

.....

Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)

Modelo de costos evitados – **reventa de línea y SAIB**

30 de septiembre de 2015

Servicios modelados y metodología utilizada

Descripción del modelo

Resultados

El informe describe estructura, metodología y resultados del modelo de costos para enlaces dedicados

Objetivos del documento

- Este informe describe el modelo de costos para los servicios de arrendamiento de enlaces dedicados del AEP en México, así como su estructura, metodología, supuestos y dependencias críticas utilizados en su construcción

Anonimización del modelo

- El objetivo de la consulta pública es el análisis de todas las cuestiones relacionadas con los principios conceptuales utilizados en la elaboración de los Modelos de Costos, así como la estructura y parámetros de los mismos.
- Los modelos desarrollados se han poblado y calibrado en parte con información provista por el Instituto y los diferentes actores del mercado
 - las entradas derivadas de estas fuentes son mayoritariamente confidenciales
 - el modelo utiliza números basados en esta información
- Por ello, **el modelo de costos no muestra los resultados finales de los diferentes servicios**. Se han modificado entradas de los modelos públicos para proteger la información confidencial con un porcentaje aleatorio entre -30% y +30%
 - por ejemplo, si una variable tiene un valor de 1 en el modelo confidencial, podría tener un valor de entre 0.70 y 1.30 en el modelo público
- Estos cambios afectan sólo parcialmente los resultados finales del modelo y siguen permitiendo a las partes interesadas el entender el funcionamiento interno de los modelos
- Los cambios efectuados en los modelos están señalados en el archivo Excel con un color especial para el fondo de celda, tal y como se muestra en el ejemplo siguiente:

 Celda anonimizada

Servicios modelados y metodología utilizada en el modelo de costos evitados

- El modelo de costos evitados calcula los costos de los siguientes servicios:
 - reventa de líneas (del inglés *wholesale line rental* o WLR)
 - acceso indirecto al bucle local (SAIB, o *bitstream*)
- Como su nombre indica, el modelo de costos evitados calcula los costos evitados del AEP en caso de que éste prestara un determinado servicio sólo en el mercado mayorista. Se consideran costos evitados:
 - los gastos de facturación (incluyendo el sistema de facturación a clientes minoristas)
 - los gastos por deudas incobrables ('bad debt')
 - los gastos de marketing y publicidad
 - los gastos asociados al servicio de atención al cliente
 - los gastos generales y administrativos: incluyen los gastos de personal (salarios y participación en las utilidades) y de oficina
 - otros gastos de red (relacionados con el transporte del tráfico de Internet) – solamente en el caso del SAIB
 - costos de espacios físicos necesarios en sus propios sitios (emplazamientos) o en las instalaciones del usuario final – solamente en el caso de enlaces dedicados
 - los gastos de los dispositivos de usuario (CPE, del inglés *customer premises equipment*) – solamente para el SAIB
 - beneficio sobre los costos evitados para remunerar al CS
 - descuentos y promociones comerciales
- Los costos evitados del AEP son la suma de todos estos componentes. La suma resultante se divide por el total de ingresos obtenidos por el operador para calcular la proporción de costes evitados sobre el total de ingresos

Servicios modelados y metodología utilizada

Descripción del modelo

Reventa de líneas (WLR)

Acceso indirecto al bucle local (*bitstream*)

Contenido del modelo

Resultados

Estructura de los cálculos de costos evitados para la reventa de líneas (WLR)

- Los cálculos de costos evitados para la reventa de líneas consideran los siguientes puntos:
 - El número de clientes residenciales y comerciales se calcula por separado, puesto que los precios minoristas de contratación y renta de línea varían en función del tipo de cliente.
 - Los ingresos del AEP por contratación y renta de líneas se calculan a partir del número de clientes.
 - Los ingresos por contratación de líneas se calculan a partir del número de líneas adicionales, considerando a su vez la tasa de desactivación de usuarios.
 - Los descuentos aplicables a los paquetes de servicios ofertados por el AEP se distribuyen entre los distintos servicios que conforman el paquete (renta de línea, banda ancha, video y llamadas de voz).
 - Los costos evitados considerados en la reventa de líneas son:
 - los costos de facturación (incluyendo el sistema de facturación minorista)
 - deudas incobrables ('bad debt')
 - el marketing y la publicidad
 - el servicio de atención y apoyo al cliente
 - los costos generales y administrativos
 - esos se componen de los costos de los empleados (salarios y participación en las utilidades) y los costos de las oficinas
 - beneficio sobre los costos evitados para remunerar al CS
 - descuentos y promociones comerciales
 - Todos estos costos se añaden para obtener los costos evitados
 - Los costos evitados son divididos por los ingresos para obtener los costos evitados como proporción de los ingresos

