



Comisión para la Defensa y  
Promoción de la  
Competencia

**ESTUDIO SECTORIAL SOBRE EL  
MERCADO DE TELECOMUNICACIONES  
EN HONDURAS  
(TELEFONÍA FIJA, MÓVIL E INTERNET)**

**Diciembre, 2018**

## Índice

INTRODUCCIÓN.....	5
RESUMEN EJECUTIVO .....	6
I. ASPECTOS GENERALES .....	11
A. Mercado de las Telecomunicaciones en Centro América.....	11
II. CARACTERIZACION DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES (TELEFONIA FIJA, MOVIL E INTERNET).....	13
A. Datos del Sector Telecomunicaciones Nacional .....	13
B. Comportamiento de los Sub Sectores Telefonía Móvil, Fija e Internet.....	17
C. Ingresos en el Sector de Telecomunicaciones (en Millones de Lempiras) .....	17
D. Legislación y Normativa Aplicable.....	18
1. Ley Marco del Sector Telecomunicaciones .....	18
2. Marco Regulatorio del Sector Telecomunicaciones .....	25
3. El Programa “Telefonía para Todos” .....	29
E. Organización del Mercado de Telefonía Fija, Móvil e Internet.....	30
1. Sector de Telefonía Móvil .....	31
2. Ingresos de los Operadores.....	34
3. Estrategias Comerciales De Telefonía Móvil.....	35
4. Situación General De Competencia En El Mercado .....	36
III. MERCADO RELEVANTE Y PODER DE MERCADO .....	42
A. Definición de Mercado Relevante .....	42
1. El Mercado Relevante de Telefonía Móvil .....	43
2. El Mercado Relevante para Telefonía Fija.....	44
3. El Mercado relevante para el Servicio de Internet.....	45
B. DETERMINACIÓN DE PODER DE MERCADO .....	48
1. Mercado De Telefonía Móvil .....	48
2. Mercado de Telefonía Fija .....	50
3. Mercado de Acceso Fijo a Internet de Banda Ancha .....	51
4. Mercado de Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha .....	53
5. Barreras a la Entrada .....	54
6. Hallazgos del Analisis de Poder de Mercado .....	58
V. VALORACIÓN DE POSIBLES INDICIOS DE DISTORSIONES O FALLAS DE MERCADO .....	58
A. Telefonía Móvil .....	59
1. Tarifas, Topes Tarifarios y Cargos de Acceso.....	59
2. Niveles de Inversión.....	64
3. Estrategias Comerciales .....	68
B. Internet .....	69
C. Telefonía Fija.....	70
VI. PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL .....	70

A.	Definición de Portabilidad Numérica Móvil.....	70
B.	Portabilidad Numérica en Honduras .....	71
C.	Marco Legal del Servicio de Portabilidad Numérica .....	71
D.	Datos Estadísticos sobre la Evolución del Servicio de Portabilidad Numérica.....	72
E.	Manejo de la Base de Datos Centralizada .....	75
F.	Beneficios Potenciales de la Portabilidad Numérica Telefonía Móvil (PNTM).....	75
G.	Efectos De La PNTM Sobre El Mercado y Los Consumidores.....	77
1.	Efectos sobre el Mercado .....	77
2.	Efectos Esperados sobre los Consumidores:.....	78
H.	Experiencia Internacional posterior de Entrada en Vigencia la PNTM .....	79
I.	Retos para la Competencia por Enfrentar con el Nuevo Esquema de PNTM .....	80
VII.	CONCENTRACIÓN SERCOM – DIGICEL.....	81
VIII.	DIAGNOSTICO DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES.....	86
A.	Objetivo de este Capítulo.....	86
B.	Indicadores de Telecomunicaciones.....	86
B.1.	Telefonía Fija .....	86
B.2.	Telefonía Móvil.....	89
	Regreso a tres operadores.....	92
B.3.	Internet .....	93
C.	Comportamiento Económico del Sector .....	95
D.	Actores Principales .....	100
E.	Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).....	100
F.	Análisis de la situación actual y Problemas Principales .....	105
F.1	Marco Jurídico del Sector.....	106
F.2	Cobertura Social de los Servicios de Telecomunicaciones .....	106
F.3	Falta de Competencia en el Sector .....	107
F.4	Propiciar a Hondutel como ente que contribuya al desarrollo del sector.....	107
G.	Recomendaciones.....	107
H.	Política para el Sector de Telecomunicaciones.....	107
H.1	Antecedentes .....	107
H.2	Lineamientos de Política.....	109
H.3	Metas.....	111
IX.	CONCLUSIONES .....	112
X.	RECOMENDACIONES .....	116
A.	A nivel institucional y normativo .....	116
B.	Para fomentar la competencia y reducir las barreras a la entrada .....	116
C.	Mercado de Telefonía Móvil .....	117
D.	Mercado de Telefonía Fija.....	119

E. Mercado de Internet .....	120
F. Servicio de Portabilidad Numérica de Telefonía Móvil.....	120
G. Concentración Económica CLARO-DIGICEL .....	120
XI. LISTA DE ABREVIATURAS .....	121
XI. REFERENCIAS.....	121
XII. BIBLIOGRAFIA .....	122
XIII. ANEXOS .....	123

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio explica el funcionamiento y organización industrial de los servicios de Telefonía Móvil, Fija e Internet en Honduras, desde una perspectiva de mercado, con el fin de poder determinar si la estructura de estos mercados es susceptible de prácticas lesivas a la competencia, o si bien su comportamiento actual tiende a ser anticompetitivo o pro competitivo.

Asimismo, una vez demostrando que el mercado de telefonía móvil es el más importante de todo el sector de las Telecomunicaciones en Honduras, el estudio trata de ahondar en acontecimientos importantes, siempre bajo un enfoque de libre competencia, que se han dado en los últimos años tal como la concentración entre CLARO y DIGICEL ocurrida en el año 2011, la implementación de la Portabilidad Numérica introducida en el año 2014, esta última iniciativa propiciada por el Ente Regulador, CONATEL, y finalmente un diagnóstico de la política sectorial desde 1996 a 2015.

En la primera mitad del estudio se describe y explica el funcionamiento de los mercados mencionados anteriormente, a nivel regional y luego a nivel nacional, seguidamente se determinan los mercados relevantes en cada uno de ellos para luego obtener el poder de mercado. En la segunda parte del estudio, en función de la definición de los mercados relevantes definidos y el poder de mercado encontrado, se analizan las posibles distorsiones o fallos de mercado, así como las barreras de entrada. Además, el estudio entra en detalle con los efectos que la concentración entre CLARO y DIGICEL le han generado al mercado y a los usuarios, así como los efectos que hasta el momento ha causado la Portabilidad Numérica Móvil. Finalmente, se realiza un diagnóstico sectorial a través de un análisis en el tiempo que medirá el desempeño del sector tomando los segmentos de mercado claves en el desarrollo del mismo, complementando el estudio con las acciones de política sectorial y la evolución observada para posteriormente establecer recomendaciones que promuevan la eficiencia y competencia del sector.

La información obtenida para la elaboración del documento es en su mayoría oficial, ya que se contó con la cooperación interinstitucional de CONATEL brindando series de datos e indicadores de diversos tipos, así como información de primera mano a partir de las entrevistas llevadas a cabo con algunos de sus funcionarios. Asimismo, se contó con alguna información obtenida de las páginas Web de los Operadores y finalmente de otras fuentes de organismos internacionales y empresas investigativas sobre estos mercados.

La finalidad primordial del estudio es conocer y evaluar la composición del mercado, el tamaño, los participantes, así como las regulaciones y otros aspectos, a fin de establecer su incidencia en el nivel de competencia, que posteriormente permitan diagnosticar y proponer medidas necesarias para fortalecer y mejorar las condiciones de competencia en el mercado de telecomunicaciones, en particular en los segmentos de telefonía fija, móvil e internet en Honduras.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **Mercado de Telecomunicaciones en Honduras**

1. Honduras al igual que el resto de países centroamericanos ha representado un mercado atractivo para la inversión en el sector telecomunicaciones, gracias a la liberación del mercado y a la demanda insatisfecha de servicios, en particular por la falta de inversión de las empresas estatales.
2. El servicio de telefonía móvil junto con el acceso a internet por medio de aparatos móviles inteligentes son los sectores que muestran mayor crecimiento. La consolidación de operaciones, por medio de adquisición de empresas, ha fortalecido la posición en el mercado de algunas empresas, sobre todo en la prestación de servicios de Internet de Banda Ancha.

### **Marco Regulatorio y Promoción de la Competencia**

3. La Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) y la Comisión Nacional para la Defensa y Promoción de la Competencia (CDPC) son los órganos nacionales que tienen un papel relevante en el desarrollo del sector telecomunicaciones. Conatel ha impulsado en los últimos años ciertas medidas orientadas a mejorar la eficiencia del sector así como de promover la competencia entre las empresas necesario incrementar, no obstante resulta necesario fortalecer los vínculos de cooperación entre ambos entes que los permita convertirse en aliados en temas de telecomunicaciones y la defensa y promoción de la competencia.
4. La CDPC y CONATEL deben procurar una labor coordinada para lograr decisiones consensuadas, basadas en análisis técnico económico debidamente sustentado para el desarrollo del sector de telecomunicaciones en general bajo un marco donde rijan los principios de la libre competencia. Ambos organismos deben continuar ejerciendo las facultades que la ley les otorga para requerir información a los operadores, y buscar los mecanismos coercitivos conforme a sus leyes a quienes no respondan en debido tiempo y forma.
5. La regulación sobre las topes tarifarios vigente puede tener un mayor dinamismo a efecto que las tarifas reflejen la estructura de costos más un margen para todos los operadores, de forma tal que puedan verse reflejados los efectos de la competencia en beneficios para los usuarios.
6. Por otra parte, resulta necesario buscar alternativas que permitan facilitar la entrada a los mercados del sector, como por ejemplo, mediante la simplificación del proceso de concesiones, implementando un título habilitante único, teniendo como fin la promoción de un mercado dinámico y competitivo.

### **Competencia en la Telefonía Móvil**

7. La cantidad de suscriptores al servicio de telefonía móvil incrementó de 7.7 Millones en diciembre de 2014 a 7.9 Millones en octubre de 2018, alcanzando una densidad de 88 por cada 100 habitantes. La distribución de suscriptores entre pre y pos-pago en 2018 era de 91.2% y 8.8% respectivamente, denotando un mercado con una alta penetración y aun con muchas posibilidades de crecimiento.

**8.** Se observa en términos generales una menor rivalidad competitiva en el sector acentuada a partir de la salida de DIGICEL, lo que ha permitido a algunos operadores incrementar sus posiciones dentro de sus respectivos mercados, tales como incrementar precios de servicios con mayor demanda, tendencia a equilibrar precios de ciertos servicios y mantener una baja calidad en la prestación de los servicios.

**9.** Ante este escenario, es plausible considerar la promoción y facilitación de la entrada al mercado de nuevos operadores, que incluye a revendedores y operadores móviles virtuales, con el fin de promover la competencia y generar mayores beneficios a los usuarios mediante la reducción de costos reales por cada servicio.

**10.** Las reducciones en los niveles de inversión observados en el sector de telecomunicaciones puede estar evidenciando una falta de incentivos por competir por parte de las empresas, prevaleciendo el incremento de los ingresos a reinvertir en nuevas tecnologías que permitan ampliar la cobertura y calidad de servicios de las empresas.

**11.** En cuanto al proceso de concentración económica entre las empresas Claro y Digicel en el año 2011 puede mencionarse que, pese a que la empresa CLARO contaba con los medios para consolidar una operación más eficiente integrando una sola red, en el análisis realizado a lo largo de la elaboración del presente estudio se puede concluir que esto técnicamente no ocurrió, ya que las redes de ambas empresas no eran compatibles entre sí.

### **Competencia en Servicio de Internet**

**12.** Es evidente el crecimiento en el uso del servicio de internet móvil comparado con el resto de los servicios, promovido por el acceso a plataformas que permiten el transporte de voz y datos, en particular mensajes de texto, no obstante es aun limitado en el país, y su cobertura tiene aún mucho potencial de mejora principalmente en el interior del país.

**13.** El mercado de internet móvil tiene niveles de penetración muy bajos, inferiores al promedio de la región, pese al aumento en el tráfico de datos observado en el país, siendo uno de los más bajos a nivel latinoamericano. Esto, evidencia la necesidad de desarrollar el mercado de datos móviles.

**14.** A octubre de 2018, la mayor cantidad de suscriptores con acceso a Internet se observa en las redes móviles, con un total de 2.57 millones y 486.1 miles de suscriptores de internet fijo que estarían alcanzando a unos 2.2 millones de personas a nivel nacional.

**15.** La penetración del servicio de acceso a Internet es mayor en el área urbana, lo que resulta congruente con la mayor densidad poblacional de las grandes ciudades del país, en particular en los municipios del Distrito Central (Tegucigalpa y Comayagüela) y San Pedro Sula.

**16.** Debido a la consolidación de operaciones por medio de adquisición de empresas en el mercado de internet de banda ancha, se espera una reducción de la competencia a mediano plazo, por lo que debe evitarse el dominio del mercado que podrían ejercer algunos operadores.

17. Este servicio de internet fijo ha tenido un mayor desarrollo en los últimos 5 años gracias a la mayor penetración lograda por los proveedores de televisión por cable, y al acceso desde el hogar a una computadora.

### **Competencia en Telefonía Fija**

18. En general, los agentes económicos en el mercado de telefonía fija en términos se han incrementado en los últimos 10 años gracias al ingreso al mercado de sub operadores y operadores de telefonía móvil, lo cual ha tenido un impacto negativo en la empresa HONDUTEL. A pesar de existir un mayor número de agentes económicos en la actualidad, la densidad de telefonía fija decayó en Honduras a consecuencia principalmente, de la mayor penetración de la telefonía móvil, como es la tendencia a nivel mundial. El decrecimiento en la densidad del servicio de telefonía fija se aprecia desde de su punto pico en el año 2007 de 11 líneas por cada 100 habitantes a solo 5.5 líneas en 2018.

19. La limitada cobertura geográfica de las redes fijas de cobre y pocos recursos de las empresas proveedoras del servicio de telefonía fija para expandir sus redes, hace a estas empresas más vulnerables ante el crecimiento de redes HFC/CATV, sobre todo, ante los operadores móviles quienes sí son capaces de invertir en sus redes de una forma más dinámica. Este mercado, tiende cada día más a ser sustituido por servicios de telefonía VoIP y, la falta de modernización de las redes de cobre existentes podría resultar en una limitante para brindar servicios de banda ancha que permitan acceso a redes de nueva generación.

### **Del Diagnóstico del Sector de Telecomunicaciones**

20. Debido a enorme importancia del sector de las telecomunicaciones para el desarrollo del país, se consideró necesario analizar los principales parámetros claves en el desarrollo del mismo y su evolución a través del tiempo, en función de los cambios de la política sectorial desde el año de 1995 a la fecha. Para ello, se analizaron los mercados de telefonía móvil, fija, internet, así como aspectos económicos y los principales actores del sector.

21. Para el mercado de telefonía móvil, se examinaron cambios importantes a partir de la primera etapa de este mercado, el cual paso de una estructura monopólica (1996-2002) a un duopolio, hecho que introdujo una mayor presión competitiva en el mercado y que se manifestó en notable crecimiento de usuarios y en la penetración del servicio, a tal punto que, se duplicó el número de usuarios en el año 2003, y posteriormente a partir de ahí, se observaron niveles de crecimiento sostenible.

22. En 2008, con la entrada del cuarto operador, Digicel, la competencia se incrementó como nunca antes, llegándose a observar una penetración en la telefonía móvil superior al 100%. En 2011, se realizaron una serie de reformas a la Ley de Telecomunicaciones, hecho que posibilitó en buena medida, la fusión de las empresas de Claro y Digicel. Tras esta operación, el mercado quedo únicamente con dos operadores efectivos, y es a partir de ahí, que el mercado comienza a experimentar un menor nivel de competencia efectiva. Posteriormente, se han venido haciendo algunos esfuerzos regulatorios por promover la competencia, como la portabilidad numérica, sin embargo, al haberse implementado de forma extemporánea, según los indicadores analizados, no ha llegado a incidir para incentivar la dinámica competitiva que se venía observando cuando habían tres competidores efectivos en el sector.



**23.** Hasta el año 2003, el mercado de telefonía fija se mantuvo con una única empresa proveedora del servicio (HONDUTEL), fecha en que contaba con 335 mil líneas en servicio. A partir del año 2004, se hizo efectivo el Decreto que formalizó el programa “Telefonía Para Todos”, permitiendo el ingreso al mercado de telefonía fija a empresas privadas actuando bajo la concesión de Hondutel (suboperadores). Lo anterior, significó el aumento del número de suscriptores, así como la penetración del servicio, duplicándose en el lapso de 4 años en el período 2004 - 2007.

**24.** No obstante, no se continuó con la política de apertura y se comenzó a tomar medidas restrictivas a los suboperadores mediante penalizaciones. Adicionalmente, si se considera que a los suboperadores no se les facilitó el otorgamiento de un título habilitante que les permitiera independizarse de Hondutel, significó que la mayor parte de estos actores del mercado desaparecieran, ya sea por cierre de operaciones o por su consolidación con operadores más grandes. El resultado, derivó en una falta de dinámica de la competencia y, aunado a las evoluciones tecnológicas, han dado como resultado una caída continua del servicio de telefonía fija, donde su penetración alcanzó a fines del año 2015 los niveles que se observaban en el año 2004.

**25.** El mercado de internet en el país, es un claro ejemplo del crecimiento que permite la competencia en el sector de telecomunicaciones, tanto en el número de suscriptores como de penetración, ya que este ha ido en constante aumento desde el año 2002. En esta porción del mercado de telecomunicaciones compiten las empresas de telefonía fija, las empresas cable operadoras que inicialmente solo brindaban servicios de televisión por cable y, las empresas de telefonía móvil, que, si bien entraron con fuerza a brindar estos servicios, no lo hicieron con la intensidad necesaria como se hizo con la telefonía móvil. Sin embargo, la tendencia parece mejorar lentamente, pero no a los niveles deseados.

**26.** El análisis de aspectos económicos y actores del sector, se analizaron cuatro dimensiones importantes: i) ingresos de la industria de telecomunicaciones; ii) inversiones en la industria; iii) los ingresos que percibe el Estado a través de Conatel; y, iv) la creación de empleos. Los datos recabados, reflejan que, en todos los períodos donde se introdujo competencia, se lograron resultados sustancialmente positivos, pero una vez que el nivel competitivo disminuyó, llevó a un estancamiento en el sector con resultados negativos en cuanto a oferta y de productos, así como en la relación calidad-precio.

**27.** El análisis realizado determinó que la empresa Hondutel ha venido experimentando malas decisiones a nivel gerencial, debido a la significativa baja en los indicadores que miden sus resultados operativos desde el año en que perdió su exclusividad en la telefonía fija, en virtud que: i) los ingresos han disminuido en más de la mitad; ii) La reducción de gastos ha sido mínima; iii) la utilidad de la operación se redujo en más de Lps. 2,500 millones; iv) las transferencias al Gobierno Central en el 2005 fueron de Lps. 1,367 millones, mientras que actualmente son nulas; v) el número de empleados, ha estado constantemente en aumento, aún con el deterioro financiero que ha estado observando la empresa.

**28.** En suma, los hallazgos del análisis muestran que el sector carece de una dirección concreta que permita su desarrollo, sin una coordinación adecuada que se evidencia con resultados que son altamente mejorables. Por ello, es que el diagnóstico concluye que el sector debe ser reestructurado y dirigido a mejores derroteros de forma que se pueda en realidad completar la gran visión de país como un corredor

logístico, en virtud de la necesidad de hoy en día de contar con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) acorde a las necesidades de hoy, y en un marco que favorezca y motive la competencia y la constante innovación que este sector requiere.

### **Principales Retos para los Reguladores del Mercado**

**29.** Con la puesta en vigencia de la medida de Portabilidad Numérica, se observa un bajo porcentaje de suscriptores que han hecho uso del servicio en el país a la fecha, lo que puede indicar que el mercado de telefonía móvil no estaría siendo lo suficientemente competitivo para generar mayor migración entre operadores, evidenciando además, una implementación tardía de la portabilidad numérica.

**30.** Uno de los principales retos que enfrentan los reguladores del mercado de telecomunicaciones es la convergencia acelerada de los servicios, dificultando los controles con la regulación vigente en temas de calidad de servicio, accesibilidad, zonas de cobertura con niveles adecuados al tipo servicio brindado, y la publicación periódica de indicadores de calidad entre otros. Lo cual es una señal que estaría indicando la necesidad de realizar sustanciales reformas a la normativa y política sectorial vigente.

**31.** Retos adicionales incluye, promover servicios de banda ancha a mayores velocidades que las actualmente definidas, de forma tal que permita el acceso a redes y servicios de nueva generación. Evitar el dominio que pueden ejercer, o ejercen, algunos operadores o proveedores de servicios en determinadas regiones del país y, que las nuevas concesiones de espectro radioeléctrico estén orientadas a generar una mayor competencia en el mercado de telefonía móvil y servicios de banda ancha.

## I. ASPECTOS GENERALES

### A. Mercado de las Telecomunicaciones en Centro América

Honduras está enmarcada dentro del mercado centroamericano, donde en general existe un un gran atractivo para invertir en el sector de telecomunicaciones, por las siguientes razones:

- ✓ El crecimiento acelerado debido a la falta de cobertura de la demanda.
- ✓ La liberalización de los Mercados.
- ✓ El alto volumen de tráfico entre los Estados Unidos de América y Centro América.
- ✓ La alternativa de venta a sectores D y E<sup>1</sup> de la población a través del pre-pago.

El crecimiento acelerado por falta de cobertura es más evidente en el servicio de telefonía móvil que, ligado a la liberalización de los mercados, como es el caso de Costa Rica, la inversión por parte de Operadores y Proveedores de servicios de telecomunicaciones en general, ha favorecido el incremento en la penetración de los diferentes servicios. La consolidación de operaciones por medio de adquisición de empresas, en particular la ejercida por transnacionales también se ha convertido en una tendencia en la región.

En el mercado de telecomunicaciones en Centro América sobresalen las siguientes empresas:

	<b>Operador Fijo Dominante</b>	<b>Operadores Móviles</b>	<b>Operadores Datos, Internet y Cable TV</b>
<b>Guatemala</b>	América Móvil	América Móvil Millicom Telefónica	América Móvil Millicom Columbus (C&W)
<b>El Salvador</b>	América Móvil	América Móvil Millicom Telefónica Digicel Intelfon	América Móvil Millicom Telefónica IBW Columbus (C&W)
<b>Honduras</b>	Hondutel	América Móvil Millicom Hondutel	América Móvil Millicom Hondutel Cable Color
<b>Nicaragua</b>	América Móvil	América Móvil Telefónica Xinwei	América Móvil Millicom IBW Ideay Yota
<b>Costa Rica</b>	ICE	ICE América Móvil Telefónica	ICE/RACSA/Cablevisión Millicom/Telecable Cabletica IBW Columbus (C&W)
<b>Panamá</b>	C&W Panamá	C&W Panamá Telefónica	C&W Panamá Cable Onda

<sup>1</sup> Sectores D y E de la población son los de menos recursos, pero más numerosos.

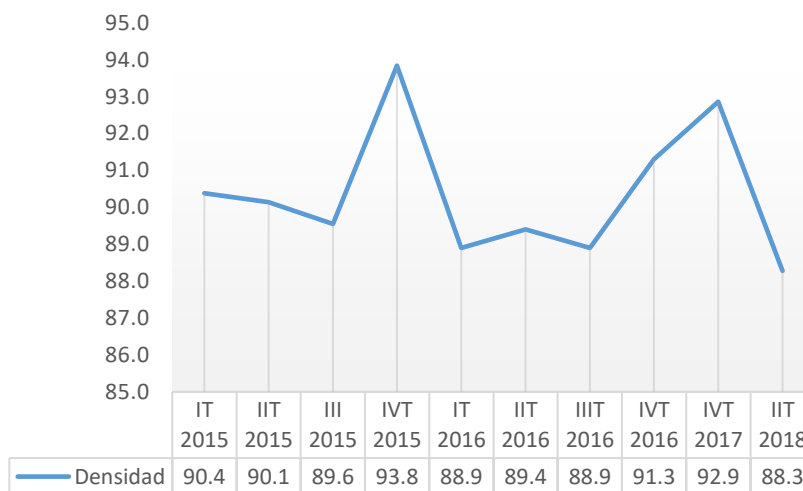
	Operador Fijo Dominante	Operadores Móviles	Operadores Datos, Internet y Cable TV
		Digicel América Móvil	Columbus (C&W)

Fuente: elaboración propia con información de Entes Reguladores; no incluye al universo de operadores de Datos, Internet y CATV por país.

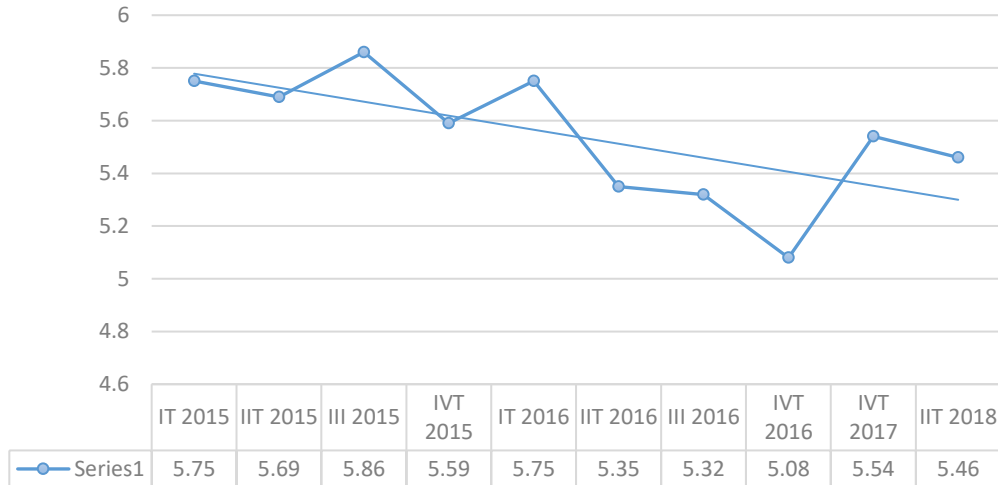
### Densidad de Telefonía Fija y Móvil en Centro América

Según el comportamiento observado de la densidad de la telefonía fija y móvil en cada país de Centro América, en donde a excepción de Guatemala, existe una marcada tendencia a reducirse la densidad de la telefonía fija. En el caso de la telefonía móvil, se observa un comportamiento similar en Guatemala y El Salvador (densidad de 140% y 143% respectivamente), superados por Costa Rica con una mayor densidad (151%). En el caso de Honduras, el descenso en la densidad de la telefonía móvil empieza a partir del año 2011, donde alcanzó un porcentaje de 98.1% después de lograr un pico de 118.1% en el 2010 y, bajando a 88.3% en el 2018 para ubicarse en los niveles más bajos a nivel centroamericano.

Densidad Telefonica Movil en Honduras 2015-18



**Honduras: Densidad Telefónica Fija en Honduras (2015-2018)**



Como referencia al PIB per cápita en Centro América se evidencia el impacto que este tiene sobre la densidad alcanzada en este tipo de servicios. Es notable el comportamiento en la densidad del servicio de telefonía móvil en Costa Rica, Guatemala y en El Salvador.

Según datos recientes publicados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) la densidad promedio de suscriptores al servicio de telefonía móvil en las Américas es de 108 por cada 100 habitantes y a nivel mundial es de 96, observando un crecimiento global de 2.6%, el más bajo de la historia debido a que casi se alcanza un nivel de saturación en el mismo.

## II. CARACTERIZACION DEL SECTOR TELECOMUNICACIONES (TELEFONIA FIJA, MOVIL E INTERNET)

### A. Datos del Sector Telecomunicaciones Nacional

Honduras al igual que el resto de países centroamericanos ha representado un mercado atractivo para la inversión en el sector telecomunicaciones, sobre todo gracias a la liberación del mercado y a la demanda insatisfecha de servicios, particularmente por falta de cobertura de las empresas estatales.

La inversión global de los Operadores y Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones durante el período de 2011 2018 se ha reducido significativamente en los campos de telefonía fija, telefonía móvil, Internet y Televisión por Suscripción vía Cable, se muestran a continuación:

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018/e
<b>Inversión en Millones de US\$</b>	295.4	358.9	343.7	312.9	206.6	216.0	195.0
/e Estimación propia con datos del Banco Central de Honduras Fuente: Banco Central de Honduras							

En el mercado nacional encontramos que el servicio de telefonía fija continúa siendo explotado, en su mayoría, por la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel), que es aun propiedad del estado de Honduras. Hondutel ha hecho esfuerzos por ofrecer nuevos servicios como acceso a Internet de Banda Ancha por medio de tecnología ADSL<sup>2</sup> y servicio de telefonía móvil, con cobertura limitada en los 18 departamentos del país. Hondutel aun goza de la concesión por veinticinco (25) años otorgada por el Congreso Nacional, parte de la concesión incluye el Servicio de PCS que mediante Decreto No. 218-2003, de fecha 19 de diciembre de 2003 y publicado en el diario oficial La Gaceta en fecha 15 de enero de 2004, se le concede la Banda “C” de PCS en la Banda de 1900 MHz (el bloque 1890-1910 MHz para la transmisión y el bloque 1970-1990 MHz para la recepción) , de conformidad al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, en todo el territorio de la República de Honduras. CONATEL mediante resolución AS337/05 de fecha 7 de julio de 2005 aprobó el Contrato de Concesión para la prestación del Servicio de Comunicaciones Personales, habiendo suscrito el contrato entre ambas partes el 5 de agosto de 2005, luego mediante Decreto Legislativo No. 366-2005 de fecha 16 de diciembre de 2005, y publicado en La Gaceta en fecha 3 de febrero de 2006 el Congreso Nacional aprobó dicho Contrato de Concesión a favor de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL). HONDUTEL inició operaciones el 16 de julio de 2007.

La empresa Telefónica Celular, S.A. de C.V. (CELTEL) recibió por parte de la Junta Directiva de Hondutel el 6 de enero de 1994, la concesión de la explotación de los Servicios de Telefonía Móvil Celular en la República de Honduras a la Compañía MOTOROLA INC., representada por la Sociedad Inversiones Rocafuerte, S.A. Posteriormente, el Congreso Nacional mediante Decreto Legislativo número 37-96 de fecha 19 de marzo de 1996, publicado en el diario oficial La Gaceta de fecha 8 de junio de 1996, aprobó el Contrato de Concesión para la Explotación del Servicio de Telefonía Móvil Celular a nivel nacional, utilizando la Banda “A” (870-880 MHz transmisión / 825-835 MHz recepción), iniciando operaciones del Servicio de Telefonía Móvil Celular el 15 de septiembre de 1996, dicha concesión era por diez años y venció el 8 de Junio de 2006. Mediante Decreto Legislativo número 16-205 de fecha 15 de marzo de 2005, publicado en La Gaceta de fecha 21 de abril de 2005 se aprobó el convenio de concesión con una vigencia hasta el 8 de junio de 2021.

Luego, mediante Decreto Legislativo número 112-2011 de fecha 24 de junio de 2011, publicado en La Gaceta el 22 de julio de 2011, se reformó la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones (LMST) contenida en el Decreto Legislativo 185-95 de fecha 31 de octubre de 1995 en su Artículo 3, instruyendo a CONATEL para que proceda a la revisión, y al acuerdo de readecuación y modificación de aquellas clausulas o condiciones de los Contratos de Concesión vigentes para dar cumplimiento y vigencia a lo establecido en el decreto pre citado. Posteriormente, como producto de la adjudicación del Bloque 1 que contiene las bandas de frecuencias 1710-1730 MHz y 2110-2130 MHz (4G), CELTEL solicitó a CONATEL en fecha 4 de octubre de 2013 prorrogar el plazo de su Convenio de Concesión, misma que fue aprobada mediante Resolución AS 496/13, de fecha 19 de diciembre de 2013, resolviendo extender la concesión por un plazo adicional de siete (7) años, con vencimiento hasta el 8 de octubre de 2028. El Congreso Nacional aprueba el “Addendum No. 1 al Convenio de Concesión para la Prestación del Servicio de Telefonía Móvil Celular en la República de Honduras”, contenido en el Decreto Legislativo 16-2005 del 15 de marzo de 2005, publicado en La Gaceta el 21 de abril de 2005. Esta modificación al contrato de concesión de CELTEL fue hecha mediante Decreto Legislativo No. 346-2013 de fecha 17 de enero de 2014, publicado en el Diario Oficial La Gaceta en fecha 3 de mayo de 2014.

---

<sup>2</sup> ADSL: Línea de Suscriptor Digital Asíncrona, del inglés Asynchronous Digital Subscriber Line

Posteriormente, la empresa Servicios de Comunicaciones de Honduras, S.A. de C.V. (SERCOM) aparece en el mercado nacional, originándose del consorcio MEGATEL-EMCE, que luego se constituyó como MEGATEL de Honduras, S.A., quien fue el adjudicatario del proceso de Licitación Pública Internacional CNT-C004/2001, otorgándosele Concesión para la prestación del Servicio de Comunicaciones Personales (PCS), también con cobertura nacional. MEGATEL recibió licencia para operar la Banda "A" PCS (1850-1870 MHz transmisión / 1930-1950 MHz recepción).

El Congreso Nacional aprobó el respectivo contrato de concesión (Decreto Legislativo No. 80-2003 del 29 de mayo de 2003) que fue publicado en La Gaceta el 09 de junio de 2003. MEGATEL inició operaciones del Servicio PCS el 21 de noviembre de 2003. Luego, con fecha 13 de abril de 2004 el Congreso Nacional aprobó moción instando a CONATEL para que revisara, adecuara, acordara y modificara aquellas cláusulas o condiciones de los Contratos de Concesión vigentes para la prestación del Servicio de Telefonía Móvil, particularmente respecto a los principios de equidad y trato no discriminatorio que manda la Constitución de la República y la LMST, especialmente aquellas que limiten en el tiempo la apertura del mercado, la promoción de la competencia y la inversión adicional en el sector de telecomunicaciones.

En vista de lo anterior y a la aprobación de CONATEL mediante el Punto No. 4 de Sesión Ordinaria celebrada por la comisión en fecha 20 de abril de 2004, el Congreso Nacional aprobó mediante Decreto Legislativo No. 57-2004 del 11 de mayo de 2004 el Addendum No. 1 al Contrato de Concesión para la Prestación del Servicio de Comunicaciones Personales en la República de Honduras, suscrito entre CONATEL y MEGATEL. Dicha aprobación fue publicada en La Gaceta de fecha 9 de junio de 2004. Posteriormente, mediante Resolución AS357/04 de fecha 24 de junio de 2004, CONATEL aprobó el cambio de Operador Estratégico de MEGATEL de Honduras S.A. de C.V. por AMX Honduras LLC, sociedad que acreditó los requisitos técnicos y económico-financieros mediante su socio Radiomóvil Dipsa S.A. de C. V.

Por otra parte, CONATEL en ese mismo acto autorizó la cesión del Control Efectivo, pasando este de MEGATEL de Honduras a AMX Honduras LLC. Disponiendo mediante Resolución AS426/04 de fecha 22 de julio de 2004 que a partir del 29 de junio de 2004 AMX Honduras LLC asumía las obligaciones de Operador Estratégico en MEGATEL de Honduras S.A. de C.V. y que en fecha 27 de octubre de 2004, en Asamblea General Extraordinaria de Accionistas se acordó modificar la escritura de constitución de sociedad cambiando la denominación social de la empresa MEGATEL a Servicios de Comunicaciones de Honduras S.A. de C.V. (SERCOM). Adicionalmente, mediante Resolución AS360/11 de CONATEL, de fecha 30 de agosto de 2011, aprobó la operación de concentración consistente en la compraventa de la totalidad de las acciones de la Empresa Concesionaria Digicel de Honduras S.A. de C.V. a favor de SERCOM (con el 90% de la participación accionaria) y Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. (con el restante 10%). Asimismo, autorizó la cesión del Control Efectivo de la Empresa Concesionaria, que ejercía la sociedad Digicel (Honduras) Holdings Limited y Digicel (Central America Holdings) Limited a favor de la sociedad Servicios de Comunicaciones de Honduras S.A. de C.V. (SERCOM). La misma resolución estableció que, las empresas concesionarias SERCOM y Amov Telecom S.A. de C.V. quedaron obligadas a llevar a cabo y concretizar legal y mercantilmente un proceso de fusión por absorción de conformidad a lo señalado en el Artículo 344 del Código de Comercio. Que la ejecución del proceso de Fusión por Absorción surtió efectos a partir del 03 de octubre de 2012, fecha en que se inscribió en el Registro Mercantil correspondiente.

Siendo notificada CONATEL mediante escrito de fecha 17 de octubre de 2012, indicándose a la sociedad Servicios de Comunicaciones de Honduras S.A. de C.V. como la sociedad absorbente y a la sociedad Amov Telecom S.A. de C.V. como la sociedad absorbida. Mediante Resolución AS245/13 de CONATEL

de fecha 01 de agosto de 2013 resolvió proceder de oficio a la adecuación de los Títulos Habilitantes otorgados a favor de la sociedad mercantil absorbida Digicel Honduras S.A. de C.V. ahora denominada Amov Telecom S.A. de C.V. a favor de la sociedad absorbente Servicios de Comunicaciones de Honduras S.A. de C.V. (SERCOM).

Asimismo, resolvió que CONATEL y SERCOM deberían iniciar el proceso de revisión, adecuación y modificación de las cláusulas pertinentes del Contrato de Concesión de las Sociedad Absorbente, en virtud de lo expuesto en la Resolución AS245/13 y lo estipulado en el Decreto Legislativo No. 112-2011. Mediante esta modificación se genera el Addendum No. 2, aprobado por el Congreso Nacional mediante Decreto Legislativo No. 398-2013 en fecha 20 de enero de 2014, y publicado en La Gaceta de fecha 14 de junio de 2014, en el cual y entre otras cosas se estipula que, las bandas de frecuencia asociadas a la Concesión son las descritas en las Licencias Generales de Operación de las Bandas "A" y "B" PCS, y el Bloque B2 LTE/4G.

Como consecuencia de las Resoluciones AS360/11 y AS245/13 CONATEL y DIGICEL dan por terminado el contrato de concesión para la prestación del Servicio de Comunicaciones Personales PCS en la Republica de Honduras suscrito el 28 de diciembre de 2007.

El cuarto operador móvil Digicel Honduras, S.A. de C.V. (DIGICEL) recibe de CONATEL el 19 de diciembre de 2007 la adjudicación del proceso de Licitación Pública Internacional CNT-L007/2007, otorgándole Concesión para la prestación del Servicio de Comunicaciones Personales (PCS), con cobertura en todo el territorio de la República de Honduras en la Banda "B" PCS (1870-1890 MHz transmisión / 1950-1970 MHz recepción). Posteriormente, el Congreso Nacional aprobó el Contrato de Concesión mediante el Decreto Legislativo No. 44-2008 de fecha 07 de mayo de 2008, y publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 19 de junio de 2008. DIGICEL inició operaciones del Servicio Comunicaciones Personales en el país el 19 de noviembre de 2008 y, su operación en Honduras fue adquirida por AMX en el primer trimestre de 2011.

La interconexión de Honduras con el exterior se hace a través de tres medios: a) La Red Regional Digital de Telecomunicaciones de Centroamérica (RRDTCA), que interconecta al país con Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y México. b) El Cable Submarino Maya I que conecta en Puerto Cortés y c) El Cable Submarino Arcos I que conecta en los puntos terminales de Puerto Cortés, Trujillo y la conectividad satelital es variada existiendo en el país estaciones terrenas para acceder a los satélites de Intelsat, Telesat y Eutelsat (antes Satmex).

Adicionalmente, los operadores internacionales Millicom (Tigo), América Móvil (Claro) y Columbus (Cable & Wireless) poseen infraestructura propia de transporte mediante fibra óptica que utilizan para interconexión regional y extra-regional de su red. También posee esta clase de infraestructura el operador local Cablecolor.

Finalmente, existe la Red Centroamericana de Telecomunicaciones (REDCA) que se origina del Proyecto Autopista Mesoamericana de Información (AMI) y, recorre la región centroamericana sobre las torres de energía del Sistema de Interconexión Eléctrica (SIEPAC) con una extensión de 1,800 Km de longitud.

En general, el sector privado sí ha observado un crecimiento acelerado debido a mayor inversión, al desarrollo de nuevas tecnologías, tanto en infraestructura de transporte, distribución de señal como en dispositivos móviles, y a la innovación en servicios y aplicaciones que demandan mayor velocidad de acceso a las redes móviles e Internet.



## B. Comportamiento de los Sub Sectores Telefonía Móvil, Fija e Internet

El comportamiento cuantitativo de usuarios de servicio de telefonía móvil, fija e Internet entre los años 2009 y 2018), podemos apreciarlo en la siguiente tabla.

	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018/1
<b>Tel. Móvil</b>	8,390,755	8,062,229	7,370,034	7,767,235	7,603,335	8,048,388	7,823,916	7,891,989
<b>Tel. Fija</b>	716,335	614,311	610,506	597,498	540,345	497,072	462,439	486,099
<b>Internet Fijo</b>	74,437	64,591	75,517	79,272	131,377	197,908	208,326	223,871
<b>Internet Móvil</b>	ND	331,144	679,325	1,198,279	1,127,597	1,451,692	1,649,891	2,568,110

/1 Datos porporcionado por CONATEL a Julio de 2018

## C. Ingresos en el Sector de Telecomunicaciones (en Millones de Lempiras)

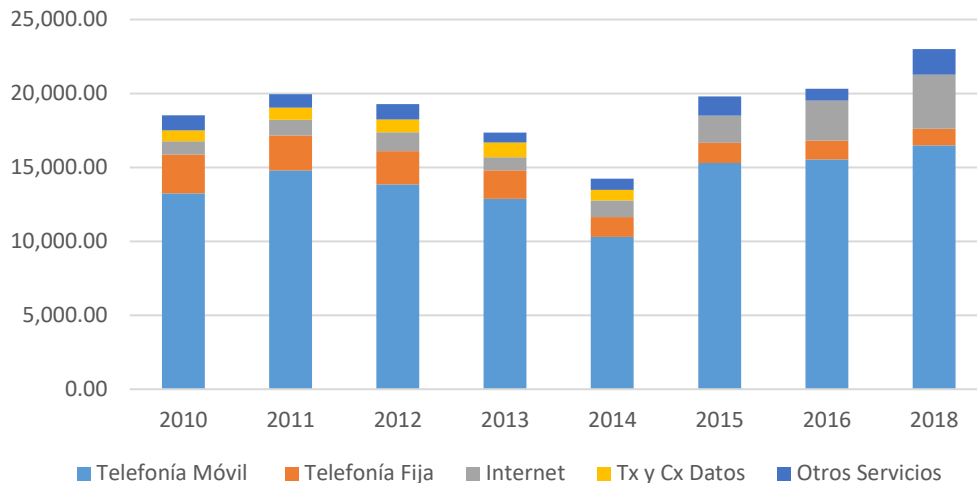
Conforme a la información suministrada por CONATEL a la CDPC, los Operadores y proveedores de Servicios reportaron durante el período entre 2010 y el año 2018 los siguientes ingresos en millones de lempiras clasificados por tipo de servicio:

	2010 (millones)	2011 (millones)	2012 (millones)	2013 (millones)	2014 (millones)	2015 (millones)	2016 (millones)	2018/a (millones)
<b>Telefonía Móvil</b>	13,251.17	14,793.10	13,838.94	12,863.71	10,287.86	15,287.75	15,542.14	Voz= 7,867.67 Datos Mobiles= 8,619.73 Total= <b>16,487.40</b>
<b>Telefonía Fija</b>	2,612.91	2373.46	2,264.08	1,944.81	1,347.90	1,372.83	1,279.32	1,135,78
<b>Internet</b>	895.64	1,047.80	1,262.53	877.53	1,121.21	1,846.24	2,698.96	3,638,96
<b>Tx y Cx Datos</b>	751.09	837	877.44	986.59	716.07	ND	ND	ND
<b>Otros Servicios</b>	1,015.07	901.63	1,042.95	675.65	770.01	1,300.70	801.91	456.62
<b>Total del Sector</b>	<b>L. 18,525.89</b>	<b>L. 19,952.99</b>	<b>L. 19,285.94</b>	<b>L. 17,348.29</b>	<b>L. 14,243.04</b>	<b>L. 19,807.55</b>	<b>L. 20,322.34</b>	<b>L. 23,000.00</b>
<b>Variación Neta</b>	-	<b>1,427.10</b>	<b>-667.05</b>	<b>-1,937.65</b>	<b>-3,105.25</b>	<b>5,564.51</b>	<b>514.79</b>	<b>2,677.66</b>
<b>Variación %</b>	-	<b>7.70%</b>	<b>-3.30%</b>	<b>-10.00%</b>	<b>-21.80%</b>	<b>28.09%</b>	<b>2.53%</b>	<b>11.64%</b>

/a Datos Preliminares suministrados por CONATEL  
Fuente: CONATEL y Banco Central de Honduras, algunas cantidades han sido redondeadas

La distribución de ingresos se puede apreciar en las siguientes gráficas:

### Honduras: Ingresos del Sector de Telecomunicaciones (2010-2018)



En la gráfica anterior se puede apreciar el porcentaje de ingresos que reportan los principales servicios del sector telecomunicaciones, correspondiendo a la telefonía móvil aproximado de 75% entre 2010 y 2018. Sobre el comportamiento atípico que se observa durante 2013-2015 en los ingresos reportados, se puede atribuir a las siguientes causas: reporte incompleto de ingresos, y en algunos casos, incluso inexistentes, particularmente en lo que concierne a los Servicios de Telefonía Fija, Internet, Transmisión y Conmutación de Datos, y otros servicios. En el año 2018, CONATEL reportó los ingresos generados en telefonía segmentándolos por telefonía de voz e internet móvil, en donde el segmento de datos móviles representó el 52.2% de los ingresos de la telefonía móvil, denotando esto la cada vez mayor importancia de los servicios de valor agregado dentro de la telefonía móvil.

#### D. Legislación y Normativa Aplicable

##### 1. Ley Marco del Sector Telecomunicaciones

Mediante Decreto 185-95 de fecha 31 de octubre de 1995, publicado en el diario oficial La Gaceta de fecha 5 de diciembre de 1995, se aprobó la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones (LMT), misma que fue reformada mediante Decreto 118-97 de fecha 26 de agosto de 1997, publicado en el diario oficial La Gaceta de fecha 25 de octubre de 1997. El proceso de reforma del sector telecomunicaciones inició con la creación de la Comisión Presidencial de Modernización del Estado (CPME), como parte del desarrollo de un Programa de Modernización del Estado dentro del cual se crea la Comisión Consultiva de Privatización, cuya misión era asesorar al gobierno en materia de reforma de los servicios públicos. Esta Comisión elaboró el proyecto de la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones, promulgada mediante Decreto No 185-95 del 31 de octubre de 1995.

Con la LMT se otorga al Presidente de la República la responsabilidad de formular políticas sectoriales, se establecieron las normas para regular los servicios de telecomunicaciones, y se creó la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), a quien le corresponde regular y fiscalizar la explotación y operación de las telecomunicaciones en el país. Asimismo, se establece que Hondutel y los particulares autorizados son responsables de la explotación y operación de los servicios de telecomunicaciones en el país. Esta ley

constituye el primer paso para la apertura del sector y la privatización de Hondutel.

La reforma introducida con la LMT posibilita que durante los 10 años siguientes a la fecha de su entrada en vigencia (plazo que venció el 24 de diciembre del año 2005), HONDUTEL prestara en forma exclusiva los servicios de telefonía nacional e internacional, y continuar brindando los servicios de telegrafía en aquellos lugares donde no hubiera otro medio de comunicación con el resto del país. Además, se indica que el plazo anterior forma parte de una concesión de 25 años (venciendo el 24 de diciembre del año 2020) otorgada por CONATEL a favor de HONDUTEL.

Con la entrada en vigencia de la LMST se promueve la apertura de algunos mercados del sector de telecomunicaciones a la competencia, sobre todo en servicios que no eran exclusivos de HONDUTEL, tales como telefonía móvil, el internet, transmisión y conmutación de datos, servicios de valor agregado, televisión por cable, servicios de radiocomunicación, etc.

Con la LMST se sentaron las bases para desarrollar una estrategia de apertura gradual del mercado, misma que concluiría con la apertura total en el año 2005. Sin embargo, al no concluirse con éxito el proceso de capitalización de HONDUTEL, el gobierno anunció su suspensión definitiva en mayo de 2001 hasta encontrar otra alternativa más exitosa, el fracaso del proceso de capitalización afectó a los servicios de telecomunicaciones que estaban bajo el régimen de exclusividad de HONDUTEL.

