|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| MANUAL DEL MODELO DE REPLICABILIDAD |
| Servicios minoristas móviles |
| Junio de 2017 |

|  |
| --- |
| Copyright © 2017. Todo el material incluido en el presente documento se rige por el contrato entre Frontier Economics LTD y el Instituto Federal de Telecomunicaciones, y se utilizará solamente para los fines indicados en el contrato entre las partes.La información utilizada en el modelo es ficticia, salvo en aquellos casos referentes a los precios mayoristas provenientes de las Ofertas de Referencia, modelos de costos, convenios públicos o listados por el AEP. |
|  |

Contenido

|  |
| --- |
| [1 Introducción 3](#_Toc485153877)[2 Estructura y funcionamiento del modelo 4](#_Toc485153878)[2.1 Módulo de resultados 5](#_Toc485153879)[2.2 Módulo de cálculos 6](#_Toc485153880)[2.3 Módulo de supuestos 7](#_Toc485153881)[3 Actualización del modelo 8](#_Toc485153882)[3.1 Información requerida 8](#_Toc485153883) |
|  |
|  |
|  |

# Introducción

Frontier Economics ha sido contratado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) para desarrollar la metodología y modelización para la evaluación de la replicabilidad de las tarifas al usuario final del Agente Económico Preponderante en telecomunicaciones (AEP), tal y como se prevé en las medidas de preponderancia.[[1]](#footnote-2)

Este documento hace referencia a la prueba de replicabilidad económica a aplicar a los **servicios minoristas móviles**. El objetivo de la prueba es evaluar si un operador móvil virtual (OMV) revendedor que hace uso de los servicios mayoristas regulados puede replicar la oferta minorista del AEP para el servicio analizado.

En el caso de los servicios móviles, las principales dimensiones de la prueba se resumen en la Figura 1.

Figura 1 Dimensiones de la prueba de replicabilidad para servicios móviles

| Dimensión | Especificación |
| --- | --- |
| **Implementación** | Ex – post, cada seis meses |
| **Nivel de eficiencia** | EEO[[2]](#footnote-3) |
| **Nivel de agregación** | Cartera de productos |
| **Estándar de costos** | LRIC[[3]](#footnote-4) (FAC[[4]](#footnote-5) si LRIC no está disponible) |
| **Tratamiento del segmento empresarial** | Incluidas las ofertas empresariales |
| **Servicios mayoristas** | Servicio mayorista prestado a los OMV revendedores |
| **Precio de los insumos mayoristas** | Precios de catálogo establecidos para el OMV revendedor |
| **Tratamiento de las promociones** | Incluidas en el análisis |
| **Evaluación de la rentabilidad**  | Período a período |

Fuente: Frontier Economics.

Nota: Para más detalle véase el documento de consulta MARCO METODOLÓGICO.

Este manual describe el modelo desarrollado con el objetivo de guiar la implementación de la prueba de replicabilidad económica.

El documento se estructura de la siguiente manera:

* En la sección 2 se explica la estructura y funcionamiento del modelo.
* La sección 3 detalla la información requerida para poblarlo.

# Estructura y funcionamiento del modelo

El modelo está preparado para estimar los márgenes (en términos porcentuales sobre los ingresos) asociados a la provisión de servicios minoristas móviles por parte de un OMV que se basa en el servicio mayorista de reventa. El modelo considera un horizonte temporal de seis meses.

El margen se estima como la diferencia entre los ingresos reportados por el AEP en la provisión minorista de servicios móviles, los pagos mayoristas asociados al servicio mayorista para OMV revendedores y los costos aguas abajo que conlleva la comercialización minorista de los servicios.

Si el margen es positivo, el modelo indica la replicabilidad de la oferta minorista de servicios móviles del AEP. En caso contrario, el resultado estaría indicando que un OMV revendedor no podría replicar de forma rentable la cartera de servicios minoristas ofrecidos por el AEP.