El modelo WLR incluye varios tipos de paquetes con tráfico telefónico

Fuentes de los datos utilizados para los cálculos de costos evitados para la reventa de líneas (WLR)

Fuentes de los datos utilizados para los cálculos de costos evitados para la reventa de líneas (WLR)

Datos	Fuentes
Clientes en el mercado	Se han usado distintas fuentes de mercado y datos públicos para el modelo
Clientes de AEP	
Precios minorista	
Tasa de desactivación de usuarios	
Costos de facturación	
Deudas incobrables (Bad debt)	
Marketing y la publicidad	
Servicio de atención y apoyo al cliente	
Costos generales y administrativos	

Servicios modelados y metodología utilizada

Descripción del modelo

Reventa de líneas (WLR)

Acceso indirecto al bucle local (*bitstream*)

Contenido del modelo

Resultados

Estructura de los cálculos de costos evitados para el acceso indirecto al bucle (SAIB)

- Los cálculos de costos evitados para el acceso indirecto al bucle (SAIB) consideran los siguientes puntos :
 - El número de clientes residenciales y comerciales por paquete de servicios – el precio minorista de la línea no es el mismo para las nueve categorías de paquetes ofertadas por el AEP. Los ingresos por renta de línea se calculan a partir del número de clientes residenciales y comerciales por tipo de paquete.
 - Los descuentos aplicables a los paquetes de servicios ofertados por el AEP se distribuyen entre los distintos servicios que conforman el paquete (renta de línea, banda ancha, video y llamadas de voz.
 - Los costos evitados considerados en la reventa de líneas son:
 - los costos de facturación (incluyendo el sistema de facturación minorista)
 - 'bad debt'
 - el marketing y la publicidad
 - el servicio de atención y apoyo al cliente
 - los costos generales y administrativos
 - esos se componen de los costos de los empleados (salarios y participación en las utilidades) y los costos de las oficinas
 - otros costos de red (por el transporte del tráfico Internet)
 - costos de los CPE
 - beneficio sobre los costos evitados para remunerar al CS
 - descuentos y promociones comerciales
 - Todos estos costos se añaden para obtener los costos evitados
 - Los costos evitados son divididos por los ingresos para obtener los costos evitados como proporción de los ingresos

El modelo bitstream incluye varios tipos de paquetes de acceso a Internet.

Fuentes de los datos utilizados para los cálculos de costos evitados para el acceso indirecto al bucle local (*bitstream*)

Fuentes de los datos utilizados para los cálculos de costos evitados para el acceso indirecto al bucle local (*bitstream*)

Datos	Fuentes
Cientes en el mercado	Se han usado distintas fuentes de mercado y datos públicos para el modelo
Cientes de AEP	
Precios minorista	
Tasa de desactivación de usuarios	
CPE	
Costos de facturación	
Deudas incobrables (Bad debt)	
Marketing y publicidad	
Servicio de atención y apoyo al cliente	
Costos generales y administrativos	
Costos de red	