Posteriormente, mediante Decreto Legislativo No. 112-2011 de fecha 24 de Junio de 2011, publicado en La Gaceta de fecha 22 de Julio de 2011 se produce una nueva reforma a la Ley Marco del Sector Telecomunicaciones, considerando que las telecomunicaciones constituyen un aporte esencial para el desarrollo de las diferentes actividades económicas y sociales del Estado de Honduras, que este mercado es fundamental para promover la libre competencia y la inversión privada, adoptando las tecnologías más modernas y las formas de negocio más convenientes, para beneficio de los usuarios, es necesario eliminar las barreras de acceso al mercado que constituyen limitantes de la inversión y el desarrollo, por lo que se hace necesario dotar a CONATEL, como ente regulador y organismo técnico especializado dentro del sector telecomunicaciones, de los principios y herramientas legales necesarias que le permitan cumplir eficaz, eficiente y efectivamente con las facultades y atribuciones de promover la competencia en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, y de promover la inversión privada en este sector. Se reforma el Artículo 38 y el literal g) del Artículo 44 de la LMT, expresando que CONATEL cuenta con atribuciones y potestades necesarias para velar por la libre competencia, entre ellas: a) corregir las distorsiones que se produzcan en el mercado; b) aprobar medidas o acciones correctivas que sean necesarias para que las practicas o conductas prohibidas por la Ley cesen de inmediato; c) para la devolución de las sumas generadas o percibidas como producto de la realización de prácticas ilegales, y; d) ordenar la realización de determinados actos por los operadores con el objeto de revertir los efectos de la práctica ilegal.

Se considera prácticas o conductas restrictivas y contrarias a los principios de competencia en materia de telecomunicaciones las siguientes: **a)** los acuerdos entre operadores de servicios de telecomunicaciones, las decisiones de asociaciones de operadores y las practicas concertadas y actuaciones paralelas, que tengan por objeto o efecto, impedir, restringir o falsear la competencia en el mercado de los servicios de telecomunicaciones. Particularmente los que tengan como finalidad: i) distribuirse el mercado, ii) fijar directa o indirectamente las tarifas de los servicios u otras condiciones comerciales de los mismos, iii) fijar precios o tarifas iguales o semejantes en condiciones disimiles de costos, iv) asociarse o concertar para generar una situación de posición de dominio conjunta a favor de más de un operador, v) limitar o controlar la oferta,

el mercado, el desarrollo técnico o las inversiones, vi) limitar el acceso a la actividad a posibles competidores, y, vii) las demás que reglamentariamente determine CONATEL; **b)** las prácticas de abuso de posición de dominio que se realicen por parte de uno o más operadores con peso significativo en el mercado. En particular las que consisten en: i) imponer directa o indirectamente precios de compra, de venta u otras condiciones de transacción no equitativas; ii) limitar la oferta, el mercado o el desarrollo técnico en perjuicio de los usuarios; iii) aplicar a otros operadores o terceros contratantes condiciones desiguales para prestaciones equivalentes que ocasionen a estos una desventaja competitiva; iv) subordinar la celebración de contratos a la aceptación de prestaciones suplementarias que, por su naturaleza o según los usos mercantiles, no guarden relación alguna con el objeto de dichos contratos; y, v) las demás que reglamentariamente determine CONATEL; y **c)** las prácticas o actos competencia desleal, conducta que consiste en falsear o distorsionar gravemente las condiciones competencia en el mercado mediante prácticas desleales, en particular los actos de i) confusión, ii) engaño; iii) denigratorios; iv) comparación falsa; v) imputación; vi) violación a la propiedad industrial; vii) distorsionen el fin y la calidad de la interconexión; y, viii) las demás que reglamentariamente determine CONATEL. En todo caso, CONATEL se encuentra facultada para solucionar los asuntos que, en el ámbito de su competencia, los proveedores de servicios sometan a su conocimiento, incluyendo los que impliquen modificación, transferencia y/o terminación por cualquier causa de las concesiones; o que a juicio de CONATEL impliquen una reforma al marco normativo sectorial. En estos casos, CONATEL debe resolver las peticiones presentadas por los particulares, escuchando la opinión de sus órganos consultivos respetando las normas de celeridad y eficiencia, así como el proceso legal correspondiente.

Se modifica el Artículo 44, relativo a las causales que darán lugar a la resolución administrativa de las concesiones, en su literal g) la participación del concesionario, del socio operador i de cualquiera de los accionistas o socios del concesionario en el capital de sociedades o consorcios a los que se les hubiese otorgado otras concesiones para los mismo servicios de telecomunicaciones, que resulte en una propiedad total, igual o mayor al diez por ciento (10%), sin contar con la autorización de CONATEL, la cual debe asegurarse que se observe en todo momento lo establecido en los Artículos 38 y 38-A.

El Artículo 38-A se adiciona en esta reforma a la LMST, y dicta que las operaciones de concentración en o entre empresas operadoras que prestan servicios de telecomunicaciones en la República de Honduras, deben ser sometidas por las partes a la aprobación de CONATEL previo a surtir sus efectos. Entre las operaciones que deben someterse a este procedimiento, están las siguientes: 1) la fusión de sociedades; 2) la toma de participación accionaria que resulte en una propiedad total, igual o mayor al diez por ciento (10%); 3) la toma o el cambio de control de la administración, cesión o cambio de control efectivo, la adquisición de propiedad o cualquier otro derecho sobre acciones o participaciones de capital o cualquier otro acto en virtud del cual se agrupen legalmente acciones, partes sociales o activos; y, 4) otras operaciones que reglamentariamente determine CONATEL.

En el caso que la operación de concentración corresponda a la toma de participación accionaria que resulte en una propiedad total, menor al diez por ciento (10%), esta deberá ser informada a CONATEL previo a surtir sus efectos. CONATEL podrá aprobar, denegar u ordenar medidas condicionales para aprobación de pretendidas operaciones de concentración, fundamentando su decisión en los criterios siguientes: 1) un análisis mediante el cual determine si las pretendidas operaciones tienen o no efectos de restringir, disminuir, dañar o impedir la libre competencia en el mercado; y, 2) aplicar, en materia de telecomunicaciones, criterios fundamentados en principios de: la libre competencia, análisis económico, generación de eficiencia, bienestar para los usuarios y respeto a sus derechos.

En todo caso, CONATEL debe escuchar previamente la opinión de la Comisión para la Defensa y Promoción de la Competencia (CDPC), quien debe pronunciarse dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de solicitud por parte de CONATEL; transcurrido dicho plazo, contando o no con la referida opinión, debe continuarse con el proceso regular correspondiente.

CONATEL debe disponer, en todo caso, sobre los procedimientos que deben seguirse, establecer las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas para que, en su caso y de resultar procedente autorizar la pretendida y solicitada operación de concentración. CONATEL, debe resolver, entre otros, sobre los extremos siguientes: 1) la adecuación y subsistencia de los títulos habilitantes; 2) el mantenimiento de obligaciones ya cumplidas y el cumplimiento de obligaciones pendientes; 3) la propiedad o devolución de los recursos asignados a las partes interesadas (bloques y códigos de numeración, espectro radioeléctrico u otros), aplicando para ello criterios de administración y control de uso eficiente de los recursos asignados, de no acaparamiento, de equidad en la asignación de recursos entre operadores semejantes, y de no colocar a los otros competidores en posición de desventaja competitiva, y 4) los procesos y especificaciones de transición en la consolidación de operaciones, con efectos sobre las partes, terceros operadores, suscriptores y usuarios y sobre otros extremos que determine CONATEL. Lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, el Plan Nacional de Numeración, leyes y demás normas aplicables.

Finalmente, mediante Decreto Legislativo No. 325-2013 de fecha 15 de enero de 2014, publicado en Diario Oficial La Gaceta con fecha 7 de marzo de 2014 entra en vigencia una nueva Reforma a la Ley Marco del Sector Telecomunicaciones. Esta reforma se basa, en la necesidad de favorecer la expansión y propagación de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (TICs) congruente con las metas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), con el objetivo de promover a la sociedad hondureña a ser parte de la Sociedad Global de la Información. Además, se basa esta reforma en la necesidad de adaptar la legislación nacional a los Acuerdos Internacionales con diferentes organismos: UIT, Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA, Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (REGULATEL) y Tratados de Libre Comercio entre otros, específicamente relacionados al sector telecomunicaciones. Adicionalmente, se considera que es necesario aprovechar las sinergias y el uso eficiente de los recursos del Estado y los donados por otros países, para lo cual es necesario integrar en un solo ente todos los proyectos en otras Secretarías de Estado que tienen relación con el sector de las TICs. Entre estos proyectos figuran: la antigua Secretaría de Planificación SEPLAN con 3 proyectos, Centros Comunitarios de Conocimiento y Comunicación en 123 sitios, Proyecto Eurosolar realizado con fondos de la Comunidad Europea sirviendo en 68 sitios, Proyecto @prende/Aulas Tecnológicas con cobertura en los 18 departamentos del país. La Secretaría de Educación con el Proyecto Ampliando Horizontes con cobertura en 17 departamentos del país; el Congreso Nacional con el Proyecto 5 Estrellas con cobertura en 7 departamentos del centro y costa norte del país; y la Secretaría del Despacho Presidencial con su Proyecto Educatrachos, con cobertura en los 18 departamentos del país.

Como estrategia para lograr el acceso total a los servicios de telecomunicaciones para la conectividad universal y reducción de la brecha digital, se considera imprescindible la creación del Fondo de Inversión de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (FITT), que financiará la promoción y desarrollo de proyectos en materia de telecomunicaciones y sus aplicaciones en las TICs.

Es así que, se decreta reformar por adición los Artículos 1, 2, 12, 14, 15, 31 y 43 de la LMST, haciendo las siguientes adiciones y/o modificaciones:

Artículo 1, de igual manera (la LMST) determina el marco regulatorio para el fomento y expansión de las TICs, con el propósito de impulsar el desarrollo y competitividad del país a fin de lograr su inserción en la Sociedad de la Información y del Conocimiento; todo ello dentro del mercado de libre y leal competencia, garantizada por el Estado.

Artículo 2, Corresponde al Estado, por medio del Presidente de la República, la formulación de las políticas relacionadas con las telecomunicaciones y las Tecnologías de información y Comunicaciones (TICs); y por medio de CONATEL regular y fiscalizar la explotación y operación de las telecomunicaciones CONATEL regular y fiscalizar la explotación y operación de las telecomunicaciones y sus aplicaciones en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs), que realicen los operadores de este tipo de servicios, sus asociados y los particulares. Asimismo, promover la expansión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs).

Artículo 12, CONATEL es una entidad desconcentrada del a Presidencia de la República, respecto de la cual funcionará con independencia administrativa, técnica, presupuestaria y financiera. Su presupuesto para el año fiscal está conformado por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) de todos los valores recaudados por CONATEL en el año fiscal anterior, montos que serán acreditados a las cuentas bancarias que para tal efecto sean designadas por CONATEL.

Artículo 14, También son facultades y atribuciones de CONATEL:

1. *Promover y desarrollar las políticas públicas correspondientes al sector de las telecomunicaciones y de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones TICs, y presentar a aprobación del Presidente de la Republica;*
2. *Liderar transversalmente la estrategia de desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones TICs en todos los sectores que conforman la actividad pública nacional, en armonía con las correspondientes disposiciones legales y programas que establece la Visión de País y Plan Nación de Honduras;*
3. *Elaborar, proponer, establecer y actualizar los instrumentos jurídicos necesarios para el fomento y uso de las TICs, en todas las áreas de la actividad nacional, incluyendo su propia normativa;*
4. *Actualizar la clasificación de los servicios correspondientes a las telecomunicaciones y sus aplicaciones a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones TICs;*
5. *Otorgar Títulos Habilitantes para operar redes y proveer servicios de Telecomunicaciones y de aplicaciones de TICs. El respectivo reglamento establece las distintas clases de títulos habilitantes y las condiciones para renovar, modificar o declarar su caducidad o revocarlos;*
6. *Velar por el estricto cumplimiento de las obligaciones establecidas en los títulos habilitantes;*
7. *Exigir a los Operadores y Proveedores que entreguen la información de sus actividades y resultados, bajo el Sistema de Contabilidad regulatoria;*
8. *Aplicar las sanciones previstas en esta Ley y en su Reglamento General y Resoluciones Normativas emitidas;*
9. *Establecer las tasas y demás sumas que deberán pagar los Operadores y Proveedores y velar por su estricto cumplimiento;*
10. *Administrar y controlar el uso del espectro radioeléctrico;*
11. *Ejercer la representación del Estado en materia de telecomunicaciones y TICs ante los organismos internacionales, por medio de su Presidente o de la persona o personas que designe CONATEL;*
12. *Emitir las regulaciones y normas de índole técnica necesarias para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y de las aplicaciones a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones*

*TICs de conformidad con esta Ley;*

13. *Regular, administrar y controlar los recursos de numeración, dominios, e IP públicas y privadas y cualquier otro recurso sobre los cuales se soporten la operación de los Servicios de Telecomunicaciones y aplicaciones diversas de las TICs;*
14. *Establecer por vía reglamentaria los derechos y obligaciones de los Usuarios a fin de garantizarles el acceso a la mayor cantidad de prestaciones de servicios de telecomunicaciones y de las aplicaciones de las TICs, con la mejor calidad posible y con tarifas asequibles; en un mercado en donde prime la libre, leal y sana competencia;*
15. *Establecer por vía reglamentaria los derechos y obligaciones de los Operadores y Proveedores de Servicios a fin de brindarles seguridad jurídica y predictibilidad en la regulación sectorial, a fin de que se desenvuelvan en un mercado de libre y leal competencia;*
16. *Preparar su Anteproyecto de Presupuesto Anual y presentarlo a la Presidencia de la Republica para su incorporación en el Presupuesto General de Ingresos y egresos de la Republica que aprueba el Congreso Nacional.*

Artículo 15, CONATEL, estará integrada por tres miembros propietarios y dos suplentes nombrados por el Presidente de la Republica, por un período de cuatro años. Los dos miembros suplentes, sustituirán las ausencias de los propietarios y ordinariamente, desempeñarán las funciones que les asigne CONATEL. Los miembros suplentes deberán cumplir con los Artículos 16 y 17.

Las organizaciones empresariales legalmente reconocidas y los colegios profesionales de nivel universitario podrán someter a la consideración del Presidente de la Republica, listas de candidatos para la integración de CONATEL.

Artículo 31, Las tarifas que cobren los Operadores y Proveedores de Servicios Públicos de Telecomunicaciones y de las aplicaciones de la TICs, exceptuando los servicios que presten los medios de libre difusión del pensamiento, serán regulados por CONATEL, siempre que esta haya determinado que no están siendo prestados en condiciones adecuadas de competencia.

Artículo 43, Las infracciones se sancionarán de acuerdo a los montos y valores que CONATEL establezca mediante el Reglamento de Multas respectivo, el cual se enmarca en principios técnicos y básicos, universalmente aceptados para el establecimiento de este tipo de multas, como son:

- a) Justicia y Equidad;
- b) Claridad y Comprensibilidad;
- c) Facilidad de realización del pago; y,
- d) Economía y Eficiencia.

Para determinar la mayor o menor gravedad de la infracción, CONATEL compulsará los siguientes hechos: El daño causado a los Usuarios o a terceros, la intencionalidad manifiesta, el tamaño del mercado afectado, el perjuicio social, la reincidencia del infractor, el tiempo en que se cometió la infracción y su duración, el beneficio obtenido o esperado con la infracción y la capacidad de pago del infractor.

Cuando a juicio de CONATEL exista imposibilidad técnica o legal para determinar los ingresos brutos facturados; esta entidad utilizara como parámetro para la imposición de sanciones los ingresos presuntos de dicha empresa, en base a los ingresos brutos facturados de otros Operadores o Proveedores que desarrollen actividades similares.

Cuando CONATEL advierta que la infracción cometida beneficia económicamente a un Grupo Económico, la sanción a imponerse es en base al ingreso bruto facturado, del conjunto de empresas que conforman dicho Grupo Económico.

El pago de multa no exime al infractor del cumplimiento de la obligación que dio origen a la sanción. En caso de sancionar a determinado infractor y este persiste en la comisión de dichos actos ilegales, CONATEL puede repetir indefinidamente la sanción impuesta, hasta que cesen los referidos actos ilegales del infractor.

Las sanciones pecuniarias pueden llevar aparejadas disposiciones de clausura de instalaciones y establecimientos; así como el decomiso de equipos; en los casos que corresponda, conforme a las respectivas normativas de CONATEL. Para ejecutar estas medidas se dispondrá del auxilio de la Fuerza Pública.

En ningún caso, la aplicación de sanciones puede ser utilizada como medio indirecto para afectar o restringir la libre emisión del pensamiento.

Las multas impuestas serán parte de los valores recaudados por CONATEL con objeto de fortalecer los ingresos corrientes del Estado. La certificación de la resolución que se emita tendrá fuerza ejecutiva.

El uso de las frecuencias del Espectro Radioeléctrico, sin la autorización correspondiente, es penado de acuerdo a lo consignado en el Código Penal vigente, sin perjuicio de la multa que le corresponde pagar de acuerdo a lo establecido en el presente Artículo; el pago del valor de las tasas y el canon que hubiere tenido que pagar durante el periodo que opero sin autorización y la clausura de la señal no autorizada.

Los montos de las multas se ajustan anualmente aplicando la totalidad de la tasa de inflación del año anterior, de acuerdo a los datos oficiales del Banco Central de Honduras.

Artículo 2. Se reforma por adición a la LMT, adicionando los artículos siguientes: 24-A, 24-B, 24-C.

Artículo 24-A. Créase la Dirección de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), dependiente de CONATEL, encargada de cumplir todos los programas y proyectos orientados al desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La Dirección General de las TICs también, promoverá, desarrollará y fiscalizará los proyectos de Conectividad Universal financiados con fondos provenientes del FITT, así como aquellos destinados a la reducción de la brecha digital, conforme a lo dispuesto en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento General. Sus demás funciones, serán definidas en el Reglamento que al respecto se emita.

Artículo 24-B. Créase el Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FITT), con el objeto de financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y del servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El fondo será administrado por CONATEL directamente, por medio de cuentas en el Banco Central de Honduras (BCH) o mediante fideicomiso con entidades del Sistema Financiero Nacional. La ejecución del FITT se regirá de conformidad a lo dispuesto en el reglamento que al efecto se emita.

Artículo 24-C. El presupuesto del FITT está constituido por:



1. Los aportes obligatorios mensuales que deben efectuar obligatoriamente los Operadores de Servicios Públicos de Telecomunicaciones y de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TICs, equivale al uno por ciento (1%) de sus ingresos brutos mensuales provenientes de la prestación de Servicios de telecomunicaciones. Este aporte entrará en vigencia a partir del 1º de julio de 2014;
2. Los rendimientos financieros obtenidos como consecuencia de las inversiones realizadas con sus propios recursos, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia;
3. Los demás ingresos que reciba a cualquier título lícito, así como el producto o fruto de sus bienes;
4. Donaciones y legados; y,
5. Créditos concesionales de fuentes externas o internas.
6. Artículo 3. Instruir a CONATEL, para que en un plazo no mayor a sesenta (60) días, contado a partir de la vigencia del presente Decreto, proceda a emitir el Reglamento de funcionamiento de la Dirección general de las TICs, así como el Reglamento del FITT.
7. Artículo 4. Establecer que las Secretarías e instituciones del Estado que ejecuten proyectos de infraestructura para el desarrollo de las TICs, en el término de seis (6) meses transfieran estos a CONATEL, de acuerdo al reglamento que al efecto emita esta institución.

## 2. Marco Regulatorio del Sector Telecomunicaciones<sup>3</sup>

Con la promulgación de la LMST se creó la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), con la función de regular y fiscalizar la explotación y operación de las telecomunicaciones en Honduras. El marco regulatorio está compuesto por la Constitución de la República y todas las leyes nacionales aplicables, la LMST y su reglamento, otros reglamentos y normativas emitidas por CONATEL, la Ley Orgánica de HONDUTEL y sus reformas, los decretos de capitalización que continúan vigentes, así como todos los convenios y acuerdos internacionales que ha suscrito el país y que tienen alguna relación con el sector de telecomunicaciones, y que tienen preeminencia sobre la legislación nacional.

Entre los acuerdos, tratados y convenios internacionales se encuentran el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios de la Organización Mundial del Comercio, el Estatuto de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), adscrita a la Organización de Estados Americanos (OEA). En el ámbito regional centroamericano existe el Protocolo al Tratado Centroamericano de Telecomunicaciones (COMTELCA), compuesta por los entes reguladores de todos los países centroamericanos. Las resoluciones que se adoptan en COMTELCA son vinculantes y de aplicación obligatoria en todos los países que han ratificado el protocolo.

Además de los anteriores, existen otros convenios internacionales de índole comercial pero que tienen efecto directo e indirecto sobre la regulación de telecomunicaciones, entre los que destacan el “Tratado relativo al Fomento y Protección Recíproca de la Inversión” suscrito entre Estados Unidos de Norteamérica y Honduras, vigente a partir de noviembre del año 2000, así como los acuerdos en materia de telecomunicaciones establecidos en el Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y Centro América (CAFTA) y en otros tratados comerciales.

En cuanto a la legislación nacional, la Constitución de la República es la máxima norma jurídica aplicable, al igual que toda la legislación que emane de ella y que tenga preeminencia sobre la LMT, como la Ley General de la Administración Pública, la Ley del Procedimiento Administrativo y la Ley de Promoción y

---

<sup>3</sup> Fuente: CEPAL – Serie Estudios y Perspectivas No 84, MR Tabora, junio 2007

Defensa de la Competencia, entre otras. Conforme a la jerarquía jurídica, le siguen a la Constitución Política, la Ley Marco del Sector Telecomunicaciones, su Reglamento General, los Reglamentos Específicos, los Planes Técnicos y las Resoluciones Normativas de CONATEL. En el caso particular de HONDUTEL, también son aplicables su Ley Orgánica, su Reglamento General, así como los Decretos de Capitalización, el decreto que dio origen al Programa Telefonía para Todos y el Decreto 0372-2013 Fideicomiso de la Administración de Flujos de Efectivo, Garantía e Inversión en Hondutel.

## Títulos Habilitantes y Clasificación de Servicios

Uno de los elementos más importantes que definen el accionar regulatorio de las telecomunicaciones en Honduras, es el relacionado con lo dispuesto en el Artículo 7 de la LMST, en donde los servicios de telecomunicaciones se clasifican en:

- a) Servicios Portadores
- b) Servicios Finales
- c) Servicios de valor agregado, y
- d) Servicios de radiocomunicaciones y difusión

En cuanto a su utilización y naturaleza, los servicios de telecomunicaciones se clasifican en:

- a) Públicos, y
  - b) Privados
- Los **Servicios Portadores** son aquellos que tienen capacidad solamente para el transporte de señales entre dos o más puntos definidos de la red de telecomunicaciones, y que permiten la prestación de servicios finales, de difusión y de valor agregado. Están comprendidos como tales los servicios locales, de larga distancia nacional e internacional.
  - **Servicios Finales**, son aquellos servicios públicos que hacen posible una comunicación completa entre los usuarios. Forman parte de estos los Servicios Básicos de telefonía, télex, telégrafos, teléfonos públicos y telefonía móvil celular y los Servicios Complementarios de transmisión y conmutación de datos, radio troncalizado y el servicio de busca personas.
  - **Servicios de Valor Agregado** son los que utilizando como soporte servicios portadores, finales o de difusión, o cualquier combinación de éstos, sin usar infraestructura propia de transmisión, añaden alguna característica o facilidad al servicio que le sirve de base para satisfacer nuevas necesidades específicas. Forman parte de este grupo los facsímiles, el teletexto, el videotexto, las videoconferencias, el acceso a bases de datos, los telemandos, la tele acción y los demás que determine CONATEL.
  - **Servicios de Radiocomunicaciones y Difusión**, los primeros son los que transmiten, emiten y reciben ondas electromagnéticas para fines específicos de radiocomunicaciones. Los servicios de difusión son los que hacen posible la comunicación en un solo sentido a varios puntos de recepción en forma simultánea. En este caso, quien recibe la señal lo hace sintonizando libremente una señal o canal de acuerdo con su interés. Se consideran como servicios públicos de libre recepción.
  - **Servicios Públicos** son los destinados a satisfacer las necesidades de telecomunicación de las personas naturales o jurídicas ajenas a la prestación de servicios, cuya utilización se efectúa a cambio de un pago.
  - **Servicios Privados** son los que sirven para el uso exclusivo de una persona natural o jurídica a fin de satisfacer sus propias necesidades de comunicación sin fines de lucro.
  - El espectro radioeléctrico se define en la LMST, Artículo 9, como un recurso natural de propiedad exclusiva del Estado, integrado por toda la gama de radiofrecuencias utilizables para las comunicaciones. El Artículo 10 establece que la utilización del espectro radioeléctrico está ligada

al servicio de telecomunicaciones para el cual se autorice y no se puede utilizar para fines distintos a los expresamente autorizados. La administración y control del espectro radioeléctrico le corresponde a CONATEL, según el Artículo 11, que además tiene a su cargo la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas y la cancelación de aquellas que no cumplan con los requisitos establecidos por la LMT y sus reglamentos

La Ley Marco establece que, para la prestación de servicios de telecomunicaciones, las personas naturales o jurídicas requieren de concesión, licencia, permiso o registro otorgado por CONATEL.

Los servicios públicos de telecomunicaciones portadores y finales básicos requerirán para su prestación de una concesión, el otorgamiento de una concesión se hará mediante el procedimiento de licitación pública, la cual para su plena vigencia y validez está contenida en un contrato escrito y formal denominado Contrato de Concesión, el cual una vez suscrito y para su entrada en vigencia, deberá ser aprobado por el Congreso Nacional de Honduras y publicado en el diario Oficial La Gaceta.

Los servicios finales complementarios, de radiocomunicación, de difusión y redes privadas, así como los servicios privados, requieren de permiso para su prestación, el cual se expresa en una Resolución expedida por CONATEL, sobre la base del cumplimiento de requisitos formales establecidos en el marco regulatorio aplicable; y los servicios de valor agregado deberán registrarse ante CONATEL como condición previa para iniciar su prestación.

El registro se efectuará solamente completando una ficha de inscripción previamente elaborada por CONATEL, y el mismo constará en un documento escrito que CONATEL proporcionará al interesado.

Sin perjuicio de lo anterior, los servicios que necesiten para su prestación del uso del espectro radioeléctrico requerirán, además, de licencia otorgada por CONATEL, previo cumplimiento de los requisitos pertinentes. Donde el derecho a utilizar una frecuencia quedará afecto al servicio de telecomunicación para el cual se conceda y no se podrá utilizar para fines distintos de los expresamente autorizados. Las licencias se otorgan mediante concurso público o a petición de parte. Se otorgará por concurso público cuando CONATEL haya establecido que la adjudicación de un determinado rango de frecuencias se realizará únicamente mediante esta modalidad o bien si el número de frecuencias disponibles son escasas y no puedan ser adjudicadas a varios solicitantes, esta condición será calificada por CONATEL. En caso de haber disponibilidad suficiente de frecuencias se otorgará a petición de parte.

La vigencia de las concesiones no podrá exceder de veinticinco (25) años; los permisos de quince (15) años y los registros de cinco (5) años. Estos plazos, sin embargo, podrán renovarse antes de su vencimiento. Las licencias serán otorgadas por períodos iguales a la duración de la concesión, permiso o registro correspondiente y afecto al servicio autorizado.

Gráfica mostrando la agrupación de servicios de acuerdo a cada categoría:



Servicios Portadores

**Servicios Portador Nacional**  
• **Servicios Portador Internacional**



Servicios Finales

- **Servicios Finales Básicos**
  - Telefonía
  - Teléfonos Públicos
  - Telefonía Móvil Celular
  - Télex
  - Telegrafía
  - Servicio de Comunicaciones Personales (PCS)
- **Servicios Finales Complementarios**
  - Servicio Transmisión y Conmutación de Datos
  - Servicio Móvil de Canales Múltiples de Selección Automática
  - Servicio Buscapersonas
  - Servicio Televisión por Suscripción por Cable
  - Servicio Televisión por Suscripción por Medios Inalámbricos
  - Servicio Televisión Interactiva por Suscripción
  - Servicio Audio por Suscripción
  - Servicio Repetidor Comunitario
  - Servicio de Enlaces Satelitales para Radiodifusión
  - Servicio de Comunicaciones Personales Globales Móviles
  - Servicio de Radiolocalización
  - Servicio Audiovisual Nacional y Servicio Audio Nacional
  - Servicio de Telemonitoreo



Servicios de Valor Agregado

- Servicio Facsímiles
- Servicio Teletexto
- Servicio Videotexto o videotexto
- Servicio Videoconferencia
- Servicio Internet o Acceso a Redes Informáticas
- Servicio Telemandos
- Servicio Teleacción
- Servicio Mensajería de Voz
- Servicio de Consulta
- Servicio de Acceso a Contenidos de Información
- Servicio de Centro de Contactos (Call Center)
- Servicio Push To Talk sobre Celulares o Servicio PoC



Servicios de Radiocomunicaciones

- **Servicio Fijo**
  - Servicio Fijo Terrestre
  - Servicio Fijo Aeronáutico
  - Servicio Fijo por Satélite
- **Servicio Móvil**
  - Servicio Móvil Terrestre
  - Servicio Móvil Aeronáutico
  - Servicio Móvil Marítimo
  - Servicio Móvil por Satélite
- **Servicios de Radionavegación**
  - Servicio Radionavegación Aeronáutica
  - Servicio Radionavegación Marítima
- **Servicio de Canales Omnibus**
- **Servicio de Radioaficionados**
- **Servicio Espacial**
  - Servicio de Investigación Espacial
  - Servicio de Operaciones Espaciales
  - Servicio de Meteorología por Satélite
- **Servicio de Emisiones de Frecuencia Patrón y Señales Horarias.**
- **Servicio de Radioastronomía**
- **Servicio de Ayuda a la Meteorología**



Servicios de Difusión

**Radiodifusión Sonora**  
• **Radiodifusión de Televisión**

Gráficos con clasificación de servicios de acuerdo a su naturaleza, y servicios ligados a Concesión, Permiso, Licencia y Registro ante CONATEL:



## Titulos Habilitantes Otorgados por CONATEL



### 3. El Programa “Telefonía para Todos”

Debido a los altos índices de demanda insatisfecha y una limitada capacidad de inversión de HONDUTEL, se estableció el Programa “Telefonía para Todos” dentro de las políticas adoptadas por la administración del Presidente Ricardo Maduro. Mediante este programa, HONDUTEL extendía sus derechos exclusivos de concesión en los servicios de telefonía, teléfonos públicos, télex, telegrafía y servicios portadores a cualquier empresa privada, denominados “Sub-Operadores”.

El programa fue lanzado en septiembre de 2003, con el fin de proveer servicios de telefonía básica fija a

nivel nacional, o mejor aún en zonas con nula o poca cobertura por parte de la empresa estatal.

Este programa fue aprobado mediante Decreto Ejecutivo No. PCM 018-2003 de fecha 23 de septiembre de 2003, publicado en el diario oficial La Gaceta de fecha 02 de octubre de 2003; mismo que fue ratificado por el Congreso Nacional conforme el Decreto número 159-2003 de fecha 07 de octubre de 2003, publicado en el diario oficial La Gaceta de fecha 24 de octubre de 2003. CONATEL asumió la responsabilidad de regular dicho decreto que permitió a los Sub Operadores la comercialización de los servicios públicos de telecomunicaciones autorizados a HONDUTEL. Por lo tanto, los Comercializadores de Tipo Sub Operador están autorizados para ejercer la actividad de comercialización de los servicios públicos de telecomunicaciones autorizados por Ley a HONDUTEL. El Programa también establece que los Sub Operadores poseen libertad para fijar sus tarifas, en uso de tecnología – fueron ellos quienes impulsaron en gran medida la adopción de la tecnología de VoIP, para definir su área(s) de cobertura.

El programa “Telefonía para Todos” era una alternativa temporal y de transición, que estaría vigente mientras se llegaba a diciembre de 2005 cuando finalizaba la exclusividad legal otorgada a HONDUTEL. CONATEL desarrolló los procesos de licitación pública internacional para el otorgamiento de Concesiones para la prestación de los Servicios de Telefonía, Teléfonos Públicos y Portador, y también realizó otro proceso de licitación pública internacional para el otorgamiento de Concesiones para la prestación del Servicio Multiportador; concluyendo cada proceso de licitación con la firma de 18 de Contratos de Concesión con distintas empresas (18 para Servicios de Telefonía, Teléfonos Públicos y Portador y 18 para Servicio Multiportador), mismos que a inicios del año 2006 fueron remitidos por CONATEL para la aprobación del Congreso Nacional de la República. Situación que nunca aconteció por decisiones políticas, que han causado que un programa que inicialmente estaba destinado como una transición de 2 años lleve hoy implementado casi 9 años, con todas las desventajas e impactos económicos que esto ha conllevado para quienes invirtieron con las expectativas del cumplimiento de condiciones prometidas que nunca acontecieron, lo que ha causado que en los últimos años en el país ha habido una incertidumbre en estos mercados, en especial por los desencantos en las expectativas de inversión que se dieron con el programa “Telefonía para Todos - Modernidad para Honduras”.

## **E. Organización del Mercado de Telefonía Fija, Móvil e Internet**

Los tres principales operadores de servicios de telecomunicaciones en Honduras prestan servicios similares, el principal diferenciador entre los operadores privados y el estatal radica en la limitada cobertura del servicio móvil de la empresa estatal, hecho que ha impactado en la poca penetración del mercado. Otra diferencia consiste en que HONDUTEL no brinda servicio de TV, tal como lo hacen CELTEL y SERCOM mediante Cable y Satélite. En el caso de CELTEL, entraron al mercado de TV por cable mediante la adquisición que Millicom International Cellular (MIC) hizo de la empresa AMNET Telecommunications Holding<sup>4</sup> durante el primer trimestre de 2008, y recientemente lanzaron el servicio Tigo Star de TV satelital. SERCOM, por el contrario, desplegó su red propia de Cable TV (con tecnología HFC<sup>5</sup>) y cuenta también

---

<sup>4</sup> Amnet fue fundada por la empresa canadiense Amzak Corporation, adquiriendo Cable Color en Costa Rica y El Salvador en 1997, adoptó el nombre de Amnet en 1999 expandiendo operaciones a Honduras y después a Guatemala y Nicaragua en 2004, también adquirió las operaciones de IFC Central America y Newcom, desplegando redes FTTH en varios países de Centro América. Fuente: <http://nextvlatam.com/millicom-buys-amnet-and-prepares-quadruple-play-in-central-america/?lang=en> accedido en Nov 10,2014

<sup>5</sup> HFC: Hybrid Fibre-Coaxial, red de banda ancha que combina fibra óptica y cable coaxial

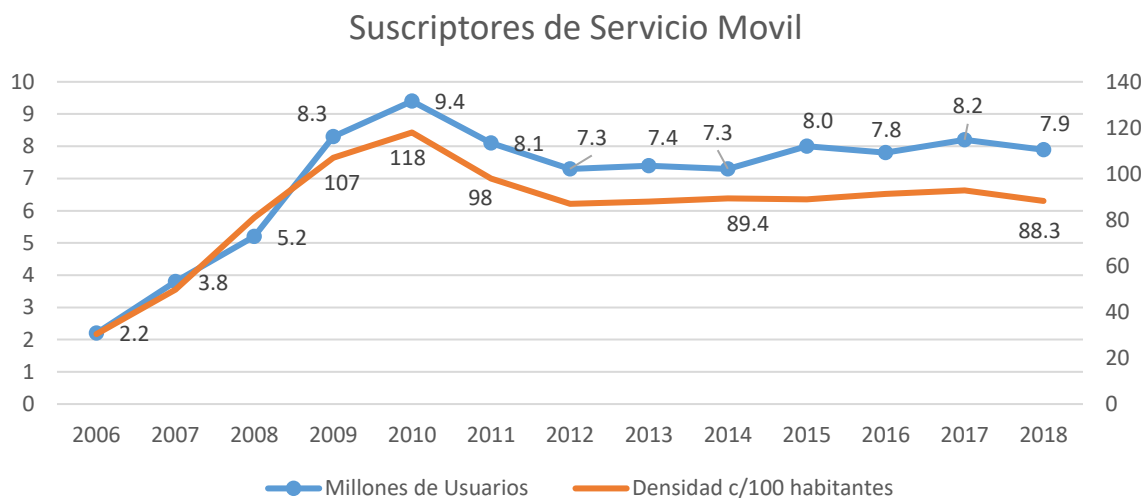
con una plataforma de servicio TV satelital. Ambas empresas, CELTEL y SERCOM, ofrecen también servicios de telefonía fija mediante tecnología inalámbrica, usando aparatos compatibles con su red móvil pero limitados a una celda o mediante Telefonía IP transportada sobre la red de Cable TV.

Desde el punto de vista de convergencia tecnológica, tanto CELTEL como SERCOM han logrado altos niveles de convergencia sobre todo en los servicios de Internet, Cable TV y Telefonía IP. Hondutel por su parte ha logrado integrar el servicio de Internet con la Telefonía Fija Alámbrica mediante la adopción de tecnología ADSL. Las tres empresas proveen servicios de valor agregado, igualmente en mayor y menor escala.

En relación al Servicio de Internet, Cable Color es el mayor proveedor del mercado (a junio de 2014), le siguen CELTEL, SERCOM y HONDUTEL. En el caso de Cable Color, uno de los dos operadores mayoritarios del servicio de Cable TV (CATV), provee también Telefonía IP sobre su red HFC. Si consideramos la integración de los servicios de Internet y Cable TV, CELTEL es el operador mayoritario del mercado nacional, seguido por Cable Color y SERCOM.

### 1. Sector de Telefonía Móvil

El servicio de comunicaciones móviles inicia en Honduras en el año 1996 con la entrada al mercado de la empresa CELTEL. El mercado desde entonces ha crecido rápidamente hasta alcanzar niveles de penetración por encima del 100% (106.56%) en el año 2009, llegando a su nivel máximo en el año 2010 (118.13%). El siguiente gráfico muestra la penetración anual para los últimos 10 años, en donde es posible visualizar el decrecimiento en la penetración alcanzada por los operadores móviles en el país.



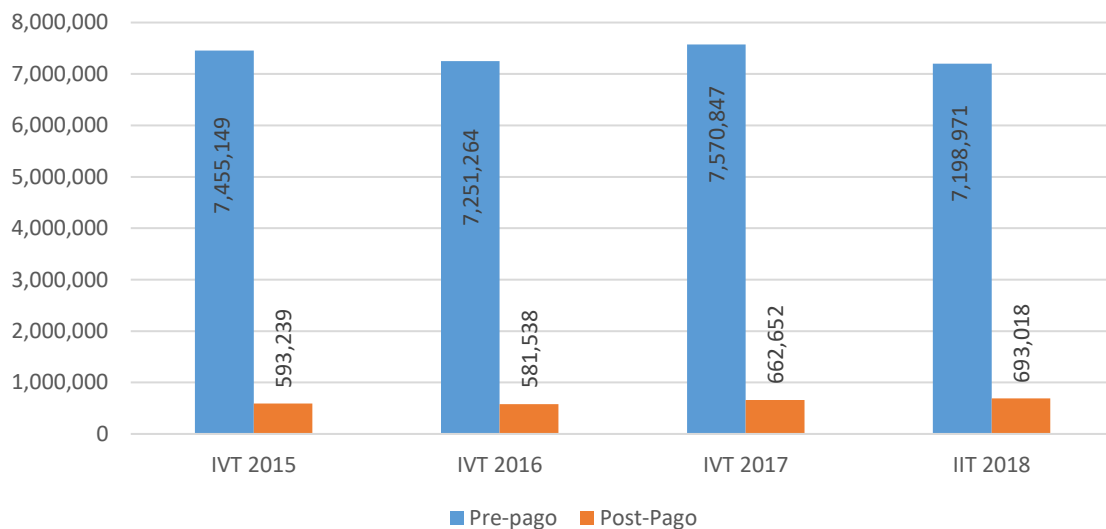
Al observar el Gráfico anterior se puede ver en el mismo la evolución del servicio móvil, cuya densidad entre el año 2006 y el 2009 incrementa aproximadamente en 25 puntos cada año. Este crecimiento lineal se ve favorecido por la adopción de servicio pre pago que en 2018 le correspondía a un porcentaje de 91% del total de suscriptores móviles. Asimismo, han contribuido la innovación tecnológica mundial aplicada a las redes y terminales móviles, y la subvención de los aparatos móviles por parte de los fabricantes, así como las economías de escala ya que al obtener mayor cantidad de usuarios redujeron el costo de operación de la red, en función de la cantidad de usuarios por celda.

Al ingresar el segundo operador de servicio móvil al mercado es cuando se genera la competencia en este sector de servicios, permitiendo el crecimiento acelerado del sector, así como la baja en los precios de los mismos. De hecho, la empresa CELTEL fue literalmente un monopolio desde su inicio en 1996 hasta el año 2004 con la entrada de MEGATEL, ahora SERCOM. A pesar que luego también entró DIGICEL y HONDUTEL a la contienda por el mercado, ninguna de estas dos empresas pudo verdaderamente competir de una manera sostenible, tal fue el caso de DIGICEL que terminó siendo adquirida por SERCOM.

Finalmente, se observa que entre los años 2009 y 2010 la penetración alcanza niveles mayores al 100% para luego descender en los dos años siguientes. Al 2014, la penetración se encuentra aproximadamente a un 89% de la población. Es muy probable que la caída en cantidad de suscriptores del servicio de telefonía móvil se deba a decisiones regulatorias, en particular las que impactan en el uso de esta tecnología por parte del crimen organizado, tales como el control en la venta de tarjetas SIM (Subscriber Identity Module) y el registro mandatorio de usuarios, especialmente los de pre pago que son la mayoría y a quienes no se requería su registro.

En cuanto a la modalidad de pago por el servicio que usan los usuarios, es decir si es prepago o pos pago, el 91% (7,198,971) de los usuarios totales son pre pago como se observa en la gráfica de abajo en 2016. En economías similares a la de Honduras con bajo poder adquisitivo, la modalidad de pre pago siempre es preponderante.<sup>6</sup>

**Suscriptores de Usuarios Prepago y Postpago  
2015-2018**



### **Evolución de Usuarios de Cada Operador Móvil**

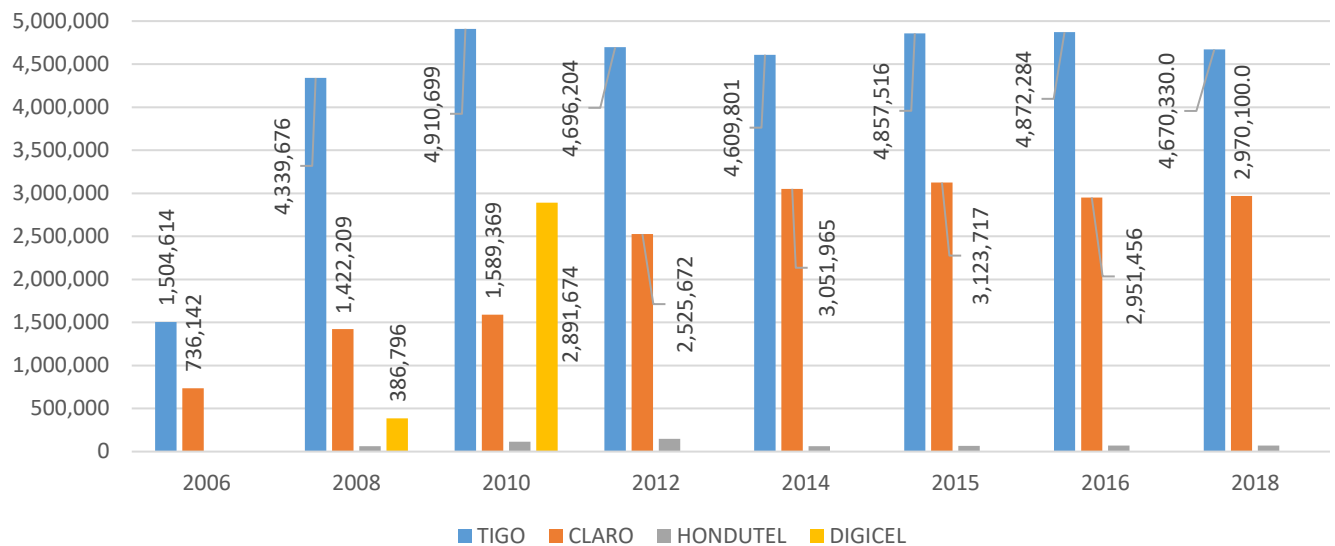
En Honduras, el mercado de telefonía móvil comenzó a partir de la entrada de CELTEL en 1996, brindándole a esta empresa la ventaja de ser la primera en el mercado, y por lo tanto la capacidad de gozar por un buen tiempo (1996-2003) sin competencia por parte de otro Operador de telefonía móvil. Como es

<sup>6</sup> Desde el año 2017 se encuentra vigente la Resolución Normativa número 008-17, que contiene el Reglamento Específico para la prestación del servicio de telefonía móvil y telefonía fija bajo la modalidad de prepago.



de esperar, CELTEL alcanzó un gran número de usuarios logrando que su red se volviese más atractiva entre otras cosas por la confianza hacia una marca con mayor experiencia en el país. Eso sin embargo no era un impedimento o una barrera lo suficientemente fuerte como para que otras empresas ingresaran al mercado y también compitieran por obtener una cuota del mismo, atrayendo usuarios hacia sus redes, incrementando así el uso de teléfonos móviles en Honduras. SERCOM por su parte ha venido ganando mercado poco a poco, manteniendo una tendencia de crecimiento más estable quizá favorecido por sus ofertas y campañas publicitarias. En el caso de DIGICEL, lograron en poco tiempo alcanzar una muy buena cuota de mercado en base a sus ofertas de “múltiple saldo”, lastimosamente entraron al mercado con unos costos hundidos mucho mayores que los de la competencia, lo cual tuvo que haber influido en su salida del mercado, perdiéndose el ambiente competitivo que lograron generar.

Evolución del Total de Usuarios por Operador Móvil (2006-2018)



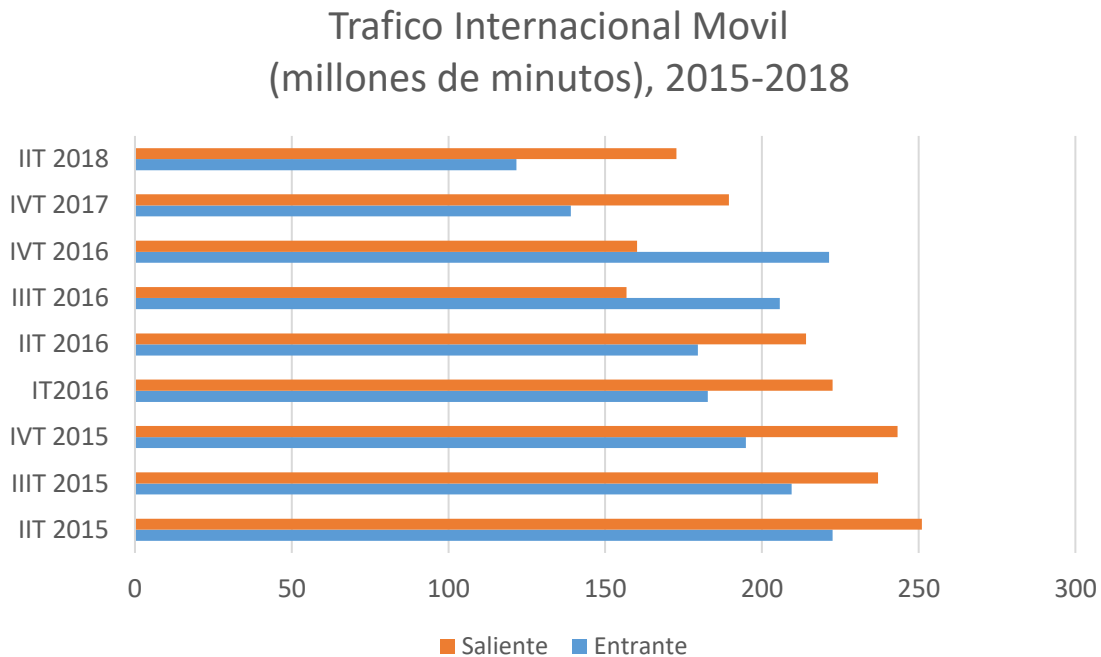
El gráfico anterior muestra la evolución de los usuarios por cada Operador Móvil desde 2006 hasta 2018; además permite ver la incursión de cada uno de los Operadores distintos a CELTEL y el momento aproximado en que comenzaron oficialmente sus operaciones en Honduras.

Debido a que en este tipo de mercados operan las Economías de Red, a medida que aumentan los usuarios de cualquier red, más y más usuarios desean ser parte de la red de telecomunicaciones móviles en la medida que las personas a su alrededor hacen uso de esta tecnología y en muchos casos sustituyen el uso de la telefonía fija.

