seleccionadas, todo esto por un periodo mensual, con un coste de Lps. 600.00



Ilustración 26 - Proceso de contratación de suscripción compartida

Fuente: Elaboración Propia

Referente al proceso que tendría que afrontar el usuario o cliente para contratar la suscripción mediante el modelo que se propone, sería:

1. El o los clientes ingresan al portal de suscripciones que el proveedor de servicios móviles brinde (con acceso sin internet, de forma que personas con o sin vigencia de algún plan pueda ingresar a cualquier hora y contratar el servicio).
2. Crea un perfil donde se realizará la gestión presente y futura de las suscripciones.
3. Seleccionan algún plan de los que previamente se definió por el proveedor o personaliza uno acorde a sus necesidades.
4. Introduce los números de teléfono que formaran parte de la suscripción, siendo necesario que los números de teléfono formen parte de la base de datos de clientes del proveedor al que están queriendo suscribirse.
5. Se genera el coste a pagar por el plan, siendo presentado el coste de forma inicial en los planes predefinidos ya que se cuentan con cantidad de líneas y contenido de las suscripciones, o al final de la personalización de la suscripción.
6. Se introduce un método de pago, donde se podría permitir al proveedor brindar múltiples métodos de pago para la renovación, contratación del servicio, tales como:
 - a. Mediante transferencias bancarias
 - b. Depósitos a cuentas bancarias

- c. Billeteras digitales
 - i. Billetera digital de terceros
 - ii. Billetera digital que pueda brindar el proveedor.
 - d. Tarjetas de crédito/debito
 - e. Recargas
7. Se genera el calendario y factura de renovación y contratación,
 8. Se finaliza la suscripción y se habilita el servicio si se cuenta con los fondos necesarios.

Se deberá implementar un método para evaluar la calidad del servicio, satisfacción del cliente y progreso de las suscripciones, con el fin de obtener retroalimentación para un mejor desarrollo del servicio.

VI. CONCLUSIONES

1. Las tendencias en diferentes rubros comerciales y empresariales han demostrado que la utilización de las suscripciones a sus servicios es el método vigente por excelencia y al que muchas están optando, debido a los beneficios que estas suponen y al control que pueden suponer sobre las finanzas y estabilidad de las compañías. El aplicar las suscripciones supone un valor añadido a las compañías, al poder obtener datos e información analística que supone una fuente de información apta para desarrollar los servicios o mejorar e innovar en otros.
2. Los procesos para la implementación y obtención de las suscripciones por parte de los usuarios deben enfatizar en modelos híbridos, que permitan un grado de personalización y simplicidad para el usuario, permitiendo adaptarse a las necesidades de cada uno. Se debería permitir al usuario métodos de pago múltiples debido a la variedad y preferencia que poseen los clientes, dando lugar a que el proveedor pueda brindar una billetera digital que pueda estar asociada al servicio.
3. Dado la cobertura que brindan los proveedores de servicios móviles vigentes en el país suponen una totalidad del territorio nacional, además de poseer actualmente con métodos de suscripción básicos, la implementación de suscripciones es un servicio que puede afrontar los proveedores.
4. Para la implementación de suscripciones a servicios móviles de paga compartido desde el marco legal, mediante la norma NR008-17, emitida por CONATEL, permite a los proveedores crear métodos híbridos, que contemplen funciones de prepago y pospago, permitir renovaciones automáticas mediante validaciones, dando cabida a las suscripciones sin la necesidad de permisos especiales para su desarrollo.
5. Se debe implementar un método o formato para poder obtener información acerca de la calidad del servicio, partiendo de la fiabilidad de las suscripciones y la data de estos, así como de la satisfacción del cliente y preferencias, para lograr una retroalimentación que permita el mejoramiento del servicio.
6. Mediante las encuestas realizadas a personas mayores a 18 años, que es el rango mínimo para poseer una línea telefónica móvil y tomando como referencia un total de 50 personas

encuestadas y 50 personas entrevistadas, se determinó que de las personas encuestadas un 86% consideró de su interés las suscripciones en servicios móviles, así como un 96% consideró que el aplicar las suscripciones como otra modalidad de contratación podría ser buena. En cambio, de las 50 personas entrevistadas se determinó que un 51% consideraría contratar suscripciones a servicios móviles, siendo el 49% posibles suscriptores en espera de buenas ofertas o atractivos servicios.

7. Mediante las tendencias de las suscripciones, necesidades y opiniones de los entrevistados/encuestados, marco legal, estado de los proveedores y del ARPU, se realizó la propuesta del método de suscripciones a servicios móviles de paga compartido, brindando a los clientes facilidades y opciones de poder personalizar el servicio, brindando beneficios a las empresas, mejorando el ARPU y quitándole valor, así como darle oportunidad de generar valor adicional a los proveedores a través de la utilización de la data de sus suscriptores, permitiendo realizar nuevas transacciones con empresas cercanas al ecosistema.