Servicios modelados y metodología utilizada

Descripción del modelo

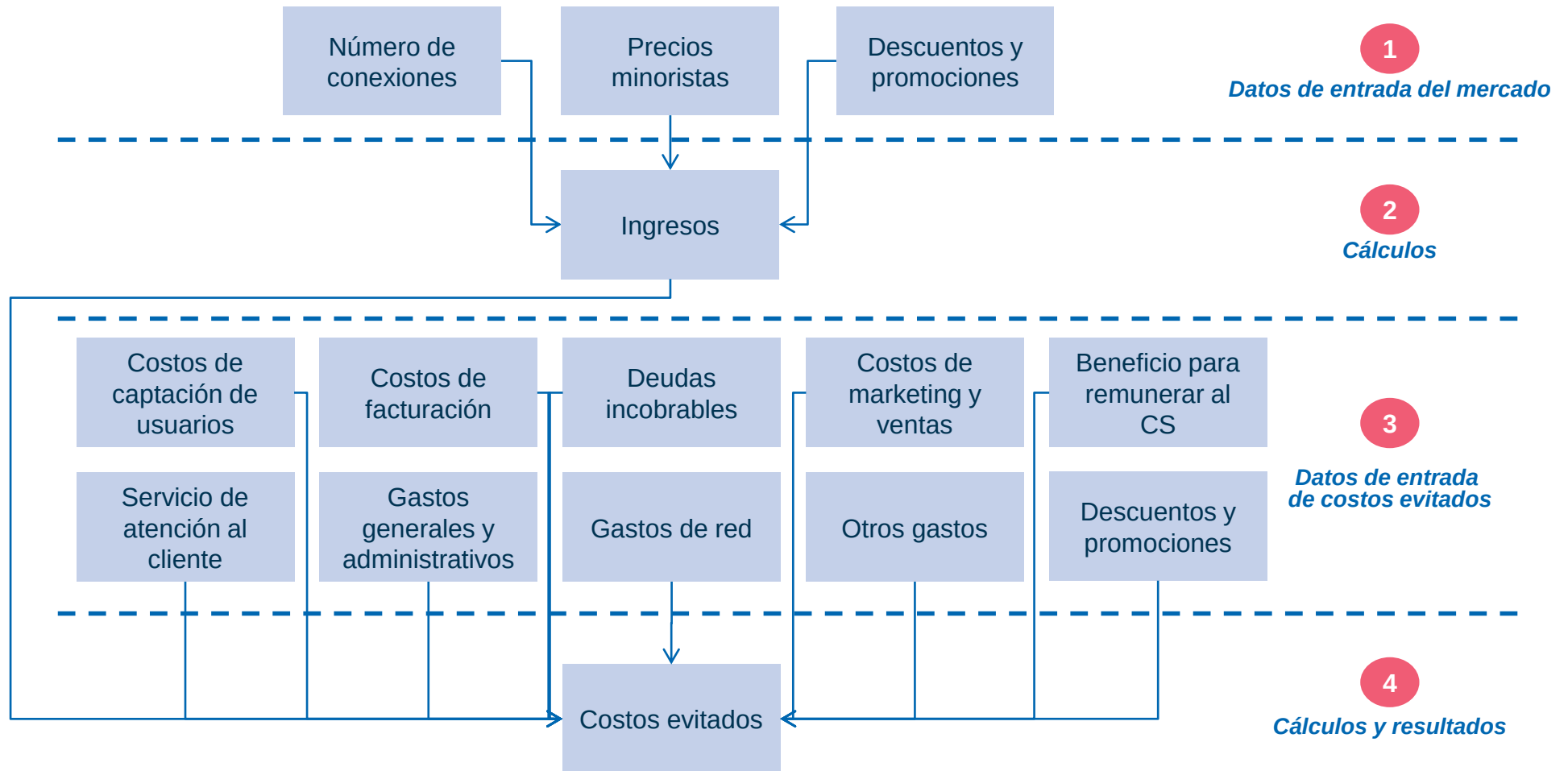
Reventa de líneas (WLR)

Acceso indirecto al bucle local (*bitstream*)

Contenido del modelo

Resultados

Flujo del modelo de costos evitados



Contenido de las hojas de cálculo que componen el modelo

Hoja de cálculo	Contenido de la hoja de cálculo
<i>Listas</i>	Contiene una lista de los parámetros utilizados en el modelo
<i>Control</i>	Permite seleccionar los principales supuestos utilizados en el modelo
<i>Inputs de precios</i>	Utiliza como datos de entrada los precios minoristas de los siguientes servicios: PSTN y conexiones de banda ancha
<i>Inputs de conexiones</i>	Contiene datos relativos al número de líneas PSTN y conexiones de banda ancha
<i>Mercado</i>	Calcula el número de conexiones de AEP por año
<i>Inputs de costos evitados</i>	Contiene los inputs correspondientes a las distintas categorías de costos evitados
<i>Precios dentro de paquetes</i>	Calcula los descuentos aplicables a los paquetes de servicios ofertados por el AEP y los distribuye entre los distintos servicios que conforman el paquete (renta de línea, banda ancha, video y llamadas de voz)
<i>Cálculos banda ancha</i>	Calcula los costos evitados para el SAIB
<i>Cálculos reventa de línea</i>	Calcula los costos evitados para el servicio de reventa de líneas
<i>Precios retail minus</i>	Indica los precios mayoristas (calculados con <i>retail minus</i>) de los servicios de reventa de línea y el SAIB

Es probable que la calibración del modelo que se efectúe con base en los comentarios de la consulta **afecte los resultados del modelo, no pudiendo ser considerados éstos como definitivos en ningún caso**

Servicios modelados y metodología utilizada

Descripción del modelo

Resultados

Los resultados del modelo se basan en un “escenario base” que permite analizar su funcionamiento

- Para calcular los costos evitados de los servicios modelados, el usuario solamente tiene que seleccionar los principales supuestos utilizados en el modelo.
- El caso base para el modelo de reventa de línea (WLR) y SAIB (*bitstream*) está definidos por los siguientes parámetros:
 - multiplicador por el uso promedio de servicios de voz "ilimitados" comparado con opción de voz individual (200%)
 - proporción de líneas sólo voz que no son residenciales (60%)
 - distribución de suscriptores minoristas de banda ancha