En la actualidad existen tres Operadores de telefonía móvil debido a que SERCOM adquirió las operaciones de DIGICEL en Honduras. De acuerdo a estos datos, para el año 2018 la empresa CELTEL tenía el 62% de usuarios, SERCOM el 37% y HONDUTEL, con menos del uno por ciento de los usuarios (70,846 usuarios).

## Tráfico en Minutos

Las siguientes gráficas muestra la evolución en el volumen de tráfico trimestral, reportado en las redes móviles de Honduras, entre el 2015 y 2018.

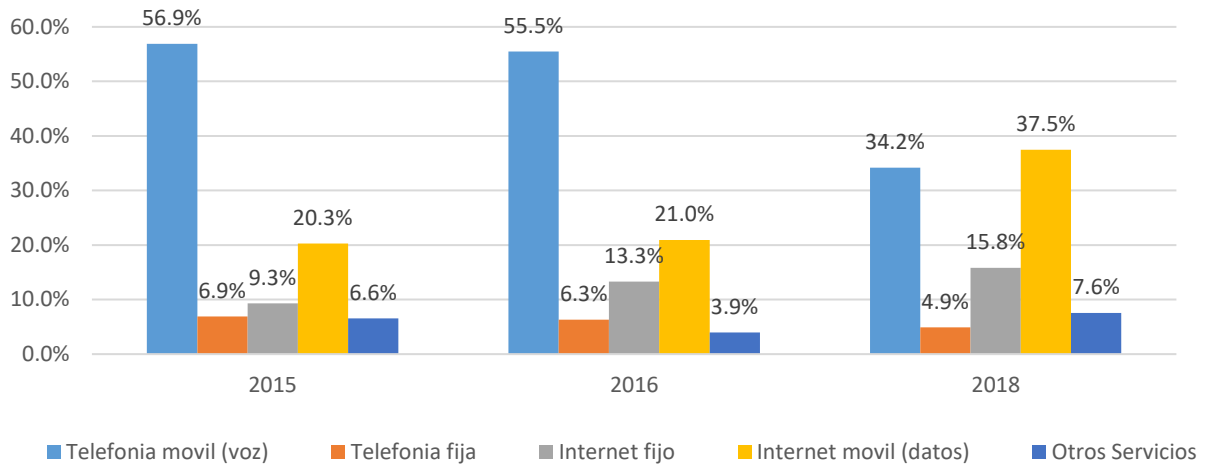


En promedio, el 87% del total de tráfico móvil reportado es Intra-oficina, el 7% es Saliente y el restante 6% corresponde al tráfico Entrante, en ambos casos, tráfico entrante y saliente, incluye el tráfico de interconexión entre móviles y el tráfico entre móvil y fijo.

## 2. Ingresos de los Operadores

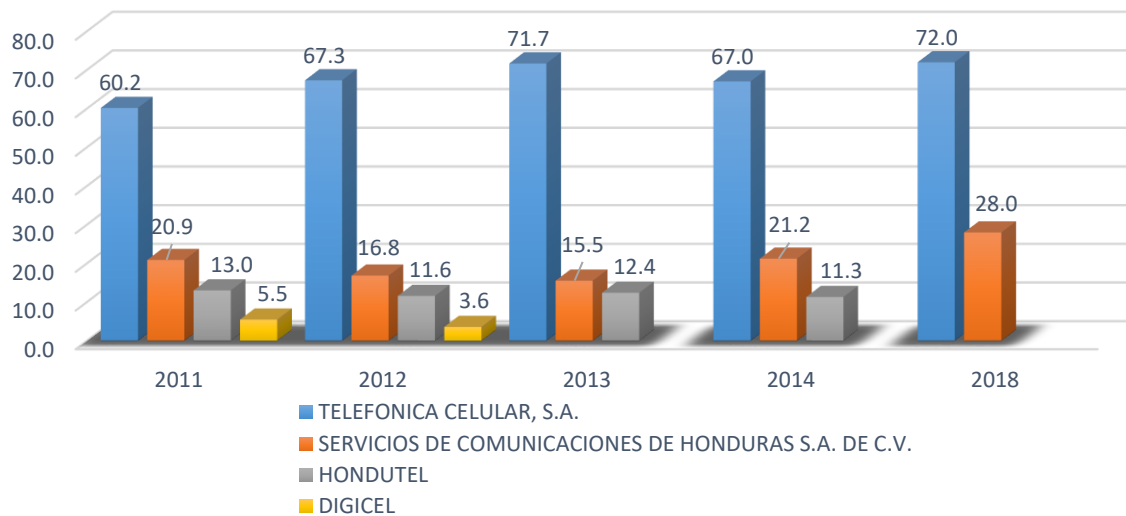
Desde el punto de vista de ingresos reportados para los cinco principales servicios que se incluyen en la siguiente gráfica de ingreso porcentual por servicio, se observa que el servicio de telefonía móvil era el mayor generador de ingresos en los años 2015 y 2016, con un 56% en promedio de los ingresos, sin embargo en 2018, se reportó únicamente un 34.2%, debido al incremento significativo de ingresos de datos móviles, pasando de un 21% en 2016 a 37.5% en 2018, superando en 3.3 puntos porcentuales a los ingresos de telefonía móvil de voz. Lo anterior, principalmente debido a que cada vez existe una mayor demanda de este servicio por los usuarios de smartphones, a tal punto que podría considerarse que el servicio de voz es más complementario de la diversidad de servicios que prestan estos aparatos. Además, según se observa la tendencia en el internet fijo, cada vez mas tiende a reportarse un crecimiento importante en los ingresos del segmento.

### Ingreso Porcentual por Servicio (2015-2018)



En la siguiente gráfica se observa que, en el Operador móvil mayoritario (TIGO) reporta ingresos superiores cada vez mayores comenzando en 60% en el año 2011 y sobrepasando el 70% hacia el año 2018. Mientras que el segundo operador, Sercom, ha venido consolidando a un ritmo bajo, en especial considerando que la operación de concentración de 2011 en la que absorbió al operador Digicel.

### Ingreso Porcentual Móvil (2011-2018)



### 3. Estrategias Comerciales De Telefonía Móvil

Cuando solamente existía una empresa en el mercado, esta tuvo que invertir considerables cantidades de recursos, en publicitar sus productos e inversiones que hiciesen estos más atractivos. Para así ir generando

una red de usuarios, que le brindara los suficientes ingresos para recuperar su inversión inicial, y al mismo tiempo hacerla rentable. Uno de los factores que influye en la penetración de una nueva tecnología en un mercado es el de la reducción de la incertidumbre, y los beneficios que la misma trae al mismo.

Posteriormente, cuando más Operadores entraron al mercado, inició una fuerte contienda por adherir usuarios a las distintas redes, especialmente por los Operadores privados; esta contienda debido a la alta sustituibilidad de los productos ofrecidos (salvo algunas diferencias en tecnologías) estuvo basada en una amplia gama de estrategias de precio a usuarios pre pago especialmente así como todo tipo de estrategias comerciales y publicitarias, algo característico de mercados como este alrededor del mundo.<sup>7</sup> Cabe mencionar que en este mercado los precios máximos, que los Operadores de Telefonía Móvil pueden cobrar, están regulados por CONATEL de tal forma que, las estrategias en cuanto a precios giran en torno a usar esos precios máximos de base para ofertar una amplia gama de opciones por debajo del mismo.

Algo que hay que destacar es, que estas fuertes inversiones comerciales y publicitarias que han definido la dinámica entre los operadores las que han representado fuertes costos hundidos. En términos simples, la forma de competir de estas empresas está caracterizada no precisamente solo dentro del espectro de los precios y las cantidades producidas (en este caso los servicios), como es el caso en la mayor parte de las industrias que analiza la microeconomía tradicional; sino que dentro del espectro de erogaciones continuas en publicidad no recuperable y en mercadeo, ya que la mayor inversión en investigación y desarrollo radica ahora en los fabricantes de equipo de redes y terminales.

La competencia también ha logrado que las empresas naturalmente deban ofrecer servicios de nueva generación, tal como el caso que se dio al pasar de servicios 2G a servicios 3G, y luego a HSPA.

Gracias a las estrategias de subsidio a los aparatos celulares por parte de los Operadores existe una alta penetración de smartphones de distintas marcas tal como iPhone, Samsung Galaxy, BlackBerry, Nokia, Motorola, LG, etc., los cuales incluso son compatibles con los nuevos servicios 4G y LTE.

En la actualidad, las redes para 3G y 4G de los Operadores privados se encuentran principalmente en las grandes ciudades y cabeceras departamentales<sup>8</sup>. La cobertura de uno de los operadores en 3G, por ejemplo, llega a un 98% de las cabeceras municipales del país que son precisamente los de mayor relevancia económica. Sin embargo, en los corredores principales que unen a las principales ciudades existe un déficit en cobertura 3G de tal forma que aún hay mucho espacio para mejorar los servicios de nueva generación ante la alta demanda que existe de celulares smartphones. En lo que respecta al 4G, las cifras son mucho menores, alcanzando solo un 50% de las cabeceras municipales y un 53% de la población.

#### **4. Situación General De Competencia En El Mercado**

##### **Telefonía Móvil**

Desde el año 2001, el mercado de Telefonía Móvil ha pasado de una situación de monopolio, es decir de una máxima concentración del mercado, luego a tres y posteriormente a cuatro operadores y actualmente

---

<sup>7</sup> Saldos doble, triple, quíntuple e inclusive séxtuple una vez por semana.

<sup>8</sup> En el caso de 4G, en 2015 comenzó el servicio por parte de la empresa CELTEL en Tegucigalpa, San Pedro Sula y La Ceiba. Por su parte, SERCOM meses después comenzó a instalar y a ofrecer este servicio igualmente en las principales ciudades.

en términos efectivos, a la de un duopolio, que implica menos concentración que en el primer esquema, pero con un mercado aun concentrado. Cabe mencionar, como se hizo anteriormente, que en un momento llegaron a competir tres empresas internacionales y la estatal, en donde igualmente la concentración del mercado recaía, como se observa a continuación, sobre el Operador que entró primero al mercado, CELTEL.

A finales de 2008 con la entrada al mercado de DIGICEL inicia un proceso de dinamización en el mercado de Telefonía Móvil, evidenciándose en una mayor competencia a partir del año 2009 en el cual DIGICEL logra superar a SERCOM en cantidad de suscriptores, posición que mantiene también durante el año 2010, pero que cae en el 2011 previo a su salida del mercado. En el año 2010 es cuando este mercado observa su mayor nivel de penetración, alcanzado una densidad de 118 suscriptores por cada 100 habitantes. Con la salida de DIGICEL, el mercado de Telefonía Móvil retorna al esquema de duopolio y, se pierde el dinamismo alcanzado en los dos años previos a su salida.

En 2018 el mercado se encuentra muy concentrado en donde el operador Tigo, ostenta un 61 de participación lo que es muy considerable, mientras que Claro en una segunda posición con un 37%.

PORCENTAJE DE USUARIOS MÓVIL POR OPERADOR				
Año	CELTEL	SERCOM	DIGICEL	HONDUTEL
2006	67%	33%	0%	0%
2007	71%	28%	0%	1%
2008	70%	23%	6%	1%
2009	59%	17%	22%	1%
2010	52%	17%	30%	1%
2011	55%	27%	17%	2%
2012	64%	34%	NA	2%
2013	63%	36%	NA	0%
2014	60%	39%	NA	0%
2015	60%	39%	NA	0%
2016	62%	37%	NA	0%
2018	61%	37%	NA	1%

El cuadro anterior muestra los porcentajes del total de usuarios reportados a CONATEL que cada uno de los Operadores en el mercado tenían desde el año 2006<sup>9</sup>. A partir de 2011, en términos de la concentración de mercado, no se podía hablar de dos empresas por separado en el caso de SERCOM y DIGICEL, ya que el “control efectivo” de DIGICEL estaba a cargo de la primera. Sin embargo, debido a que tanto DIGICEL como SERCOM tenían usuarios que poseían tarjetas SIM de ambas empresas (es decir estaban repetidos), en 2012 se ve un aumento en el porcentaje de usuarios de SERCOM que es más pequeño que la suma de los porcentajes de ambas empresas. Esto implica que SERCOM se quedó con usuarios que solamente eran de DIGICEL, y aparentemente no le quitó los usuarios que eran de DIGICEL y CELTEL (doble SIM) ni los que eran solamente de CELTEL ya que el aumento en cuota de mercado de CELTEL fue mayor. No obstante, a pesar que se esperaba un mayor impacto de la nueva empresa fusionada en los años posteriores, esos efectos en el mercado no se evidenciaron. Por ejemplo, por el lado de consolidación en operaciones al operar una sola red. Puesto que SERCOM pudo haber reducido sus costos operativos, mediante el retiro de torres de DIGICEL, la disminución en pago por compra y arrendamiento de terrenos, reducción de costos de mercadeo (propaganda), y en general por lograr una mayor economía de escala al

<sup>9</sup> Los porcentajes fueron redondeados.

reducir los costos unitarios de producción y de operación. Este escenario, en realidad no se produjo debido a que SERCOM continuó operando ambas redes de forma separada.

En relación al espectro radio eléctrico, vale mencionar que este es el recurso esencial y básico para poder brindar la mayoría de los servicios de telecomunicaciones, de manera que hay que procurar que el mismo sea distribuido de una manera eficiente y eficaz. Eficiente en el sentido que sea aprovechado en su totalidad al menor costo posible y con la mayor calidad, y eficaz de forma que se identifique por parte del ente regulador (CONATEL) qué operadores están mejor posicionados para poder hacer uso del mismo.

En la actualidad, las empresas de Telefonía Móvil poseen el siguiente recurso radioeléctrico asignado:

Operador	Rango de Frecuencias Bajas	Rango de Frecuencias Altas	Ancho de Banda para cada rango de Tx y Rx	Ancho de Banda Total
CELTEL (Tigo)	824 - 849 MHz 1,710 - 1,730 MHz (4G)	869 - 894 MHz 2,110 - 2,130 MHz (4G)	25 MHz 20 MHz	50 MHz 40 MHz (4G)
SERCOM (Claro)	1,850 - 1,890 MHz 1,730 - 1,750 MHz (4G)	1,930 - 1,970 MHz 2,130 - 2,150 MHz (4G)	40 MHz 20 MHz	80 MHz 40 MHz (4G)
HONDUTEL	1,890 - 1,910 MHz	1,970 - 1,990 MHz	20 MHz	40 MHz

Fuente: CONATEL

Debido a que SERCOM adquirió a DIGICEL, cuenta ahora 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, CELTEL tiene el 36% y el 16% restante lo tiene asignado HONDUTEL. Desde este punto de vista SERCOM es la empresa más grande en términos de recursos del espectro radio eléctrico. Si acaso se diera apertura al mercado móvil, se tendría que hacer los análisis respectivos para que se establezcan criterios de acumulación de espectro o enajenación del mismo para procurar la libre competencia, en particular un análisis de utilización eficiente del espectro asignado a cada Operador.

Analizando la forma en que el espectro de frecuencias para servicios 2G, 3G y 4G ha sido asignado podemos señalar lo siguiente: a) solamente CELTEL tienen asignación de frecuencias (50 MHz) en la banda de 850 MHz, que es una banda con mejores características de propagación<sup>10</sup> que permite alcanzar una mayor cobertura que las bandas de frecuencia más altas usadas en servicio celular móvil, b) SERCOM cuenta con una asignación de 80 MHz para explotar servicios 2G y 3G, equivalente al doble de ancho de banda asignado a HONDUTEL (40 MHz) y 60% por arriba de lo asignado a CELTEL para el mismo servicio, para atender a una base de clientes equivalente al 39% del mercado de telefonía móvil nacional, y c) la asignación de frecuencias para operar servicios 4G hecha a SERCOM y CELTEL fue hecha de forma equitativa, asignando 40 MHz a cada uno.

Sobre lo indicado anteriormente podemos concluir que: a) CELTEL goza de una mejor posición estratégica para despliegue de infraestructura en la banda de 850 MHz, esto debido a que con una menor cantidad de estaciones radio base puede cubrir un área mayor, logrando reducir la inversión requerida en su instalación y operación, sobre todo en zonas rurales, b) podría existir un uso ineficiente del espectro radioeléctrico por

<sup>10</sup> Por mejores características de propagación, en este caso, nos referimos a que las señales en la banda de 800 MHz – 900 MHz sufren una atenuación menor que las ubicadas en la banda de 1850 MHz – 1990 MHz

parte de SERCOM en la banda de 1900 MHz, c) ambas empresas compiten en desigualdad de condiciones técnicas de cobertura y capacidad en lo que respecta al espectro radioeléctrico, d) Hondutel tiene 40 MHz de espectro asignado para una cantidad muy baja de usuarios de telefonía móvil, lo cual definitivamente no es un uso eficiente del espectro.

### Sector de Telefonía Fija

Tradicionalmente, HONDUTEL ha sido considerado como el Operador Mayoritario del servicio de telefonía fija, aun después de haberse abierto el mercado a la libre competencia. Quizá se deba al hecho de ligar la telefonía fija a una red de cobre y por ser HONDUTEL quien posee la mayor red de este tipo a nivel nacional. Sin embargo, más adelante veremos, en el análisis hecho para definir el Mercado Relevante de este servicio, cómo la situación cambia después de las consideraciones hechas sobre la sustituibilidad del servicio de telefonía fija.

El comportamiento del servicio de telefonía fija, se observa que en el período en el cual los Sub Operadores junto con HONDUTEL lograron mayor penetración del mercado, es cuando se alcanza una mayor densidad (11 líneas) en el año 2007, empezando a descender hasta llegar a 5.1 líneas por cada 100 habitantes en 2016.

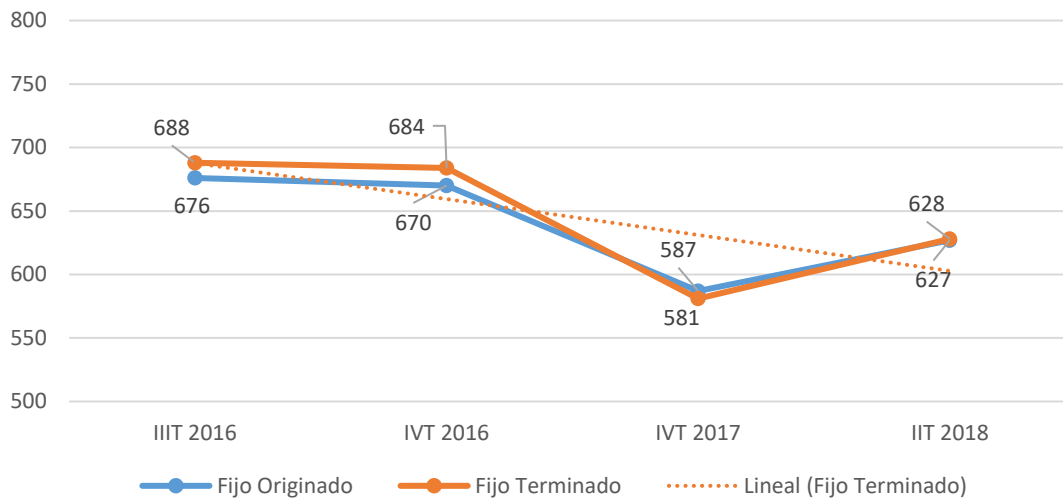
Contrario al servicio de telefonía móvil, el de telefonía fija muestra un decrecimiento marcado a partir del año 2008. Vale mencionar que en la información enviada por CONATEL a la CDPC, en el año 2007 había 20 Sub Operadores proveyendo servicios reduciéndose ese número a 12 al año 2016, la razón de este decrecimiento de proveedores se debe, en la mayoría de casos al cierre de operaciones, y en otros a procesos de adquisición o concentración de operaciones.

Desde el punto de vista de ingresos, se puede observar que HONDUTEL percibe el mayor porcentaje de ingresos por este servicio, por arriba del 90% del ingreso anual reportado para este servicio durante 2018.

<b>Porcentaje de Ingresos Anual por Operador de Telefonía Fija (2018)</b>	
<b>Sub Operadores</b>	<b>2018</b>
Hondutel	75.1%
Celtel	7.9%
Sercom	7.4%
Columbus Network	4.2%
Cable Color	2.1%
Inversiones Apolo	1.8%
Navega	1.2%
Teletesis	0.4%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>
<b>Fuente: CONATEL</b>	

Aunque el comportamiento del tráfico de telefonía fija muestra un balance entre el tráfico entrante y el saliente, es evidente la reducción inter anual del tráfico de este tipo de servicio como se observa durante los años 2016, 2017 y 2018. Se observa que existe un tendencia a la reducción del tráfico.

### Trafico de Minutos en Telefonía Fija (2016-2018)



Es también notorio el deterioro de la situación de la empresa HONDUTEL, la cual no solo incrementó desmedidamente sus gastos y costos durante el período después de la apertura de la competencia, sino que tampoco tiene una estrategia clara para lograr nuevos ingresos que permitan su subsistencia a largo plazo. A continuación, una tabla ilustrativa de estos hechos, tras 10 años de la apertura en los servicios de telefonía fija:

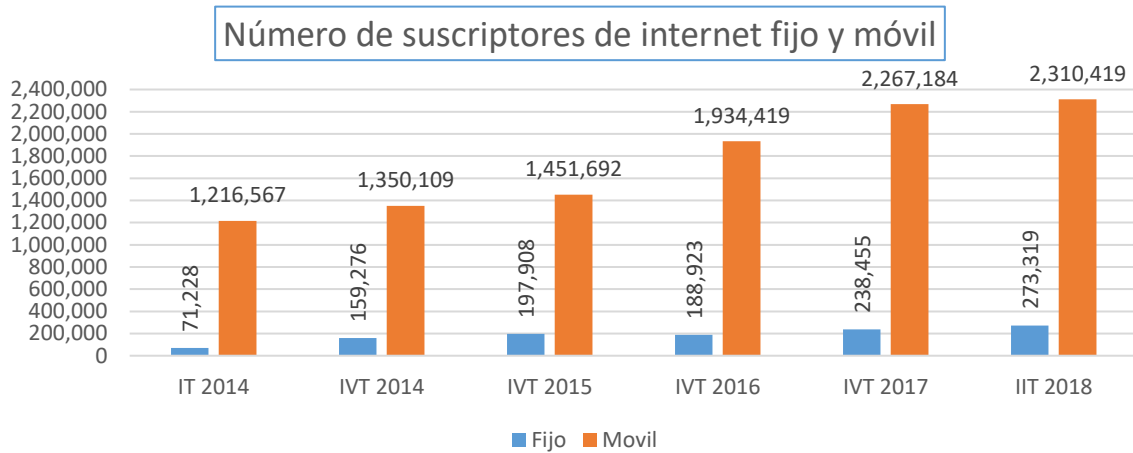
Datos Generales de HONDUTEL			
Descripción	2005	2015	Variación
Líneas en Servicio	405,000	497,072	11,427
Tráfico Telefónico Total	3,716 M	1,838 M	-1878 M
Tráfico Telefónico Nacional	3,054 M	1,715 M	-1339 M
Tráfico Telefónico Internacional	662 M	123 M	-539 M
Personal	2881	2719	-162
Empleados/1000 líneas	7.11	6.53	-0.58
Ingresos	4,612 M	2,116 M	-2496 M
Costos + Gastos	2,195 M	2,340 M	145 M
Utilidad de Operación	2,417 M	-224	-2,641 M

### Sector Servicio de Internet

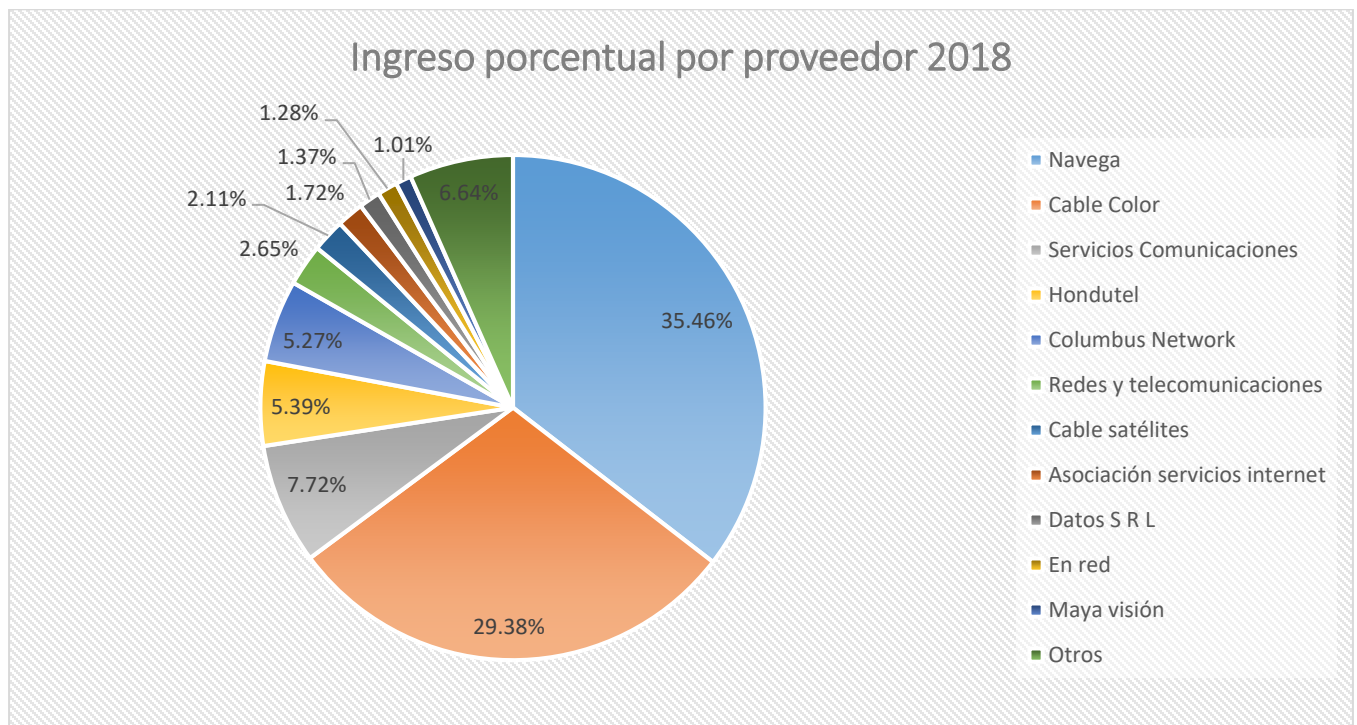
Desde el punto de vista de los suscriptores, el servicio de Internet ha observado un crecimiento mayor en la modalidad de Internet Móvil, en 2016 representa el 91% y el servicio fijo reporta el restante 9% de



suscriptores. La cantidad y tendencia creciente de suscriptores para ambas modalidades de acceso a Internet se muestra en la siguiente gráfica.



Considerando los ingresos reportados al año 2018 por los principales proveedores del Servicio de Internet de banda fija, se genera la siguiente gráfica, en donde es evidente que Navega y Cable Color son los operadores que perciben el mayor porcentaje de ingresos.



## Contestabilidad Del Mercado

Según William J. Baumol<sup>11</sup>, un mercado contestable es aquél en el cual la entrada es completamente libre y la salida resulta absolutamente carente de costos. Libertad de entrada no quiere decir que ésta resulte completamente carente de costos, sino que no existe discriminación en contra de los entrantes potenciales. La absoluta libertad de salida significa que cualquier empresa puede abandonar el mercado sin ningún impedimento, y en el proceso de salida puede recuperar cualquier costo en que hubiese incurrido durante el proceso de entrada. La libertad de salida es condición sine qua non de la libertad de entrada. En la realidad ningún mercado es perfectamente contestable.

Baumol además ha utilizado recientemente el término “*costos continuos hundidos*” para referirse a costos existentes en redes externas de cobre, que en el caso de la telefonía fija tradicional vendría a constituir una barrera a la contestabilidad, ya que son costos que una empresa no puede recuperar tan fácilmente una vez que esta ha entrado al mercado, o decide salirse. Otro ejemplo clásico en telecomunicaciones es el costo por las licencias obtenidas mediante un proceso de licitación o subasta. Tal es el caso de DIGICEL después del alto precio ofertado y pagado por una porción de la Banda PCS que obtuvo para entrar al mercado hondureño y, que finalmente salió del mismo no sin antes enfrentar fuertes pérdidas irre recuperables.

### III. MERCADO RELEVANTE Y PODER DE MERCADO

#### A. Definición de Mercado Relevante

La definición del “mercado relevante” es quizá el elemento central en los análisis de competencia y, el sector de telecomunicaciones no es la excepción. El mercado relevante o mercado de referencia<sup>12</sup>, en el cual se desenvuelve una empresa, se define tanto en términos de producto como en dimensión geográfica. Por medio del análisis de mercado relevante se determina cual es el contexto competitivo al que se enfrenta una empresa que sea objeto de investigación. Este análisis se propone identificar, fundamentalmente, tres elementos: a) cuál es el conjunto de productos que compiten entre sí para satisfacer las necesidades de los consumidores, b) cuál es el conjunto de empresas que pueden ofrecer dichos productos en un plazo relativamente reducido de tiempo, y c) cuál es el área geográfica en que las condiciones de competencia para el suministro de dichos productos son suficientemente homogéneas y diferentes de las otras áreas geográficas próximas (Jiménez y Cañizares, 2005).

Sin embargo, según señala Jordi Gual (Gual, 2003) la metodología tradicional anti monopolio para definición de mercados puede ser aplicada a la industria de telecomunicaciones, pero es necesario hacer algunos ajustes para asegurarse que, tanto las autoridades de competencia como regulatorias terminen definiendo mercados que capturen adecuadamente la naturaleza de la interacción competitiva en esta industria.

Es necesario hacer tres ajustes. Primero, no solo se debe de considerar la sustituibilidad por el lado de la demanda, pero también a la interacción competitiva con todos los suplidores potenciales. Segundo, las complementariedades de la demanda y economías de producción conjunta deberían de ser reconocidas

---

<sup>11</sup> Ver: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.15.3.211> consultado el 2 de diciembre de 2014

<sup>12</sup> En la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones se habla de “Mercado de Referencia” concepto que para efectos prácticos es lo mismo que Mercado Relevante.

apropiadamente, ya que éstas implican que en esta industria el empaquetamiento o sistemas de servicios pueden convertirse en una unidad significativa de análisis regulatorio y anti monopolio. Tercero, la definición de mercado debería de tomar en cuenta que la industria de servicios de telecomunicaciones está caracterizada por costos hundidos y fijos de aprovisionamiento de servicio, y que esto frecuentemente implicará la necesidad de revisar los conceptos convencionales de poder de mercado y sustituibilidad basados en elasticidad de precios.

La competencia, por otro lado, se ha visto evidenciada con la expansión de servicios, reducción de tarifas y estímulo a la innovación, por lo que esta competencia representa un reto para quienes promulgan las leyes del sector y los entes reguladores. Por lo tanto, es importante la habilidad del gobierno y del ente regulador definir exactamente el mercado antes de realizar análisis de poder de mercado.

Un factor adicional que podemos encontrar, tanto en las definiciones de mercado relevante como en análisis de competencia, en el sector de telecomunicaciones tiene que ver con el hecho que, algunos servicios provistos por los operadores principales de un mercado se encuentran regulados.

Finalmente, si bien la definición de mercado relevante es clave en muchos casos de competencia, no es un fin en sí misma y, por ello, en los casos en que el análisis posterior no depende de la precisión con que se defina el mercado relevante no es necesario hacerlo al detalle.

## **1. El Mercado Relevante de Telefonía Móvil**

El Mercado Relevante para telefonía móvil, es el Mercado de Producto o Servicio Relevante que consiste en la provisión del servicio de telefonía móvil de voz<sup>13</sup>, comprendiendo éste las prestaciones denominadas Telefonía Móvil Celular, Servicio de Comunicaciones Personales (PCS), 2G, 3G, UMTS, 4G, y todas las modalidades y tipos de servicios suplementarios y de valor agregado que se presten sobre su infraestructura.

Para definir el Mercado Relevante se procede a definir si la telefonía móvil es un buen sustituto de la telefonía fija, para lo cual en base a diversos estudios econométricos y de carácter cualitativo tanto en mercados desarrollados en donde la telefonía fija ha tenido, tradicionalmente, una mayor penetración como en mercados donde la penetración de ésta ha sido baja, por falta de inversión, tal como en Honduras, se encontró que efectivamente la telefonía móvil es un buen sustituto de la telefonía fija. Sin embargo, haciendo el mismo ejercicio teórico se encontró que la telefonía fija no es un buen sustituto de la telefonía móvil debido a diversas causas, siendo la movilidad una de las principales, y la inclusión de servicios de valor agregado (por ej.: el empaquetado de servicio móvil de voz con acceso a Internet) como parte de la telefonía móvil es el principal diferenciador entre ambos servicios. Por lo antes expuesto, la definición de mercado relevante para el servicio de telefonía móvil se define como “la provisión del servicio de telefonía móvil de voz”, comprendiendo ésta las prestaciones denominadas Telefonía Móvil Celular, Servicio de Comunicaciones Personales (PCS), 2G, 3G, UMTS y 4G LTE.

Luego, conociendo que las empresas operadoras de servicio móvil están autorizadas legalmente a prestar sus servicios en todo el territorio nacional y, la única barrera que les impide hacerlo es el despliegue de sus redes de telecomunicaciones, se define el Mercado Geográfico del Sub Sector Móvil a nivel nacional.

---

<sup>13</sup> Definido así por CONATEL

## 2. El Mercado Relevante para Telefonía Fija

El elemento central que determina el mercado relevante de la telefonía local, desde la perspectiva de los consumidores, es el de la eventual sustitución de la telefonía fija con otros medios de comunicación, en especial con la telefonía móvil, que es generalmente considerada su sustituto más cercano. Existe un consenso en la actualidad que establece que el sustituto más directo de la telefonía fija –en lo que se refiere a transmisión de voz- es actualmente la telefonía móvil. Por lo tanto, una pregunta de interés es si ambos tipos de telefonía pertenecen a un mismo mercado.

Desde la perspectiva de la demanda, los consumidores consideran la telefonía móvil como un “valor agregado” a la telefonía fija, es decir, ambos servicios permiten comunicarse y además son transportables. Es por ello, que resulta improbable que las líneas fijas constituyan sustitutos de las móviles, por lo que la telefonía fija involucra un mercado separado, en el sentido que, si el precio de las llamadas por telefonía fija disminuye, no existirá un impacto en la utilización de la móvil.

Distintos estudios realizados fundamentados en evidencia empírica se han evaluado las preferencias de los consumidores con respecto de paquetes de llamadas ofrecidos con reducciones significativas de tarifas o llamadas gratis en la telefonía fija (libre e ilimitada a la noche y los fines de semana). Los consumidores suscriptores consideran en su gran mayoría que este tipo de paquetes no habían tenido algún tipo de influencia en su disposición de la telefonía móvil. Lo anterior, refleja en escaso nivel de correspondencia que parece observarse a que los precios de la telefonía fija restrinjan los precios de la móvil.

Por su parte, las empresas han argumentado que existe cierto grado de sustituibilidad por cuanto ambos tipos de telefonía cumplen la misma función. Cabe destacar, que hay asimetría en la posibilidad de sustitución, dado que la telefonía móvil puede ser sustituta de la fija, pero no viceversa. Para determinar el nivel de sustitución, se hace necesario examinar evidencia empírica centrándose en el comportamiento del consumidor en relación a las llamadas, denotando algún nivel de sustituibilidad, sin embargo, ciertos grupos poblacionales como los de mayor edad y los usuarios de menor uso, no sustituyen totalmente entre las llamadas por línea fija y móvil.

Asimismo, la sustituibilidad puede considerarse que se debilita si se toma en cuenta la naturaleza de las llamadas. Una importante cantidad de llamadas por telefonía móvil, corresponde a llamadas cortas y en forma conveniente –aquellas llamadas hechas por alguien mientras camina de su casa a la estación. Este tipo de llamadas no puede hacerse por líneas fijas. Por otro lado, la telefonía fija es de un uso altamente considerable en el ámbito de las oficinas y en buena parte de los hogares donde tradicionalmente ha existido telefonía fija, y suele preferirse bajo ciertos segmentos de la población para realizar una llamada por telefonía móvil. La conclusión a la que se arriba, es que el advenimiento de la telefonía móvil ha expandido el mercado de llamadas, pero no sustituyendo llamadas fijas. En este sentido, las llamadas móviles deben interpretarse como complementarias de las fijas, y no parte de un mismo mercado relevante.

De esta manera, desde el punto de vista de sustituibilidad de productos, cualquier modalidad de acceso antes mencionada puede ser sustituta de otra, desde el punto de vista de “alcance” del usuario. La situación encontrada es que la sustitución no es perfecta, en el caso de la telefonía móvil resulta ser una sustitución casi perfecta de la telefonía fija, excepto por la calidad de las llamadas (baja calidad de la voz, mayor porcentaje de corte de llamadas, menor porcentaje de completación de llamadas, para citar algunos casos). Por otro lado, la telefonía fija podemos considerarla sustituta de la telefonía móvil pero solamente en voz, no en todo lo que implica la telefonía celular, sobre todo en la movilidad.

Debido a que los datos obtenidos solamente consideran las líneas fijas de Hondutel y los Sub Operadores, no es posible concluir en qué porcentaje la telefonía fija tradicional mediante par de cobre ha estado sustituyéndose por la telefonía móvil, o bien por una mezcla de medios de acceso. Sin embargo, sí podemos afirmar que debido a que la telefonía fija nunca fue un servicio completamente desplegado, por su baja penetración, la telefonía móvil ha venido a suplir la necesidad de comunicación de voz por demanda insatisfecha. Aunque es evidente la alta penetración de la telefonía móvil versus el decrecimiento en la cantidad de líneas fijas, hecho que indicaría una sustitución de un producto por otro, sobre todo para aquellos usuarios ubicados en zonas no cubiertas por redes fijas de cobre, tampoco podemos concluir que en la práctica se esté dando una sustitución de un servicio por otro, puesto que no hay disponibilidad de información sobre la cantidad de líneas operando en la modalidad de Telefonía IP.

Por consiguiente, para los propósitos de este estudio, definimos el mercado relevante para el servicio de voz mediante telefonía fija de la siguiente manera:

**El Mercado Relevante para el Servicio de Voz Mediante Telefonía Fija, es el Mercado de Producto o Servicio Relevante que consiste en la provisión del servicio de telefonía fija de voz, comprendiendo éste las prestaciones denominadas Telefonía Fija Alámbrica, Telefonía Fija Inalámbrica, Telefonía Móvil y Fija Celular y Telefonía IP.**

Asimismo, definimos el **Mercado Geográfico correspondiente al servicio de telefonía fija de voz, así: Considerando que los Operadores que prestan estos servicios tienen carácter nacional y que no diferencian en precios por zona geográfica, se considera que el Mercado Relevante Geográfico es a nivel nacional.**

### **3. El Mercado relevante para el Servicio de Internet**

Para el mercado de servicio de Internet, partiremos definiendo que nuestro mercado focal es el Servicio de Acceso a Internet. Este servicio lo podríamos clasificar desde el punto de vista de velocidad de acceso en banda angosta y banda ancha<sup>14</sup>, sin embargo, el servicio de banda angosta utilizado mediante modem con acceso conmutado ha desaparecido, por lo tanto solo tomaremos en cuenta – para propósitos de este estudio – el Acceso a Internet de Banda Ancha. Asimismo, otra clasificación podría basarse en su forma de transporte o acceso, siendo fijo (alámbrico o inalámbrico) y móvil. Finalmente, otra clasificación del Servicio de Acceso a Internet es conforme al sector que sirve: residencial y comercial.

Este amplio espectro de modalidades del mismo servicio se encuentra disponible en el mercado nacional, y los proveedores utilizan diferentes tecnologías para su entrega: par de cobre (ADSL) y cable coaxial (CATV) ambos para el servicio fijo, fibra óptica (usualmente para servicio comercial), WLL y WiMAX, ambos también para el servicio fijo, mediante redes móviles y vía satélite. Por lo tanto, podemos identificar los siguientes servicios que compiten entre sí: Internet Fijo y Móvil. Dentro de la categoría de Internet Móvil este servicio podría dividirse en dos clases, por suscripción y por demanda.

---

<sup>14</sup> Banda Angosta se definió por CONATEL (NR031/2014) para velocidades de bajada menores a 1.024 Mbps y Banda Ancha para velocidades arriba de 1.024 Mbps

Debido a que los servicios de telecomunicaciones se ofrecen mediante diverso tipo de plataformas, algunos servicios son excelentes sustitutos, desde el punto de vista del usuario. Por ejemplo, ADSL y HFC/CATV para acceder al servicio de banda ancha. Por otro lado, tenemos servicios complementarios como es el caso entre la telefonía fija y móvil, por lo menos mientras no se implemente una integración o convergencia fijo-móvil. En cuanto al servicio de acceso a Internet, el provisto mediante medios alámbricos aún resulta mejor que el móvil en función de estabilidad, confiabilidad e incluso en velocidad dependiendo de la zona de cobertura geográfica.

En general, algunos autores como David Teece y Mary Coleman (Teece, 1998) indican que en el caso de industrias de alta tecnología donde las empresas compiten por medio de la innovación de productos, las herramientas convencionales utilizadas para análisis anti monopolio para definir mercados y poder de mercado deben ser adaptadas para la funcionalidad específica de estas industrias. Asimismo, argumentan que en este tipo de industrias la demanda de los consumidores está más definida por variables de rendimiento del servicio que por el precio, por lo que sin variaciones en el rendimiento del servicio podría no existir sustituibilidad entre los servicios aun para incrementos de precio por arriba del 20%.

Después de considerar el análisis anterior, podemos concluir **que existen dos mercados relevantes para el Servicio de Acceso a Internet de Banda Ancha: Internet Fijo e Internet Móvil**. Estos dos servicios, hoy por hoy no son sustitutos sino más bien es plausible verlos como complementarios al analizarse cómo los consumidores usan ambos servicios en sus actividades diarias, el internet móvil usado por más de un millón de usuarios que tienen acceso a redes 3G y 4G a través de sus dispositivos de gama media y alta, y que de acuerdo a su perfil de ingresos son al mismo tiempo suscriptores/usuarios de internet residencial ya sea a través de un miembro de la familia o directamente.

En el caso de acceso a Internet mediante ADSL y HFC podemos decir que ambas tecnologías de acceso brindan velocidades similares, y a precios competitivos entre ellas, por lo tanto ambas tecnologías permiten ofrecer servicios similares a niveles competitivos, es así que el par de cobre utilizado para redes ADSL y el cable utilizado en redes HFC (Fibra y Coaxial) se vuelven sustitutos uno de otro, por lo tanto el mercado relevante para el servicio de acceso a Internet de Banda Ancha Fijo incluye ambos servicios.

Entre redes alámbricas fijas y redes móviles la situación es diferente, y existen otros aspectos que considerar: movilidad, acceso y uso personalizado, precios y opción de servicio por suscripción y por demanda. Por el lado de precio del servicio también existen diferencias entre ambas tecnologías de acceso, por lo que entre sí se consideran redes o servicios complementarios sobre todo desde el punto de vista de la demanda. Esto soporta la conclusión que el acceso a Internet de Banda Ancha Móvil constituye otro Mercado Relevante.

Ahora bien, cuando las redes móviles existentes en el mercado nacional alcancen un nivel mayor de avance tecnológico será posible lograr una convergencia de servicios fijo-móvil. Esta convergencia hará posible acceder, de forma transparente, las redes móviles (celdas) y los puntos de acceso WiFi del mismo o diferente operador, lo cual debería traducirse en precios menores ya que se haría un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, y se descongestionarían las redes móviles al transferirse automáticamente una llamada en curso entre la red celular y un punto de acceso WiFi; para que esto sea posible es necesario utilizar telefonía IP sobre la conexión de banda ancha móvil. En realidad, esta convergencia fijo-móvil no tiene implicaciones per-se sobre la definición de mercado relevante para el acceso a Internet ya que el acceso al Internet, bajo este escenario, continuaría siendo móvil.

Las empresas que proveen o pueden proveer estos servicios en un plazo reducido de tiempo son aquellas que ya cuentan con una licencia o permiso de operación en el país, HONDUTEL, los Sub Operadores y Comercializadores de Servicios, los operadores privados de telefonía móvil celular CELTEL, SERCOM, los operadores de CATV y los operadores de redes con WLL (Wireless Local Loop), WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) y operadores de redes satelitales. Asimismo, nuevas empresas que deseen entrar al mercado pueden ofrecer dichos servicios en corto tiempo, lógicamente dependiendo de la tecnología mediante la cual planifiquen ofrecer sus servicios. Más adelante en Barreras a la Entrada y Salida nos referiremos a las diferencias entre cada servicio.

Debido a que hemos considerado dos medios de transporte diferentes, fijo y móvil, debido al despliegue de ambas redes, pero sobre todo las fijas (sean estas alámbricas o inalámbricas), existen por su naturaleza zonas geográficas de cobertura bien definidas, que podrían implicar mercados cautivos sobre todo en lo que respecta a la cobertura de las redes alámbricas tradicionales de cobre, sobre todo en zonas urbanas ya saturadas de cables aéreos y carentes de ductos subterráneos para la instalación de nuevos cables multipar.

Desde el punto de vista de sustituibilidad de productos, ya hemos concluido que el acceso mediante ADSL puede ser sustituto del acceso mediante CATV o viceversa. En el caso del acceso fijo inalámbrico mediante WLL o WiMAX consideramos que ambas tecnologías son sustitutas una de la otra, aunque existan diferencias en las velocidades alcanzables por cada una. Sin embargo, en el caso del acceso a Internet Móvil si podemos considerarlo complementario tanto del acceso alámbrico como inalámbrico fijo.

Nuevamente, nos encontramos con la situación que el ente regulador no cuenta con datos estadísticos que permitan determinar la penetración de mercado que tiene cada una de las modalidades del Servicio de Acceso a Internet. La única información disponible de parte del ente regulador es la cantidad de suscriptores del Servicio de Internet Fijo y Móvil, que indican que en 2016 el 88.8% (1,649,891) de suscriptores del Servicio de Acceso a Internet correspondían al sector móvil y solamente un 11.2% (208,326) eran suscriptores con acceso fijo. Aunque la diferencia porcentual entre ambos accesos es grande, no sabemos con exactitud cuántos de los accesos móviles lo hacen mediante un modem inalámbrico de banda ancha conectada a una PC disponible en un hogar. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a finales de 2016 había un total de 396,729 hogares con una computadora, que se traduciría a casi 2 millones de personas con posibilidad de acceder a Internet, cifra superior a los suscriptores del servicio de Internet Móvil.

En la práctica, este ejercicio de determinación del mercado relevante normalmente incluye un análisis de sustitución por el lado de la demanda, en el cual los usuarios escogen un determinado producto o servicio diferente ante un incremento de precios, y un análisis por el lado de la oferta. En este caso, es relevante analizar, si ante un incremento de precios del monopolista hipotético, habría otros oferentes que en la actualidad no ofrecen el producto o servicio en cuestión que estarían dispuestos a entrar de manera inmediata al mercado. Si esto fuera posible, entonces el mercado relevante debe incluir a dichos oferentes.

Por lo tanto, para los propósitos de este estudio, definimos dos mercados relevantes para el Servicio de Acceso a Internet de Banda Ancha, de la siguiente manera:

### **Acceso Fijo a Internet de Banda Ancha**

El Servicio de Acceso Fijo a Internet de Banda Ancha, considerado como el Mercado de Producto o Servicio Relevante que consiste en la provisión del servicio de acceso a Internet, comprendiendo éste las prestaciones denominadas Internet Fijo Alámbrico e Internet Fijo Inalámbrico, y todas las modalidades y tipos de servicios suplementarios y de valor agregado que se presten sobre su infraestructura.

Asimismo, definimos el mercado geográfico correspondiente al servicio de Acceso Fijo a Internet de Banda Ancha, así:

Considerando que los operadores que prestan estos servicios tienen carácter municipal y que existen diferencias en precio por zona geográfica y medio de acceso, se considera que el Mercado Relevante Geográfico es a nivel municipal.

### **Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha**

El Servicio de Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha, considerado como el Mercado de Producto o Servicio Relevante que consiste en la provisión del servicio de acceso a Internet, comprendiendo éste la prestación denominada Internet Móvil, y todas las modalidades y tipos de servicios suplementarios y de valor agregado que se presten sobre su infraestructura.

Asimismo, definimos el mercado geográfico correspondiente al servicio de Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha, así:

Considerando que los operadores que prestan estos servicios tienen carácter nacional y que no diferencian en precios por zona geográfica, se considera que el Mercado Relevante Geográfico es a nivel nacional.