VII. RECOMENDACIONES

1. Implementar un método de suscripciones en los servicios móviles que sea atractivo para el usuario final, para lograr introducirse en el mercado y las tendencias de las suscripciones, generar valor añadido a la compañía y mejorar el ARPU.
2. Desarrollar una billetera digital, debido a que muchas personas no poseen una cuenta bancaria o método de pago digital, dar la facilidad a sus clientes de poder pagar las suscripciones mediante la billetera o a través de recargas.
3. Realizar campañas de publicidad para promover, explicar y detallar los modelos de suscripciones compartidas en los servicios móviles.
4. Establecer asociaciones con empresas de terceros y compañías afines al ecosistema, para implementar nuevas experiencias o servicios digitales, así como subvencionar sus servicios para generar datos que se puedan usar para nuevos servicios en nuevas cadenas de valor B2B2C.

VIII. APLICABILIDAD/IMPLEMENTACIÓN

La implementación de esta investigación y la propuesta de solución denominada “Suscripciones a servicios móviles de paga compartido” presentada como un análisis final o de solución a lo presentado durante el proyecto; podría ser aplicado por los distintos proveedores de servicios móviles del país. La finalidad de esta ha sido ser implementada principalmente por cualquiera de los dos proveedores líderes del país siendo un factor importante la primicia o el que inicia dicha aplicación para lograr obtener ventajas de mercado y ser líderes en innovación.

La implementación de esta solución conlleva otros análisis, tales como financieros; con el fin de analizar los costos de implementación, precios de las suscripciones, así como de técnicos con el fin de analizar y desarrollar los métodos y plataformas necesarias para la implementación de dicha modalidad, así como de otros más análisis.

Teniendo en cuenta que la aplicación de las suscripciones es una tendencia en auge en diferentes rubros, la aplicabilidad de las suscripciones en servicios móviles dadas las estadísticas previamente presentadas representan una viabilidad positiva que pueden afrontar los distintos proveedores de servicios móviles respecto a las suscripciones.

IX. EVOLUCIÓN DE TRABAJO ACTUAL / TRABAJO FUTURO

La evolución de las "Suscripciones a servicios móviles de paga compartido" puede tomar tendencia hacia la negociación y vinculación con empresas tercerarías que puedan aportar valor a los proveedores de servicios móviles como a la modalidad presentada, siendo una oportunidad de mejora o evolución el intercambio de datos de suscriptores para la retroalimentación de productos, servicios y preferencias de los usuarios, así como permitir vender o realizar publicidad dentro o con la modalidad.

La oportunidad de la creación de una billetera virtual por parte de los proveedores que brinden las modalidades de suscripciones permitiendo a los usuarios de sus modalidades realizar los pagos de sus suscripciones mediante la billetera virtual, debido a que muchos usuarios de los servicios móviles no cuentan con cuentas bancarias, tarjetas de débito o medios para realizar pagos digitales.

BIBLIOGRAFÍA

- Amazon.com, Inc. (2022). *AMAZON.COM ANNOUNCES FIRST QUARTER RESULTS*. Seattle: Autor. Retrieved Mayo 09, 2022, from https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2022/q1/Q1-2022-Amazon-Earnings-Release.pdf
- América Móvil. (2021, Octubre 19). (Autor, Ed.) Retrieved Abril 27, 2022, from https://s22.q4cdn.com/604986553/files/doc_financials/2021/q3/3T21.pdf
- CLARO. (2022). *CLARO*. Retrieved from <https://www.claro.com.hn/personas/servicios/servicios-moviles/prepago/>
- CLARO Olancho. (2018, Marzo 21). *CLARO Olancho*. Retrieved Mayo 10, 2022, from <https://claroolancho.blogspot.com/2018/03/>
- CONATEL, C. N. (2021). *Informe Trimestral del Sector de Telecomunicaciones en Honduras: Cuarto Trimestre del 2021*. Gobierno de Honduras. Comayagua, M.D.C.: Autor. Retrieved Abril 26, 2021, from <https://www.conatel.gob.hn/doc/Informes/2021/DESEMPEÑO%20DEL%20SECTOR%20DE%20TELECOMUNICACIONES,%204T2021.pdf>
- Hablemos de Empresas. (2021, Septiembre 28). *Hablemos de Empresas*. (M. Martínez, Editor) Retrieved Mayo 09, 2022, from <https://hablemosdeempresas.com/empresa/card-dynamics-economia-suscripcion/#>
- INE, I. N. (2021, Octubre). *INE*. (Autor, Ed.) Retrieved Abril 28, 2022, from <https://www.ine.gob.hn/V3/imag-doc/2021/12/4.-Cuadros-de-Acceso-a-Tecnologia-2021.xlsx>
- ISO-9001:08. (2008). *Organización Internacional de Normalización*. Retrieved Mayo 11, 2022, from <http://integra.cimav.edu.mx/intranet/data/files/calidad/documentos/EN%20ISO%209001%202008.pdf>