Paquete Acerques (5 Mbps)	45.00%
Paquete Conectes (3 Mbps)	1.50%
Paquete Conectes Frontera (3 Mbps)	1.50%
Paquete Conectes Negocio (3 Mbps)	1.00%
Infinitum 10 Mb	1.00%
Infinitum 5 Mb	18.00%
Paquete Mi Negocio (3 Mbps)	1.50%
Paquete SuperNegocio (5 Mbps)	12.00%
Paquete Telmex Negocio Sin Límites 1 (10 Mbps)	8.00%
Paquete Telmex Negocio Sin Límites 2 (10 Mbps)	5.00%
Paquete Telmex Negocio Sin Límites 3 (10 Mbps)	2.50%
Paquete Telmex Todo México Sin Límites (10 Mbps)	3.00%

Nota: Los parámetros que definen el escenario base se encuentran seleccionados por default en el archivo Excel correspondiente al modelo en cuestión que se provee como parte de la documentación de la consulta pública.

A manera ilustrativa, los resultados mostrados por el modelo se basan en una selección de parámetros específicos que permiten conocer el funcionamiento general del modelo de costos y diferencias en su configuración.

Es probable que la calibración del modelo que se efectúe con base en los comentarios de la consulta **afecte los resultados del modelo, no pudiendo ser considerados éstos como definitivos en ningún caso.**

Los resultados varían en función de los parámetros seleccionados en el modelo

- El resultado del modelo se muestra en la parte inferior de las hojas *Cálculos banda ancha* (para el SAIB) y *Cálculos reventa de líneas* (para el servicio de reventa de líneas)
- En el modelo de costos evitados del servicio de reventa de líneas y del SAIB, la hoja de cálculo *Precios retail minus* muestra los precios mayoristas de estos servicios, en pesos mexicanos
- De forma ilustrativa, la versión interna del modelo de costos de servicio de reventa de línea y SAIB (es decir, la versión del modelo que usa como insumo los datos sin anonimizar) estima lo siguiente:

	SAIB	Reventa de líneas
Descuentos sobre los precios minoristas	37.58%	22.36%
Total otros costos evitados (como gastos de marketing y publicidad, deudas incobrable, gastos de facturación, entre otros)	22.39%	10.03%
Resultado (suma de los descuentos y otros costos evitados)	59.97%	32.39%

A manera ilustrativa, los resultados mostrados por el modelo se basan en una selección de parámetros específicos que permiten conocer el funcionamiento general del modelo de costos y diferencias en su configuración.

Es probable que la calibración del modelo que se efectúe con base en los comentarios de la consulta **afecte los resultados del modelo, no pudiendo ser considerados éstos como definitivos en ningún caso.**

Resultado del modelo de costos evitados

Servicios	Precio mayorista, excluyendo IVA Wholesale price, excluding VAT
Hogar	
Reventa de línea (incluye 100 llamadas locales)	105.86
Adicional 50 llamadas locales	21.32
Adicional 100 llamadas locales	30.46
Ilimitadas llamadas locales	43.52
‘Reventa de línea (incluye 100 llamadas locales)’ minus ‘Adicional 100 llamadas	
	75.39
Negocio	
Reventa de línea (no incluye ninguna llamada)	133.88
100 llamadas locales	43.52
Ilimitadas llamadas locales	62.17
Hogar y negocio combinados	
SAIB sin renta de línea 3 Mbps	120.45
SAIB sin renta de línea 5 Mbps	120.45
SAIB sin renta de línea 10 Mbps	172.21
SAIB sin renta de línea 20 Mbps	NA
Hogar y negocio combinados	
Reventa de línea con banda ancha 3 Mbps = SAIB con renta de línea 3 Mbps	239.04
Reventa de línea con banda ancha 5 Mbps = SAIB con renta de línea 5 Mbps	232.20
Reventa de línea con banda ancha 10 Mbps = SAIB con renta de línea 10 Mbps	301.55
Reventa de línea con banda ancha 20 Mbps = SAIB con renta de línea 20 Mbps	NA

A manera ilustrativa, los resultados mostrados por el modelo se basan en una selección de parámetros específicos que permiten conocer el funcionamiento general del modelo de costos y diferencias en su configuración.

Es probable que la calibración del modelo que se efectúe con base en los comentarios de la consulta **afecte los resultados del modelo, no pudiendo ser considerados éstos como definitivos en ningún caso.**