## **B. DETERMINACIÓN DE PODER DE MERCADO**

El mercado de telecomunicaciones está considerado como un mercado en el cual la competencia está dirigida por la innovación, donde las empresas – en casos extremos - no compiten en el mercado sino por el mercado. En Honduras vimos en el año 2007 un caso extremo de esta situación, la entrada de DIGICEL al mercado móvil en donde la suma ofertada (USD 80,100,000.00) en licitación pública internacional, y pagada por el permiso de concesión y explotación del Servicio PCS fue, con el fin de asegurarse la entrada al mercado, a pesar de existir otros dos operadores brindando los mismos servicios.

Para determinar si uno o varios proveedores de servicio tienen poder sustancial en el mercado relevante debe considerarse varios aspectos, tales como: su participación en dicho mercado y si pueden fijar precios o restringir o limitar el suministro de servicios en el mercado relevante por sí mismos, sin que la competencia pueda contrarrestar dicho poder.

Para determinar la participación de mercado se puede tomar en cuenta indicadores de ventas, número de clientes, así como cualquier otro factor que se considere pertinente.

### **1. Mercado De Telefonía Móvil**

Asumiendo que los datos sobre usuarios con los que se cuenta son precisos, se podría decir que el mercado en los últimos 6 años pasó por un proceso de desconcentración. Con la entrada de DIGICEL al mercado, sobre todo en el año 2010 al reducir la empresa mayoritaria 18% de su participación de mercado



registrada en el año 2008, y entre las dos empresas más grandes en conjunto redujeron su participación en 24%. En el año 2010 DIGICEL logra captar un 30% del mercado de telefonía móvil desde el punto de vista de usuarios.

Año	Índice de Concentración de Orden	Valor	Descripción
2010	C1	52%	La empresa más grande poseía el 52% del mercado.
	C2	82%	Las dos empresas más grandes poseían el 82% del mercado.
	C3	99%	Las tres empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
2012	C1	63%	La empresa más grande poseía el 63% del mercado.
	C2	98%	Las dos empresas más grandes poseían el 98% del mercado.
	C3	100%	Las tres empresas más grandes poseían el 100% del mercado.
2014	C1	63%	La empresa más grande poseía el 63% del mercado.
	C2	99%	Las dos empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
	C3	100%	Las tres empresas más grandes poseían el 100% del mercado.
2015	C1	60%	La empresa más grande poseía el 60% del mercado.
	C2	99%	Las dos empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
	C3	100%	Las tres empresas más grandes poseían el 100% del mercado.
2016	C1	62%	La empresa más grande poseía el 62% del mercado
	C2	99%	Las dos empresas más grandes poseían el 100% del mercado.
2018	C1	61%	La empresa más grande poseía el 61% del mercado
	C2	99%	Las dos empresas más grandes poseían el 100% del mercado.

Considerando la cantidad de usuarios como un primer indicador para medir el Índice de Herfindahl o Índice de Herfindal Hirschman (IHH)<sup>15</sup> para este mercado relevante, tenemos los siguientes resultados:

Cálculo de Índice HHI Basado en Usuarios								
Empresa	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018 <sup>1</sup>
Celtel	67.15	69.87	51.66	63.72	63.12	60.35	61.87	60.56
Sercom	32.85	22.9	16.72	34.27	36.01	38.81	37.26	38.52
Digicel	NA	6.23	30.42	NA	NA	NA	NA	NA
Hondutel	NA	1	1.19	2.01	0.87	0.83	0.87	0.92
<b>IHH</b>	<b>5,588</b>	<b>5,447</b>	<b>3,876</b>	<b>5,239</b>	<b>5,281</b>	<b>5,150</b>	<b>5,301</b>	<b>5,152</b>
<b>ΔIHH</b>	<b>-</b>	<b>-141</b>	<b>-1571</b>	<b>1,363</b>	<b>42</b>	<b>-131</b>	<b>+151</b>	<b>-149</b>

<sup>1</sup>/1 Datos a Octubre de 2018

Del cuadro anterior vemos cómo se genera una mayor concentración de mercado en el año 2012, después de la salida de DIGICEL con un incremento de 1,363 puntos en el IHH del mercado relevante de telefonía móvil y cada vez la tendencia tiende a incrementarse alcanzando un IHH de 5,152 puntos durante 2018. Pero, más preocupante aun es el nivel de poder de mercado que ha mantenido CELTEL desde su inicio de operaciones, a pesar que SERCOM ha incrementado su participación de mercado. HONDUTEL por el contrario ha perdido participación en este mercado.

<sup>15</sup> IHH es una medida, empleada en economía, que informa sobre la concentración económica de un mercado. O inversamente, la medida de falta de competencia en un sistema económico. Un índice elevado expresa un mercado muy concentrado y poco competitivo. Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\\_de\\_Herfindahl](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_Herfindahl) consultado el 16 diciembre de 2014.

De los análisis anteriores queda claro que la empresa con mayor poder de mercado es CELTEL (TIGO), ostentando las mayores cuotas en usuarios. No obstante, cabe mencionar que CLARO es la empresa con mayor cuota de espectro asignado. Para efectos prácticos se puede concluir que el mercado es oligopólico, pero no se podría decir que una empresa puede actuar sin importarle lo que sus competidoras hagan con lo cual sería la empresa con “poder sustancial de mercado”. La dinámica de las estrategias comerciales analizadas demuestra una tensión estratégica entre las dos empresas más grandes por obtener mayores cuotas de mercado. CLARO ha realizado inversiones fuertes tal como la adquisición de DIGICEL con el afán de posicionarse mejor en el mercado y recientemente ha implementado *roaming* con tarifa local al resto de países centroamericanos para sus usuarios y para los clientes pospago la oportunidad de realizar llamadas, mensajes y uso de datos en Canadá, Estados Unidos y México con tarifas locales vigentes en Honduras. En la modalidad de pre pago, promociones pre pago son diferenciadas igualmente, ya sea por plazos de vencimiento, cantidad de minutos o megas, y lógicamente precios.

## 2. Mercado de Telefonía Fija

Considerando la cantidad de usuarios incluidos en este mercado relevante, vemos que el mismo se ha venido concentrando ya que la cuota de mercado de la empresa más grande (HONDUTEL) ha incrementado de 66.7% en el 2010 a 84.2% en el año 2012, subiendo a 78.2% en 2014, a 77.9% en el 2015 y reduciendo en 2016 a 77.9%. Por otro lado, en el caso de TIGO como segunda empresa en importancia ha visto algunos avances en su participación de mercado, basado en cantidad de suscriptores, hasta alcanzar apenas un 8%, considerando que en la definición de este mercado relevante se ha incluido a la telefonía móvil como sustituta de la telefonía fija de voz especialmente desde la perspectiva de la demanda.

Año	Índice de Concentración de Orden	Valor	Descripción
2010	C1	76%	La empresa más grande poseía el 76% del mercado.
	C2	88%	Las dos empresas más grandes poseían el 88% del mercado.
	C3	91%	Las tres empresas más grandes poseían el 91% del mercado.
2012	C1	84%	La empresa más grande poseía el 59% del mercado.
	C2	96%	Las dos empresas más grandes poseían el 90% del mercado.
	C3	98%	Las tres empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
2014	C1	56%	La empresa más grande poseía el 56% del mercado.
	C2	92%	Las dos empresas más grandes poseían el 92% del mercado.
	C3	99%	Las tres empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
2015	C1	56%	La empresa más grande poseía el 56% del mercado.
	C2	93%	Las dos empresas más grandes poseían el 87 % del mercado.
	C3	99%	Las tres empresas más grandes poseían el 99% del mercado.
2016	C1	78%	La empresa más grande poseía el 78% del mercado.
	C2	87%	Las dos empresas más grandes poseían el 87 % del mercado.
	C3	96%	Las tres empresas más grandes poseían el 96% del mercado.
2018	C1	75%	La empresa más grande poseía el 90% del mercado.
	C2	82%	Las dos empresas más grandes poseían el 93% del mercado.
	C3	97%	Las tres empresas más grandes poseían el 96% del mercado.

Considerando el porcentaje de ingresos percibidos por cada Operador del servicio de telefonía fija, observamos índices de concentración mayores a los obtenidos en función de cantidad de usuarios.

Año	Índice de Concentración de Orden	Valor	Descripción
2015	C1	92%	La empresa más grande poseía el 92% del mercado.
	C2	94%	Las dos empresas más grandes poseían el 94% del mercado.
	C3	96%	Las tres empresas más grandes poseían el 96% del mercado.
	C4	97%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 97% del mercado.
2016	C1	90%	La empresa más grande poseía el 90% del mercado.
	C2	93%	Las dos empresas más grandes poseían el 93% del mercado.
	C3	96%	Las tres empresas más grandes poseían el 96% del mercado.
	C4	97%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 97% del mercado.
2018	C1	75%	La empresa más grande poseía el 75% del mercado.
	C2	77%	Las dos empresas más grandes poseían el 77% del mercado.

Calculando el Índice de Herfindahl Hirschman (IHH) en función de la cantidad de suscriptores en este mercado relevante, tenemos el siguiente resultado:

Cálculo de Índice HHI Basado en Suscriptores MR Telefonía Fija								
Empresa	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018/2
Hondutel	66.6	64.0	76.2	84.2	78.2	83.8	77.9	74.7
Celtel	6.9	8.8	12.1	11.7	12.3	5.8	8.2	7.5
Claro	0.4	1.2	2.3	2.1	5.0	6.5	9.7	14.4
Otros	26.1	26.0	9.4	2.0	4.5	3.9	4.3	3.4
<b>IHH</b>	<b>4,484</b>	<b>4,175</b>	<b>5,959</b>	<b>7,231</b>	<b>6,292</b>	<b>7,098</b>	<b>6,230</b>	<b>5,855</b>
<b>ΔIHH</b>	<b>-</b>	<b>-309</b>	<b>+1,783</b>	<b>+1,272</b>	<b>-939</b>	<b>+806</b>	<b>-868</b>	<b>-375</b>

/2 Datos a Octubre de 2018

Se aprecia tomando como base el número de suscriptores en 2010 y 2011 el IHH se incrementa en 1,783 puntos y 1,212 respectivamente, y la tendencia en el IHH ha sido a reducirse tal y como ocurrió en 2014, 2016 y 2018 (a 6,292, 6,230 y 5,855 puntos respectivamente). En cualquier caso, y durante el período analizado este mercado continúa altamente concentrado con una estructura oligopólica donde Hondutel es la empresa con mayor participación en el mercado.

### 3. Mercado de Acceso Fijo a Internet de Banda Ancha

El mercado de internet fijo se encuentra moderadamente concentrado bajo una estructura de tipo oligopólico con una tendencia a concentrarse en el tiempo, principalmente entre los tres operadores mayoritarios.

<b>Cálculo de Índice HHI Basado en Suscriptores MR Internet Fijo de Banda Ancha en 2018/a</b>	
Empresa	Participación
SERCOM	33.2
Cable Color	21.5
Navega (Millicom)	19.0
Cable Satelite	8.1
Hondutel	6.1
Otros	12.1
<b>HHI</b>	<b>2,044</b>
/a Datos a Octubre de 2018. El numero de suscriptores de internet incluye a los usuarios residenciales y mayoristas	

Debido a que no se cuenta con información sobre la cantidad de suscriptores por proveedor de este servicio, solamente se incluye el análisis de índice de concentración y el IHH basado en ingresos reportados a CONATEL en el período de 2012 a 2015. Durante este período, se identificaba a 46 proveedores que han reportado ingresos entre los años 2012 y 2015, de estos, quedaron solamente 28 proveedores a finales de 2014. En base a estos datos provistos por CONATEL a la CDPC se genera la tabla siguiente:

Año	Índice de Concentración de Orden	Valor	Descripción
2012	C1	29%	La empresa más grande poseía el 29% del mercado.
	C2	47%	Las dos empresas más grandes poseían el 47% del mercado.
	C3	58%	Las tres empresas más grandes poseían el 58% del mercado.
	C4	65%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 65% del mercado.
2013	C1	39%	La empresa más grande poseía el 39% del mercado.
	C2	53%	Las dos empresas más grandes poseían el 53% del mercado.
	C3	64%	Las tres empresas más grandes poseían el 64% del mercado.
	C4	74%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 74% del mercado.
2014	C1	38%	La empresa más grande poseía el 38% del mercado.
	C2	57%	Las dos empresas más grandes poseían el 57% del mercado.
	C3	72%	Las tres empresas más grandes poseían el 72% del mercado.
	C4	81%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 81% del mercado.
2015	C1	34%	La empresa más grande poseía el 38% del mercado.
	C2	55%	Las dos empresas más grandes poseían el 57% del mercado.
	C3	70%	Las tres empresas más grandes poseían el 72% del mercado.
	C4	79%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 81% del mercado.
2018	C1	35.4	La empresa más grande poseía el 35% del mercado.
	C2	65%	Las dos empresas más grandes poseían el % del mercado.
	C3	73%	Las tres empresas más grandes poseían el 72% del mercado.
	C4	78%	Las cuatro empresas más grandes poseían el 81% del mercado.

Desde el punto de vista de ingresos el IHH para el servicio de Internet se muestra a continuación, de forma representativa solo se enumeran los principales proveedores<sup>16</sup>:

<b>Cálculo de Índice HHI Basado en Ingresos</b>						
<b>Empresa</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>
Cable Color	22.5	29.4	38.5	38.1	34.2	29.4
Millicom Cable	0.0	0.0	10.0	18.4	20.6	-
Navega	15.6	11.3	14.2	15.2	15.6	35.8
Sercom	8.9	6.7	11.1	8.8	9.0	7.7
Hondutel	-	-	-	-	-	5.3
Resto	27.3	22.5	10.6	6.6	8.4	21.8
<b>IHH</b>	<b>1,520</b>	<b>1,592</b>	<b>2,092</b>	<b>2,176</b>	<b>1,918</b>	<b>2,258</b>
<b>ΔIHH</b>		<b>+72</b>	<b>+500</b>	<b>+83</b>	<b>-258</b>	<b>+340</b>

Se observa que, bajo los criterios de concentración, contamos con un Mercado de Acceso a Internet Fijo moderadamente concentrado, con una tendencia a concentrarse más a partir del año 2013 debido al incremento en participación de mercado de tres de los proveedores mayoritarios.

La empresa Amnet por su alta cuota de mercado; esta empresa fue adquirida por Millicom en el año 2012. En el caso de Navega, continúa operando legalmente con esa denominación aun después de haber sido adquirida por Millicom y usar como nombre de marca Tigo Business. Como su nombre de marca lo indica, Navega está más enfocado en brindar acceso a Internet al sector corporativo. Multidata adquirida por Columbus Networks continúa operando legalmente bajo su nombre original. Columbus Networks fue recientemente adquirida por Cable & Wireless.

También resulta conveniente señalar que resulta evidente cómo los Operadores, con menor participación de mercado, perdían un buen porcentaje (16.5%) del mercado a partir del año 2013, lo cual podría explicarse con el hecho que en ese año 21 proveedores no reportaron ingresos, 15 no lo hicieron en el 2014 y 13 de ellos no lo hicieron consecutivamente en ambos años, por lo que es probable que estos 13 proveedores se hayan fusionado a otras empresas o salieron del mercado. Al mes de octubre de 2018, Conatel tiene registro de 77 operadores de internet fijo, sin embargo, los cinco principales operadores tienen más del 83% del mercado, y los operadores restantes en un 97% sobrepasan el 1% de participación, lo que demuestra el nivel local que tienen este tipo de operadores.

#### **4. Mercado de Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha**

##### **Concentración de Mercado de Acceso Móvil a Internet de Banda Ancha**

En este mercado solamente hay dos proveedores esencialmente, TIGO y CLARO, ya que Hondutel a pesar de brindar telefonía móvil, no posee equipos ni infraestructura para ofrecer datos a través de su red. Como ya se ha mencionado, tanto CLARO como TIGO en la actualidad proveen banda ancha móvil a través de tecnología 3G como 4G. A continuación, algunos de los datos con los que se cuenta.

<sup>16</sup> Aunque los proveedores reportan a CONATEL con el nombre que aparecen, Amnet, Navega y Millicom Cable son todas parte de Millicom International. Multidata fue adquirida por Columbus y éste a su vez por Cable & Wireless.

<b>Número de Usuarios</b>			
<b>Año</b>	<b>TIGO</b>	<b>CLARO</b>	<b>TOTAL</b>
2011	331,144	ND	331,144
2012	679,325	ND	679,325
2013	837,205	361,074	1,198,279
2014	916,172	222,652	1,138,824
2015	995,145	456,547	1,451,692
2016	1,145,124	504,767	1,649,891
2018	2,155,610	412,500	2,568,610

<b>Calculo IHH Basado en Usuarios</b>					
<b>Año</b>	<b>TIGO</b>	<b>CLARO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>IHH</b>	<b>ΔIHH</b>
2011	NA	NA		NA	-
2012	NA	NA		NA	-
2013	69.87%	30.13%	100.00%	<b>5,790</b>	-
2014	80.45%	19.55%	100.00%	<b>6,854</b>	<b>+1,064</b>
2015	68.55%	31.45%	100.00%	<b>5,688</b>	<b>-1,166</b>
2016	69.40%	30.60%	100.00%	<b>5,752</b>	<b>+64</b>
2018	83.94%	16.06%	100.00%	<b>7,304</b>	<b>+1,552</b>

En 2018 habían 2,568,610 usuarios de banda ancha móvil. Es necesario resaltar que, en Banda Ancha móvil, los consumidores se contabilizan en términos de usuarios y en banda ancha fija en términos de suscriptores lo cual es diferente. De acuerdo a Conatel, en 2018 existían 486,099 suscriptores (contratos), lo que indica que si en promedio hay 4.5 personas por hogar, eso implica unos 2,187,446 usuarios lo cual es aproximadamente menos de 380 mil usuarios menos respecto a la banda ancha móvil.

## **5. Barreras a la Entrada**

Una definición lógica de barrera a la entrada es el costo en que debe incurrir un potencial competidor para ingresar a un mercado y donde este costo ya no es enfrentado por la empresa preexistente. Un buen ejemplo de una ventaja que una empresa preexistente puede tener sobre sus potenciales competidores es la posesión de una patente o concesión que le da el derecho o privilegio a un uso exclusivo de ciertos recursos, como es el caso del espectro radioeléctrico, donde legal y técnicamente éste está restringido o es negado a otros.

El mercado de las telecomunicaciones en general, presenta importantes barreras a la entrada que están determinadas por condiciones naturales, legales y estratégicas, lo que la convierte en una industria donde el nivel de competencia siempre está en riesgo de ser reducido. De las formas de barrera de entrada, las barreras legal y económica son generalmente exógenas, mientras que las barreras estratégicas son endógenas, por ser parte de las conductas que emplean los oligopolistas ante sus competidores.

Las barreras de tipo legal se presentan al momento de obtener las licencias de operación y explotación de los servicios básicos de telecomunicaciones, sobre todo cuando es necesario adquirir asignación de frecuencias, y aplica para cada servicio público que haga uso del espectro radioeléctrico. En el caso de las concesiones mediante títulos habilitantes, es necesario simplificar este proceso mediante la

implementación de título único, de forma que los entrantes al mercado no tengan que pasar por el mismo proceso para obtener una licencia para cada servicio público que deseen ofrecer.

En Honduras, las empresas de telefonía móvil deben contar con una concesión para la prestación del Servicio de Telefonía Móvil Celular o del Servicio de Comunicaciones Personales (PCS), además de la licencia asociada para el uso de la banda de espectro radioeléctrico asignada para tales prestaciones. Las empresas interesadas en el negocio de la Telefonía Móvil para ingresar al mercado hondureño deben resultar adjudicatarios del proceso de licitación internacional convocado por el gobierno (a través de CONATEL). A este respecto, el gobierno puede limitar o impedir la entrada a determinadas industrias por medio de licencias (ambientales, permisos municipales y hasta patronales), requerimientos mínimos de capital, limitación del acceso a materias primas, normas de anticontaminación, de seguridad y eficacia, etc. Estas limitaciones pueden requerir altas inversiones, tecnología sofisticada o pueden proporcionar información a los competidores establecidos, que podrán preparar estrategias de respuesta.<sup>17</sup>

El espectro radioeléctrico es un recurso escaso e indispensable dentro del sector telecomunicaciones y que tiene el potencial de limitar el número de operadores móviles que pueden recibir una concesión de uso de espectro radioeléctrico. Atendiendo a que el espectro radioeléctrico es escaso y sólo un número limitado de operadores pueden acceder a concesiones, es que el debate ha estado en si el espectro puede ser considerado como una facilidad esencial.

A nivel internacional el creciente desarrollo de la comunicaciones y la creciente demanda por servicios móviles ha llevado a reconsiderar las políticas de administración del espectro, por lo que en algunas partes se ha privilegiado un criterio de asignación administrativa y en otras se han privilegiado mecanismos de mercado como subastas. En ambos casos la experiencia acumulada entrega importantes lecciones de política acerca de las mejores prácticas como también respecto de qué elementos pueden hacer fracasar el objetivo de asignar de manera eficiente el espectro disponible. En el caso de la telefonía móvil, el espectro en general ha sido asignado por medio de subastas o por concurso público que se resuelven sobre la base de criterios previamente establecidos como, por ejemplo, cobertura, velocidad de despliegue, uso eficiente, nivel de concentración.

El otorgamiento de una Concesión, tal como es el caso de la telefonía móvil ya que una vez autorizada por CONATEL debe ser otorgada por el Congreso Nacional, lo cual corre el riesgo de involucrar temas políticos, más que técnicos o de carácter comercial. Los operadores siempre están atentos a la situación política del país, particularmente en el Congreso Nacional, por ejemplo, la empresa TIGO se apresuró a renovar su extensión de concesión a finales del 2013, que vencía en el año 2021 por 7 años más, hasta el 2028; pagando cerca de \$38 MM los cuales serán destinados a proyectos financiados por el FITT.

En telefonía móvil los operadores preexistentes cuentan con ventajas importantes respecto de potenciales nuevos entrantes, lo que les facilita detener el ingreso de nuevos operadores al mercado. Entre las principales ventajas están:

- **Infraestructura:** Los actuales operadores de telefonía móvil han realizado importantes inversiones que son costos hundidos, lo que impone una diferencia entre el costo incremental y el riesgo incremental observado por los operadores preexistentes y la empresa intrusa, donde el costo hundido implica un importante grado de compromiso a querer permanecer en el mercado. Estas inversiones en redes con cobertura nacional junto con el despliegue de antenas en las principales ciudades cuya ubicación es

---

<sup>17</sup> <http://alfonsogu.com/2008/05/18/%C2%BFque-son-las-barreras-de-entrada/>

estratégica respecto de la demanda a servir, le otorga una ventaja de costos importante a los operadores preexistentes respecto de nuevos operadores que quieran desplegar redes para ofrecer servicio de telefonía móvil avanzado.

- Despliegue de antenas: La creciente oposición y exigencias urbanas a la instalación de nueva infraestructura como torres para el despliegue de antenas presenta una desventaja de costos importantes para cualquier nuevo operador, ventaja que favorece a los operadores preexistentes al momento de decidir cuál precio ofrecer o que proyecto presentar en un “Beauty Contest” en términos de cobertura y velocidad de despliegue de la nueva infraestructura. Ello porque en general para los operadores preexistentes incorporar una nueva tecnología o banda en las torres existentes no requiere de mayores permisos como si ocurre con un nuevo operador.
- Costos de cambio: Los operadores preexistentes cuentan con una marca ampliamente conocida respecto de los nuevos entrantes, por lo que si existe una afección a las marcas conocidas, los operadores preexistentes tendrán ventajas respecto de los nuevos entrantes. Este elemento se ve reforzado aún más considerando que los operadores preexistentes ya cuentan con un acabado conocimiento del mercado y una base significativa de clientes,<sup>18</sup> donde una fracción de ellos cuenta con contratos de largo plazo, lo que en ausencia de la portabilidad del número telefónico, le otorga una ventaja en términos de las economías de escala que resultan difíciles de revertir para los nuevos operadores.
- Estructura organizacional y personal calificado: Una empresa que está funcionando de manera exitosa puede contar con alguna ventaja respecto de sus potenciales competidores al contar con una estructura organizacional y personal técnico altamente calificado que no es fácil de obtener y replicar en el mercado.
- Otros: Contar con oficinas y presencia comercial, contratos de interconexión, redes de transmisión para la concentración del tráfico desde las torres hacia el switch, que tienen costos marginales de expansión casi nulos.

Las empresas que opten y tengan éxito por la vía de adquirir una concesión con su banda de frecuencia en el espectro radioeléctrico, deberán realizar importantes inversiones en infraestructura para poder competir con los operadores preexistentes. Para el caso, en su momento, con el inicio de operaciones de Digicel en el país, se anunció que realizó una inversión de US\$450.0 millones, inversión que incluyó los 80.1 millones de dólares que se pagaron al Estado hondureño por la licencia de operaciones en 2007. El resto de la inversión se destinó a la instalación de la red inicial de 1,200 antenas e infraestructura tecnológica y de servicios de la compañía.<sup>19</sup>

En cuanto a los montos por inversión de capital en infraestructura para desplegar una red con servicio móvil de voz y datos, utilizando tecnologías 3G y LTE, se estima actualmente en USD 45,000.00 por sitio, sin incluir costo de terreno, obra civil y torres. Adicionalmente, la inversión en los equipos centrales de la red se estima entre USD 5,000,000.00 y USD 80,000,000.00 dependiendo del nivel de servicio de entrada en términos de velocidad de datos. En suma, se requiere de inversiones entre 150 y 220 millones de dólares para desplegar una red móvil de este tipo, en donde la inversión depende del área de cobertura deseada, topografía del terreno, concentración de usuarios, banda de frecuencias, tipo de tecnología, etc.

---

<sup>18</sup> En Chile, Telefónica Móvil, hoy Movistar, para hacerse de la base de clientes de BellSouth no compitió en el mercado sino que realizó una adquisición de esta última compañía como una forma más expedita de incrementar su participación de mercado y acceder a mayores economías de escala.

<sup>19</sup> [http://www.soitu.es/soitu/2008/11/19/info/1227106385\\_737761.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/11/19/info/1227106385_737761.html)



Para entrar a un mercado para un proveedor de un solo servicio, por ejemplo, de servicio móvil, están representadas por altos costos hundidos, tales como costos por licencias o concesiones, mercadeo, publicidad altos costos en infraestructura, la mayor parte en equipo y alquiler o compra de terrenos para instalar torres. En el caso de los costos hundidos, se puede mencionar el más notable asumido por la empresa DIGICEL quien pagó más de \$80 MM de dólares aplicándose lo que se llama “la maldición del ganador” ya que la segunda oferta más alta era 8 veces más baja. Ese costo hundido definitivamente incidió, al menos en parte, en la salida de dicha empresa del mercado hondureño. Ejemplos como estos son numerosos alrededor del mundo, siendo los precios pagados por el espectro una de las barreras más notables para poder competir en el mercado de la Telefonía Móvil.

Por otro lado, si se considera el empaquetamiento de servicios que se oferta en el mercado en la actualidad representa barreras de entrada para nuevas empresas, ya que estas requieren de inversión adicional para poder competir en condiciones similares con los operadores existentes. Lo anterior aplica particularmente a los servicios móviles, así que el punto clave para que las empresas nuevas se mantengan rentables es alcanzar un alto nivel de innovación y acceso a buenas condiciones de financiamiento para sus inversiones. Por parte de los entes reguladores, se requiere exigir el manejo de contabilidad separada por servicio en caso de observarse conductas monopólicas en el empaquetamiento de servicios para así evitar los subsidios cruzados. El empaquetamiento, el cual hoy día es más factible gracias a la convergencia tecnológica permite que por ejemplo los operadores de telefonía móvil ofrezcan servicios más atractivos a los usuarios (triple play, cuádruple play) que los que los operadores que no cuentan con una red de telefonía móvil y a precios más competitivos. Los operadores de cable pequeños, por ejemplo, simplemente no pueden competir en los mercados en que TIGO y CLARO ofertan servicios en convergencia, tal como TV por cable, internet residencial y telefonía fija.

Además, en estos servicios de telefonía fija e Internet, la mayor barrera se encuentra en las fuertes inversiones en capital que se requiere realizar para entrar a un mercado, sobre todo si el plan de negocios de la empresa entrante incluye el despliegue de red externa de cobre o de fibra óptica. El uso de tecnología inalámbrica en la “última milla”<sup>20</sup> es, por el contrario, una forma más eficiente en costos comparada con otras tecnologías por su rápido despliegue y expansión

De esta manera, los nuevos operadores deberán ser lo suficientemente innovadores para poder hacerse de un espacio o encontrar un nicho en un mercado donde su mayor crecimiento no provendrá de un aumento en el número de abonados que tiene la industria, sino más bien de ofrecer un servicio con un mejor valor agregado que el que ofrecen los operadores preexistentes en su mercado objetivo. Los potenciales entrantes deberán sobrellevar los obstáculos que puedan levantar los operadores preexistentes para frenar el ingreso de nuevos operadores al mercado, obstáculos que pudieran tomar forma, por ejemplo, en prácticas de competencia desleal, acoso legal.

Además, no se debe dejar de un lado la posibilidad que los operadores preexistentes cuentan con distintos mecanismos que podrían usar en su favor para detener o inhibir el ingreso de nuevos operadores al mercado. Primero están las ventajas de costos de los operadores preexistentes respecto de los nuevos entrantes, donde los primeros cuentan con una base de clientes y ya han realizado cuantiosas inversiones en costos hundidos, lo que les otorga por ese motivo una ventaja de costos respecto de potenciales competidores.

---

<sup>20</sup> Última Milla es un término utilizado en telecomunicaciones para referirse al último componente o porción de una red para alcanzar al usuario o suscriptor de un servicio. Similar al bucle de abonado definido anteriormente.

Igualmente, existen diversas estrategias que pueden adoptar las empresas para bloquear el ingreso de nuevos operadores, donde destacan el uso de señales o anuncios que buscan desalentar a los nuevos operadores como, por ejemplo, que serán fuertemente castigados si persisten en su labor; el uso de ofertas en bloque donde un grupo de operadores preexistentes realiza ofertas coludidas con la finalidad de impedir el ingreso de otro operador; la sustentación de altos costos de transacción, como la oposición a implementar la portabilidad del número telefónico; el despliegue de redes o capacidad ociosa, las guerras de precios, y el contar con una asociación gremial que facilite la comunicación y coordinación de las empresas preexistentes.

Dentro de las barreras estratégicas utilizadas por los operadores, tenemos la asimetría de información. En particular, podemos apreciarla en dos escenarios: a) entre el operador y sus clientes, y; b) entre los operadores y el ente regulador. En ambos casos, los operadores cuentan con mayor información, situación que les permite obtener beneficios adicionales, por no informar apropiadamente a sus clientes o por no proveer al ente regulador de información, que incluso por ley están obligados a entregar. Cuando estas asimetrías de información existen, imposibilitan el desarrollo de mercados competitivos y eficientes, justificando la intervención del estado para promover la divulgación de información que permita reducir la toma de decisiones en los mercados. En el caso de Honduras, es evidente que los operadores no proveen toda la información relativa a sus servicios, cobertura de redes, calidad de servicios, tarifas nacionales e internacionales, a sus clientes ni al ente regulador.

## **6. Hallazgos del Analisis de Poder de Mercado**

Según la información analizada y al observar las posiciones del operador Tigo, es el mayoritario en los mercados de telefonía móvil e internet de banda ancha móvil, y en ambos mercados se encuentra altamente concentrado según las variables de ingresos y número de usuarios, reflejado en el cálculo del índice HHI de ambos mercados. Considerando estos elementos, que nos encontramos en estructuras altamente concentradas, duopólicas en el caso de telefonía móvil e internet de banda ancha móvil y que de las barreras a la entrada identificadas a nivel a nivel normativo y regulatorio el operador Tigo se le considera la empresa dominante en estos mercados. Lo anterior implica que, el agente económico tiene la capacidad con sus decisiones de tener un efecto significativo en el mercado por lo que el agente económico de forma unilateral puede restringir el suministro de los servicios

## **V. VALORACIÓN DE POSIBLES INDICIOS DE DISTORSIONES O FALLAS DE MERCADO**

En general, aquellos mercados que resulten con mayor concentración y con mayores barreras a la entrada pueden verse más propensos a verse afectador por distorsiones y fallas a la competencia. En tal sentido, las características presentes en los mercados estudiados tales como, pocos agentes económicos por el lado de la oferta, altas inversiones y costos hundidos, economías de red, usuarios “amarrados” por la complementariedad y la convergencia de los servicios, difícil sustitución por el lado de los precios debido a altas diferencias en la calidad y requisitos legales no tan sencillos con los cuales cumplir para poder invertir, hacen pensar que los mercados de telecomunicaciones pueden verse ampliamente afectados por los fallos o distorsiones que se mencionan a continuación.

## A. Telefonía Móvil

### 1. Tarifas, Topes Tarifarios y Cargos de Acceso

Este mercado ha observado una leve desmonopolización puesto que empezó efectivamente siendo un monopolio. Además, a lo largo de su evolución ha denotado un aparente incremento en la competencia, motivado no necesariamente en variedad de servicios, sino en una mayor diversidad de promociones, diferenciadas por los elevados niveles de publicidad empleada, por los días en los cuales aplica, por los paquetes de servicio que también incluyen, pero al final aplicando los mismos precios, los cuales se han logrado reducir solo gracias a los topes tarifarios definidos por CONATEL. Aunque ha habido una reducción en precios forzada por dichos topes, esa reducción se puede considerar mínima e incluso invariable en ciertos períodos de tiempo, en particular en los topes tarifarios aplicables a llamadas de Fijo a Móvil y de Móvil a Móvil.

A continuación, se incluye un cuadro resumiendo los topes tarifarios para las llamadas entre teléfonos fijos y móviles, con referencia a la correspondiente Resolución emitida por CONATEL

TERMINACIÓN TARIFA PLENA				
AÑO	Origen	Fija [Lps/Min]	Móvil [USD/Min]	Resolución CONATEL
2008	Fija	0.35	0.18	NR021/00
	Móvil	0.35	0.18	NR008/07
2009	Fija	0.35	0.18	NR021/00
	Móvil	0.35	0.18	NR008/08
2010	Fija	0.50	0.18	NR003/10
	Móvil	0.50	0.18	NR011/09
2011	Fija	0.50	0.18	NR003/10
	Móvil	0.50	0.18	NR018/10
2012-2018	Fija		0.15	NR012/12
	Móvil		0.15	
	Móvil	\$ 0.11		

La tabla anterior no incluye el tope para la tarifa reducida de llamadas de fijo a móvil y de móvil a móvil que se mantuvo, entre 2008 y 2011, en USD 0.13/Minuto. En el año 2012 la tarifa reducida se fija en USD 0.11/Minuto, y se introduce una tarifa súper reducida de USD 0.09/Minuto. En el caso de las llamadas de móvil a fijo la tarifa reducida es de USD 0.09/Minuto y la súper reducida de USD 0.07/Minuto.

La Resolución NR012/12 se encuentra aún vigente, aunque se llegó a conocer que existe algún tipo de interés por revisar y actualizar estas tarifas. Los topes tarifarios contenidos en la misma se resumen en los siguientes cuadros:

Tipo de Comunicación	Tope Tarifa Plena (USD/minuto)	Tope Tarifa Reducida (USD/minuto)	Tope Tarifa Súper Reducida (USD/minuto)
Hondutel para Terminación Móvil	0.15	0.11	0.09

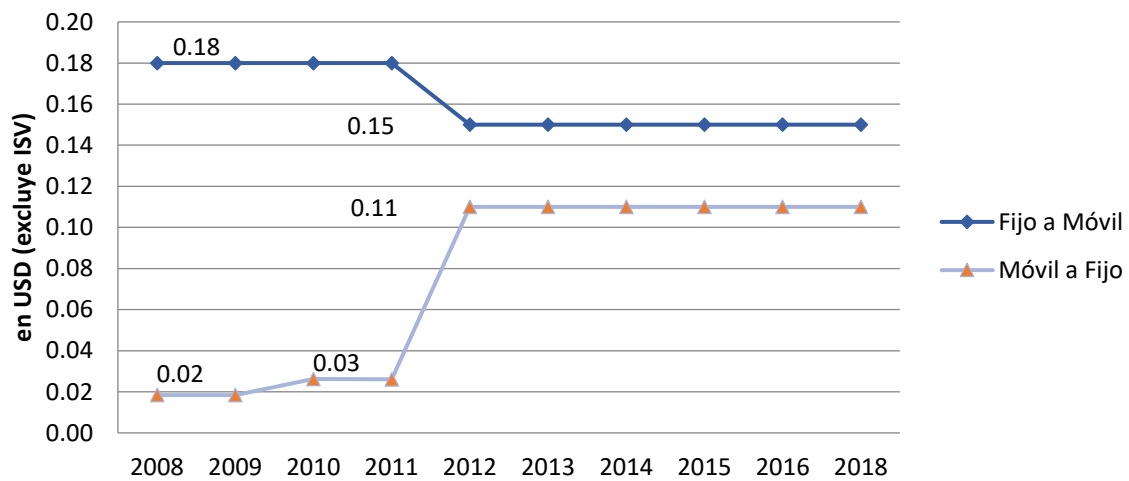
Tipo de Comunicación (Telefonía Fija o Internet)	Tope Tarifa Plena (USD/minuto)	Tope Tarifa Reducida (USD/minuto)	Tope Tarifa Súper Reducida (USD/minuto)
Origen Móvil Celular Terminación Móvil Celular o PCS	0.15	0.11	0.09

Tipo de Comunicación	Tope Tarifa Plena (USD/minuto)	Tope Tarifa Reducida (USD/minuto)	Tope Tarifa Súper Reducida (USD/minuto)
Origen Móvil PCS Terminación Móvil Celular o PCS	0.15	0.11	0.09

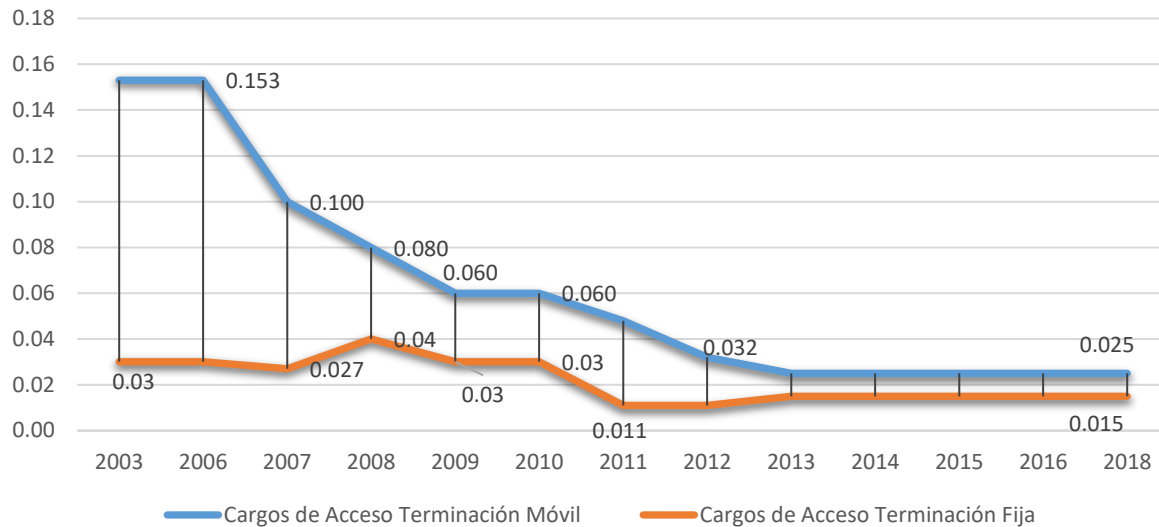
Tipo de Comunicación	Tope Tarifa Plena (US\$/minuto)	Tope Tarifa Reducida (US\$/minuto)	Tope Tarifa Súper Reducida (US\$/minuto)
Origen Móvil Celular o PCS Terminación Telefonía fija	0.11	0.09	0.07

El comportamiento en el tiempo de los topes tarifarios y cargos de acceso, ambos parámetros regulados por CONATEL, se puede observar a continuación:

### Tope Tarifario Llamadas Nacionales (tarifa plena por minuto)



## Historico Cargos de Acceso



Según publicación aparecida en el periódico El Heraldo en fecha 10 de Julio de 2007, los operadores móviles justificaban el no poder bajar el costo de las llamadas cursadas entre ellos porque el derecho de interconexión (cargo de acceso) representaba más del 50% del valor del minuto, por esa razón en el 2007 con un cargo de acceso de \$0.1/minuto la tarifa no podía ser menor a \$0.15/minuto, por lo que la tarifa oscilaba entre \$0.15 y \$0.20 por minuto. Evidentemente, ese costeo no aplica en el 2015 donde el cargo de acceso se ha reducido a \$0.025/minuto desde el año 2013, pero el precio tope por minuto es de \$0.15/minuto, por lo que se puede inferir que el precio por minuto se ha mantenido alto durante los últimos años, a pesar de haberse reducido en más de 83% el cargo de acceso o terminación por minuto entre redes móviles.

En 2015, CONATEL publicó un estudio<sup>21</sup> sobre recargas electrónicas en el mercado de Prepago, en donde describen cómo se comporta dicho mercado por medio de las estrategias de servicio de los tres operadores móviles. Claramente existen diferencias entre las empresas, destacando principalmente la duración de los saldos, el orden en que se agotan los saldos, las combinaciones de paquetes que incluyen tanto voz y datos, entre otros. El estudio destaca que, las recargas más compradas por los usuarios hondureños son las de L. 10.00 a L. 25.00. Asimismo, destaca como es de esperarse, que el precio por minuto cobrado por los operadores es más alto entre más barata es la recarga y más bajo entre más cara es la recarga, como es una práctica habitual en otros países. Si bien es cierto los topes tarifarios establecidos por CONATEL no han variado mucho en los últimos años; debido a que los cargos de acceso han disminuido constantemente, esto les ha permitido a los operadores tener ese rango entre ambos valores para poder entrar en una política de discriminación de precios al ofertar un sin número de promociones, permitiendo de esa manera que los mismos usuarios se “autoseleccionen” en relación a su disposición a pagar, permitiendo que los operadores incrementen la oferta y maximicen “el bienestar del productor”. Lo anterior como es bien sabido, no constituye una práctica anticompetitiva si se observa desde la óptica de la eficiencia productiva.

<sup>21</sup> [http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/ESTUDIO\\_RECARGAS\\_ELECTRONICAS.pdf](http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/ESTUDIO_RECARGAS_ELECTRONICAS.pdf)

El hecho que se observen diferencias en las promociones de los Operadores tanto a nivel local como regional (CLARO ofrece Roaming a precio local en toda Centroamérica) hace pensar que a priori no existen prácticas coordinadas. No obstante, seguramente un estudio de precios con mayor temporalidad que el recién realizado por CONATEL podría dar mejores evidencias al respecto.

Igualmente, CONATEL podría seguir obligando a través de la regulación ex ante (topes tarifarios) a que los Operadores se vuelvan más eficientes, logrando así mejores precios para los usuarios. Sin embargo, cualquier regulación que defina reglas del juego, debe ser llevada con cautela en el sentido que, si CONATEL en el futuro pretende incluir un nuevo operador al mercado, dicha regulación podría ser más bien una barrera a la entrada.

### Llamadas Internacionales

El tope tarifario para las llamadas internacionales originadas de forma automática por el servicio de telefonía fija y móvil está contenido en la Resolución NR023/13 de CONATEL.

Región o Zona	Tope Tarifa Plena [USD/Minuto]	Tope Tarifa Reducida [USD/Minuto]	Tope Tarifa Súper Reducida [USD/Minuto]
Estados Unidos de América	0.2	0.18	0.16
Canadá	0.2	0.18	0.16
Centro América	0.25	0.23	0.2
Belice y Panamá	0.36	0.32	0.29
México	0.35	0.32	0.28
Caribe Insular	1.12	1.01	0.91
Sur América	1.12	1.01	0.91
Europa	1.17	1.05	0.95
Resto del Mundo	1.17	1.05	0.95

Asimismo, la NR023/13 incluye lo correspondiente a las llamadas internacionales originadas desde las cabinas públicas y centros comunitarios de HONDUTEL y, desde los terminales fijos de contribución en especie de los tres principales Operadores. Aunque la NR023/13 define los topes siguientes en Lempiras estos valores se han convertido a USD

Región o Zona	Tope Tarifa Plena [USD/Minuto]
Estados Unidos de América	0.09
Canadá	0.09
Centro América	0.20
Belice y Panamá	0.29
México	0.29
Caribe Insular	1.00
Sur América	1.00
Europa	1.04
Resto del Mundo	1.04

### Tarifas Internacionales de CELTEL, SERCOM y HONDUTEL

Región o Zona	CELTEL	SERCOM	HONDUTEL
	Tarifa Plena [USD/Minuto]	Tarifa Plena [USD/Minuto]	Tarifa Plena [USD/Minuto]
Estados Unidos de América	0.2	0.2000	0.094
Canadá	0.2	0.2000	0.094
Centro América	0.25	0.2386	0.24
Belice y Panamá	0.34998	0.2386	0.36
México	0.30	0.3146	0.35
Caribe Insular	0.49	1.0490	1.12
Colombia	0.63911	1.0490	1.12
Suiza	0.63911	1.0490	1.17
España (líneas fijas)	0.20	NA	1.17
Resto del Mundo	0.53893	1.0490	1.17

Al comparar la tabla de topes tarifarios internacionales establecidos por CONATEL con las tarifas internacionales publicadas por cada Operador en su página web, se nota la misma situación de precios definidos por los Operadores muy cercanos a los topes tarifarios.

Un reportaje de diario El Heraldo del mes de marzo de 2015<sup>22</sup> hace referencia a las tarifas prepago de Claro y Tigo mostrando valores diferentes, \$0.08 y \$0.15 respectivamente, sin embargo, los datos que aparecen en la página web de ambas empresas muestran valores iguales por minuto (en el caso de Claro la tarifa incluye el 15% de ISV).

Si bien, los Operadores mantienen sus tarifas cercanas a los topes tarifarios, los clientes pagan menos gracias a las promociones, observándose un liderazgo en ésta práctica por parte de Claro.

Tarifas Locales	
Tipo de llamadas	Valor USD
Llamadas de Tigo a Tigo	\$0.15
Llamadas a otra red móvil	\$0.15
Tarifas a líneas fijas	\$0.11

Tarifas Publicadas en el Sitio web empresa Tigo (Consultado en Marzo 2017)

Tarifas Prepago de Claro

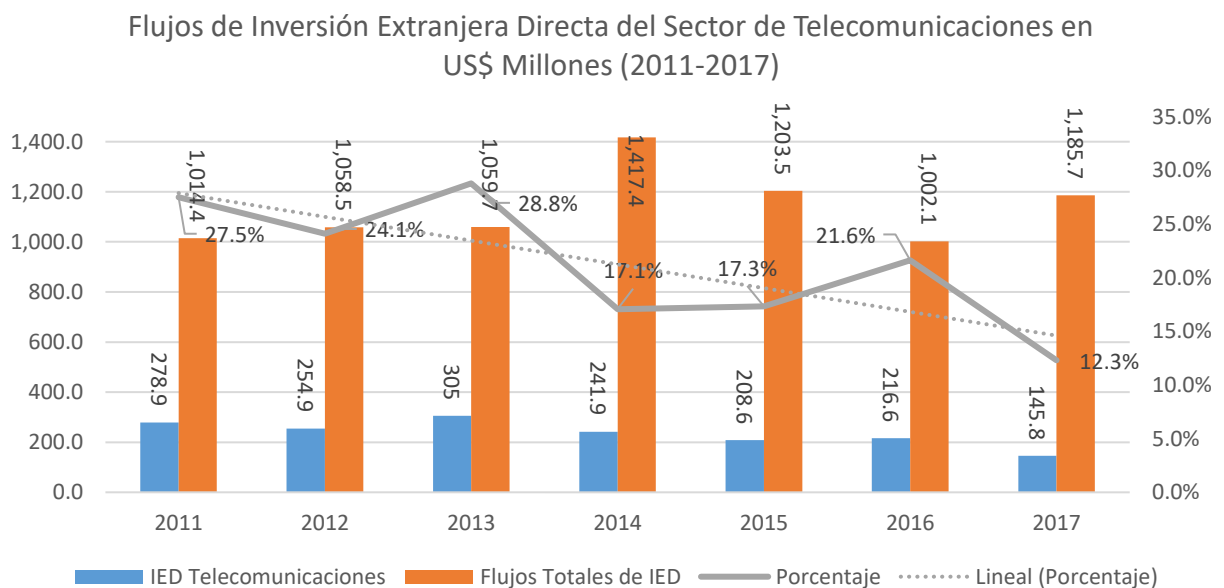
<sup>22</sup> Ver en Anexos.