- Kenton, W. (2022, Marzo 27). *Investopedia*. Retrieved Mayo 11, 2022, from <https://www.investopedia.com/terms/a/arpv.asp>
- Millicom, I. C. (2020, Diciembre 31). *U.S. Securities and Exchange Commission*. (Autor, Ed.) Retrieved Abril 27, 2022, from <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/912958/000162828021004466/tigo-20201231.htm>
- Moviles. (n.d.). *Moviles*. Retrieved Mayo 10, 2022, from <https://moviles.info/frecuencias/honduras/>
- Muciño, O. R. (2022, Febrero 25). *Pai Suscripciones*. Retrieved Mayo 12, 2022, from <https://paisuscripciones.com/blog/por-que-las-suscripciones-son-la-mejor-tendencia-en-2022>
- New York Times. (2022, Febrero 2). *The New York Times Company*. (D. R. Ha, Ed.) Retrieved Febrero 10, 2022, from https://s23.q4cdn.com/152113917/files/doc_news/2022/02/NYT-Press-Release-12.26.2021-PpCb082.pdf
- News Corp. (2022). *NEWS CORPORATION REPORTS THIRD QUARTER RESULTS FOR FISCAL 2022*. New York: Autor. Retrieved Mayo 09, 2022, from <https://investors.newscorp.com/static-files/ba43b1fa-7512-4ef6-a5ef-0c5bae301260>
- NR008-17, CONATEL. (2018, Enero 19). *CONATEL*. Retrieved Mayo 10, 2022, from <https://www.conatel.gob.hn/doc/Regulacion/resoluciones/2017/NR008-17.pdf>
- NR304-10, CONATEL. (2008, Mayo 30). *Arcotel*. Retrieved Mayo 11, 2022, from <https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/2008-CONATEL-ADM-10-304.pdf>
- RIAA. (2022, Febrero). *Recording Industry Association of America*. Retrieved Febrero 10, 2022, from <https://www.riaa.com/wp-content/uploads/2021/09/Mid-Year-2021-RIAA-Music-Revenue-Report.pdf>
- SIGET, S. G. (2022). *Indicadores de Telecomunicaciones: Trimestre IV - 2021*. Gobierno de El Salvador. San Salvador: Autor. Retrieved Abril 26, 2022, from <https://www.siget.gob.sv/wp->

content/plugins/download-
manager/viewer/viewer.php?dl=https://www.siget.gob.sv/wp-
content/uploads/download-manager-files/INFORME%204T2021.pdf

Spotify Technology S.A. (2022). *First Quarter 2022 Earnings Highlights*. Luxembourg: Autor. Retrieved Mayo 10, 2022, from https://s22.q4cdn.com/540910603/files/doc_financials/2022/q1/Shareholder-Letter-Q1-2022_FINAL.pdf

Statista. (2021, Octubre 22). *Statista*. (J. Stoll, Ed.) Retrieved Febrero 10, 2022, from <https://www.statista.com/statistics/318778/subscription-based-video-streaming-services-usage-usa/>

SUBTEL, S. d. (2022). *Informe Anual del Sector Telecomunicaciones 2021*. Gobierno de Chile. Santiago: Autor. Retrieved Abril 26, 2022, from https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/PPT_Series_DICIEMBRE_2021_V2.pdf

The Walt Disney Company. (2022). *The Walt Disney Company Reports First Quarter Earnings for Fiscal 2022*. Burbank: Autor. Retrieved Mayo 9, 2022, from <https://thewaltdisneycompany.com/app/uploads/2022/02/q1-fy22-earnings.pdf>

TIGO. (2022). *TIGO*. Retrieved Mayo 10, 2022, from <https://www.tigo.com.hn/mapa-de-cobertura>

TIGO. (2022). *TIGO*. Retrieved from <https://www.tigo.com.hn/prepago>

Venturini, F., Wirtz, A., & Bhardwaj, A. (2021). *Accenture*. Retrieved Abril 27, 2022, from https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-152/Accenture-The-Brain-POV-Spanish.pdf

Zebra Insurance. (2020, Abril 17). *ZD Net*. Retrieved Mayo 27, 2022, from <https://www.zdnet.com/article/most-consumers-admit-to-sharing-passwords-with-someone-outside-their-home/>