Tarifa	Costo
Tarifa Reducida Móvil 3 a. m. / 4 a. m.	\$ 0.1265
Tarifa Reducida Fija 3 a. m. / 4 a. m.	\$ 0.1035
Tarifas a misma red Móvil	\$ 0.1725
Tarifas a otra red Móvil	\$ 0.1725
Tarifas a líneas fijas	\$ 0.1265

Tarifas Publicadas en el Sitio web empresa SERCOM (Consultado en Marzo 2017)

## 2. Niveles de Inversión

La inversión en infraestructura dentro del sector telecomunicaciones constituye un aspecto esencial para garantizar un crecimiento sostenible que a la vez impacte en el resto de sectores de la economía, potenciando las tecnologías de la información que permita a su vez fomentar la economía digital.



Según información del Banco Central de Honduras (BCH), las inversiones realizadas por empresas de telefonía celular, están principalmente destinadas a realizar mejoras tecnológicas en los servicios móviles como ser, velocidad de la transferencia de datos, la asignación del espectro e infraestructura para la operación de la banda 4G, así como de la ampliación de la cobertura geográfica, diversificación de sus servicios, transmisión y conmutación de datos, entre otros factores. Tal y como se observa en el gráfico anterior, existió una tendencia en el tiempo a reducir los niveles de Inversión Extranjera Directa por parte de las empresas del sector de telecomunicaciones desde el año 2011 al 2017, pasando de representar un 27.5% a un 12.3% del total de flujos de IED del país, lo que en términos absolutos representó una disminución de US\$ 133.1 millones.

Según el Índice de Competitividad Global (ICG) de El análisis del Noveno Pilar “Preparación Tecnológica”, parte del hecho de que en el mundo globalizado de hoy, la tecnología se ha ido convirtiendo en un elemento importante para las empresas para competir y prosperar. El pilar de la preparación tecnológica mide la

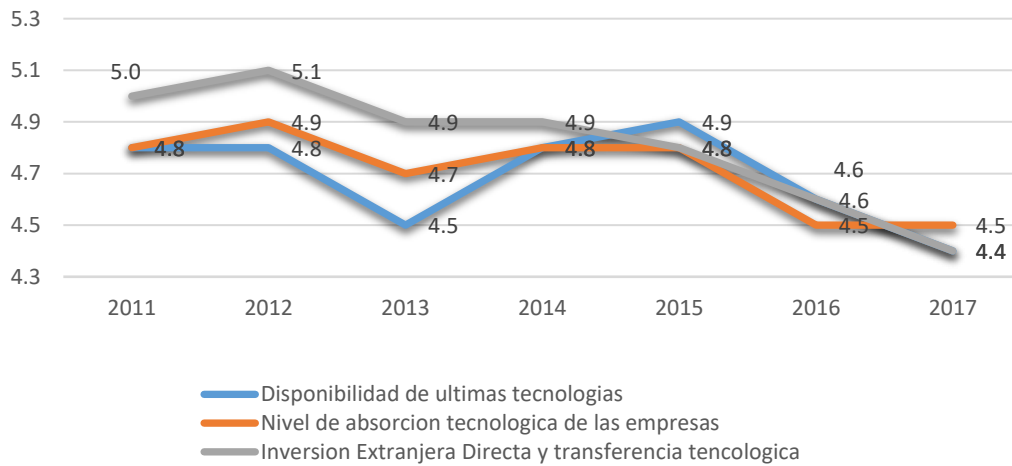


agilidad con la que una economía adopta las tecnologías existentes para mejorar la productividad de sus industrias, con especial énfasis en su la capacidad de aprovechar la información completa y las tecnologías de la comunicación (TIC) en las actividades diarias y procesos de producción para aumentar la eficiencia y la competitividad. Las TIC se han constituido en el "propósito general de la tecnología" de nuestro tiempo, dados los críticos efectos secundarios causados en los demás sectores económicos, y por su papel como infraestructura disponible a lo ancho de toda la industria. Sus indicadores:

- |  |   |
|--|---|
| 9.01 Disponibilidad de las últimas tecnologías*                      | 9.04 Usuarios de Internet*                    |
| 9.02 Nivel empresarial de absorción tecnológica*                     | 9.05 Suscriptores de internet de banda ancha* |
| 9.03 Inversión Extranjera Directa (FDI) y transferencia tecnológica* | 9.06 Internet de banda ancha                  |

En los siguientes gráficos, se ilustra la comparación de los rankings obtenidos de los reportes de Informe Global de Competitividad (*The Global Competitiveness Report*) para los indicadores de aspectos de telecomunicaciones. Como se aprecia, estos elementos se confirma la tendencia a la baja de la IED en el sector y también en los aspectos relacionados a este elemento como lo es la disponibilidad de nuevas tecnologías y el nivel de absorción tecnología de las empresas han influenciado negativamente en la posibilidad de incorporar nuevos servicios.

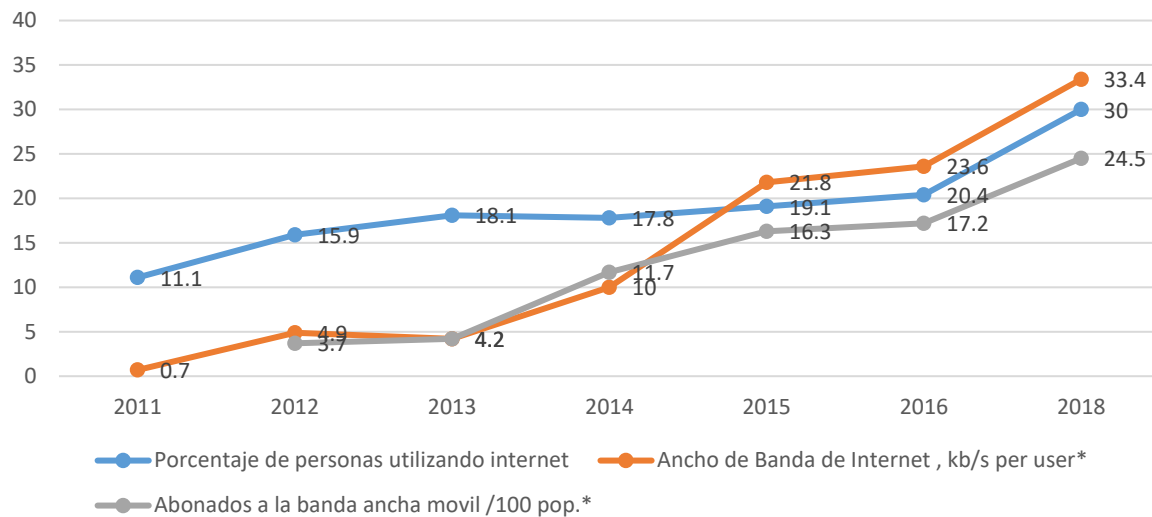
**Honduras: Indicadores del ICG de Preparación Tecnológica (2011-2017)**



En lo que respecta a la penetración de los servicios por parte de las empresas del país se aprecia que pese a los incrementos observados aún se está muy por dejado de media de los países de la región (tercer lugar con respecto a Centroamérica y es el cuarto lugar con más rezagos a nivel de Latinoamérica)<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Informe Global Information Technology Report 2017.

### Honduras: Indicadores del ICG de Preparacion Tecnologica (2011-2018)



Derivado del comportamiento observado en los niveles de inversión en el sector de telecomunicaciones se puede colegir a priori que actualmente no existen incentivos suficiente para que los competidores del sector destinen más inversiones para hacer crecer su red y llegar a más usuarios. Debido a la importancia para el desarrollo del sector de estarse innovando y absorbiendo las nuevas tecnologías disponibles posibles mediante nuevas inversiones, lo cual hace necesario que hace falta que los competidores inviertan para que sean los usuarios quienes decidan la opción que mejor se adapte a sus necesidades.

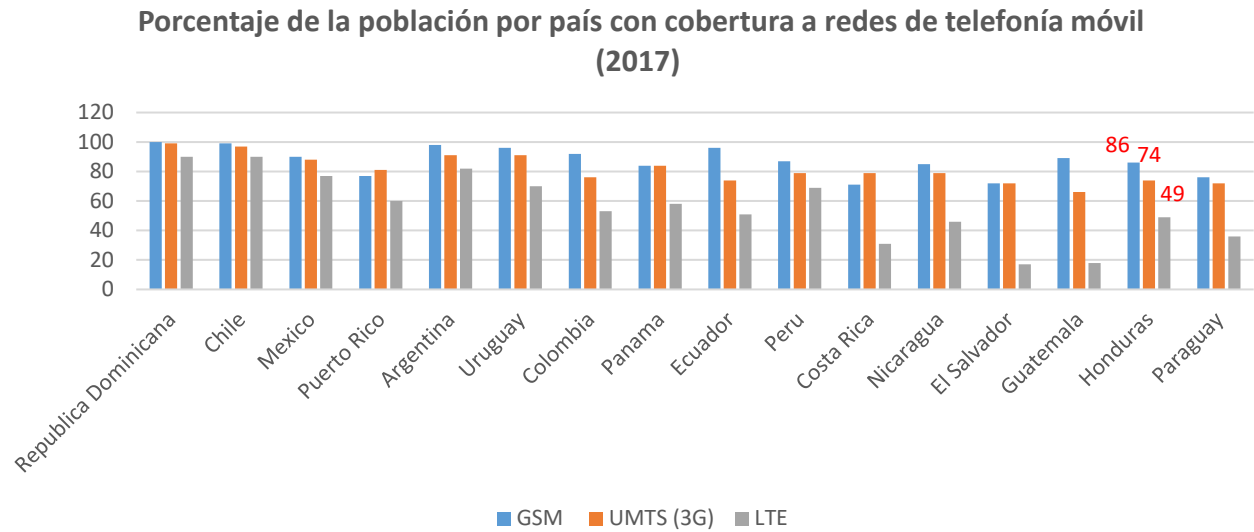
Un ejemplo claro de la necesidad de estas inversiones se da en el desarrollo de las principales redes de la empresa América Móvil (Claro) en la mayoría de los países en los que opera utilizan tecnologías GSM/EDGE, 3G y 4G LTE. La Compañía pretende incrementar la velocidad de transmisión de sus servicios de datos, para efecto de lo cual se ha dedicado a ampliar la cobertura de sus redes 3G Y 4G LTE.

Esta compañía transmite sus señales de voz y datos móviles a través de frecuencias de radio al amparo de concesiones de uso del espectro radioeléctrico. Según la empresa, de ahí la importancia continuar efectuando importantes inversiones de capital para ampliar la capacidad y el alcance de sus redes a fin de anteponerse a dichas limitaciones, atendiendo a las circunstancias de cada en lo individual. En 2015 y 2016 la Compañía invirtió \$28,866 millones en la adquisición de licencias y derechos de uso del espectro radioeléctrico, principalmente en Argentina, Mexico, Peru, Paraguay y Puerto Rico. En países como Honduras la cobertura de las redes de la empresa esta en consonancia a los países centroamericanos en cuanto a las redes 4G LTE, y relativamente menor a las redes 3G, mientras que la region esta aun por debajo a la cobertura que reporta la empresa en la region latinoamericana.

La siguiente tabla muestra las frecuencias del espectro radioeléctrico utilizadas por las redes de la Compañía en cada uno de los países en los que opera, así como el porcentaje de la población alcanzada por dichas redes.

Redes						
País	GSM/EDGE		3G		4G LTE	
	Frecuencia	% de la población cubierta	Frecuencia	% de la población cubierta	Frecuencia	% de la población cubierta
Rep. Dominicana	850 MHz- 1900 MHz	96%	850 MHz	99%	AWS	79%
Chile	850 MHz- 1900 MHz	97%	850 MHz- 1900 MHz	87%	2600 MHz	61%
México	850 MHz- 1900 MHz	93%	850 MHz	89%	AWS	58%
Puerto Rico	850 MHz- 1900 MHz	78%	850 MHz - 1900 MHz - AWS	81%	700 MHz - AWS	75%
Argentina	850 MHz- 1900 MHz	98%	850 MHz- 1900 MHz	90%	700 MHz, 1700/2100 MHz	45%
Uruguay	1900 MHz	91%	1900 MHz	86%	AWS	50%
Colombia	851 MHz- 1900 MHz	91%	850 MHz- 1900 MHz	74%	2500 MHz	42%
Panamá	1900 MHz	79%	1900 MHz	79%	700 MHz	38%
Ecuador	850 MHz- 1900 MHz	96%	850 MHz- 1900 MHz	71%	AWS	17%
Perú	850 MHz- 1900 MHz	76%	850 MHz	56%	1900 MHz	39%
Costa Rica	1800 MHz	69%	2100 MHz	75%	1800 MHz	19%
Nicaragua	850 MHz- 1900 MHz	82%	850 MHz	75%	AWS	4%
El Salvador	1900 MHz	91%	1900 MHz	69%	-	-
Guatemala	900 MHz- 1900 MHz	89%	1900 MHz	61%	1900 MHz	1%
<b>Honduras</b>	<b>1900 MHz</b>	<b>78%</b>	<b>1900 MHz</b>	<b>60%</b>	<b>1700/2100 MHz</b>	<b>18%</b>
Paraguay	1900 MHz	75%	1900 MHz	66%		

Fuente: Reportes anuales de América Móvil, S.A.B. de C. V. al 31 de diciembre de 2015 y 2016



Fuente: Reporte Anual América Móvil 2017

### 3. Estrategias Comerciales

#### Formación de Clubes

La formación de club de amigos, familiares y gremios profesionales se fortalece en un mercado como el de la telefonía móvil cuando el precio de las llamadas entre miembros del club es más bajo, o incluso sin costo. Este tipo de prácticas potencialmente anticompetitivas se ha tratado de controlar por parte de CONATEL, reduciendo el diferencial entre llamadas dentro y fuera de la red, así como la reducción de los cargos de acceso o terminación.

Para promover la fidelización a clubes se recurre también a estrategias que van desde ofrecer celulares de baja gama a precios módicos, pero con alta cantidad de minutos regalados, hasta celulares baratos de alta gama con pocos minutos regalados, pero en ambos casos vinculados a la posibilidad de incrementar el bienestar a través de poder acceder a un círculo de amigos, con los cuales se pueda hablar de gratis por una cantidad específica de minutos en determinados días de la semana, o incluso poder vincular la pertenencia de una red a la posibilidad de transferir dinero fácil y rápido a familiares y amistades, sin necesidad de contar con una cuenta bancaria (banca móvil).

En el mercado nacional esta práctica está orientada a los clientes pos-pago que representan menos del 8% de suscriptores al servicio de telefonía móvil. Recientemente el operador mayoritario lanzó una campaña llamada “Planes sin Límites” dirigida también al sector pos-pago, con dos modalidades: planes con teléfono inteligente y planes sin contrato. El primero incluye planes desde USD19.99 hasta USD99.99 y el segundo con planes desde USD19.99 hasta USD69.99. Esta práctica no es considerada anti competitiva ya que genera beneficios a un sector menos favorecido con otro tipo de ofertas, dirigidas a clientes pos pago, tales como saldos promocionales.

## Convergencia Estratégica

Aunque existen algunos indicadores de estarse generando una convergencia estratégica<sup>24</sup> entre los dos operadores móviles mayoritarios, tales como oferta de productos iguales con atributos similares, satisfaciendo las mismas necesidades e incremento en costos de publicidad y mercadeo, no se observa una reducción de tarifas en el mercado de telefonía móvil aun después de haberse implementado la Portabilidad Numérica Móvil. Asimismo, resulta evidente que la calidad de los servicios, sobre todo de la telefonía móvil, es un tema que no es prioridad resolver en beneficio de los usuarios.<sup>25</sup>

El mayor peligro que se vislumbra en este mercado es que ambos Operadores mantengan el duopolio indefinidamente, al no poder el Gobierno realizar las estrategias necesarias de apertura del mercado para que un tercer Operador, sea a través de HONDUTEL o independientemente, pueda competir en nichos que aún no están saturados ni mucho menos, tal es el caso del internet móvil a través de 3G y 4G, e incluso con la nueva tecnología de Voz sobre LTE (VoLTE) y Voz de Alta Definición (HD Voice), tecnologías que se espera tengan gran aceptación por mejorar la calidad de la voz. Este es un tema de particular interés puesto que aún existen muchísimas oportunidades de negocio en donde un Operador extranjero o en alianza con uno nacional perfectamente podría competir con el duopolio, ofreciendo no solamente servicios de telefonía móvil sino también mediante la convergencia de una serie de servicios altamente demandados.

En el mercado nacional, esta convergencia estratégica es más evidente en la evolución tecnológica de las redes de Claro y Tigo, por ser quienes cuentan con los recursos necesarios para invertir en la actualización de sus redes móviles, de datos y transporte.

## B. Internet

En relación a este servicio y en particular al de Internet Residencial el mayor peligro que se vislumbra es que el mercado se termine convirtiendo inevitablemente en un oligopolio a nivel nacional en donde solo terminen existiendo 4 o 5 empresas (TIGO, CLARO, CABLECOLOR, HONDUTEL, COLUMBUS<sup>26</sup> y una que otra más). De hecho, al paso que van las cosas parece ser que ese será el destino de este mercado por dos razones: a) La falta de control sobre las concentraciones económicas (compra de empresas pequeñas por parte de las grandes) y, b) La convergencia tecnológica, que les da una gran ventaja a los Operadores de Telefonía Móvil ofreciendo servicios mixtos bajo un mismo paquete, y a mejores precios que los que no tienen estas ventajas.

En el mercado corporativo también la convergencia de servicios y la adopción de nuevas tecnologías como 4G y una red basada en IP, permitirá a los Operadores Móviles ofrecer servicios alternativos que hoy día brindan también proveedores de Televisión por Cable.

---

<sup>24</sup> Citando a Philipp Nattermann: “la convergencia estratégica se da cuando un grupo de empresas terminan desarrollando actividades similares y reflexiones estratégicas parecidas”.

<sup>25</sup> Para el desarrollo de los derechos y obligaciones de los usuarios de los servicios públicos de Telecom y TIC se aprobó el Reglamento Específico de Protección al usuario y/o suscripción de servicios públicos bajo Resolución NR014-17.

<sup>26</sup> Si bien Columbus no ofrece servicios Residenciales sino más bien corporativos o de venta al por mayor, es muy plausible que lo haga en el corto plazo especialmente por su fortaleza en red de fibra óptica, su integración vertical al cable submarino y su reciente adquisición por parte de Cable & Wireless.

Por consiguiente, este mercado también está en ruta a sufrir una alta concentración, que beneficiará a los participantes mayoritarios por medio de economías de escala que dificulten la entrada de nuevos proveedores al mercado. Las economías de escala que logran los operadores y proveedores existentes terminan convirtiéndose en barreras de entrada para nuevas empresas. Las tres principales fuentes de economías de escala son: a) Instalación de infraestructura básica (postes, ductos, torres, etc.), b) Inversión en sistemas informáticos administrativos y de operación de red, y c) Costos de adquisición de clientes.

### **C. Telefonía Fija**

El mercado de telefonía fija, tal y como lo conocemos tradicionalmente, accesible mediante un par de cobre, y en el cual existen costos hundidos altos por despliegue de red de cobre, está experimentando bastante competencia de servicios de telefonía basados en IP, y de servicios de telefonía celular fija y móvil. A pesar de la diferencia en precio entre la telefonía fija y la móvil, esta última resulta un perfecto sustituto de la primera en zonas en donde no existe cobertura de redes alámbricas de HONDUTEL o bien de Comercializadores de Servicio Tipo Sub Operadores.

En el caso del Servicio de Telefonía IP, vemos que existen proveedores que compiten en el mercado de telefonía fija proveyendo solamente este servicio, pero también tenemos proveedores de servicio de Internet y/o Televisión por Cable que empaquetan el servicio de telefonía fija (IP) junto con otros servicios, lo cual a contrario sensu estimula la competencia y beneficia a los usuarios.

En cuanto a los Operadores de Telefonía Móvil, son quienes representan una mayor competencia para los proveedores de telefonía fija tradicional e IP, ya que la cantidad de suscriptores a la telefonía fija ha venido decreciendo, pero más importante aún por la tendencia en la concentración de poder de mercado que se observa, la reducción en cantidad de proveedores de servicios públicos, las economías de red o escala que estas empresas logran, y la convergencia de los servicios.

El mercado de Telefonía fija de par de cobre, nunca llegó a desarrollarse en Honduras y es muy improbable que lo haga con la sustitución por parte de las nuevas tecnologías. En ese sentido, y basándose en el hecho que la Telefonía Fija ha quedado definida como uno de los productos relevantes que compiten con la telefonía móvil (pero no viceversa), es difícil encontrar distorsiones a la competencia. Más bien se podría decir que se trata de un mercado en transición hacia su desaparición en el sector residencial, sin embargo la demanda aún prevalece consistente por parte de las empresas y oficinas, tanto del nivel público y privado.

## **VI. PORTABILIDAD NUMÉRICA MÓVIL**

### **A. Definición de Portabilidad Numérica Móvil**

La Portabilidad Numérica Móvil (PNM), está definida por CONATEL como el derecho que tienen los Usuarios/Suscriptores del Servicio de Telefonía Móvil de conservar su número telefónico independientemente del Operador que le presta el servicio, y que este derecho facilitará la decisión del Usuario/Suscriptor respecto a escoger cuál de los Operadores del Servicio de Telefonía Móvil desea que le preste el servicio, sin la necesidad de cambiar el número sino únicamente evaluando y decidiendo el Operador que le brindará la mejor calidad y mejor oferta económica.

El servicio de PNM se implementa con el propósito de fomentar la competencia entre los proveedores de servicios de telecomunicaciones, esperando que genere mejores tarifas, y que haya un uso más eficiente de la numeración. Asimismo, busca reducir o eliminar el costo en el suscriptor por cambio de proveedor de servicios manteniendo su mismo número de teléfono móvil.

## **B. Portabilidad Numérica en Honduras**

La PNM es una medida que consiste básicamente en que el dueño del número de teléfono pasa a ser el usuario final, y no el Operador como ocurría antes, lo cual quiere decir que una persona puede terminar su relación con un operador de telefonía móvil, adquirir los servicios de otro, y conservar su número en este proceso.

En Honduras solamente se ha aprobado la PNM, por lo que números de teléfonos fijos por línea terrestre no pueden portarse a otro proveedor. El uso de la PNM en Honduras es sin costo alguno para el usuario/suscriptor, aunque algunos autores como Buehler, Dewenter y Haucap (Buehler, 2005) indican que la PNM se puede ver como un nuevo servicio ofrecido a los consumidores y, en un mercado perfectamente competitivo, servicios nuevos son ofrecidos si los proveedores esperan que los ingresos totales por estos servicios cubran los costos. Por lo tanto, aun en un ambiente competitivo, el servicio de Portabilidad Numérica no debería ofrecerse libre de cargos. Asimismo, tanto al operador donante como al receptor debería de permitírseles cobrar por portarse.

Cabe señalar que, en el caso de Honduras la PNM entra en vigencia por intervención regulatoria de CONATEL, buscando mejorar la competencia en el mercado de servicios móviles, acción que probablemente pudo haber obtenido mejores resultados si se hubiese implementado cuando aún operaba DIGICEL, ya que este Operador mostraba más independencia de acción en el mercado, ofreciendo ofertas de servicio más agresivas que el resto de Operadores, de forma tal que logró ejercer presión por una mayor competencia, particularmente en el servicio de telefonía móvil. DIGICEL se comportó comercialmente como una empresa “maverick” de acuerdo a las mejores prácticas internacionales, impulsando la competencia por medio de prácticas innovadoras especialmente de tarifas más bajas.

## **C. Marco Legal del Servicio de Portabilidad Numérica**

CONATEL mediante Resolución NR 001/06 de fecha 15 de marzo de 2006 publicada en La Gaceta el 23 de marzo de 2006, desarrolló el principio de Portabilidad Numérica (PN), garantizando que los Proveedores de Servicios Públicos de Telecomunicaciones autorizados para operar en el territorio nacional, proporcionen el derecho del Usuario/Suscriptor de solicitar la portabilidad del número, en la medida que técnicamente sea factible, de manera oportuna y en términos y condiciones favorables. Mediante Decreto Legislativo 97-2013 fue aprobada la Ley de Portabilidad Numérica y publicada en La Gaceta el 29 de julio de 2013.

Posteriormente, mediante Resolución NR 012/13 de fecha 16 de agosto de 2013, CONATEL aprueba el Reglamento de Portabilidad Numérica para los Servicios de Telefonía Móvil, mismo que fue publicado en La Gaceta el 21 de agosto de 2013. Finalmente, el 30 de abril de 2014 se implementa el Servicio de PNM.

Luego, mediante Resolución NR014/13 del 22 de agosto de 2013 se aprobó el Reglamento del Comité Ejecutivo de la Portabilidad Numérica (CEPN), órgano responsable de la implementación, operación y

mantenimiento de la Portabilidad Numérica. En dicha Resolución se establece que el CEPN estará conformado por un representante de cada uno de los Operadores de Servicio Móvil, un representante de la Administradora de la Base de Datos Centralizada (ABDC), y la presidencia del mismo estará a cargo del Comisionado Presidente de CONATEL.

La ABDC es una entidad independiente de CONATEL y de los Proveedores de Servicio de Telefonía Móvil, que administra y maneja la operación de la Base de Datos Centralizada.

En el año 2017, se realizaron modificaciones al Reglamento de Portabilidad Numérica mediante Resolución Normativa número NR010-17, motivado en parte tras los análisis realizados por el regulador, para que no existan elementos restrictivos y facilitar al Usuario/Suscriptor el ejercer su derecho a la portabilidad numérica, por lo que se modificaron algunos artículos del Reglamento antes mencionado.

#### **D. Datos Estadísticos sobre la Evolución del Servicio de Portabilidad Numérica<sup>27</sup>**

Con la puesta en vigencia de la medida de la población la portabilidad numérica en abril de 2014, el comportamiento por parte de los usuarios resultó en un pico de cerca de 9,000 portaciones en el mes siguiente y posteriormente se observaron una media de 2000 portaciones que continúan al mes de marzo de 2016.

En el cuadro siguiente se muestra la evolución que ha experimentado la adopción del Servicio de Portabilidad Numérica en Honduras.

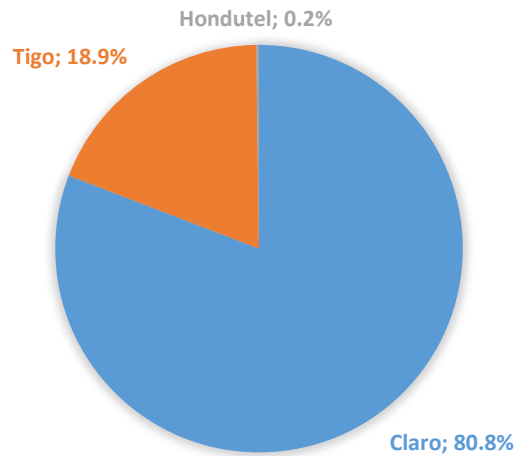
<b>Usuarios Entrantes y Salientes por Operador desde (Abril-2014 a Marzo 2016)</b>				
<b>Operador</b>	<b>Entrantes</b>	<b>Salientes</b>	<b>% Entrantes</b>	<b>% Salientes</b>
Claro	48,157	11,302	80.8%	19.0%
Tigo	11,288	48,163	18.9%	80.8%
Hondutel	129	109	0.2%	0.2%
<b>Total</b>	<b>59,574</b>	<b>59,574</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

---

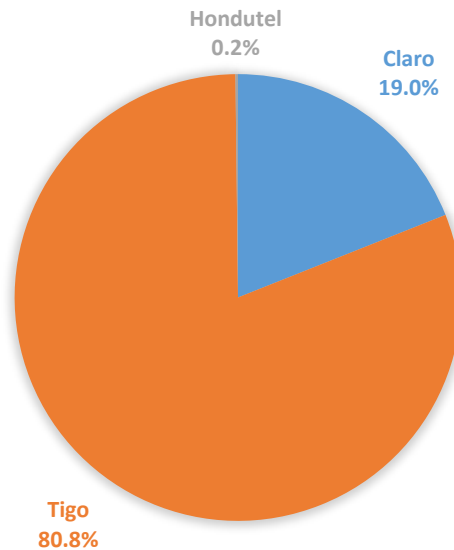
<sup>27</sup> Basado en el Estudio Estudio de Evaluación del Impacto de Portabilidad Numérica en Honduras. Dirección de Regulación Económica y Mercados, CONATEL.



**USUARIOS DE TELEFONIA MOVIL ENTRANTES A EMPRESAS A MARZO 2016**



**USUARIOS DE TELEFONIA MOVIL SALIENTES DE EMPRESAS A MARZO 2016**



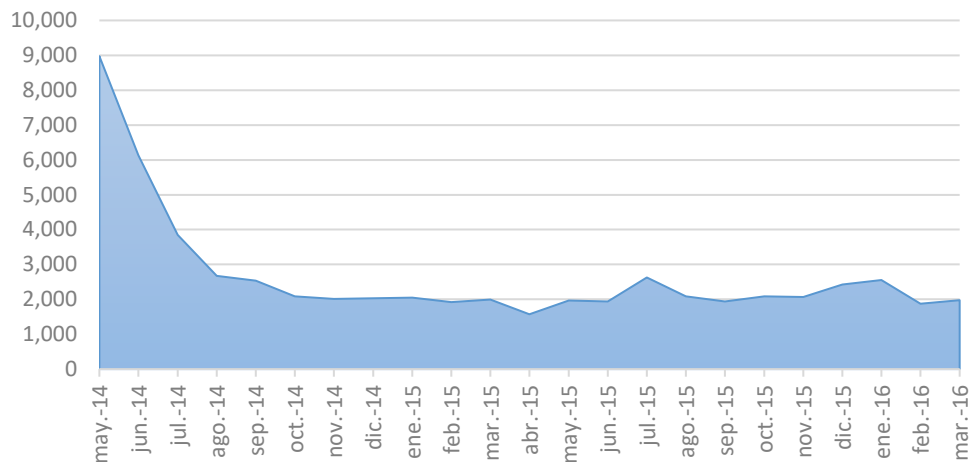
De la tabla anterior se puede apreciar que el mayor porcentaje de suscriptores portados se encuentran ahora en la red de CLARO con el 80.8%, seguido por 19.0% de portados a TIGO, y HONDUTEL aparece con 0.2%, según estadísticas al 31 de marzo de 2016. La causa probable de haber más suscriptores portados en la red de Claro es por ofrecer mayores beneficios como saldo promocional y una mayor gama de ofertas.

De hecho, este fenómeno está en concordancia con lo sucedido alrededor del mundo tras la implementación de esta medida, en donde siempre el operador con mayor cuota de mercado es el que pierde más usuarios luego de la introducción de la Portabilidad en el Mercado. Como se verá más adelante, uno de los beneficios esperados para los consumidores es particularmente el de eliminar el costo de transacción del cambio. Cuando el costo de transacción del cambio es alto, por ejemplo, que el usuario

sea alguien de negocios o que por mucho tiempo ha estado con el operador de mayor cuota y por ende su número telefónico es un activo importante; solo se cambiaría si ese costo de transacción desaparece, lo cual sucede con la introducción de la PNTM.

Por otra parte, se puede decir que en promedio la publicidad del Operador CLARO es más agresiva y ofrece planes tarifarios más atractivos que los demás, lo cual influye también en la decisión del cambio<sup>28</sup>.

**Comportamiento de Cantidad de Usuarios Portados (2014-2016)**



Como se aprecia en el gráfico anterior, desde la implementación de la medida de PNM en el país, ha tendido a ser estable en torno a los 2 mil usuarios portados, con excepción del inicio de la medida donde se tuvo un pico aproximado de 9 mil usuarios portados en el mes de mayo de 2014.

Conforme a las cuotas de mercado utilizando las variables del número de usuarios de telefonía móvil, se observa que el HHI para este indicador ha disminuido, en donde el promedio antes de la puesta en vigencia de la medida era de 5,301.8, mientras que hacia finales del año 2015 era de 5,141.5, lo que representa una disminución del 3%, sin embargo, esto no necesariamente responde a que este factor sea el único que haya incidido en la reducción.

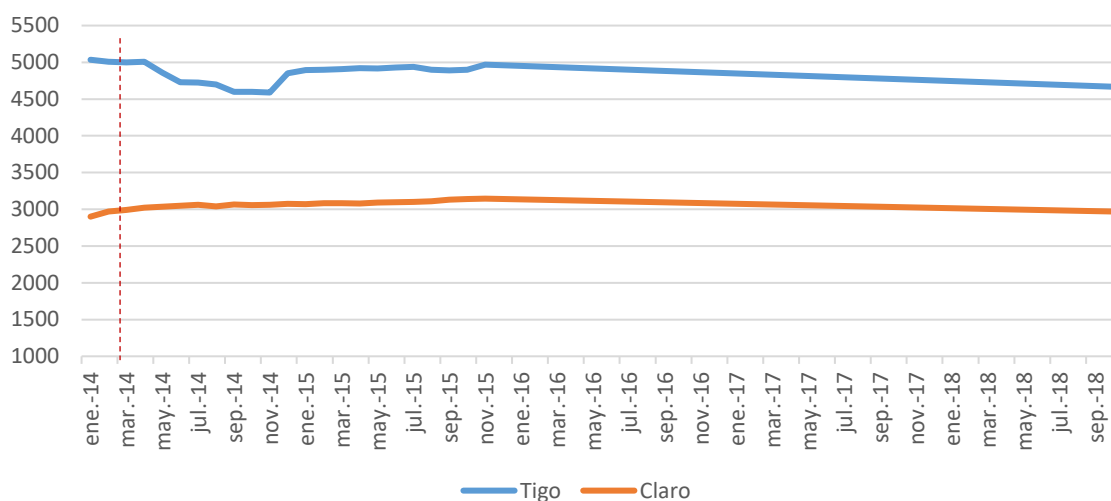
<b>Cambios en Participaciones de Mercado y Cambios en el HHI con la PNM</b>		
<b>Empresa</b>	<b>% Antes PNM (Abril 2014)</b>	<b>% Después PNM (Noviembre 15)</b>
Tigo	63.4%	60.1%
Claro	35.8%	39.1%
Hondutel	0.8%	0.8%
<b>HHI</b>	<b>5,301.8</b>	<b>5,141.5</b>
<b>Cambio HHI</b>	<b>-160.3</b>	

El operador Tigo redujo considerablemente su cantidad de usuarios después del inicio de la PNM. Se observa que en abril de 2014, en total desde marzo a noviembre de 2014 la cantidad de usuarios pasó de 4,975,244 en marzo a 4,500,000, es decir se redujo casi en 500,000 usuarios.

<sup>28</sup> La publicidad insignia de CLARO para la portabilidad ha sido: “Pórtate bien, pórtate a CLARO”

De acuerdo a CONATEL, existe una significativa reducción de los usuarios de Tigo después de la PNM pero no se debe directamente a la portabilidad ya que en ese mismo rango de fechas solo se reportan 27,735 portaciones en total y tampoco se reflejan como un incremento en los usuarios de Claro. Una posibilidad de esta variación en la cantidad de usuarios de Tigo podría deberse al hecho de que muchos usuarios utilizaban dos chips (uno de Tigo y uno de Claro) antes de la portabilidad; pero cuando se implementa la misma y aparece la promoción de Claro de aplicar el saldo promocional a todas las redes, muchos de estos usuarios optaron por desechar un chip (el de Tigo) y conservar únicamente el chip de Claro, adicionalmente se debe notar que para el caso de Claro no se observa incrementos significativos a causa de la portabilidad, pero si un crecimiento casi continuo desde antes de la portabilidad.

Evolución en el número de usuarios antes y después de la medida de la PNM



### E. Manejo de la Base de Datos Centralizada

La empresa responsable de la implementación de la PNTM es Systor<sup>29</sup> Internacional de Noruega. El valor del contrato es de USD 2.27 Millones y, a la licitación fueron invitadas nueve empresas de las cuales cuatro presentaron oferta. Los costos incurridos en la implementación, operación y mantenimiento de la Portabilidad Numérica y del Sistema de Monitoreo y Verificación de los Procesos de Portabilidad, fueron asumidos por los CELTEL y SERCOM, los dos Operadores Mayoritarios del Servicio de Telefonía Móvil, aunque la plataforma de la PNTM es utilizada en forma equitativa y no discriminatoria por todos los Operadores Móviles.

### F. Beneficios Potenciales de la Portabilidad Numérica Telefonía Móvil (PNTM)<sup>30</sup>

<sup>29</sup> <http://www.bnamericas.com/news/telecommunications/norways-systor-international-chosen-to-manage-honduran-number-portability-database> consultado el 20 de febrero de 2015

<sup>30</sup> Fuente: [http://www.tcd.ie/Economics/TEP/2006\\_papers/TEP9.pdf](http://www.tcd.ie/Economics/TEP/2006_papers/TEP9.pdf) Measuring the Benefits of Mobile Number Portability, consultado el 20 de febrero de 2015

En base a los análisis hechos de numerosos casos de países en donde se ha implementado la Portabilidad Numérica, así como estudios académicos de las economías derivadas de este concepto, a continuación, se presenta un cuadro resumen de los beneficios se esperan.

Tipo de Beneficio	Aplica a:	Beneficio	Tipo de Beneficio
Tipo 1A	Los que se cambiarían independientemente de que exista la portabilidad numérica	Evitar los costos de cambio y en general "costos de menu": informar a los demás sobre el cambio.	Privado
Tipo 1B	Los que se cambiarían solamente si existiese la portabilidad numérica	Beneficios de moverse a un operador mas preferido	Privado
Tipo 2	Todos los usuarios	Intensificación de la Competencia	Público (externalidad positiva)
Tipo 3	Al que llama	Evitar los costos de buscar los números cambiados	Público (externalidad positiva)
Tipo 4	Todos los usuarios	Mayor inversión en el valor de los números debido a que los derechos de propiedad se reubican del operador al usuario	Público (externalidad positiva)

Se puede decir mucho respecto a cada uno de estos beneficios, pero lo más difícil ha sido tratar de cuantificarlos. Para el caso un estudio realizado en Corea del Sur encontró respecto al beneficio 1A que los costos de cambio se reducen en un 35% aproximadamente, lo cual representa un beneficio enorme para la sociedad. También puede haber externalidades negativas tal como la pérdida de transparencia de los precios asociados a distintas redes, sin embargo, esto es mucho más probable de ocurrir en mercados **donde existen varios operadores que no es el caso de Honduras**. En resumen, del cuadro anterior cabe mencionar que los beneficios son en realidad para TODA la sociedad y no solamente para los que hacen uso de la Portabilidad Numérica.

El estudio "Measuring the Benefits of Mobile Number Portability" (Midiendo los Beneficios de la Portabilidad Numérica Móvil) (Lyons, 2006) realizado en 38 países durante un periodo de 22 trimestres encontró reducción en tarifas de 6% en el primer trimestre de haberse implementado el servicio de PNTM, y de 12% a largo plazo. Asimismo, indica que el impacto positivo de la PNTM es directamente proporcional al tiempo que toma portarse de una red a otra. En Honduras, el tiempo promedio para portarse es menor a un día, de hecho, en Servicio al Cliente de CELTEL y SERCOM informan que todo el proceso toma entre una y dos horas, muy eficiente y conforme a los nuevos estándares, ya que en el año 2009 en algunos países tomaba hasta quince días portarse con un número fijo y entre cinco a seis días para un número móvil.

## G. Efectos De La PNTM Sobre El Mercado y Los Consumidores<sup>3132</sup>

A continuación, se enuncia los efectos esperados a consecuencia de la puesta en marcha de la PNM en el mercado, y sobre los consumidores:

### 1. Efectos sobre el Mercado

a) Eliminación de barreras de entrada a nuevos Operadores, al reducir o eliminar el costo por cambio de proveedor de servicio de telefonía móvil esta barrera se reduce, en el caso de Honduras se ha eliminado.

b) Ofertas Empaquetadas: el mercado nacional ya evidenciaba el empaquetamiento de servicio de telefonía móvil con otros servicios como internet móvil, y no se ha observado mayor incremento en la promoción de esta actividad. Sin embargo, sí ha incrementado el ofrecimiento de ofertas empaquetadas de otros servicios, por ejemplo: paquete de servicio de Internet residencial que incluye llamadas ilimitadas entre teléfonos fijos y minutos de fijo a móvil<sup>33</sup>; paquete de TV Digital, Internet y minutos a Móvil Tigo<sup>34</sup>, en este segundo ejemplo se podría tratar de campaña publicitaria por recién entrada al mercado del Servicio de TV Satelital de CELTEL.

c) Competencia en precios, a un año del inicio del servicio de PNTM el mercado no ha experimentado ninguna reducción en precios publicados, incluso las ofertas de múltiple saldo continúan siendo las mismas salvo el servicio de llamadas, mensajes de texto y navegación desde y hacia cualquier país centroamericano con la misma tarifa local, promocionado por SERCOM para sus clientes pos pago (Roaming para Pos Pago).

d) Innovación de productos y servicios, dentro de este efecto esperado podemos mencionar el lanzamiento del Servicio 4G por parte de los dos Operadores Mayoritarios, Tigo continúa creciendo en el servicio de Banca Móvil con más de un millón de usuarios alcanzados en Honduras, ambos Operadores han lanzado al mercado aplicaciones web que facilitan la interacción entre el usuario y las plataformas de cada uno de ellos.

e) Ampliación de cobertura, recientemente CELTEL anunció una inversión en el orden de USD250 Millones durante el año 2015 para ampliar la cobertura de su red y mejorar los servicios. Esta iniciativa no necesariamente podría estar relacionada con el servicio de PNTM, sino a otros factores como mejora en calidad de servicios y necesidad de ampliar cobertura en sus redes 3G y 4G.

f) Mejora en la calidad de servicio. Existen dudas razonables que la entrada del servicio de PNTM haya contribuido a la mejora en la calidad de servicio de telefonía móvil, y prueba de ello es la emisión de la Resolución No. NR033/14 de fecha 24 de noviembre de 2014, y posteriormente la NR03/2015 del 21 de enero del 2015, emitidas después de la puesta en marcha de la PNTM, que establece el derecho de los

---

<sup>31</sup> Documento de referencia: La Portabilidad Numérica en la Competencia, Efectos Esperados y Retos para la Dinámica Competitiva, documento interno de la CDPC.

<sup>32</sup> [https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/MEMORIA\\_2011\\_VERSI%C3%93N\\_FINAL.pdf](https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/MEMORIA_2011_VERSI%C3%93N_FINAL.pdf) y [http://www.asep.gob.pa/telecom/Anexos/tendencias\\_telecom.pdf](http://www.asep.gob.pa/telecom/Anexos/tendencias_telecom.pdf)

<sup>33</sup> Anuncio de Claro (SERCOM), página 55 en La Tribuna de fecha jueves 19 febrero de 2015

<sup>34</sup> Anuncio de Tigo Star (CELTEL), pagina 51 en La Tribuna de fecha viernes 20 de febrero de 2015

suscriptores del servicio de telefonía móvil a ser compensados por llamadas caídas<sup>35</sup>, lo cual es un indicativo de una falla en la calidad de la prestación del servicio de telefonía móvil. Si en realidad esta Resolución ha logrado los resultados esperados, es materia de un análisis aparte.

El derecho a la Portabilidad Numérica es garantizado por el Estado a través de CONATEL, logrando que los usuarios de telefonía móvil se conviertan en dueños de sus números celulares, además con la implementación de la Portabilidad Numérica se contribuye a la promoción de la competencia del mercado del Servicio de Telefonía Móvil, al lograr que los Operadores actuales se esfuercen por conservar a sus usuarios existentes o atraer nuevos usuarios, por medio de mejores tarifas y servicios.

## **2. Efectos Esperados sobre los Consumidores:**

a) Reducción o eliminación de cargos por cambio de proveedor de servicios. En el caso de Honduras no existen cargos para el suscriptor que ejerza su derecho al servicio de PNTM.

b) Reducción de los precios efectivos de la telefonía móvil. Al aplicar el Operador Móvil, descuentos por medio de saldos promocionales, impactan en la percepción del suscriptor viéndolo como una opción más económica, apoyando así la tendencia a la fidelización al Operador con mejores ofertas. Asimismo, la comercialización de ofertas empaquetadas con bonificaciones, incluso de servicios no ligados a la PNTM como TV Digital e Internet, que incluyen saldo o minutos para llamadas y mensajes dentro de la misma red, se ha observado en el mercado nacional.

c) Aumento de la calidad percibida en los servicios móviles. Este efecto es más evidente cuando el usuario se porta a una red con mejor infraestructura de voz y datos, con ninguna o menor congestión y que posee una mayor cobertura, por ser estas las características más fáciles de percibir de manera empírica. En lo relativo al servicio de telefonía móvil, un incremento en la calidad del mismo se podría esperar al converger los servicios móviles en IP, momento en el cual se podrá adoptar servicios de voz de una mayor definición. Un buen indicativo que esta convergencia no está lejos, es la inversión que ambos Operadores Mayoritarios están realizando en sus redes de transporte basada en IP, ampliación de cobertura geográfica y promoción en venta de servicios de Internet.

d) Aparición de nuevos servicios y aplicaciones. Este efecto de la PNTM es poco perceptible en el mercado hondureño y, es muy probable que la aparición de nuevos servicios ligados a redes 4G no sea consecuencia de la PNTM. Por ejemplo, Planes Sin Límite de CELTEL y el servicio a nivel centroamericano con tarifa local de SERCOM, buscan seguramente incrementar la base de clientes pos pago, ya que ambos programas están dirigidos a este sector del mercado de servicios móviles. Debido a que ambos programas también buscan la fidelización de sus clientes, se puede interpretar como un efecto de la PNTM.

e) Reducción en la transparencia de las tarifas. Este efecto se observa en mercados en donde el precio por terminación de llamadas en otras redes es mayor y también en donde existen muchos Operadores y por lo tanto se les dificulta a los usuarios llevar el control del precio de las llamadas. Esto sucede a causa que se pierde el lazo entre los dígitos asignados en la numeración móvil con el operador del servicio, es difícil conocer si la llamada que se realiza es terminada dentro o fuera de la red llamante. Por lo tanto, el usuario no se entera si está pagando una tarifa más alta por llamar a un número portado fuera de su red.

---

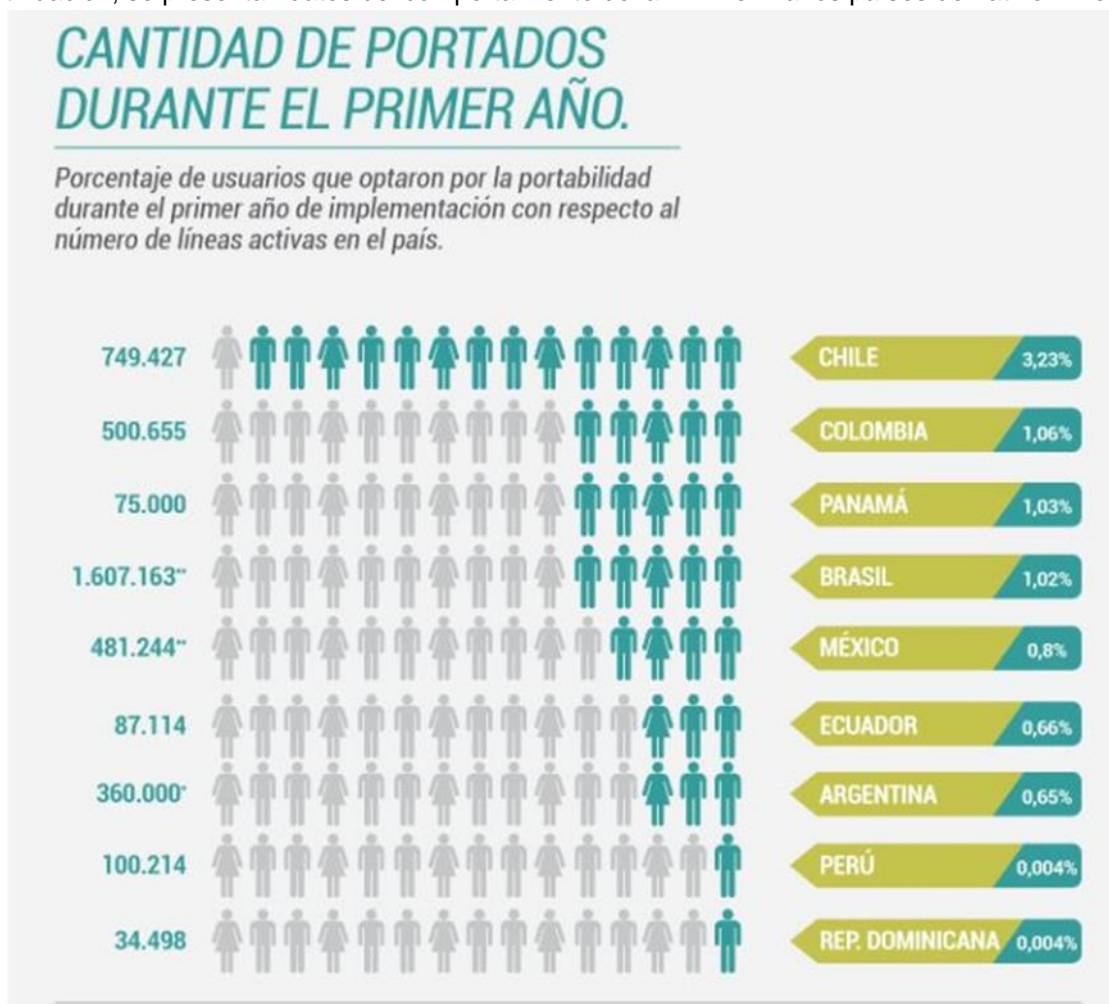
<sup>35</sup> Llamada caída es aquella llamada que una vez establecida se corta sin la intervención de alguno de los participantes en la llamada.

En el caso de Honduras, la tarifa de terminación de llamadas on-net<sup>36</sup> y off-net es la misma, aunque en el caso de los planes pre pago se utiliza el saldo principal para este tipo de llamadas.

## H. Experiencia Internacional posterior de Entrada en Vigencia la PNTM

Con la entrada en vigencia la PNM, una de las primeras expectativas está relacionada a la cantidad de usuarios que migrarán de un operador a otro. La experiencia internacional refleja, sobre todo en mercados poco competitivos, que esta medida pese a que puede haber considerable migración de suscriptores, en general no se produce un traslado masivo entre operadores móviles. Los resultados presentados del mercado en Honduras indican que solamente un 0.4% de los suscriptores móviles han hecho uso de la PNM, después del primer año de su activación, por lo que la repartición del mercado se mantiene similar a como estaba antes de la PNM.

A continuación, se presentan datos del comportamiento de la PNM en varios países de Latino América<sup>37</sup>.



<sup>36</sup> Llamadas on-net son aquellas que se originan y terminan dentro de la red de un mismo operador y, las off-net es cuando la llamada termina en otra red.

<sup>37</sup> Fuente: <http://www.lookup.cl/un-ano-de-portabilidad/>

De la figura anterior podemos inferir que el porcentaje de usuarios que optaron por la portabilidad no depende de la cantidad de suscriptores en el mercado, pero sí depende del grado de competencia que exista. El caso de Chile es un excelente ejemplo de las ventajas a la competencia producto de la PN, en este país aplica tanto a telefonía fija como móvil, que se reflejó en una mayor dinámica competitiva pues produjo que las compañías telefónicas bajaran el precio hasta un 20% y mejoraran sustancialmente el servicio, conforme a la Subsecretaría de Telecomunicaciones de ese país.

En Perú, por ejemplo, la portabilidad numérica móvil comenzó a regir en enero de 2010 y, en el primer año, cambiaron de operador más de 100 mil usuarios, sobre una base de unos 23 millones de clientes (0.43%), según datos de Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL).

La experiencia internacional en la aplicación de la Portabilidad Numérica en general indica que, los Operadores ganadores de este proceso tienden a ser aquellos que tienen mayores ventajas para los usuarios, como una mayor cobertura de su red, tarifas menores y una mayor oferta de servicios.

Según lo establece la normativa de la portabilidad numérica en el país, el proceso no representa ningún costo para el usuario, sin embargo, el hecho de realizar un trámite de portación entre empresas de telefonía móvil puede representar importantes costos adicionales para los usuarios como ser costos de transporte y/movilización, pago de saldos pendientes por contratos previamente firmados, pagos de desbloqueo de red para teléfonos móviles, penalidades de terminación temprana de contratos, entre otros.

Por otro lado, el reglamento establece un tiempo de 24 horas para completar el proceso de portabilidad, aunque en realidad fácilmente puede extenderse realizados al cumplimiento de trámites administrativos y cancelación de pagos pendientes con la empresa saliente, requisitos adicionales para usuarios pospago (pasar a esquema prepago).

El comportamiento observado tras la implementación de la medida advierte la El contar con más operadores de servicios de telefonía móvil y poseer mercados concentrados, con redes diferenciadas por los usuarios, influye muchas veces en que los países tengan una mayor cantidad de usuarios que realizan la portación, para el caso del mercado hondureño que es aproximado a un duopolio, con mínimas diferencias para las comunicaciones entre redes (precio, cobertura) puede ocurrir que las personas se vean menos incentivadas a realizar la portación.

## **I. Retos para la Competencia por Enfrentar con el Nuevo Esquema de PNTM**

Con la puesta en vigencia de la PNTM, CONATEL como ente regulador de las telecomunicaciones del país tiene como reto monitorear de cerca la evolución de las condiciones de mercado, especialmente en sus estrategias de precios. De la misma manera, existen retos para mejorar la regulación aparejadas con la PNTM como es el desbloqueo de equipos que puedan obstaculizar la facilidad de realizar la migración de proveedor de servicios de telefonía móvil. Asimismo, establecer mecanismos que permitan la cancelación de contratos de servicio pos pago de forma eficiente y transparente entre el suscriptor y el proveedor de servicios.

La PNTM es uno de los pasos que permitirá condiciones óptimas en el mercado de telefonía móvil del país, por lo que es necesario continuar buscando condiciones de una mayor competencia efectiva en esta nueva etapa de la telefonía móvil. Una manera de procurar lo anterior es la apertura para la entrada al mercado



de Operadores Móviles Virtuales (OMV)<sup>38</sup> que permitan potencializar la oferta de opciones para los usuarios. No obstante, para lograrlo es necesario que CONATEL considere la pertinencia o no de dar la categoría de Activo Esencial a la infraestructura mínima que sea considerada necesaria que posibilite el ingreso al mercado a estos operadores, reduciendo así las considerables barreras a la entrada para operar en este mercado, y promoviendo a la vez una mayor presión competitiva en el mercado.

## VII. CONCENTRACIÓN SERCOM – DIGICEL

La concentración de mercado es usualmente uno de los indicadores para medir la posibilidad de efectos competitivos en una fusión de empresas y, durante el proceso de evaluación de la concentración de mercado se consideran tanto el nivel de concentración posterior a la fusión como el cambio en concentración resultante de la misma. La participación de mercado de cada empresa podría no reflejar el peso competitivo de las empresas en el mercado o el impacto de la fusión, por lo que se usan en conjunto con otro tipo de evidencia de efectos competitivos. Existe toda una teoría y evidencia empírica sobre fusiones económicas y las técnicas que se utilizan para determinar si son o no susceptibles de generar distorsiones en el mercado que afecten la competencia y el bienestar económico

La Comisión para la Defensa y Promoción de la Competencia, mediante Resolución No. 19-CDPC-2011-Año-VI, aprobó de forma condicionada la concentración económica consistente en la compra del 100% del capital accionario de la sociedad DIGICEL por parte de SERCOM y TELCEL<sup>39</sup>.

Entre las principales obligaciones, relativas a los clientes o usuarios de DIGICEL y SERCOM, que ambas empresas deberían observar y cumplir están:

1. Comprobar durante los cinco años siguientes a la concentración, las acciones y resultados que reflejen el traslado a los consumidores finales de las eficiencias obtenidas por la concentración, en términos de mejores precios, calidad, cobertura y nuevas prestaciones.
2. No deberán alterar ni modificar condiciones y términos pactados para aquellos servicios, prestaciones, planes tarifarios y/o promociones que se encuentren vigentes previos a la notificación de la Resolución de la CDPC; pudiéndose cambiar únicamente a modalidades con condiciones y términos claramente más favorables y beneficiosos para los clientes, previo a su consentimiento. En particular, se debe mantener en forma permanente las condiciones y términos de prestación bajo las cuales se comercializó la promoción denominada **“Cuádruple Saldo para Toda la Vida”**.
3. Desarrollar campañas masivas de información durante al menos tres meses contados a partir de la formalización de la operación de concentración, con el fin de brindar a los clientes de DIGICEL y SERCOM información suficiente, clara, amplia y oportuna con relación a la concentración, sus derechos, mecanismos de consulta y reclamos.

---

<sup>38</sup> Los Operadores Móviles Virtuales (OMV) son empresas que proveen servicios móviles (banda de ancha móvil o voz) sin contar con una concesión otorgada por el Estado, y que para ofertar los mismos utilizan la interconexión y acceso a la infraestructura de comunicaciones de un operador que si la disponga. Además, los OMV se consideran canales alternativos para los operadores de redes tradicionales (carriers), ya que además de proporcionar una diversidad de competencia en el mercado optimizan y se hace un uso más eficiente al espectro radioeléctrico.

<sup>39</sup> TELCEL, conocida como Radiomovil DIPSA, S.A. de C.V., empresa socia de SERCOM

La misma Resolución establece, en relación a los compromisos declarados en los documentos acreditados en el expediente de mérito:

- a) Obtener ahorros en costos derivados de las eficiencias de la concentración propuesta, enunciados en aproximadamente USD31, 900,000.00 por año.
- b) Cumplir con la mayor y mejor cobertura de la red.
- c) Otorgar opciones de servicio Roaming más amplias.
- d) Mejorar los tiempos de acceso a servicios de datos.
- e) Incrementar la red de fibra óptica.
- f) Que los usuarios de DIGICEL puedan acceder a los beneficios del cuádruple play, mejoras en calidad y disponibilidad de servicios, así como su correlativa reducción de precios.
- g) Cumplir con el traslado de las eficiencias al consumidor final, en el sentido de contar con una disminución mínima del 16% en los precios finales al público durante los siguientes cuatro años a la concentración.
- h) Programar, ejecutar y cumplir con el compromiso de inversión por USD 150,000,000.00 en infraestructura para el desarrollo y prestación de servicios de telecomunicaciones en el territorio nacional, y en particular de servicios de banda ancha, a ser ejecutados durante los siguientes cinco años a partir de enero de 2012.

En el primer informe anual de cumplimiento de condiciones, presentado a la CDPC con fecha 21 de febrero de 2013, junto con documentación soporte, se pudo verificar algunas mejoras en lo que respecta a los servicios brindados tales como: incremento en la frecuencia de ofertas de productos promocionales para el sector pre pago, en particular la promoción denominada Cuádruple Saldo para Todas las Redes, se incorporó nuevas promociones como Larga Distancia Internacional 3x15, y Quíntuple Saldo para Todas las Redes.

En lo relativo al traslado de eficiencias al consumidor final resultante en una disminución mínima del 16% en los precios finales, SERCOM reporta una reducción del 11% de la tarifa realmente pagada por sus usuarios en ambas modalidades (pre pago y pos pago). Revisando el histórico del Tope Tarifario del minuto nacional móvil se ha podido comprobar que en el año 2012 hubo una reducción de USD0.18 a USD0.15, correspondiente a un 16.6% menos en el precio del minuto. Sin embargo, SERCOM reportó a CONATEL un precio de USD0.20/minuto en modalidad prepago para el año 2012.

Tarifas Prepago	Tasa	
TARIFAS DE VOZ	Lempiras	Dolares
Salientes a la misma red móvil	L. 4.004	\$ 0.20
Salientes a diferente red móvil	L. 4.004	\$ 0.20
Salientes a línea fija	L. 4.004	\$ 0.20
Internacional (CA)	L. 5.330	\$ 0.27
Internacional (USA / CAN)	L. 4.805	\$ 0.24
Internacional (México)	L. 7.030	\$ 0.35
Internacional (Caribe)	L. 23.440	\$ 1.17
Internacional (Resto del mundo)	L. 23.440	\$ 1.17
Internacional (Panamá, Belice)	L. 5.330	\$ 0.27
Internacional (Sur América)	L. 23.440	\$ 1.17
Internacional (Europa)	L. 23.440	\$ 1.17
Internacional (Cuba)	L. 23.440	\$ 1.17
Internacional (Rusia)	L. 23.440	\$ 1.17

En relación a la reducción de un 11% de la tarifa realmente pagada por los usuarios de SERCOM, que podría estar basada en el cálculo de una Tarifa Promedio Ponderada, no se pudo comprobar.

Continuando con el tema de traslado de eficiencias en términos de calidad, se documentó la mejora en atención al cliente aprovechando la capacidad combinada de SERCOM y DIGICEL. Se incrementó el acceso a puntos de venta y cobertura de tiendas propias.

En lo concerniente a cobertura, SERCOM incrementó la cobertura de acceso inalámbrico al ampliar la cantidad de torres de 869 en el año 2011 a 980 torres en 2012 con tecnologías 2G y 3G. La red de DIGICEL operaba con tecnología 2G solamente, así que sus clientes pudieron acceder a tecnología 3G después de la concentración lo cual es una mejora sustancial y considerable. La unión de ambas redes tuvo un impacto positivo en mejorar la calidad de cobertura, ya que se redujo la cantidad de poblados sin cobertura o con una baja señal.

En relación a las eficiencias ganadas en su red de radio bases y enlaces microondas, con el retiro de torres de DIGICEL la disminución en pago por compra y arrendamiento de terrenos, reducción de costos de mercadeo (propaganda), y en general por lograr una mayor economía de escala al reducir los costos unitarios de producción, o prestación de servicios a una base mayor de clientes mediante un costo menor en la operación y comercialización de una sola empresa.

En lo que respecta a la ampliación de la red de Fibra Óptica, aunque no se reporta crecimiento en la Red Nacional de Transporte - probablemente porque DIGICEL utilizaba radio enlaces y servicio de transporte de terceros – SERCOM sí reporta ampliación en Anillos Metropolitanos, de Claro TV, en la última milla a celdas y a clientes de datos. Aunque la Red Nacional de Transporte no fue ampliada en cobertura, SERCOM reportó un incremento en la capacidad de sus enlaces de 1Gbps a 10Gbps, lo cual se pudo confirmar con el listado de tarjetas que remplazaron. Las mejoras realizadas en la red de transporte de SERCOM, así como en la última milla, es un indicativo que la calidad, confiabilidad y capacidad de transporte de información a través de su red ha mejorado significativamente después de la concentración.

En la documentación soporte entregada por SERCOM a la CDPC se pudo comprobar las mejoras a nivel de topología - incrementando su redundancia – y a nivel de infraestructura, mejorando la confiabilidad y la velocidad de procesamiento y transporte de datos. Mediante la implementación de una topología de red en malla se logra también eliminar puntos únicos de falla.

En lo concerniente a inversiones de capital, infraestructura para el desarrollo y prestación de servicios de telecomunicaciones en el territorio nacional, y en particular de servicios de banda ancha, se pudo comprobar, mediante la documentación soporte entregada a la CDPC, que SERCOM hizo inversiones en la red de fibra óptica optimizándola para soportar servicios de datos con velocidades por arriba de lo definido por CONATEL como banda ancha. SERCOM amplió la capacidad de la red MPLS (Multi Protocol Label Switching), invirtieron en equipos DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) para soportar mayor velocidad y capacidad de transporte de voz, datos y video en la red troncal de fibra óptica. Asimismo, se invirtió en la red GSM, red de transmisión por microondas, plataformas de servicios de valor agregado, pre pago y pos pago.

Lo anteriormente indicado esta contenido y soportado en el primer informe anual de cumplimiento de condiciones impuestas a la concentración SERCOM-DIGICEL y, corresponde a acciones e inversiones

realizadas durante el año 2013, aunque lo relativo al año 2014 aún no ha sido presentado a la CDPC podemos señalar que SERCOM ha continuado haciendo inversiones en ampliación de cobertura y nuevas tecnologías como 4G LTE, sin embargo es difícil cuantificar el traslado directo en beneficios al consumidor de las eficiencias obtenidas mediante la concentración económica, en particular lo relativo a mejores precios de la telefonía móvil pre pago, contrario a lo que ocurre con los precios del mismo servicio en modalidad pos pago, en donde existe una mayor claridad y sobre todo transparencia en las tarifas disponibles y en el consumo que cada suscriptor realiza. Los clientes de modalidad pos pago de SERCOM en los sectores residencial y corporativo también han experimentado reducción en tarifas, sobre todo en mensajes de texto, Cable TV y servicio de acceso a Internet.

El servicio de roaming también mejoró después de la concentración, ampliando su cobertura en términos de cantidad de países con acuerdos de servicio para voz y datos, abriendo la oportunidad de obtener mejores tarifas en ambos servicios, y mayor transparencia en la aplicación de cargos por uso de roaming de datos. En el mes de Julio de 2015 SERCOM dio inicio a la prestación de servicio de roaming a nivel centroamericano, incluyendo Panamá, aplicando las mismas tarifas nacionales.

No obstante lo anterior, el impacto en el mercado de telecomunicaciones móviles, se observa en términos generales más concentrado donde coexisten dos competidores con capacidad de competir dentro del relevante de telefonía móvil, lo que se traduce en una mayor acumulación de espectro radioeléctrico y muy probable un uso ineficiente del mismo, y la desaparición de un agente “maverick” que impulsó el proceso competitivo en el mercado de telefonía móvil. Por lo tanto, el mercado sigue estando concentrado, tal como siempre lo ha sido desde 1996 pasando de ser un monopolio a un oligopolio de tres empresas y básicamente un duopolio en la actualidad. Sin embargo, existe una competencia latente que dependerá de las acciones regulatorias que emprenda CONATEL para permitir la entrada de un Operador nuevo, ya sea sobre la infraestructura existente de HONDUTEL o con propia, que compita en el mercado aún incipiente de 3G y 4G combinado con la creciente demanda de servicios convergentes.

### **Comportamiento de las Tarifas de Telefonía Móvil**

Se esperaba una reducción en la tarifa nominal por minuto, sobre todo para los suscriptores pre pago, al darse la concentración SERCOM-DIGICEL y luego con la implementación del servicio de PNTM. Si bien es cierto que la tarifa real pagada por minuto es menor a la nominal, esto se debe a los saldos promocionales y ofertas que ofrecen los Operadores.

Comparando las tarifas publicadas por CELTEL y SERCOM con el tope tarifario (precio máximo) para la tarifa plena, definido por CONATEL en llamadas nacionales, se observa que los Operadores del servicio de telefonía móvil han fijado dicha tarifa conforme al tope definido por el ente regulador.

Tarifas Locales	
Tipo de llamadas	Valor USD
Llamadas de Tigo a Tigo	\$0.15
Llamadas a otra red móvil	\$0.15
Tarifas a líneas fijas	\$0.11

Tarifas de CELTEL (no incluyen el ISV)

Tarifa	Costo
Tarifa Reducida Móvil 1 a. m. / 4 a. m.	\$ 0.1265
Tarifa Reducida Fija 1 a. m. / 4 a. m.	\$ 0.1035
Tarifas a misma red Móvil	\$ 0.1725
Tarifas a otra red Móvil	\$ 0.1725
Tarifas a líneas fijas	\$ 0.1265

\*Tarifas incluyen el ISV.

#### Tarifas de SERCOM (incluyen el ISV)

La concentración económica SERCOM-DIGICEL se dio en el año 2012, la PNTM entró en efecto en 2014 y, según lo reportado a CONATEL por los Operadores del servicio de telefonía móvil la tarifa plena en modalidad pre pago se ha mantenido igual desde el año 2012. En realidad, son los saldos promocionales constantes por parte de ambos Operadores los que dan la sensación a los usuarios de que los precios han bajado, ya que efectivamente los precios promedio por minutos promocionales resultan más baratos, sin embargo, son los saldos principales los que sirven de subsidio de estas promociones al cobrarse con los valores tarifarios máximos. Los Operadores utilizan el rango que existe entre el Cargo de Acceso a las redes Móviles y el Tope Tarifario: US\$0.015 – US\$0.15 para ofrecer las distintas promociones de saldos a sus usuarios. Existe una férrea estrategia de discriminación de precios por parte de ambos Operadores encaminada a que los usuarios se “autoseleccionen” (discriminación de segundo grado) de acuerdo a sus capacidades de pago y preferencias para así poder ofrecer mayor cantidad de minutos y servicios diferenciados. De acuerdo al estudio realizado por CONATEL sobre el Mercado de las Recargas Electrónicas, se pudo constatar que no existe en la oferta de SERCOM la promoción de “cuádruple saldo para toda la vida” que mantenía DIGICEL previo a la fusión. En este punto habría que valorar hasta qué punto era necesario mantener una promoción que evidentemente estaba encaminada primordialmente en atraer consumidores por un periodo de tiempo. Es decir, probablemente no era una estrategia sostenible, al menos no para un determinado número de usuarios que llegaran a gozar de dicho servicio. Adicionalmente, DIGICEL solo tenía 2G y el hecho que ahora SERCOM ofrezca doble, triple, cuádruple y hasta quíntuple saldo con datos incluidos es una señal clara de que la composición de la demanda ha cambiado sustancialmente de aquel momento a este.

## **VIII. DIAGNOSTICO DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES.**

### **A. Objetivo de este Capítulo.**

El objetivo de este capítulo adicional al estudio del sector de telecomunicaciones es realizar un diagnóstico del mismo a través del análisis en el tiempo de los principales parámetros claves en el desarrollo del mismo, analizar su evolución, hacer conclusiones y dar recomendaciones que procuren la libre competencia y que con ello se facilite el objetivo del Estado de contar con un corredor logístico que mejore el nivel de competitividad del país.

El diagnóstico se enfatiza en los siguientes mercados:

1. Telefonía Fija.
2. Telefonía Móvil.
3. Internet.
4. Componentes Económicos del sector.
5. Actores del sector, con énfasis en la empresa estatal.

Los parámetros claves para los mercados de telefonía fija, móvil e Internet son simplemente el crecimiento bruto de líneas y su densidad en relación a la población hondureña.

En el caso de los componentes económicos hemos analizado los ingresos del sector, las inversiones realizadas por los operadores, los ingresos percibidos por el estado a través de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (Conatel) y la creación de empleos.

Finalmente, para el caso de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel) nos hemos centrado en sus ingresos, la utilidad operativa, inversiones y número de empleados de la empresa.

Estimamos que estos parámetros claves, nos dan una idea clara del sector, así como los resultados que la política pública de telecomunicaciones ha obtenido a lo largo del periodo 1996 – 2015, a menos que se diga lo contrario.<sup>40</sup> La temporalidad para la realización de este diagnóstico comprendió dicho periodo a efectos de poder observar el desempeño del sector a consecuencia de la apertura y desregulación que experimentó el sector hasta los principales cambios que se registraron con las disposiciones regulatorias que posibilitaron la salida de un agente económico dedicado a la telefonía móvil y la introducción de mecanismos pro competitivos como la portabilidad numérica.

## **B. Indicadores de Telecomunicaciones**

### **B.1. Telefonía Fija**

El análisis lo haremos en base al comportamiento del mercado de telefonía fija enfocándonos en los resultados de las décadas 1996 – 2005 y 2006 -2015.

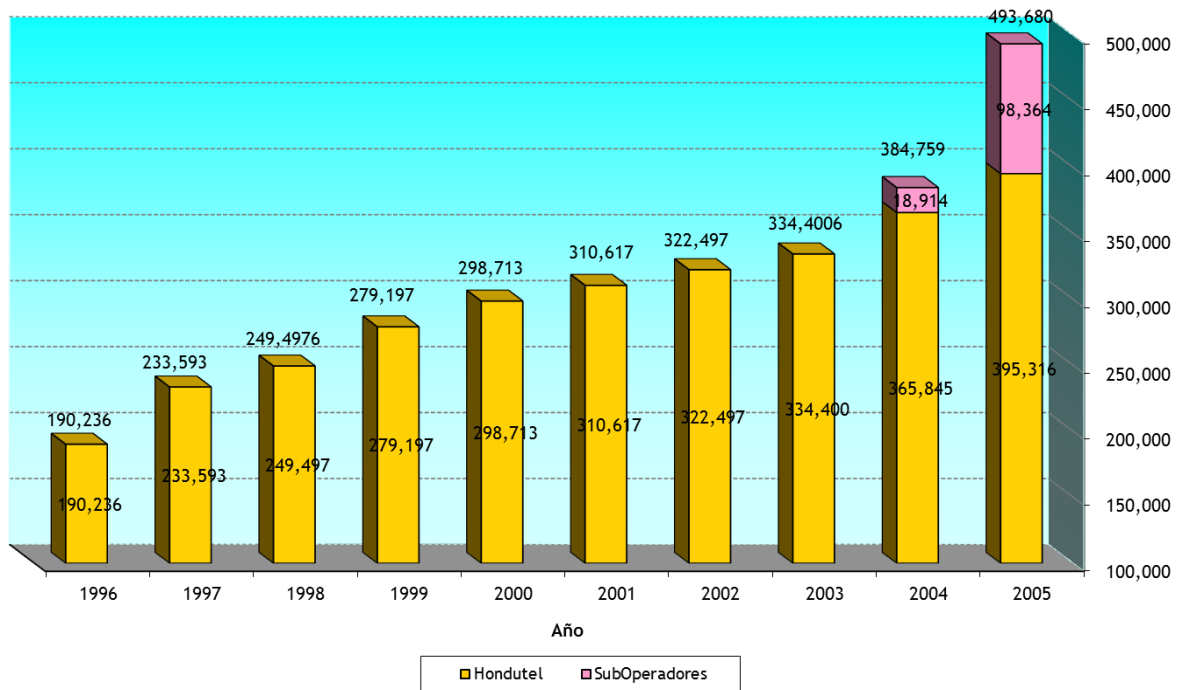
#### **a. Crecimiento de Líneas**

Desde el año 1996 hasta el año 2005, el mercado de telefonía fija mostró el siguiente comportamiento:

---

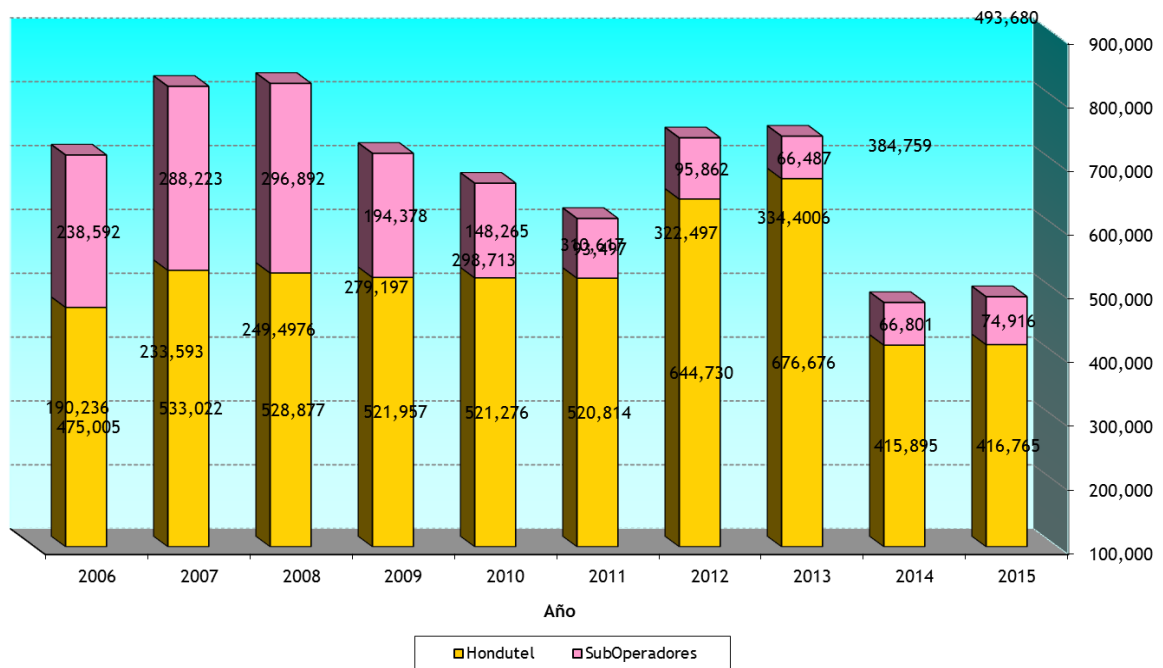
<sup>40</sup> Cabe mencionar que los resultados a la fecha continúan siendo vigentes ya que no se han producido significativos cambios a nivel regulatorio o de política sectorial que alteren los resultados del presente diagnóstico.

Líneas Telefónicas Fijas en Servicio



El comportamiento en la década del 2006- 2015 es el siguiente:

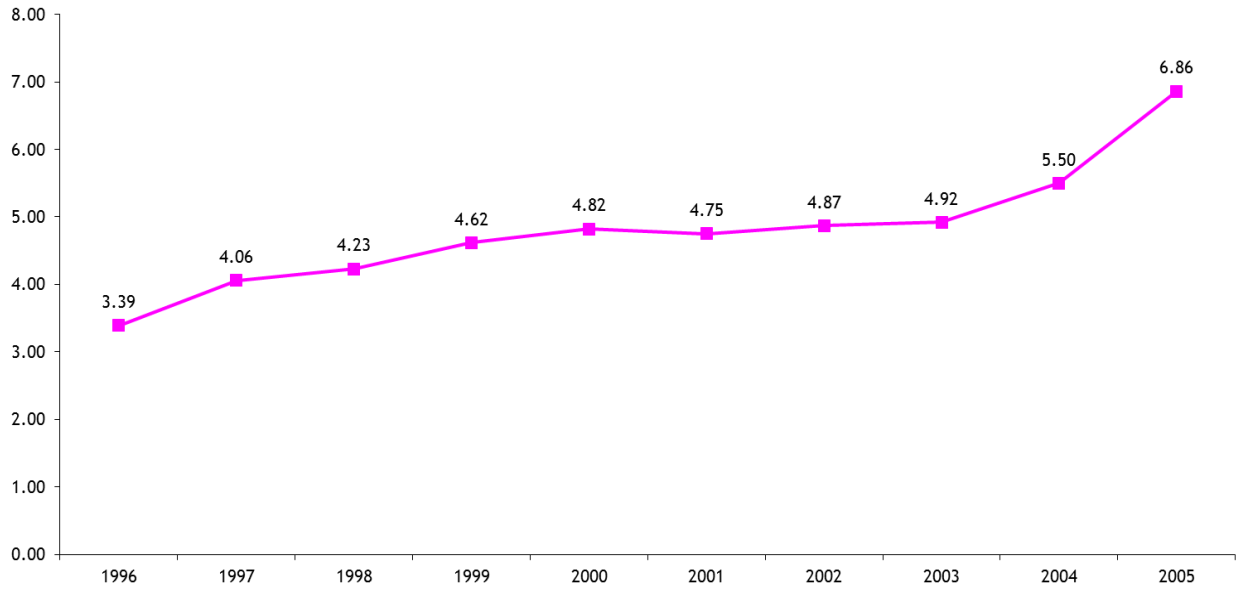
Líneas Telefónicas Fijas en Servicio



b. Densidad Telefonía Fija

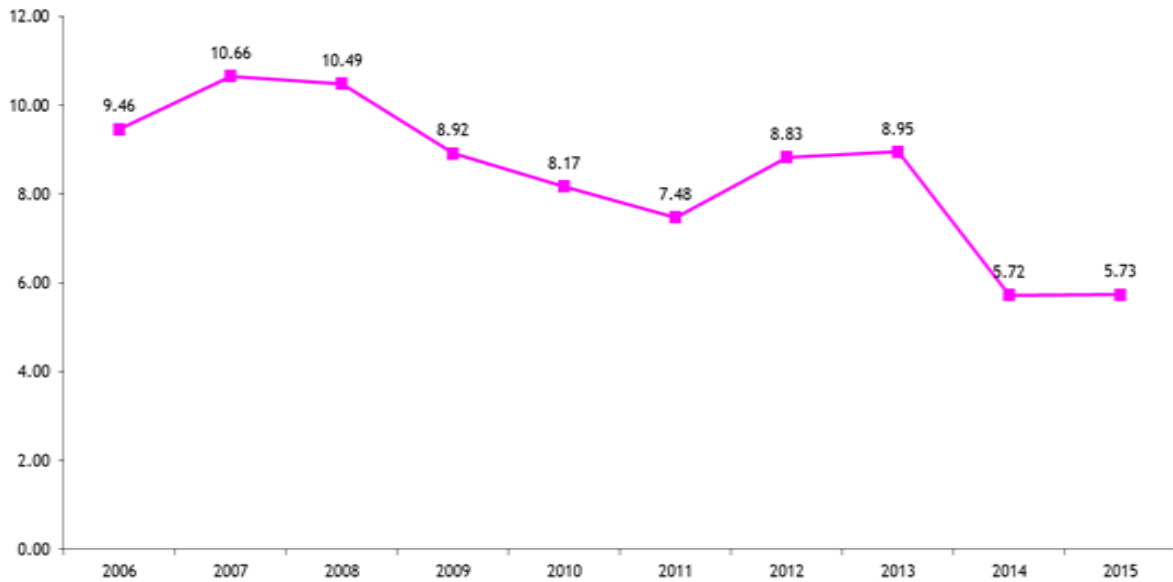
El comportamiento en la década 1996 -2005 fue el siguiente:

**Densidad de telefonía fija**  
(Número de Líneas Telefónicas por cada 100 Habitantes)



El comportamiento de la década 2006 – 2015 es la siguiente:

**Densidad de telefonía fija**  
(Número de Líneas Telefónicas por cada 100 Habitantes)





Hasta el año 2003 HONDUTEL era la única empresa proveedora de telefonía fija con 335 mil líneas en servicio a diciembre de dicho año.

A partir del año 2004 se hizo efectivo el Decreto que formalizó el programa Telefonía Para Todos, permitiendo el ingreso al mercado de telefonía fija a empresas privadas actuando bajo la concesión de Hondutel y se les conoce con la forma abreviada de Suboperadores. Es evidente que la entrada al mercado de telefonía fija de más competidores significó el aumento del número de subscriptores, así como la penetración del servicio. La penetración se duplicó en el lapso de 4 años en el período 2004 - 2007.

Sin embargo, el hecho que no se continuo con la política de apertura y más bien se penalizó a los suboperadores por estar prestando servicios, así como la falta de otorgamiento de un título habilitante que les permitiera independizarse de Hondutel, significo que la mayor parte de estos actores del mercado desaparecieran ya sea por cierre de operaciones o por consolidación en operadores más grandes. La filial de Millicom en el país fue la más activa consolidadora del mercado obteniendo las operaciones de Americatel, Amnet, Metrored, Maultifon, Tele+, Catecho, entre otras, y juntándolas en dos grandes operadoras: Navega centrada en servicios al mercado corporativo y Millicom Cable dedicado al mercado domiciliario, ambas operaciones de servicios fijos que complementan los servicios móviles de Celtel, cobijados bajo la marca TIGO.

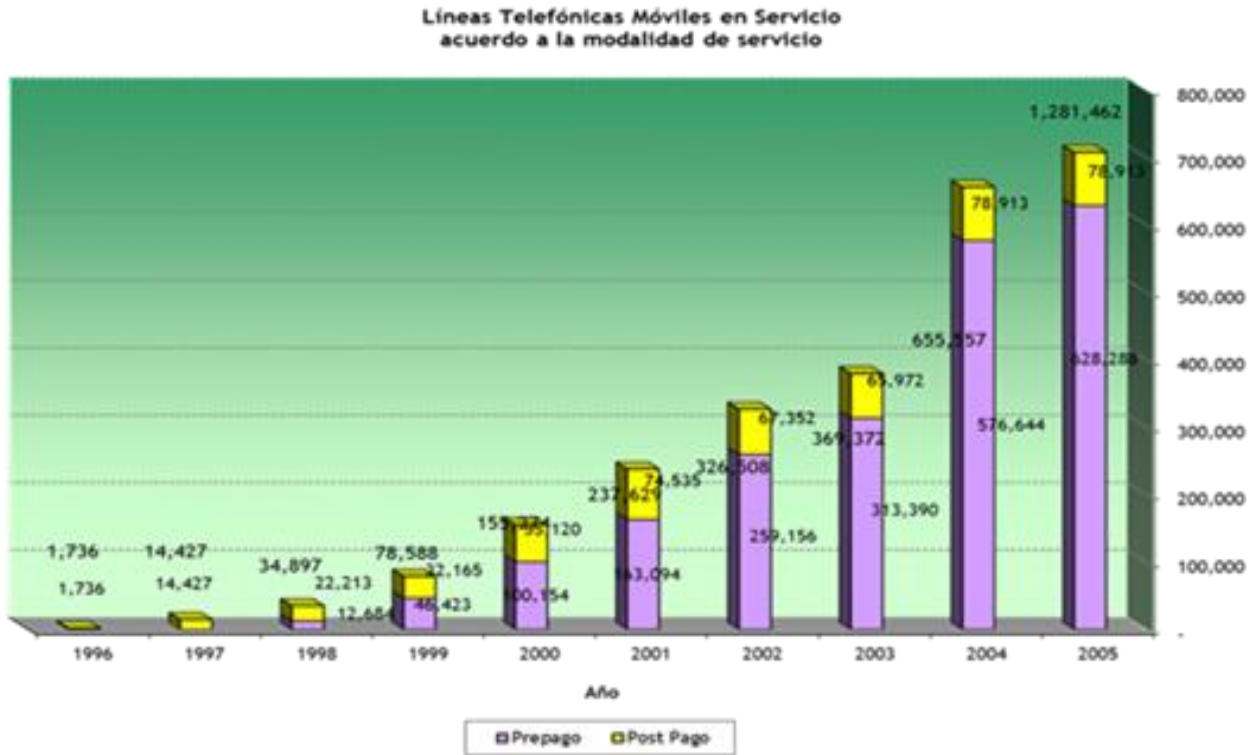
El resultado no se ha hecho esperar, la falta de dinámica de la competencia, así como la evolución tecnológica ha dado como resultado una caída continua del servicio de telefonía fija, donde su penetración está a fines del año 2015 a los niveles del año 2004.

## **B.2.Telefonía Móvil**

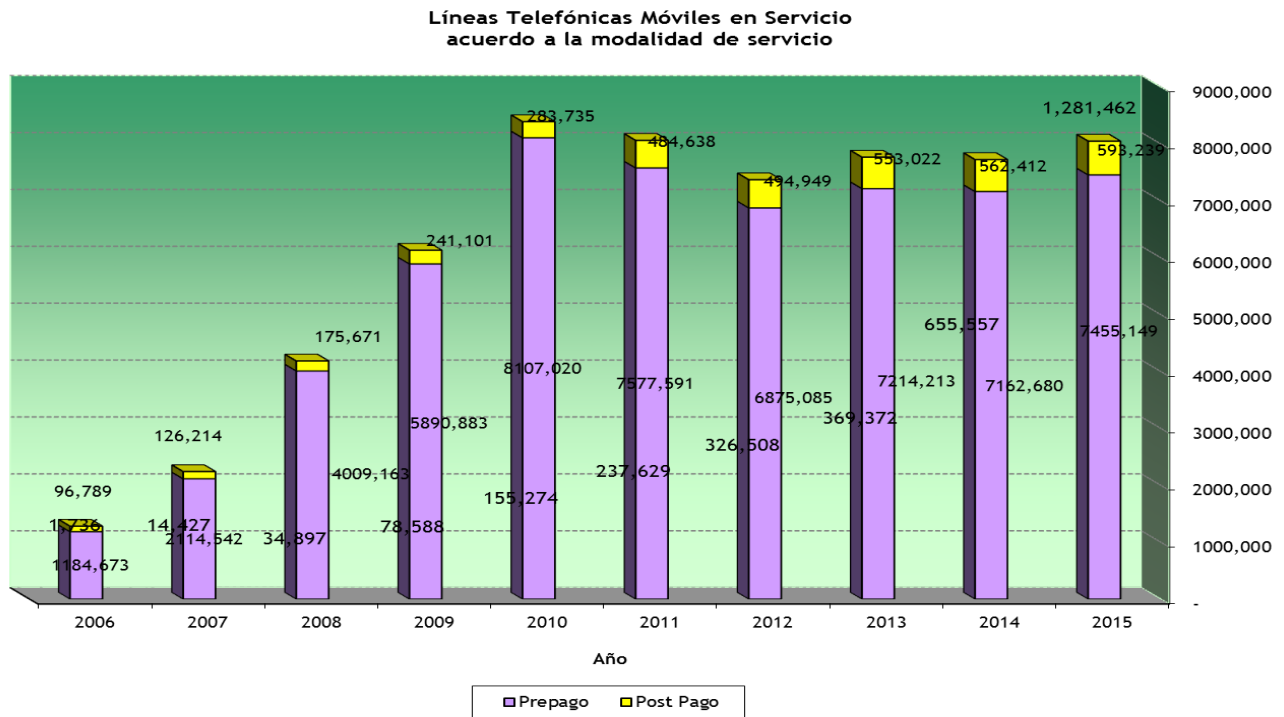
El análisis lo haremos en base al comportamiento del mercado de telefonía móvil enfocándonos en los resultados de las décadas 1996 – 2005 y 2006 -2015.

### **a. Crecimiento de Líneas**

Desde al año 1996 hasta el año 2005, el mercado de telefonía móvil mostró el siguiente comportamiento:



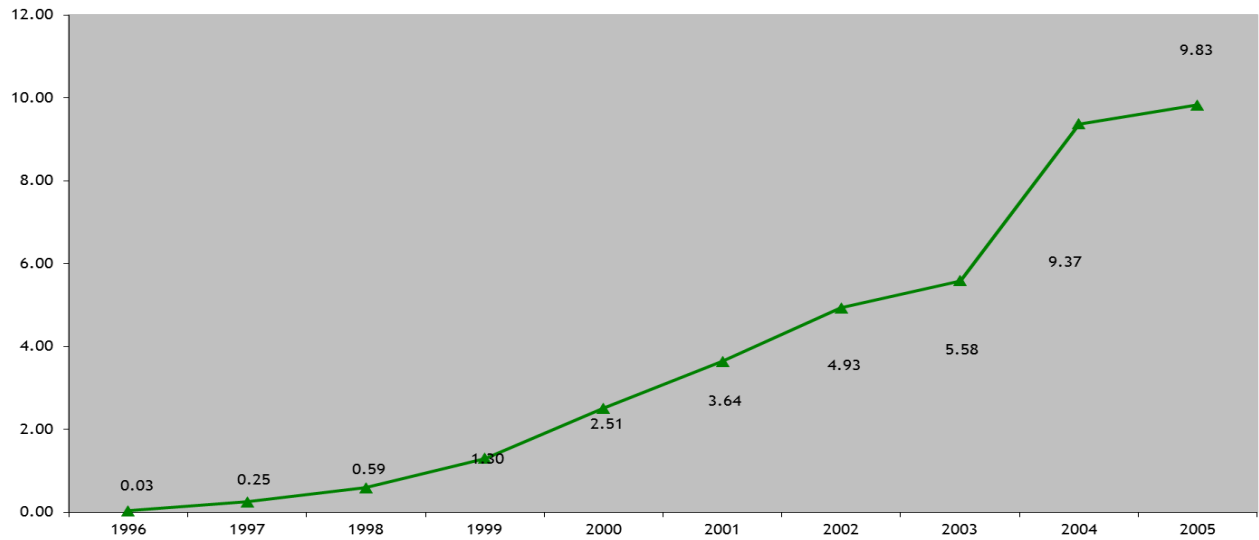
El comportamiento en la década del 2006- 2015 es el siguiente:



b. Densidad Telefonía Móvil.

El comportamiento en la década 1996 -2005 fue el siguiente:

**Penetración de Telefonía Móvil**  
(Número de Líneas Telefónicas por cada 100 Habitantes)



El comportamiento de la década 2006 – 2015 es la siguiente:

**Penetración de Telefonía Móvil**  
(Número de Líneas Telefónicas por cada 100 Habitantes)



### **Monopolio en Telefonía Móvil (Un Operador).**

Hasta mediados del año 2003 el mercado de telefonía móvil en Honduras era monopolio de Celtel (Telefonía Celular S.A.), empresa operadora del Grupo Millicom, quien gozo de un período de exclusividad por dos años adicionales a lo previsto. A finales de 2002, Celtel como monopolio cerró el año con 326,508 usuarios, 100% de participación. La penetración de población era menor a 5%.

### **La Entrada de un Segundo Operador**

Para el último trimestre de 2003, se introdujo competencia en este segmento del mercado contándose con dos (2) operadores: Celtel y el nuevo operador Megatel de Honduras S.A. de C.V, empresa que luego pasó a ser adquirida por el Grupo América Móvil.

Una vez que la competencia hace su aparición en este segmento del mercado se empieza a disparar tanto el número de usuarios como de penetración del servicio en la población. La penetración se duplico en el primer año de competencia completa (2004) y se mantuvo un crecimiento sostenible en el año 2005.

### **La Entrada de un Tercer Operador**

En diciembre del año 2005 el operador de telecomunicaciones estatal, la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel) recibió una licencia para competir en este mercado, con el propósito de introducir a la empresa estatal en este segmento, buscarle un socio estratégico adecuado e introducir un tercer operador en el servicio móvil una vez que el periodo de exclusividad del segundo operador venciera.

Sin embargo, la decisión política en el 2007 fue la de introducir el tercer operador independiente de la operación de Hondutel, a la que se dejó con una licencia, pero sin los medios financieros para participar en el mercado. Esta decisión ha tenido graves consecuencias tanto para el operador estatal como para el sector en general.

### **La entrada del Operador Incumbente**

A partir de diciembre de 2008, cuando entro en operación Digicel, como el cuarto operador de telefonía móvil., la competencia se incrementó aún más (en realidad tercer operador, ya que Hondutel está presente pero su impacto es irrelevante). De acuerdo a datos de CONATEL, ya para marzo 2010 se alcanzó una penetración mayor al 100% del servicio en el país.

En resumen, durante el período de competencia incrementada (2004 – 2010) la penetración de la telefonía móvil en Honduras se incrementó de 5.43% a 102 %, como bien se muestra en las gráficas adjuntas.

### **Regreso a tres operadores.**

En el año 2011 se aprueba la concentración de las operaciones de Claro y Digicel, tanto a nivel operativo como en concentración del espectro radioeléctrico, ya que se permitió a Claro mantener la banda de 40 MHz de Digicel, con lo que acaparo el 67% de la banda de 1900 MHz (80 MHz). Esta decisión regulatoria, aunada a la falta de toma de decisiones con respecto al operador estatal, ha dado como consecuencia de una menor dinámica de competencia, la baja de la penetración del servicio a menos del 100%, así como el estancamiento del servicio, evidente en las gráficas arriba mostradas.

Ademas hay que destacar que este regreso a tres operadores fue posible debido a la Ley de Telecomunicaciones que posibilitaron la operación de concentración. A partir de este comento es cuando comienza a existir una dualidad de leyes y cooperación entre los reguladores sectoriales en la verificación de concentraciones (CDPC y CONATEL).

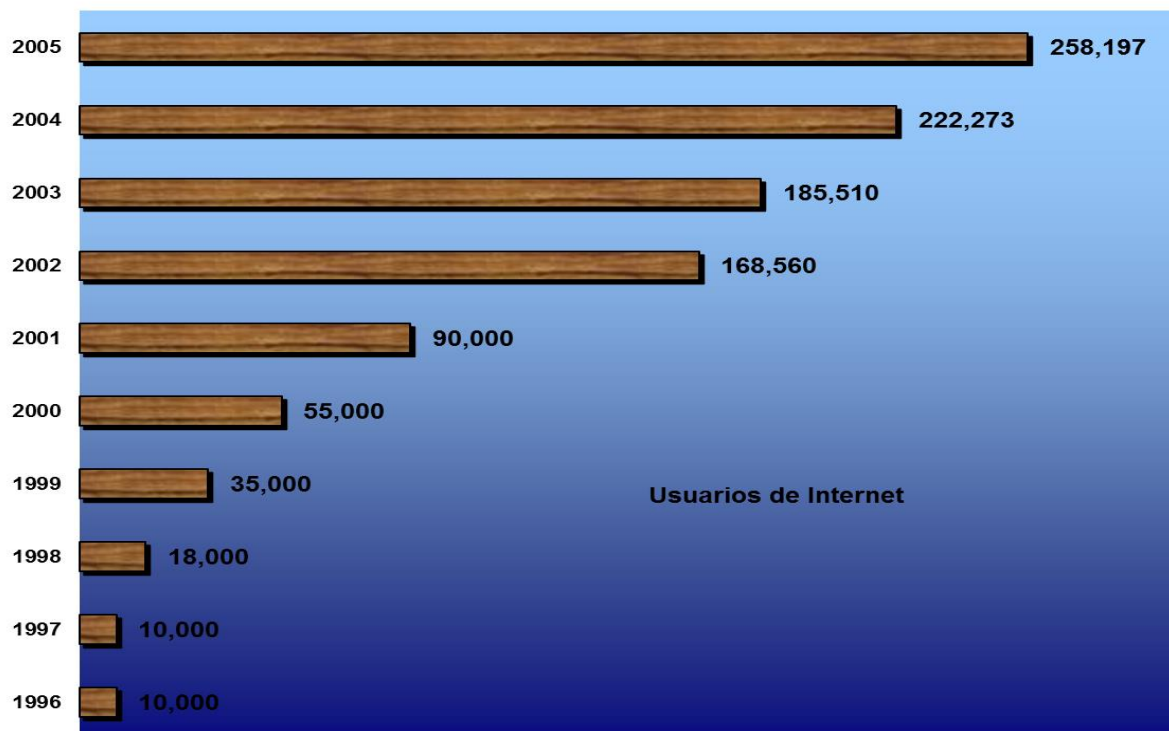
Los esfuerzos posteriores para inyectar más competencia (ej. Portabilidad Numérica, la cual es más efectiva en cuanto más competencia exista en el sector, como lo demuestran los casos donde se ha aplicado con éxito) y la extemporaneidad de las mismas, no han sido suficientes para dinamizar el sector, tal y como los indicadores lo demuestran.

### B.3. Internet

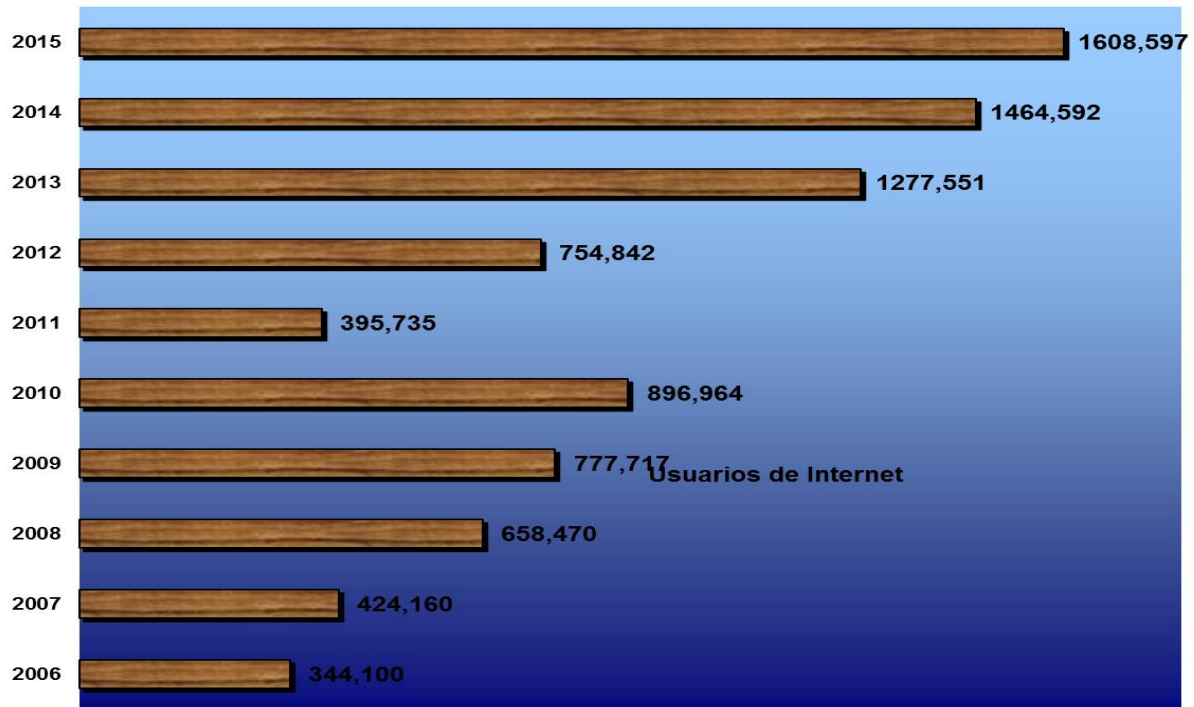
El análisis lo haremos en base al comportamiento del mercado de internet enfocándonos en los resultados de las décadas 1996 – 2005 y 2006 -2015.

#### a. Crecimiento de Líneas

Desde al año 1996 hasta el año 2005, el mercado de internet mostro el siguiente comportamiento:



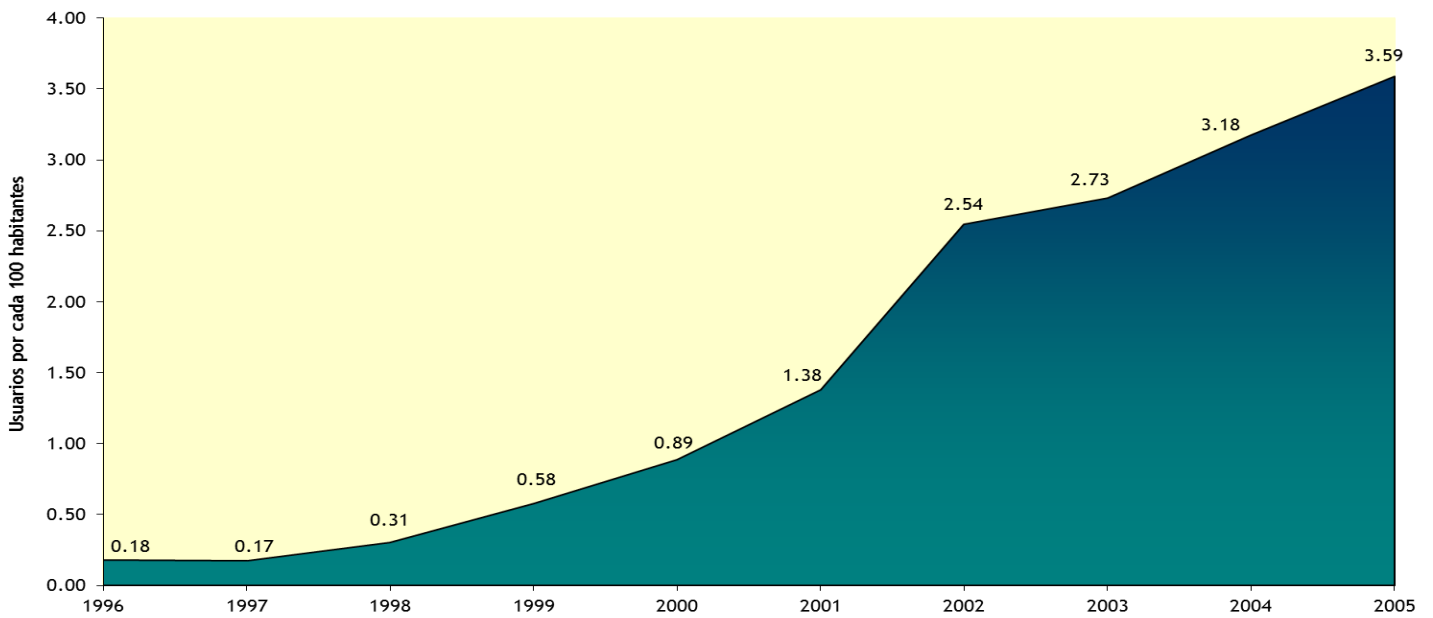
El comportamiento de la década 2006 – 2015 es la siguiente:



b. Densidad Internet

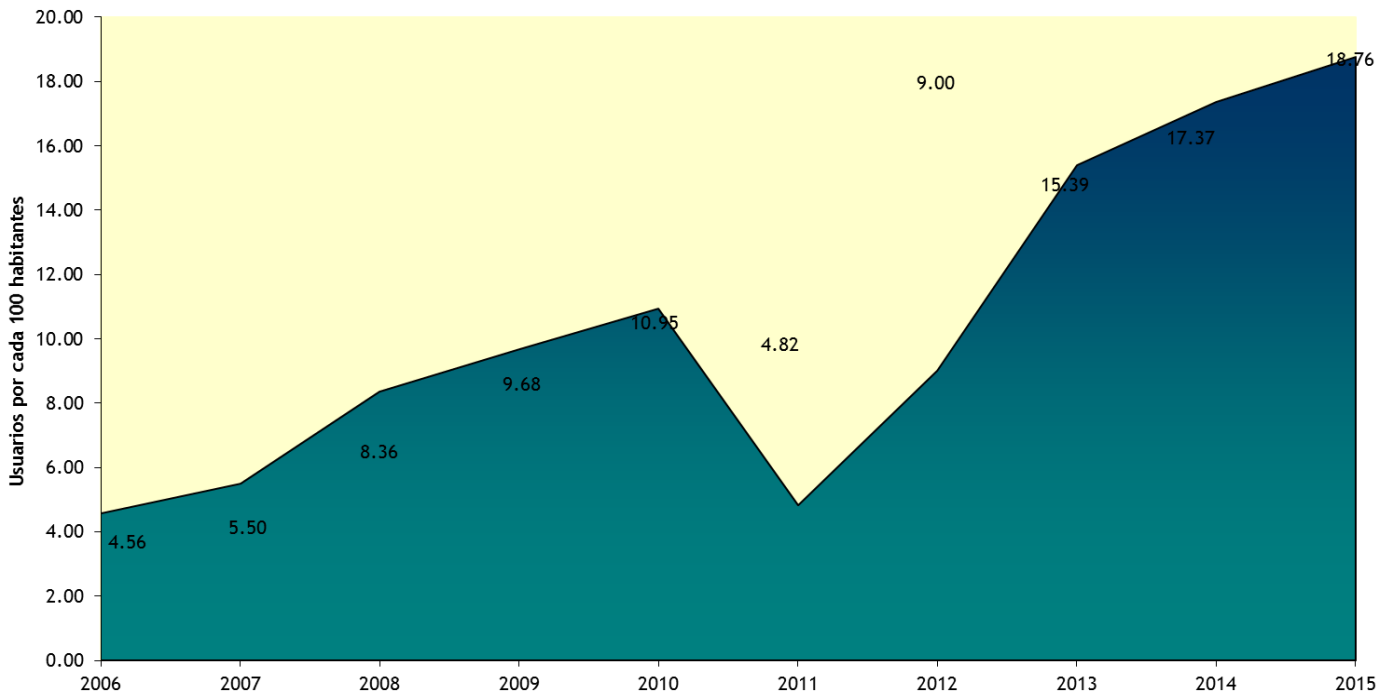
El comportamiento en la década 1996 -2005 fue el siguiente:

Penetración de Internet



El comportamiento de la década 2006 – 2015 es la siguiente:

### Penetración de Internet



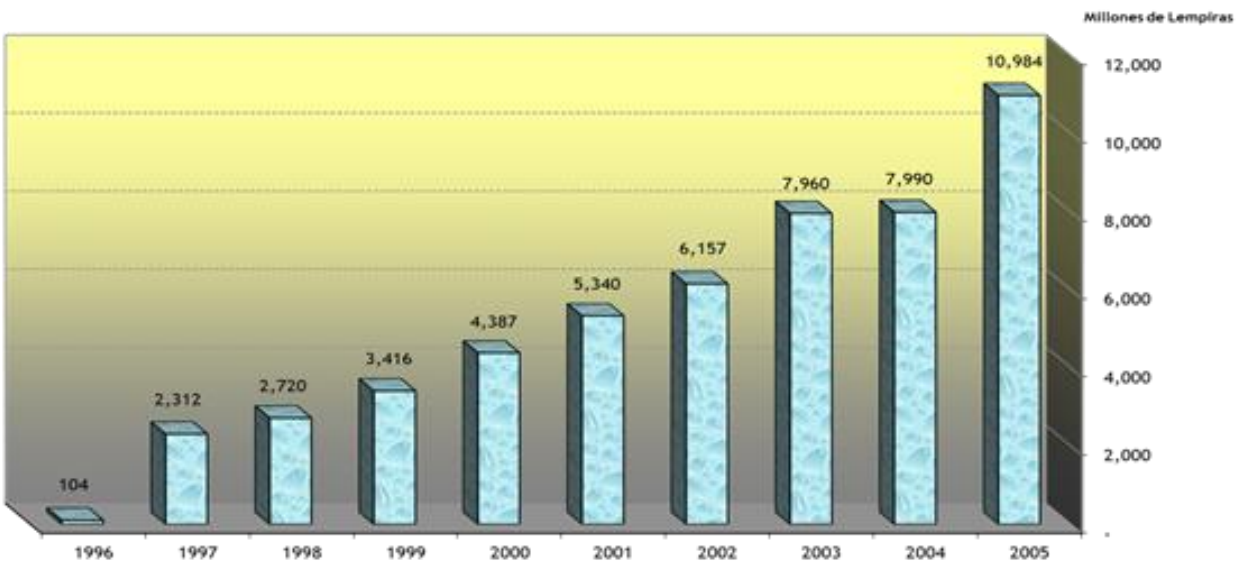
El mercado de internet es un claro ejemplo del crecimiento que permite la competencia en el sector de telecomunicaciones, tanto el número de suscriptores como de penetración ha ido en constante aumento desde el año 2002. En esta porción del mercado de telecomunicaciones compiten las empresas de telefonía fija, las empresas cable operadoras que inicialmente solo brindaban servicios de televisión por cable y las empresas de telefonía móvil que han entrado con fuerza a brindar estos servicios, una vez que fue tecnológicamente posible.

#### C. Comportamiento Económico del Sector

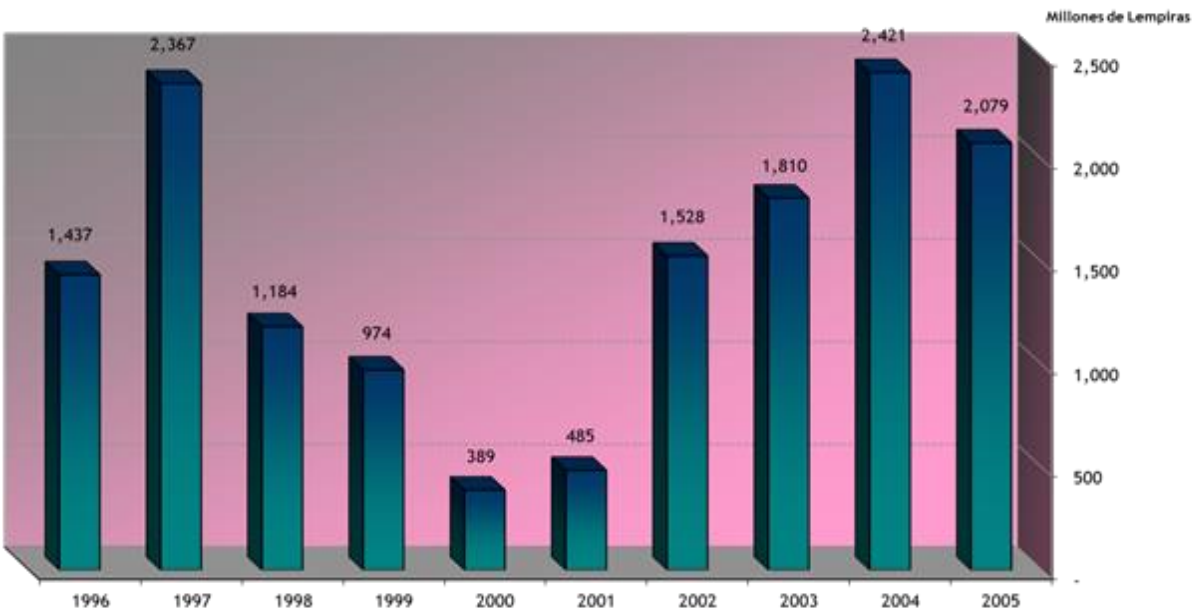
Es también importante ver la evolución de los indicadores económicos de sector, y los haremos analizando las dos últimas décadas. Se analizan cuatro dimensiones importantes: ingresos de la industria de telecomunicaciones, inversiones en la industria, los ingresos que percibe el estado a través de Conatel y la creación de empleos.

Para la década 1996- 2005 el comportamiento fue así:

**Ingresos en la Industria de Telecomunicaciones**

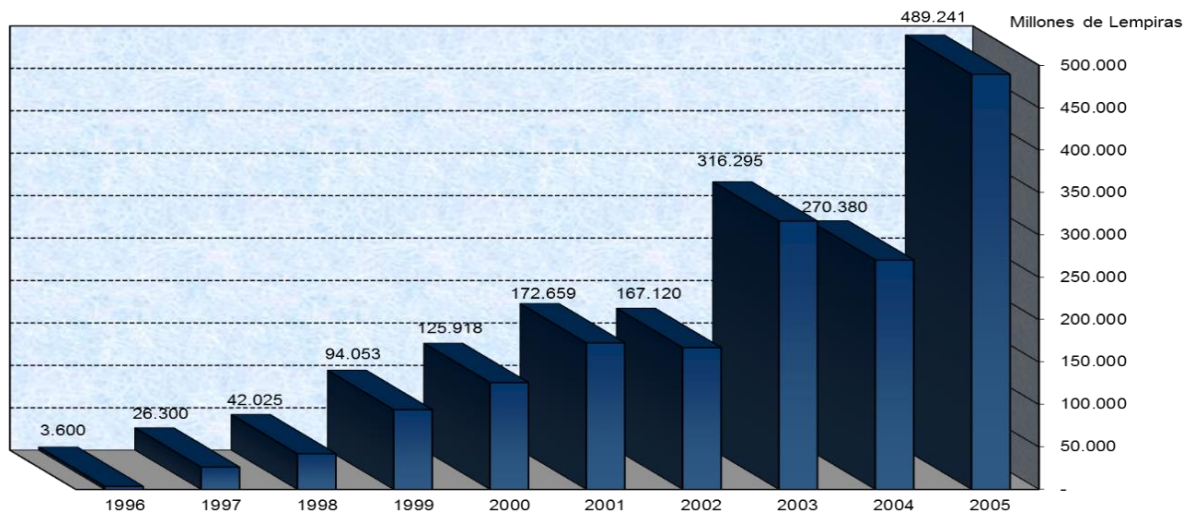


**Inversiones en la Industria de Telecomunicaciones**





### Ingresos percibidos por el Estado a través de CONATEL

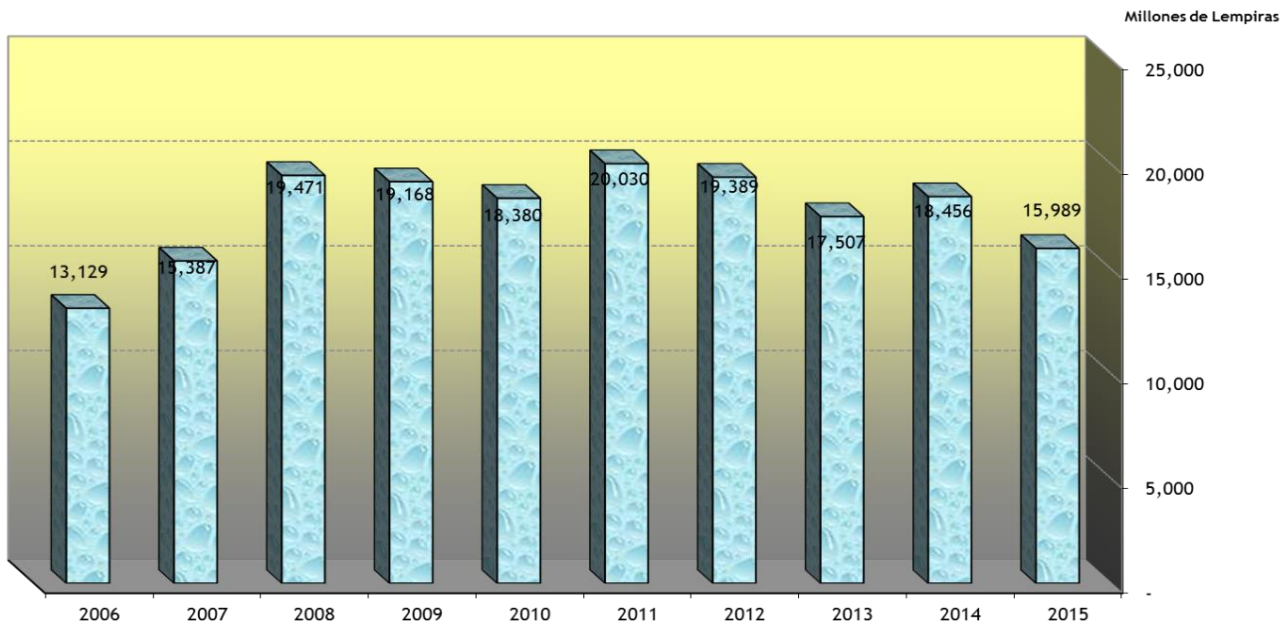


### Empleos en el Sector de Telecomunicaciones

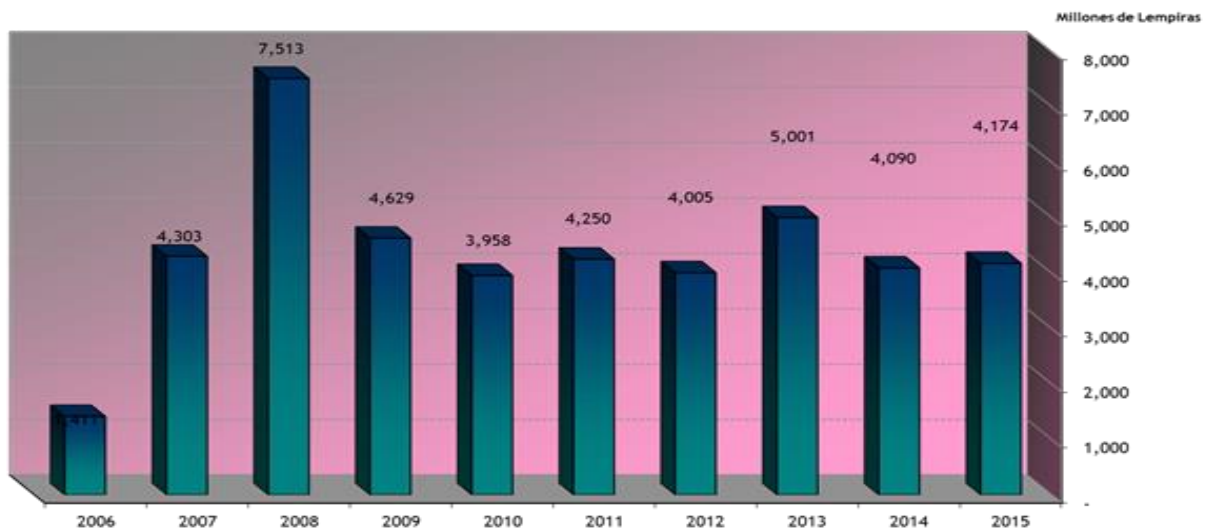


En la década siguiente 2006 – 2015, el resultado es el siguiente:

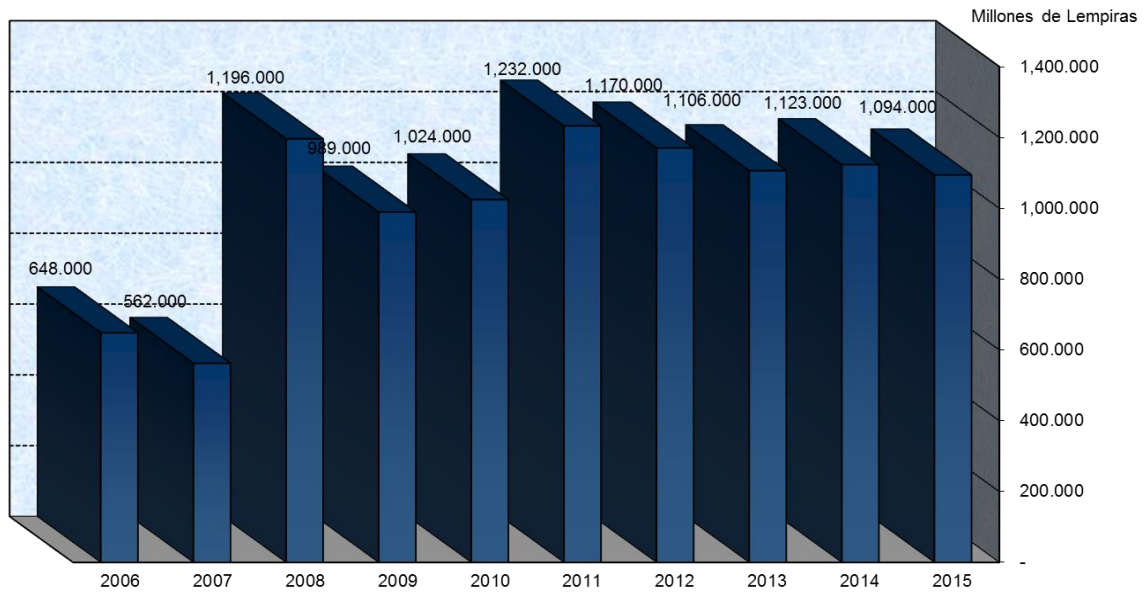
### Ingresos en la Industria de Telecomunicaciones



### Inversiones en la Industria de Telecomunicaciones



### Ingresos percibidos por el Estado a través de CONATEL



### Empleos en el Sector de Telecomunicaciones

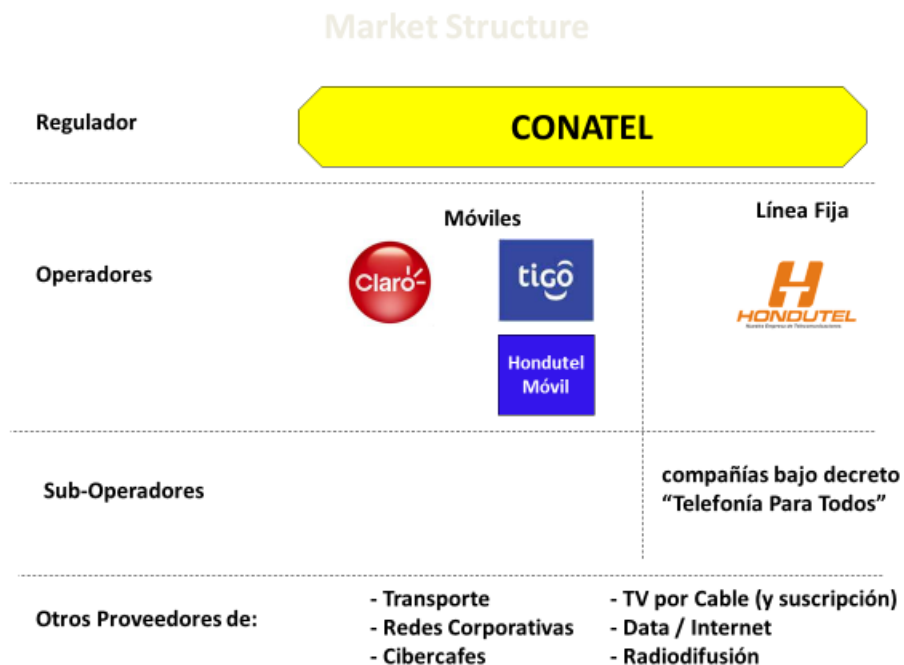


Nuevamente los datos confirman que en todos los períodos donde se introdujo competencia, se lograron resultados incrementalmente positivos en cualquiera de las métricas analizadas y que la disminución de las mismas ha llevado a un estancamiento evidente, con resultados negativos para el sector y el consumidor en cuanto a oferta y de productos y la relación calidad -precio..

#### D. Actores Principales

Los actores principales del sector antes de 2011 eran los siguientes:

Bajo el esquema jurídico actual los actores principales del sector son: el ente regulador (Conatel); los Operadores Móviles (Tigo, Claro y Hondutel); el Operador Fijo (Hondutel); los Suboperadores de Hondutel; y los otros Proveedores de Servicios como ser los de: Internet, Transporte, TV por suscripción, Transmisión y Conmutación de Datos; y los Radiodifusores que incluyen los prestadores de servicios de television.



#### E. Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

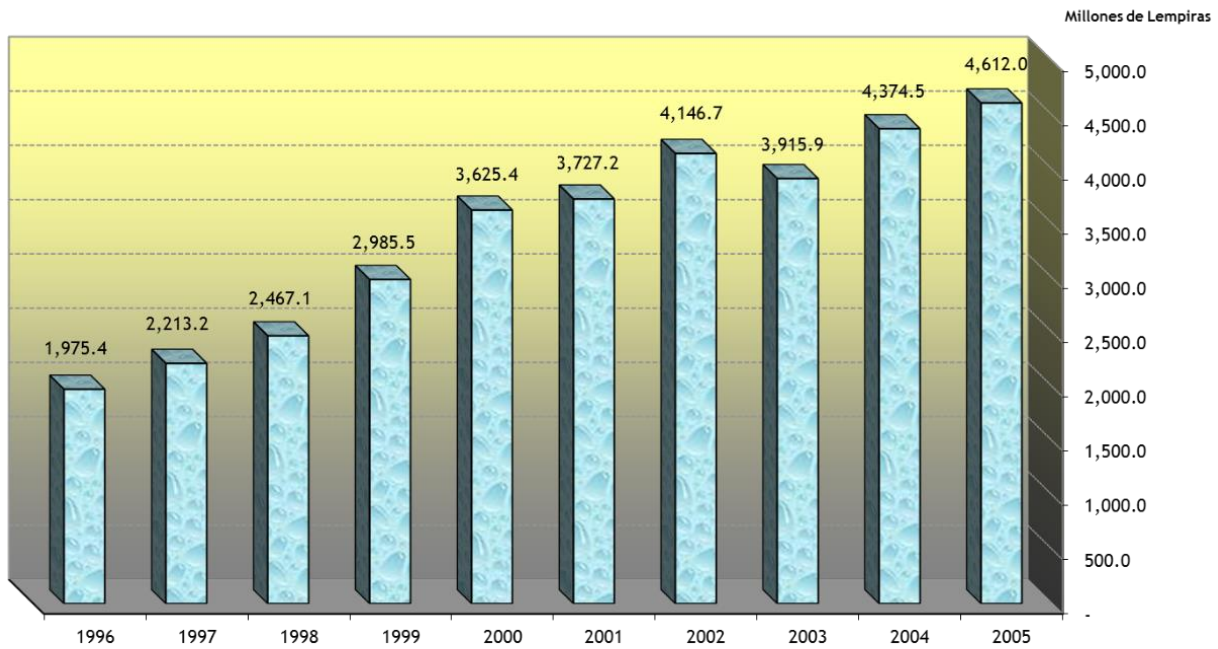
Es importante para nuestros propósitos enfocarnos en el actor del mercado que es la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).

Para estandarizar nuestro análisis vamos a ver los resultados de Hondutel en las últimas dos décadas y para los siguientes parámetros:

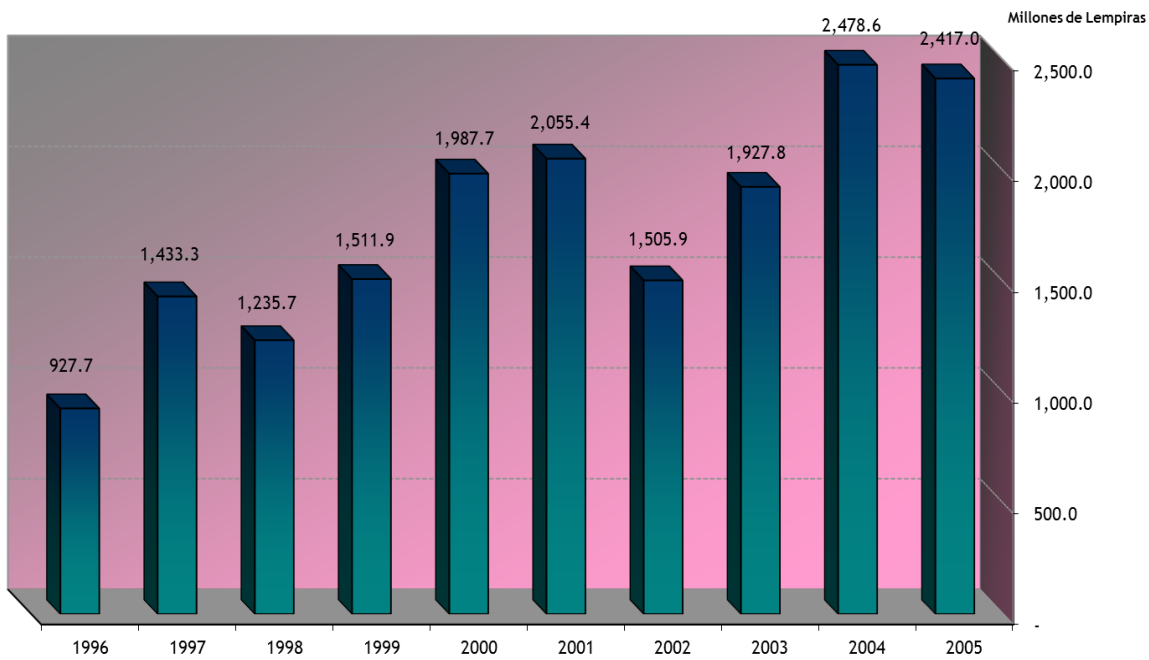
1. Ingresos.
2. Utilidad Operativa.
3. Inversiones.
4. Empleados.

Observar lo que sucedió en la década del 1996 a 2005 para estos indicadores:

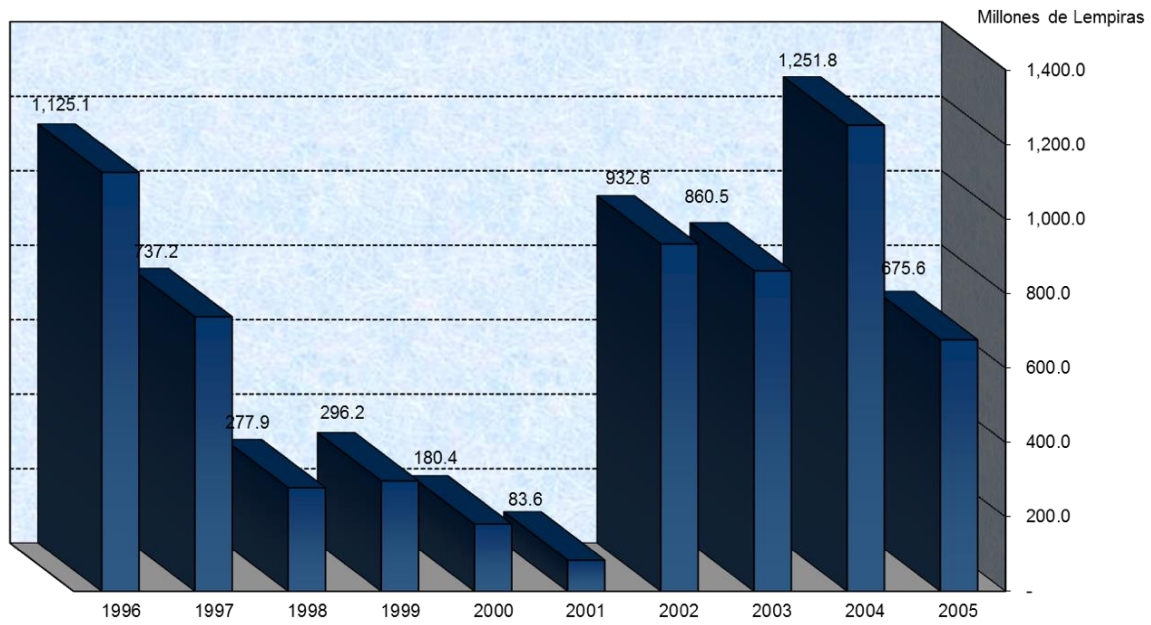
**Ingresos de Hondutel**



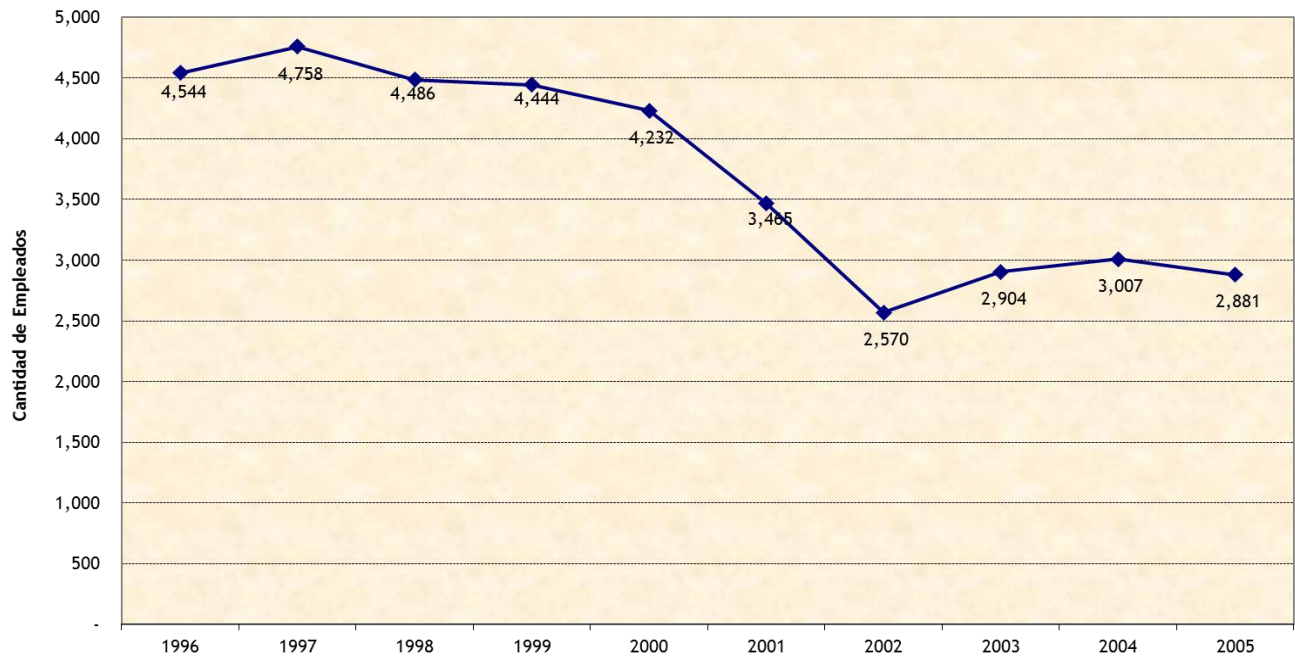
**Utilidad Operativa de Hondutel**



### Inversiones en Hondutel

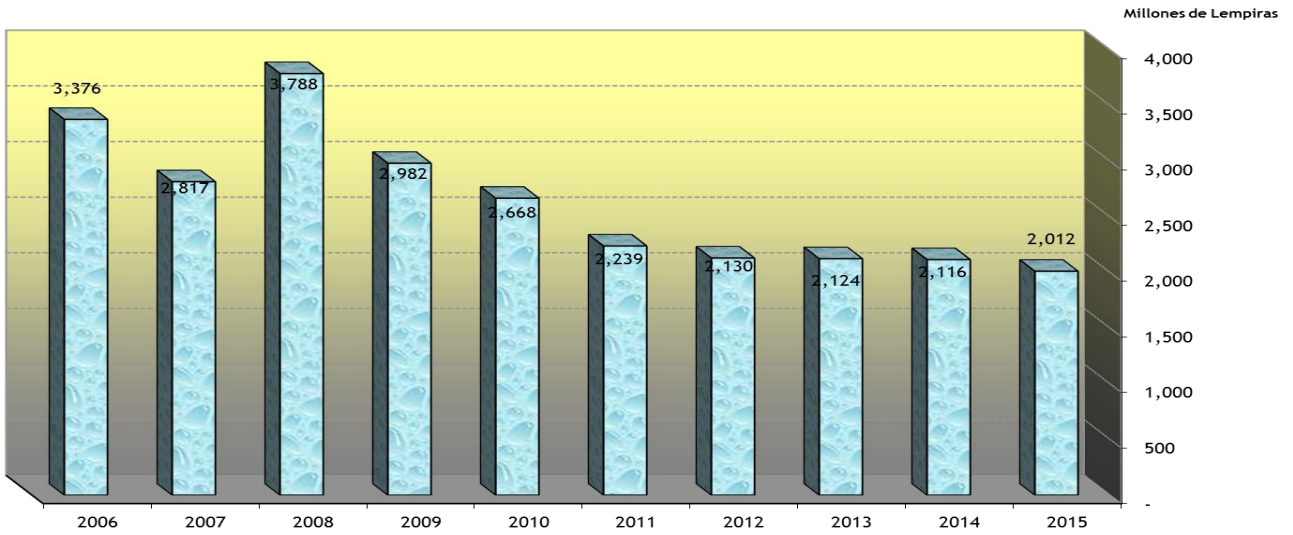


### Personal de Hondutel

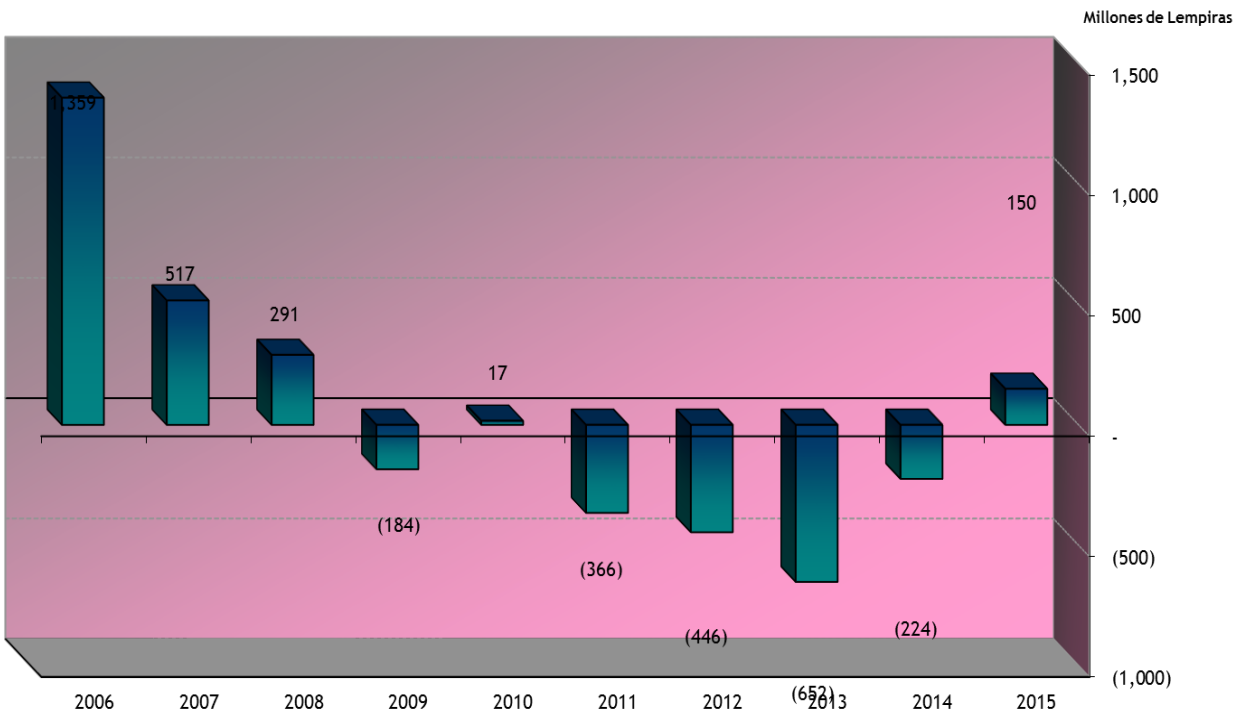


Para la siguiente etapa en análisis 2006 a 2015, los indicadores son los siguientes.

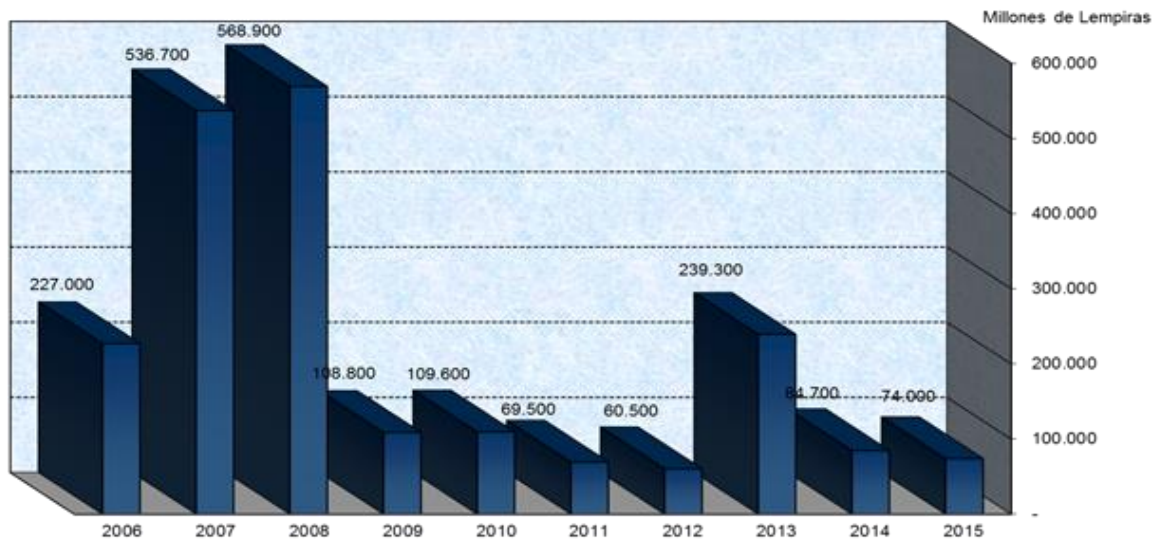
Ingresos de Hondutel



Utilidad Operativa de Hondutel



### Inversiones en Hondutel



### Personal de Hondutel



### Deterioro Financiero de Hondutel

Uno de los problemas principales que tiene el sector, es el deterioro de Hondutel el cual se demuestra en los siguientes resultados en el período 2005, 2015 y 2018:



Hondutel: Datos de Estados de Resultados de años 2005, 2015 y 2018				
Concepto	2018/4 (Millones de L.)	2015 (Millones de L.)	2005 (Millones de L.)	Comparación 2005-2018
Ingresos por Servicios	1,389.1	2,011.9	4,612.0	-3,223.0
Costos y Gastos Totales	1,546.5	1,861.0	2,195.0	-648.5
Resultado Operativo	-157.4	150.9	2,417.0	-2,574.4
/4 Datos a Noviembre de 2018				

Es evidente que la empresa ha experimentado malas decisiones a nivel gerencial debido a la significativa baja en los indicadores que miden sus resultados operativos desde el año en que perdió su exclusividad, en virtud que:

- Los ingresos han disminuido menos de la tercera parte.
- La reducción de gastos ha sido mínima.
- La utilidad de la Operación bajo en más de Lps.2,500 millones.
- Las transferencias al Gobierno Central en el 2005 fueron de Lps. 1,367M mientras que actualmente son nulas.
- Finalmente, el número de empleados, fue constantemente en aumento, aun con el deterioro financiero de la empresa, y el nivel actual es muy similar al de la época de mejores ingresos de la empresa.

#### **Fallida Operación Móvil de Hondutel**

Aun y cuando durante el período del Congreso Nacional dirigido por el ciudadano Porfirio Lobo entregó a Hondutel la tercera banda celular para potenciar a la empresa y a pesar de que la Administración del Gobierno de Ricardo Maduro dejó en Caja y Bancos de la Tesorería de Hondutel la cantidad de Lps. 2 mil 316 Millones para que, entre otras cosas, pudiera entrar al negocio de telefonía móvil; no se continuó con los planes ni tampoco se buscó un socio apropiado para asegurar el éxito de la empresa una vez que terminó su monopolio en telefonía internacional.

Por el contrario, Hondutel lanzó una muy limitada operación móvil que Hondutel denomina “servicio nómada” el cual solamente ofrece movilidad dentro de ciertas áreas restringidas y no ofrece cobertura a nivel nacional comparable a sus competidores. Después de doce años desde su lanzamiento comercial, Hondutel a penas ha logrado alcanzar un 1% de participación de mercado.

#### **F. Análisis de la situación actual y Problemas Principales**

En resumen, el sector carece de una dirección concreta que permita su desarrollo, sin coordinación adecuada y dando resultados altamente mejorables. Creemos firmemente que el sector debe ser reestructurado y dirigido a mejores derroteros de forma que se pueda en realidad completar la gran visión de un corredor logístico, que sin la existencia de un corredor de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) no estará nunca completo.

Los principales problemas del sector son los siguientes:

### **F.1 Marco Jurídico del Sector**

A la fecha siguen vigentes la Ley Marco de 1995 y sus reformas, así como también el Decreto de Telefonía Para Todos; instrumentos legales que necesitan ser actualizados.

En la Ley Marco del 1995 se reestructuró el sector separando las funciones regulatorias, operativas y de emisión de políticas. Producto de esta reestructuración legal quedó un vacío en lo concerniente a que entidad del Poder Ejecutivo le corresponde la definición de políticas sectoriales. Debe redefinirse la cabeza del sector de telecomunicaciones con el objeto que las políticas no sean de orden fiscal, sino que para promover el fomento y desarrollo sectorial.

Asimismo, el marco legal vigente requiere de una reforma que se adapte a los avances en convergencia tecnológica y regulatoria. Además, es conveniente emitir las disposiciones legales que permitan la modernización, y eficiencia de Hondutel haciéndola competitiva.

Mediante Decreto No.159-2003 del 07 de octubre de 2003, se aprobó el programa: Telefonía para Todos – Modernidad para Honduras a fin de facilitar una transición al mercado abierto que ocurriría en diciembre de 2005. Esto permitió la entrada al negocio de las telecomunicaciones a un buen número de suboperadores, en el entendido que el gobierno tomaría las medidas necesarias para que cada uno obtuviera su respectivo título habilitante que les permitiera ofrecer todo tipo de servicio en forma independiente de Hondutel una vez que terminara la exclusividad de esta. Desafortunadamente por motivos políticos aún no se ha logrado otorgar tales títulos a los suboperadores.

Esto, no solo no se llevó a cabo, sino que las reformas que se hicieron más bien permiten que concentraciones del tipo Claro – Digicel, se realicen, y se limite la competencia con la posibilidad de acaparar espectro radioeléctrico.

Finalmente, la situación que enfrentan muchos operadores debido a las cargas impositivas de toda índole que imponen a nivel del país, así como a nivel municipal a la infraestructura debe ser regulada, simplificada y revisada.

### **F.2 Cobertura Social de los Servicios de Telecomunicaciones**

Se requiere enfocar las políticas sectoriales a fin de atender los aspectos siguientes:

1. Ampliar cobertura de Internet a las comunidades no atendidas urbanas y rurales.
2. Regulación enfocada a los usuarios para proteger sus derechos, poniendo a su disposición recursos materiales y tecnológicos como herramientas para lograr tal fin.
3. Poner a disposición de todos los ciudadanos a nivel nacional tecnologías de la información y comunicación soportada sobre la infraestructura de telecomunicaciones existente a fin que accedan a herramientas educativas, de salud, comercio, seguridad y de los demás servicios que el Gobierno provee a sus ciudadanos.

### **F.3 Falta de Competencia en el Sector**

El sector de las telecomunicaciones en Honduras se encuentra altamente concentrado y los resultados tanto a nivel macroeconómico como al nivel del consumidor no son nada exitosos. Es necesario introducir cambios estratégicos y operativos agresivos que permitan la apertura total del mercado para obtener mejores resultados.

### **F.4 Propiciar a Hondutel como ente que contribuya al desarrollo del sector**

Hondutel en la última década ha sido un lastre para el desarrollo del sector, es imperativo redirigir esfuerzos para lograr que se convierta en un actor significativo dentro del mercado y sea a través de esta empresa que se introduzca la competencia que tanto necesita el sector para desarrollarse en mejor forma.

### **G. Recomendaciones.**

1. Establecer una política sectorial, ya que actualmente no existe. Para este fin se debe crear el ente gubernamental específico para este fin. Nosotros visualizamos dos alternativas: a. Creación de un Gabinete de Telecomunicaciones guiado por el Ministro de la Presidencia e integrando en el mismo a Conatel y Hondutel. b. Incorporar al Ministerio de Energía, la cartera de Telecomunicaciones, donde dos Viceministros junto con el Ministro dirijan la política pública en estos dos importantes sectores.
2. Enfocar los esfuerzos del FITT en el crecimiento de las redes de comunicaciones y desarrollo de infraestructura a las zonas no atendidas del país. Incrementar el valor de contribución al mismo al 1.5% y derogar de los contratos de concesión las obligaciones de contribución en especie.
3. Modernizar el marco regulatorio, donde se tenga una nueva ley que se adapte a las necesidades de un sector convergente, que permita promover la competencia y lograr la apertura total del mercado.
4. Reestructura a Hondutel. Vemos dos posibilidades aquí, la primera es mover al sector privado a la empresa. La segunda es crear con la infraestructura de Hondutel y de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) una red mayorista para introducir un tercer operador fuerte en el sector.
5. Fortalecer al ente regulador.

A continuación, detallamos una propuesta de Política para el Sector.

### **H. Política para el Sector de Telecomunicaciones**

#### **H.1 Antecedentes**

El desarrollo de los servicios de telecomunicaciones constituye un factor esencial para el desarrollo integral de todos sus ciudadanos y el mejoramiento de la competitividad del país. Sin comunicaciones eficientes y de calidad, nuestros ciudadanos y las empresas que operan en el país enfrentan una desventaja en relación con sus competidores en el mercado internacional. La evolución y convergencia de las tecnologías y de los mercados, y la necesidad de reducir la brecha de servicios básicos, requieren de marcos regulatorios flexibles, equilibrados y dinámicos que permitan el desarrollo de los servicios existentes y la introducción de nuevos servicios.

Esta política pretende adicionalmente fomentar el uso de las tecnologías de la información y conocimiento para mejorar el nivel de vida de las personas y aumentar la competitividad del sector productivo. Estos objetivos se alcanzarán sólo si los servicios de telecomunicaciones llegan a todos los ciudadanos del país con normas de calidad reconocidas y a precios razonables.

Aun y cuando en el período 2002-2005 se logró introducir reformas estructurales importantes al presentarse al Congreso Nacional una Nueva Ley Marco de Telecomunicaciones la cual a diciembre del 2005 había sido discutida en segundo debate y se esperaba que la misma fuera aprobada, hasta la fecha y después de doce años todavía no ha sido aprobada. Este nuevo marco legal posicionaría a Honduras entre los países con legislaciones de vanguardia en este sector al ser una legislación enfocada a la regulación de mercados y no de servicios, protección al usuario y fortalece la función regulatoria del Estado. La única reforma que se realizó en el año 2014 creó el Fondo de Inversión de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (FITT) y adició a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones funciones adicionales en cuanto a las Tecnologías de la Información.

Adicionalmente se pasó de un régimen de monopolios a un ambiente de total competencia en un servicio tan básico e importante para el desarrollo social y la competitividad del país, como lo es la telefonía y los demás servicios convergentes.

Por otra parte, HONDUTEL, el operador estatal en el sector, hasta ahora no ha podido competir exitosamente en el mercado, colocándola en una posición de clara desventaja. Esta situación es un reflejo de los problemas estructurales de la empresa, lo que evita que se pueda establecer y desarrollar la visión empresarial de largo plazo que se requiere para hacer frente a las necesidades de un sector en constante evolución y a los retos que representa la competencia por parte de otros operadores.

Ante la necesidad de retomar el dinamismo y continuar modernizando el sector, extender los servicios a zonas no-atendidas, fortalecer el papel regulador del Estado en un mercado abierto, mejorar la calidad de servicios y permitir la participación activa de los usuarios en el sector, se propone utilizar una estrategia que permita un desarrollo transparente, eficiente, ordenado, accesible y enfocado al usuario.

A continuación, se presentan los objetivos, lineamientos de política y metas que se propone implementar para el Sector de Telecomunicaciones:

### **Objetivos Generales**

Asegurar el acceso a los servicios de telecomunicaciones de todos los grupos de la sociedad hondureña, especialmente aquellos en zonas no atendidas del país. Garantizar la participación de los usuarios de la toma de decisiones, asegurar la libre y leal competencia en el mercado, evitar los abusos de los operadores con posición dominante, fortalecer la función reguladora del Estado para evitar que se afecten indebidamente los intereses de los usuarios y promover el acceso a las tecnologías de la información y del conocimiento.

### **Objetivos Específicos**

1. Asegurar una mayor cobertura y acceso a los ciudadanos particularmente en las zonas no atendidas de la nación a servicios de telecomunicaciones en condiciones de continuidad, disponibilidad y calidad.
2. Incorporar a los usuarios en la toma de decisiones, implementando el Consejo de Usuarios como mecanismo de consulta obligatoria para el Ente Regulador con el fin de asegurar que los servicios de telecomunicaciones se presten dentro de un marco de respeto y protección de sus derechos.

3. Asegurar una sana y efectiva competencia en el mercado promoviendo el desarrollo de un mercado abierto, garantizando acceso a los recursos escasos en condiciones de equidad de tal forma que se permita a los usuarios acceder a servicios modernos y eficientes bajo las mejores condiciones de precio, calidad y variedad.
4. Facilitar la disponibilidad de una infraestructura capaz de sustentar el uso del conocimiento y de las tecnologías de la información por parte de diferentes sectores de la sociedad, orientada a desarrollar habilidades, competencias, aplicaciones, servicios y contenidos que permitan la inserción de Honduras en el avance moderno de la economía y la sociedad digital de la información.
5. Elevar la productividad y eficiencia de HONDUTEL a niveles internacionales, introduciendo la reestructuración y modernización en la gestión y operación de la empresa, orientada a mejorar la prestación de los servicios y dotarla de las herramientas necesarias que le permitan mantener su protagonismo en un mercado competitivo.
6. Fortalecer la función reguladora del Estado para responder con agilidad y eficiencia al nuevo entorno del sector de forma que se creen las mejores condiciones para que los usuarios disfruten de la mayor cantidad de servicios de telecomunicaciones, con óptimos estándares de calidad, con tarifas justas y con un sistema eficaz que permita la solución de sus reclamos.

## H.2 Lineamientos de Política

Para alcanzar en el corto y mediano plazo los objetivos planteados para el Sector de Telecomunicaciones, el Partido Nacional de Honduras propone llevar a cabo las siguientes acciones:

### **1. REORIENTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL FONDO DE INVERSIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (FITT)**

Para garantizar a las zonas no atendidas del país el acceso a los servicios de telecomunicaciones se propone reorientar el Fondo de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, para estos fines. Adicionalmente, se propone incrementar la contribución de las aportaciones de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones y eliminar de la legislación las Contribuciones en especie existentes en la misma.

El Fondo promoverá las inversiones de servicios de telecomunicaciones en áreas no atendidas que el Gobierno, municipalidades y usuarios determinen con el objeto de lograr el desarrollo regional, combatir la pobreza y mejorar la calidad de vida de los pobladores. Se establecerá un mecanismo de coordinación para garantizar el acceso de los recursos de acuerdo a prioridades que hayan sido consensuadas.

Con la finalidad de asegurar la transparencia en el manejo de sus recursos, el Fondo continuará operando a través de un Fideicomiso, el que será administrado por medio de un Comité Técnico de Administración, el cual someterá a Concurso Público todos y cada uno de los proyectos aprobados. La Dirección de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs), estará dirigida a tiempo completo por uno de los Comisionados de CONATEL.

### **2. DESARROLLAR LA INFRAESTRUCTURA PARA EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

La infraestructura de telecomunicaciones es esencial para la ejecución de una amplia variedad de programas de utilización de las tecnologías de la información por parte de los sectores públicos y

privados. Se propone examinar los diversos programas existentes, así como las oportunidades en el plano nacional e internacional, dotando de las facilidades requeridas para asegurar que el desarrollo esperado de las telecomunicaciones provea la infraestructura necesaria que coadyuve a la competitividad del país. El desarrollo de esta infraestructura deberá ser implementada a través de la construcción de una red compartida utilizando las frecuencias necesarias para este fin, así como los recursos de fibra óptica que existen en la red de transmisión de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE).

### **3. PROMOVER LA COMPETENCIA**

#### **A. Competencia en los Servicios Móviles**

Se deberá buscar un mecanismo óptimo para introducir un tercer verdadero operador en el mercado; respetando las condiciones de igualdad competitiva con los demás operadores.

#### **B. Apertura Total del Mercado**

Con el propósito de consolidar la apertura total del mercado, se propone continuar promoviendo la competencia y la entrada de nuevos operadores, para lo cual CONATEL otorgará Licencias a todo aquel que lo solicite de acuerdo con las normas legales vigentes. Sin embargo, CONATEL estará vigilante a que los usuarios sean efectivamente beneficiados por una competencia libre y leal.

Adicionalmente, CONATEL pondrá a disposición del mercado, a través de subastas públicas, bandas estratégicas de radiofrecuencias con el fin de promocionar la introducción de nuevos servicios y la universalización de los mismos (FITT).

### **4. REESTRUCTURAR Y MODERNIZAR HONDUTEL**

La necesidad de hacer de HONDUTEL una empresa más ágil y eficiente a fin de que su gestión responda oportuna y adecuadamente en un ambiente de competencia, hace impostergable su transformación estableciendo una estrategia de negocios y una estructura interna que permita, ofrecer servicios eficientes y atractivos a distintas categorías de usuarios.

El diseño que estamos promoviendo va a asegurar la agilidad empresarial, estabilidad laboral, continuidad y calidad en la prestación de los servicios permitiéndole desarrollarse en un entorno de competencia frente los demás actores del sector. Este esquema permitirá introducir nuevas tecnologías y servicios que le garantizaran consolidarse en el mercado para beneficio de los usuarios y de la competitividad del país.

Con este proceso y su posible integración con la red compartida, se garantizará que el Estado mantenga su participación en este sector y así pueda obtener recursos necesarios para el desarrollo de otros sectores de importancia para el país.

### **5. FORTALECER CONATEL**

Fortalecer y hacer más efectivo el papel regulador del Estado por medio de CONATEL, apoyando su mayor independencia administrativa, autonomía financiera y transparencia en su gestión.

Fomentar el desarrollo del sector de forma ordenada, con reglas claras, evitando el exceso regulatorio, así como las distorsiones en el mercado de telecomunicaciones.

Se evitará que se afecten indebidamente los derechos de los usuarios implementando El Consejo de Usuarios y la Dirección de Protección de Usuarios, la cual estará dirigida a tiempo completo por uno de los Comisionados de CONATEL.

### **H.3 Metas**

1. Establecer un rector político del sector de Telecomunicaciones.
2. Aprobar e implementar Nueva Ley Marco de Telecomunicaciones.
3. Apertura total del mercado, regulación convergente. Desaparecen los Sub- operadores, a los que operan se le otorgarán sus propios títulos habilitantes.
4. Implementar el rediseño institucional de CONATEL a nivel estratégico, organizacional y de procesos.
5. Establecer el Consejo de Usuarios y la Dirección de Protección de Usuarios.
6. Reorientar el funcionamiento el Fondo de Inversión de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Incrementar el monto de aportación al mismo y eliminar las contribuciones en especie.
7. Licitación de bandas estratégicas de radiofrecuencias destinadas a los servicios de telecomunicaciones para que estos permitan al FITT extenderse en las zonas no atendidas del país. Reordenamiento en paralelo de los recursos esenciales radioeléctricos para estimular la competencia.
8. Reestructurar y Modernizar la gestión y operación de los servicios de HONDUTEL a través de la introducción de inversión privada en la misma.
9. Poner en funcionamiento una red compartida utilizando recursos de frecuencias disponibles y con la opción de utilizar recursos de HONDUTEL y la ENEE, con el objetivo de introducir un tercer competidor con la escala necesaria para dinamizar el sector y beneficiar a los usuarios y al estado.
10. Lograr densidades en telefónica fija, servicios móviles, y del Internet Accesos de Banda Ancha superiores a los promedios de los países latinoamericanos.

## IX. CONCLUSIONES

1. El mercado de telefonía móvil ha tendido a concentrarse en los últimos siete años, consolidándose la estructura duopólica que maneja el 99% de los usuarios. Además, en función de los ingresos percibidos, este mercado es el que mayor porcentaje de ingresos constituye para el sector de telecomunicaciones (más del 70%) y la empresa Tigo como operador con posición dominante en el mercado.
2. La cantidad de usuarios del segmento de telefonía móvil es considerada alta (más del 88% a mediados de 2018) en relación a la población de Honduras, sin embargo, el mercado aún no ha terminado de repuntar y dinamizar su cobertura, especialmente con los servicios de valor agregado.
3. En relación al tráfico de minutos intraoficina sigue siendo el predominante en el mercado, impulsado particularmente por las estrategias comerciales de ambos operadores, no obstante, sí ha aumentado el tráfico entre las redes impulsado por la reducción en los cargos de acceso y los topes tarifarios, y que se ha visto reflejado en promociones al consumidor para llamadas en planes de prepago y pospago, no obstante, la tendencia en la telefonía móvil es a usar cada vez más los datos, lo que paulatinamente hará disminuir el tráfico intraoficina.
4. El tráfico internacional de llamadas no ha presentado crecimiento en los últimos años, en todo caso, se detecta un cambio en su composición, siendo más relevante el saliente que el entrante. Este comportamiento, se debe en parte, a las distintas posibilidades que existen de comunicación respecto a las redes móviles, tales como el internet a través de aplicaciones o el tráfico IP. Asimismo, el tráfico saliente es mayor debido en parte, a las estrategias comerciales empleadas por ambos operadores, incitado por los impuestos que el fisco ha introducido al tráfico entrante internacional y al intento aún vigente de seguir cargándolo de tasas impositivas (ISV al tráfico internacional entrante).
5. El mercado de telefonía móvil denota señales –aunque de manera residual- de permanecer en constante cambio debido al alto componente tecnológico, a tal punto que sin haberse plenamente desarrollado los servicios de 3G en lo que respecta a cobertura nacional, se comenzó a brindar servicios 4G por parte de los operadores privados, pero de forma limitada en la geografía nacional y solo a ciertas zonas dentro de las principales ciudades del país. En esta área, existen aun muchas necesidades de mejora, es especial si se compara con la evolución que se ha observado en otros países.
6. Al observar el comportamiento del mercado móvil desde la perspectiva de la competencia, se aprecian de manera divergente ciertos elementos que parecen denotar un bajo nivel de competencia, pese a los incentivos que ofrecen los operadores a sus clientes bajo ciertas condiciones, como por ejemplo, saldos promocionales, acceso a roaming centroamericano a clientes pos pago, cobro de tarifas locales para llamadas a Estados Unidos, España y Canadá. Además, se determinó que la reducción en la intensidad de



las inversiones, y la acumulación espectro radioeléctrico de los operadores móviles entre otros factores, reflejan la falta de incentivos a la competencia en el mercado.

**7.** El operador estatal, HONDUTEL, se ha mantenido estancado en sus niveles de inversión, cobertura y estrategia comercial, no representando una competencia efectiva para los principales operadores, sumado a las dificultades financieras en que ha entrado dicho operador en el transcurso de los años, lo que impediría que sea un competidor viable en el mercado móvil, al menos en el corto plazo, observándose además ciertas restricciones legales y cargos de interconexión desiguales que le han impedido realizar inversiones necesarias para poder competir en el mercado.

**8.** Se detecta que, el ente regulador ha realizado esfuerzos por impulsar la dinámica del mercado de telefonía móvil en los últimos años con proyectos pro-competitivos como la Portabilidad Numérica y la atribución de frecuencias para explotar servicios modernos como el 4G. Sin embargo, existen retos para un mejor control o supervisión sobre la compensación por llamadas caídas, según las NR033-14 y NR003-15, es más, según consultas realizadas indicaron que los operadores no suministran la información completa a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), por ejemplo, registro de llamadas.

**9.** A diferencia de la telefonía móvil, la competencia en el mercado de telefonía fija se ha incrementado en los últimos 13 años gracias a los sub operadores y operadores de telefonía móvil, No obstante, la densidad de telefonía fija decayó en Honduras a consecuencia principalmente, de la mayor penetración de la telefonía móvil, tal y como ha evolucionado este segmento de mercado.

**10.** La tendencia en el mercado de telefonía fija a tenido un impacto negativo en la empresa HONDUTEL, tornando su situación financiera en crítica, debido entre otras razones a: contar con una infraestructura de telecomunicaciones desactualizada para brindar nuevos servicios, tráfico irregular de llamadas de larga distancia internacional, estructura organizacional orientada a brindar servicios de telefonía tradicional, no contar con herramientas informáticas adecuadas para el aseguramiento de ingresos, promociones y una liquidación efectiva con otros operadores interconectados tanto nacionales como internacionales. Estos hechos denotan, en la realidad, las dificultades que enfrentan las empresas estatales en competir a largo plazo con empresas de iniciativa privada que tienen muchos más recursos de todo tipo, especialmente económicos y tecnológicos (*know-how*).

**11.** El servicio de internet fijo muestra crecimiento y ciertas señales que denotan algún nivel de rivalidad competitiva entre varias empresas proveedoras del servicio, sobre todo entre las empresas de televisión por cable. A junio de 2018, alcanzó 273,319 suscriptores; por su parte, el servicio de internet móvil a la misma fecha alcanzó 2,310,419 suscriptores, es decir, por cada suscriptor de internet fijo hay más de once de internet móvil.

**12.** El mercado de internet móvil tiene niveles de penetración muy bajos, inferiores al promedio de la región, pese al aumento en el tráfico de datos observado en el país, siendo uno de los más bajos a nivel latinoamericano. Esto, evidencia la necesidad de desarrollar el mercado de datos móviles, cubriendo la red 3G en las ciudades intermedias del país y paulatinamente incrementar el desarrollo de la red 4G, que es ciertamente limitado, en especial si se considera el avance y las necesidades en el uso de *smartphones* por parte de la población.

**13.** La penetración del servicio de acceso a Internet es mayor en el área urbana, lo que resulta congruente con la mayor densidad poblacional de las grandes ciudades del país, en particular en los municipios del Distrito Central (Tegucigalpa y Comayagüela) y San Pedro Sula. En los últimos cinco años la cantidad de suscriptores del servicio de Internet ha crecido sustancialmente en dicha área, que coincidentemente es donde existen los mejores niveles de cobertura, mientras que en las zonas rurales la situación tiende a ser opuesta.

**14.** La brecha digital presenta importantes retos para su reducción, tomando en consideración la falta de alcance a una buena parte de las regiones del país y al compararlo con lo realizado por el resto de países en Centroamérica se denota un desfase que requieren cambios estructurales importantes. A la fecha se detectan algunas señales que denotan ciertos esfuerzos encaminados a la reducción de dicha brecha, pero no vinculadas a una estrategia sectorial definida, lo cual no ofrece grandes expectativas. Entre estos esfuerzos se pueden mencionar los acuerdos orientados a promover actividades de cooperación, y fortalecer políticas y marcos regulatorios en materia de las Tecnologías de la Información y Comunicación TICS.

**15.** Las expectativas de mejorar los precios de servicios móviles con la entrada en operación de la Portabilidad Numérica de Telefonía Móvil (PNTM) en general no fueron cumplidas, ya que los operadores se enfocaron en realizar campañas promoviendo paquetes existentes y en ofrecer otro tipo de beneficios a quienes se portaban. Cabe señalar que, según el informe de CONATEL, CLARO es la empresa que ha captado mayor cantidad de suscriptores portados, debido principalmente a las estrategias comerciales utilizadas en cuanto a prometer mejores y más variadas ofertas de servicio.

**16.** El bajo porcentaje de suscriptores que han hecho uso del servicio de la PNTM, puede indicar que el mercado de telefonía móvil no estaría siendo lo suficientemente competitivo para generar mayor migración entre operadores, evidenciando además, una implementación tardía de la PNTM. No obstante, el contar con el servicio de PNTM resultaría beneficioso para promover la competencia a futuro, ya que se reduce el costo de afiliación de nuevos clientes en particular para un nuevo operador u otro existente, siempre y

cuando se implementen medidas adicionales para su fortalecimiento y los clientes dispongan de opciones atractivas en cuanto a la oferta de servicios.

**17.** Durante el período (2012-2017) se observa una tendencia a la disminución paulatina de los niveles de inversión en el sector de telecomunicaciones, los cuales se ven reflejados en la reducción de los niveles de transferencia tecnológica, pese a existir en el mercado de telecomunicaciones posibilidades de seguir penetrando y diversificando la cobertura y oferta de servicios, lo que en definitiva, constituye un aspecto esencial para garantizar un crecimiento sostenible que impacte en el resto de sectores de la economía, potenciando las tecnologías de la información y la economía digital.

**18.** Se detecta una desaceleración en los niveles de inversión que se venían observando en el sector de telecomunicaciones lo que entre otros aspectos, existiendo incentivos significativos para reinvertir sus ingresos en ampliar la cobertura y calidad de los servicios ofertados por las empresas. Las regulaciones existentes en el sector, especialmente aquellas relacionadas a la fijación de precios pueden estar incidiendo en que las empresas minimicen la inversión en los términos que se venían observando, lo que se traduce a su vez en una menor presión competitiva.

**19.** En cuanto al proceso de concentración económica entre las empresas Claro y Digicel en el año 2011 puede mencionarse que, pese a que la empresa CLARO contaba con los medios para consolidar una operación más eficiente integrando una sola red, en el análisis realizado a lo largo de la elaboración del presente estudio se puede concluir que esto técnicamente no ocurrió, ya que las redes de ambas empresas no eran compatibles entre sí, lo que estaría denotando ciertas ineficiencias en el mercado producidas producto de la integración de ambas redes.

**20.** Los beneficios esperados de la concentración económica entre Claro y Digicel para el mercado de servicios móviles no se ha traducido de forma significativa en el proceso competitivo ni en el beneficio para los usuarios, excepto en la adopción de programas promocionales de múltiple saldo por parte de CLARO, logrando indirectamente una reducción en la tarifa por minuto de telefonía móvil, en particular para los clientes pre-pago, y ciertos beneficios que los ex clientes de DIGICEL lograron al integrarse a una empresa con disponibilidad tecnológica, oferta de servicios así como una mayor presencia en la región centroamericana.

## **X. RECOMENDACIONES**

Realizar una reforma estructural al sector de telecomunicaciones mediante la aprobación de una nueva Política del Sector de las Telecomunicaciones que: asegure el acceso a los servicios de telecomunicaciones de todos los grupos de la sociedad; garantice la participación de los usuarios de la toma de decisiones; asegure la libre competencia en el mercado; evite los abusos de los operadores con posición dominante; fortalezca la función reguladora del Estado para evitar que se afecten indebidamente los intereses de los usuarios y; que promueva el acceso a las tecnologías de la información y del conocimiento.

Las recomendaciones siguientes intentan sistematizar las acciones que pueden ser tomadas en consideración, a efecto de que puedan ser analizadas y evaluadas para su posterior implementación en conjunto con demás actores involucrados al sector.

### **A. A nivel institucional y normativo**

1. Crear el marco institucional que velará por la política sectorial, se proponen dos alternativas: a) Creación de un Gabinete de Telecomunicaciones guiado por el Ministro de la Presidencia e integrando en el mismos Conatel y Hondutel; b) Incorporar al Ministerio de Energía, la cartera de Telecomunicaciones, donde dos viceministros junto con el ministro dirijan la política pública en estos dos importantes sectores.
2. Modernizar el marco regulatorio, que cuente con un nuevo marco normativo que se adapte a las necesidades de un sector convergente, que permita promover la competencia y logre la apertura total del mercado, procurando el bienestar de los consumidores del país.
3. Enfocar los esfuerzos del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FITT) en el crecimiento de las redes de comunicaciones y desarrollo de infraestructura a las zonas no atendidas del país. Incrementar el valor de contribución al mismo al 1.5% y derogar de toda la legislación del sector las obligaciones de contribución en especie.
4. Reestructurar a Hondutel, para ello se propone introducir al sector privado, utilizando la infraestructura de dicha empresa y algunos activos de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), que permita crear una red mayorista para que ingrese un tercer operador con la capacidad de competir con los dos operadores actuales.

### **B. Para fomentar la competencia y reducir las barreras a la entrada**

1. Promover el establecimiento de concesiones simplificadas, otorgadas mediante el mecanismo de título de concesión único, en función de decisiones empresariales enmarcadas en la libre empresa y la libre competencia.

2. Promover la apertura para Operadores Móviles Virtuales, con medidas orientadas a que faciliten su establecimiento y operatividad en el mercado nacional, esto con el fin de promover la competencia en beneficio de los usuarios de servicios móviles.
3. Realizar un estudio para evaluar la asignación y utilización del espectro radioeléctrico, con el fin de determinar si los operadores actuales hacen un uso eficiente del mismo. Lo anterior, permitirá identificar mejor las reformas regulatorias pertinentes en este aspecto, para que las futuras asignaciones de bandas puedan ser utilizadas para prestar servicios públicos móviles y los respectivos servicios de valor agregado.
4. Buscar otros mecanismos que permitan el ingreso de un nuevo operador efectivo al mercado nacional, y equiparlo en cantidad de ancho de banda asignado (espectro de frecuencias), y además, debe considerar la introducción de un balance en cuanto a frecuencias de bandas bajas (menos de 1 GHz) y bandas altas (más de 1GHz) para equiparar a los operadores con presencia en el mercado en este aspecto.
5. Promover la creación de una red mayorista o red compartida, con el fin de brindar servicios de calidad y bajos precios, de manera tal que provea el servicio a operadores ya existentes, así como a nuevos operadores entrantes al mercado. Esta misma red podría, además, ofrecer servicio a potenciales operadores móviles virtuales, así como a otro tipo de proveedores de servicios de telecomunicaciones.
6. Se recomienda continuar incentivando las bondades de las herramientas que favorezcan la competencia de este servicio para hacer más atractiva la entrada de nuevos operadores de servicios móviles y medir la satisfacción de los usuarios. En tal sentido, sería recomendable incluir indicadores que regularmente mide el regulador sectorial de forma tal que permita medir los niveles de satisfacción por parte de los consumidores.

### **C. Mercado de Telefonía Móvil**

1. Buscar los mecanismos necesarios que permitan el ingreso de un nuevo operador efectivo al mercado nacional, y equiparlo en cantidad de ancho de banda asignado (espectro de frecuencias), en donde una asignación de ancho de banda de 120MHz por operador es suficiente para explotar los servicios actualmente brindados en el mercado nacional. Asimismo, la asignación de ancho de banda también debe considerar la introducción de un balance en cuanto a frecuencias de bandas bajas (menos de 1 GHz) y bandas altas (más de 1GHz) para equiparar a los operadores en este aspecto.
2. Se recomienda analizar la asignación de espectro móvil en el mediano y largo plazo, ya que en mercados con potencial de crecimiento como el hondureño requieren contar con un mayor nivel de competencia efectivo, lo cual puede propiciarse garantizando el espectro necesario a las empresas que les permita participar y competir y la vez se impulse un crecimiento sostenido en este mercado, evolucionando

en cuanto al despliegue de infraestructuras de red, líneas de servicio, banda ancha móvil y tráfico. En este sentido, se recomienda realizar un estudio de utilización del espectro radioeléctrico, con el fin de determinar si los operadores actuales hacen un uso eficiente del mismo e identificar las reformas regulatorias pertinentes, para que las futuras asignaciones de bandas puedan ser utilizadas para prestar servicios públicos móviles.

3. Contar con una planificación en cuanto a los requerimientos del espectro radioeléctrico para los próximos 5 y 10 años que permita equilibrar las necesidades de oferta y demanda de servicios de telecomunicaciones. Un mecanismo que fomente la utilización eficiente del uso del espectro es, considerar la devolución de espectro en caso que después de cierto periodo de tiempo no se esté haciendo uso efectivo, de forma tal que, no propicie su acumulación y limite de esta forma la posibilidad de competir a empresas dentro del mercado, así como potenciales entrantes.

4. Promover el establecimiento de concesiones simplificadas, otorgadas mediante el mecanismo de título de concesión único, excepto en el caso de recursos limitados como el espectro radioeléctrico que permita libertad a las empresas de poder ingresar a los mercados de telecomunicaciones en función de decisiones empresariales enmarcadas en la libre empresa y la libre competencia.

5. Promover la apertura para Operadores Móviles Virtuales, promulgando leyes y regulaciones que faciliten su establecimiento en el mercado nacional, como la obligatoriedad del *roaming* nacional, esto con el fin de promover la competencia en beneficio de los usuarios de servicios móviles.

6. Promover la creación de una red mayorista o red compartida, con el fin de brindar servicios de calidad y bajos precios, de forma tal de conformar una red troncal de fibra óptica junto con asignación de espectro en la banda de 700 MHz, de manera tal que provea el servicio a operadores ya existentes, así como a nuevos operadores entrantes al mercado. Esta misma red podría, además, ofrecer servicio a potenciales operadores móviles virtuales, así como a otro tipo de proveedores de servicios de telecomunicaciones.

7. Promover la iniciativa de la Red Mayorista a nivel Centroamericano para hacer más atractiva la inversión, así como una regulación para que el servicio de *roaming* sea de libre acceso a nivel de la región a la totalidad de suscriptores incluyendo los de prepago y postpago.

8. Se recomienda liberar la banda de 600 MHz (572 a 698 MHz) y reservarla para servicios móviles, ya que actualmente existe demasiado espectro de frecuencias asignado a radiodifusión. La banda de 600 MHz ha sido asignada con excelente suceso en países de la región Asia Pacífico, en donde han podido llevar servicios móviles a zonas rurales con una inversión menor, comparada con bandas superiores a 1

GHz. En Estados Unidos de América, la FCC (Federal Communications Commission) está efectuando una subasta inversa para recuperar el espectro y transferirlo al servicio móvil.

9. Es conveniente que la regulación sobre los topes tarifarios vigente sea revisada de manera periódica (anual), a efecto que las tarifas reflejen la estructura de costos más un margen para todos los operadores, especialmente para los entrantes y aquellos que puedan considerarse como incumbentes. En la medida que este tipo de regulación sea más efectiva para proteger a los consumidores, para promover la entrada y, reducir las pérdidas de bienestar, derivará eventualmente en mayores estímulos que permitirán incrementar los niveles de inversión.

10. Fomentar la colaboración entre la Comisión Nacional de Telecomunicaciones y la CDPC, donde se fortalezcan los mecanismos de cooperación para el análisis de concentraciones y otros casos que, de forma tal que permitan complementarse y continuar ejerciendo y afianzando las funciones de ambas instituciones de manera efectiva y autónoma.

#### **D. Mercado de Telefonía Fija**

1. Promover el fortalecimiento de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL) de manera tal, que pueda diversificar y dar valores agregados a los suscriptores de telefonía fija en el mercado nacional, fundamentándose en las potencialidades detectadas para este servicio y que pueden ser aprovechadas para las empresas y los usuarios. Este fortalecimiento podría realizarse en la introducción de capital privado en la misma y en la búsqueda de un socio estratégico con el conocimiento y experiencia necesarios que le permita realizar estrategias, para fomentar la competencia en este segmento de mercado.

2. Para incrementar la competencia en este mercado se recomienda plantear la posibilidad de implementar la medida de la portabilidad numérica para la telefonía fija, es decir permitir que un usuario pueda cambiar de operador/suboperador sin perder el número telefónico para optar a un servicio más barato o con diferentes valores agregados. Para ello, se dependerá de las estrategias comerciales que diseñen los operadores el poder cautivar a los clientes y así incrementar la competencia y rotación de usuarios entre ellos.

3. Es necesario procurar que se mantengan actualizadas las estadísticas relacionadas con los servicios de telefonía de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP), con el fin de conocer cuál es la penetración obtenida por este tipo de tecnología, en particular por ofrecerse de forma empaquetada con otros servicios.

## **E. Mercado de Internet**

1. Modernizar los títulos habilitantes de forma tal que se facilite la entrada de nuevos operadores, de manera que un solo título habilitante permita brindar todos los servicios que simplifiquen los procesos y exista un mayor nivel de posibilidades de ofertar servicios de nivel agregados y diferenciados a los participantes de los distintos mercados del sector.

## **F. Servicio de Portabilidad Numérica de Telefonía Móvil**

1. Se recomienda garantizar la continuidad de este servicio para hacer más atractiva la entrada de nuevos operadores de servicios móviles. Al respecto sería recomendable incluir indicadores en el Informe Trimestral de Desempeño del Sector de Telecomunicaciones generado por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, que permita medir los niveles de satisfacción por parte de los consumidores de los principales operadores en las distintas regiones del país en cuanto a calidad de servicio, ampliación de la oferta de servicios, cobertura, entre otros.

2. Para mejorar los efectos positivos de la PNTM, es conveniente implementar mecanismos normativos que posibiliten el desbloqueo de equipos que puedan obstaculizar la facilidad de realizar la migración de proveedor de servicios de telefonía móvil. Asimismo, permitir la cancelación de contratos de servicio por pago de forma eficiente y transparente entre el suscriptor y el proveedor de servicios, sin cargos adicionales que puedan restringir el potencial interés de realizar el proceso por parte de los usuarios.

## **G. Concentración Económica CLARO-DIGICEL**

1. En función de la Resolución No. 19-CDPC-2011-Año-VI emitida por la Comisión para la Defensa y Promoción de la Competencia, en cuanto a la concentración Claro-DIGICEL, requerir a la empresa adquirente presentar los reportes anuales referidos al periodo 2014 - 2016, a efecto de poder cuantificar de una manera más asertiva sobre los beneficios ofrecidos post concentración, con el fin de hacer un análisis concreto sobre el traslado de eficiencias obtenidas con la operación de concentración económica.

2. Es necesario considerar la posibilidad de tomar medidas eficaces que fomenten la competencia de manera rápida y efectiva. Estas incluyen: (i) continuar con cargos asimétricos y regulación del diferencial tarifario; (ii) considerar prohibir al operador dominante cobrar a los otros operadores por las llamadas móviles que terminen en su red, mientras las otras compañías sí podrían cobrarle por terminaciones en sus redes; (iii) permitir completa libertad a la venta de terminales sin bloqueos de banda, así como a su importación, especialmente los de baja gama; (iv) prohibir los subsidios a equipos terminales para prevenir su uso en paquetes que aumenten cuotas de mercado; y, (v) prohibir las ofertas regionales diferenciadas sin base en costos.



## XI. LISTA DE ABREVIATURAS

CDPC	Comisión de Defensa y Promoción de la Competencia
ISDB-T	Integrated Services Digital Broadcasting – Terrestrial
CONATEL	Comisión Nacional de Telecomunicaciones
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
PIB	Producto Interno Bruto
MHz	Megahercio
CELTEL	Telefónica Celular S.A. de C.V.
SERCOM	Servicios de Comunicaciones de Honduras S.A. de C.V.
LMT	Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones
TICs	Tecnologías de la Información y la Comunicación
COMTELCA	Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones
REGULATEL	Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones
CITEL	Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
SEPLAN	Secretaría de Planificación (SEPLAN)
FITT	Fondo de Inversión en Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información
BCH	Banco Central de Honduras
VoIP	Voz sobre protocolo de internet (Voice over Internet Protocol)
OEA	Organización de Estados Americanos
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
CAFTA	Central American Free Trade Agreement
MIC	Millicom International Cellular
HFC	Hybrid Fiber Coaxial
HSPA	High Speed Packet Access
LTE	Long Term Evolution
PNTM	Portabilidad Numérica de Telefonía Móvil
SIM	Subscriber Identification Module
IP	Internet Protocol
OMV	Operador Móvil Virtual

## XI. REFERENCIAS

- Superintendencia de Telecomunicaciones de Guatemala: <http://www.sit.gob.gt/>
- Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones: <http://www.siget.gob.sv/>
- Superintendencia de Telecomunicaciones Costa Rica: <http://sutel.go.cr/>
- Informe 2010 – 2013 Sutel:  
[http://sutel.go.cr/sites/default/files/estadisticassectortelecominforme2010\\_2013final.pdf](http://sutel.go.cr/sites/default/files/estadisticassectortelecominforme2010_2013final.pdf)
- Telcor Nicaragua: <http://www.telcor.gob.ni/Default.asp>
- Conatel Honduras: <http://www.conatel.gob.hn>

## XII. BIBLIOGRAFIA

- Honduras en Cifras, Banco Central de Honduras, 2009-2013
- Tasa de Cambio real Basado en Subastas, Banco Central de Honduras, 2011-2014
- Ley Marco del Sector Telecomunicaciones, Decreto 185-95, y Actualización de la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones, Decreto 118-97  
<http://www.tsc.gob.hn/leyes/LEY%20MARCO%20DEL%20SECTOR%20DE%20TELECOMUNICACIONES.pdf>
- La Gaceta de 2 de agosto de 1997, Acuerdo No. 89/97, Reglamento General de Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones.
- Decreto de Capitalización de HONDUTEL y sus Reformas, Decretos 244-98 y 89-99.  
[http://www.conatel.gob.hn/doc/Regulacion/decretos/Decretos\\_244\\_98\\_%20089\\_99.pdf](http://www.conatel.gob.hn/doc/Regulacion/decretos/Decretos_244_98_%20089_99.pdf)
- La Gaceta del 26 de diciembre de 2002, Acuerdo No. 141-2002, Reformas al Reglamento General de la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones.
- Decreto No. 159-2003, aprobación del Programa Telefonía para Todos – Modernidad para Honduras.
- Decreto No. 112-2011 Reforma a Ley Marco Sector Telecomunicaciones
- La Gaceta del 7 de marzo de 2014, Decreto No. 325-2013, Reforma a la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones.
- Resolución de CONATEL NR005-02, Calidad de Servicio en Telefonía Móvil
- Resolución de CONATEL NR008-03, Reglamento de Interconexión
- Resolución de CONATEL NR005-10, Normativa Servicio de Banda Ancha
- Resolución de CONATEL NR014-10, Cargos de Acceso Tope
- Resolución de CONATEL NR018-10, Topes Tarifarios 2011-2012
- Resolución de CONATEL NR004-11, Reglamento del Servicio de Internet
- Resolución de CONATEL NR008-12, Reglamento Indicadores de Telecomunicaciones
- Resolución de CONATEL NR012-13, Reglamento de Portabilidad Numérica
- Resolución de CONATEL NR014-13, Reglamento del Comité Ejecutivo de la Portabilidad Numérica
- Resolución de CONATEL NR016-14, Reglamento de Acceso y Uso Compartido de Redes
- Resolución de CONATEL NR026-14, Reglamento de Créditos y Cobranzas
- Resolución de CONATEL NR033-14, Reglamento de Compensación de Llamadas Caídas
- Resolución NR003-15, Modificación al Reglamento de Llamadas Caídas
- La Portabilidad Numérica en la Competencia, Efectos Esperados y Retos para la Dinámica Competitiva, documento interno de la CDPC.
- Resolución No. 19-CDPC-2011-Año-VI, relativa a la concentración económica entre DIGICEL Y SERCOM.
- Estudio de recargas Electrónicas en Telefonía Móvil,  
[http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/ESTUDIO\\_RECARGAS\\_ELECTRONICAS.pdf](http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/ESTUDIO_RECARGAS_ELECTRONICAS.pdf)
- Desempeño del Sector de Telecomunicaciones, Tercer Trimestre 2015,  
[http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/DESEMPENODELSECTORDETELECOMUNICACIONES\\_3er\\_Trimestre\\_2015.pdf](http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/DESEMPENODELSECTORDETELECOMUNICACIONES_3er_Trimestre_2015.pdf)

### XIII. ANEXOS

#### A. Reportes Publicados en El Heraldo

##### Honduras con las tarifas celulares más altas de CA

##### *Operadoras justifican valor del minuto de \$10 centavos por cargo de acceso*

Por: Luis Rodríguez ([Luis.Rodriguez@elheraldo.hn](mailto:Luis.Rodriguez@elheraldo.hn))

---

EL HERALDO. 10 DE JULIO 2007.

**Tegucigalpa.** Las telefónicas celulares que operan en Honduras no pueden bajar el costo de las llamadas que se cursan entre operadores móviles porque el derecho de interconexión representa más del 50% del valor del minuto.

Así lo explicó Luis Carlos Flores, gerente de Mercadeo de Tigo, quien dijo que si un cliente de su empresa cursa una llamada a un usuario de otra compañía deberá cancelar 10 centavos de dólar por concepto de “cargo de acceso”. Esa tasa es fijada por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (Conatel).

Agregó que esa es la razón del porqué el minuto no puede costar menos de 15 centavos de dólar. En Honduras, la tarifa oscila entre 15 y 20 centavos de dólar el minuto, el que varía de acuerdo a la hora en que se realice la llamada, siendo más barato de 9:00 de la noche a las 7:00 de la mañana.

#### LLAMADAS INTERNACIONALES

La rebaja en las tarifas para comunicarse a Estados Unidos y Canadá es lo que ha despertado el interés de los usuarios de la telefonía celular por saber por qué no se reduce el costo de la llamada local originada desde un aparato móvil. *SERVICIOS. Tigo y Claro lanzaron el plan “paga por segundo” para abaratar el costo de las llamadas.*

Las dos operadoras bajaron el valor de las llamadas hacia los dos países citados anteriormente, oscilando entre 1.95 y 2 lempiras el minuto (10 centavos de dólar), más el 12% del Impuesto sobre Ventas, mientras que la tarifa local se sitúa entre 15 y 20 centavos de dólar.

#### HONDURAS

De acuerdo con estadísticas regionales, Honduras se ubica a nivel de Centroamérica entre los países con las tarifas celulares más altas para llamadas terminadas en un aparato móvil, únicamente por debajo de Nicaragua.



En Costa Rica, el costo por minutos entre móviles de diferentes compañías se sitúa 4 y 6 centavos de dólar, en Guatemala es de 10 centavos de dólar, en El Salvador oscila entre 13 y 20 centavos de dólar, en Honduras es de 20 centavos de dólar y en Nicaragua se ubica entre 18 y 48 centavos.

Los cobros también son similares cuando la llamada celular es dentro de la red de la compañía, ya que Tigo y Claro cobran en promedio 19 centavos de dólar, aunque han lanzado el programa por segundo.

<http://www.elheraldo.hn/detalle.php?sec=9&fecha=2007-07-10> (el enlace ya no se encuentra disponible)

#### **a) Honduras, tercer país de CA con las tarifas más caras de telefonía móvil**

4 de marzo de 2015  
11:33AM - Redacción

El Foro Económico Mundial indica que los hondureños pagaron en 2014 un equivalente al 0.01% del salario mínimo por cada minuto en llamadas efectuadas mediante celulares.

Leer más en: <http://www.elheraldo.hn/economia/817039-216/honduras-tercer-pais-de-ca-con-las-tarifas-mas-caras-de-telefonía>

Síguenos en: [www.facebook.com/diarioelheraldo](http://www.facebook.com/diarioelheraldo) y @diarioelheraldo en Twitter  
Tegucigalpa, Honduras

Honduras es el tercer país de Centroamérica con las tarifas más caras en servicios de telefonía móvil, de acuerdo a un informe divulgado por el Foro Económico Mundial.

El Reporte de Información Tecnológica Global 2014 revela que durante el año pasado, los hondureños pagaron el equivalente al 0.01% del salario mínimo por cada minuto en las llamadas efectuadas a través de teléfonos móviles.

El informe, que mide la tendencia por país para explotar las oportunidades en información, comunicaciones tecnológicas y su impacto en la competitividad, ubica a Honduras en el número 116 entre 144 naciones, siete puestos más abajo que en 2013.

El ranking señala que los indicadores de Honduras, en su mayoría, se encuentran por debajo de la media inferior a nivel mundial, equivalente a 3.2 en una escala de 1 a 7, siendo 7 la mejor puntuación.

El índice evalúa políticas regulatorias, ambiente de negocios e innovación, infraestructura y contenido digital, uso individual, de negocios y gubernamental; así como el impacto económico y social.

En Centroamérica, Nicaragua tuvo las tarifas más caras, con 0.91 dólares por minuto en los servicios prepago y 48.29 dólares en Internet mensual.

Le sigue Guatemala, con 0.41 dólares por minuto para la modalidad prepago y 30.78 dólares por Internet mensual.

En tercer lugar se ubicó Honduras, con tarifas de telefonía móvil prepago de 0.36 dólares por minuto y 34.71 dólares por mes de Internet.

Mientras en El Salvador, la tarifa fue de 0.26 dólares por minuto y 29.02 por Internet mensual; en Panamá, de 0.22 dólares por minuto y 23.92 por Internet mensual.

Los precios más bajos se pagaron en Costa Rica, con 0.09 dólares por minuto y 21.59 en Internet mensual.

### **Indicadores de Honduras**

El informe detalla que la cobertura de la red móvil en Honduras es del 89.9%, con una banda de 4.2 kb/s por usuario y una accesibilidad de 4.5 en contenido digital, en una escala en la que 7 es el mejor evaluado.

De igual forma, señala que en competencia en internet y telefonía, Honduras alcanza una puntuación de 2, el más alto en la escala.

Los suscriptores celulares a nivel nacional equivalen a 92.9 por cada 100 habitantes, mientras apenas el 18.1% de la población está conectada a Internet.

Por otro lado, se informa que el uso de redes sociales en Honduras equivale a 5.3 en una escala de 7 como máximo.

Las cifras proporcionadas por el Foro Económico Mundial, varían de las divulgadas por las compañías de telefonía móvil en Honduras.

Para los usuarios prepago Claro, la tarifa es de 0.08 dólares por minuto y en el caso de Tigo, 0.15, según la página Web de ambas compañías.

Cabe destacar que la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (Conatel) fijó en 2013 un tope tarifario de 0.15 dólares por minuto.

Leer más en: <http://www.elheraldo.hn/economia/817039-216/honduras-tercer-país-de-ca-con-las-tarifas-más-caras-de-telefonía>

## **B. Indicadores del Sector de Telecomunicaciones reportados por Conatel**



**COBERTURA DE TELEFONIA MOVIL 3G DE 98% DE LAS CABECERAS MUNICIPALES  
Y 78% DE LA POBLACION**



**COBERTURA DE TELEFONIA MOVIL 4G DE 50% DE LAS CABECERAS MUNICIPALES  
Y 53% DE LA POBLACION**



**COBERTURA DE INTERNET FIJO EN 38% DE LOS MUNICIPIOS DEL PAIS**

### MAPAS DE COBERTURA DE TELEFONIA FIJA Y MOVIL E INTERNET



USUARIOS DE TELEFONIA FIJA REPORTADOS EN 89% DE LOS MUNICIPIOS DEL PAIS



COBERTURA DE TELEFONIA MOVIL 2G DE 100% DE LAS CABECERAS MUNICIPALES  
Y 92% DE LA POBLACION