El modelo se compone de 4 grandes módulos:

* El módulo de resultados, reportando el margen para el periodo considerado;
* El módulo de cálculos, de ingresos y costos, incluyendo los pagos mayoristas al AEP;
* El módulo de información, tanto requerida al AEP como relativa a la oferta mayorista; y
* El módulo de supuestos.

|  |
| --- |
| Figura 2 Estructura del modelo de replicabilidad de servicios móviles |
|  |
| Fuente: Prueba de Replicabilidad Móvil.  |

A continuación, se presenta una guía de apoyo describiendo cada uno de estos módulos.

#### Notación

Los distintos modelos emplean una notación homogénea para facilitar el entendimiento y uso de los mismos, tal y como se detalla en la figura abajo.

|  |
| --- |
| Figura 3 Notación empleada en el modelo |
|  |
| Fuente: Prueba de Replicabilidad Móvil. |

## Módulo de resultados

En la hoja “Resultados” se muestran los resultados de la prueba en términos del margen porcentual sobre los ingresos minoristas para los 6 meses considerados en el modelo.

El margen se estima como la diferencia entre:

* Los ingresos obtenidos por el AEP durante el período (celda C11);
* Los pagos asociados al uso del servicio mayorista para OMV revendedores (celda C48); y
* Los costos aguas abajo asociados a la prestación de los servicios minoristas móviles en el período (celda C68).

Si los ingresos obtenidos en el período superan los costos asociados se considera que las tarifas son replicables.

|  |
| --- |
| Figura 4 Reporte de resultados del modelo de replicabilidad de servicios móviles |
|  |
| Fuente: Prueba de Replicabilidad Móvil. |
|  |

## Módulo de cálculos

### Ingresos

El modelo presenta el valor de los ingresos del AEP asociados a la cartera minorista de servicios móviles en los seis meses considerados. Los ingresos se nutren directamente del requerimiento de información al AEP y pueden verse de manera desglosada en la hoja “Ingresos”. Se distinguen las siguientes categorías:

* Pago recurrente;
* Servicio de Telefonía Móvil – voz;
* Servicio de Acceso a Internet Móvil;
* Servicio de Telefonía Móvil – mensajes;
* Servicios OTT de vídeo;
* Servicios OTT de audio;
* Venta de equipos terminales; y
* Otros servicios minoristas.

### Costos

#### Pagos mayoristas

Los pagos mayoristas se muestran en la hoja “Costos” (celdas C5:C10) y su cálculo se detalla en la hoja “Pagos mayoristas”. Estos pagos se estiman basándose en la información de la oferta mayorista para OMV revendedores y la información provista por el AEP sobre la demanda minorista (usuarios y tráfico para los distintos servicios ofrecidos).

Se distinguen los siguientes tipos de pagos mayoristas:

* Pagos por originación de tráfico. Aquí también se incluyen los pagos por el tráfico de datos móviles;
* Pagos por tránsito, cuando el AEP se enfrente a este costo;
* Pagos por terminación en otras redes;
* Pagos recurrentes mensuales asociados a la administración de los distintos tipos de usuarios y a la activación de servicios de valor añadido básicos; y
* Pagos fijos, asociados al inicio del contrato.

#### Costos aguas abajo

El modelo muestra el valor de los costos downstream (aguas abajo) durante el periodo escogido en la hoja “Costos” (celdas C36:C42) y su cálculo se detalla en la hoja “Costos downstream”, celdas C3:C15. Los costos se nutren directamente del requerimiento de información al operador preponderante. Se distingue entre los siguientes componentes de costos:

* Asociados a la prestación de servicios móviles OTT;
* Comerciales;
* Facturación;
* Cobranza;
* Tasas e impuestos;
* Programas de fidelización;
* Acceso internet internacional;
* Roaming nacional;
* Roaming internacional;
* Provisiones (gestión de las provisiones por insolvencias);
* Costos directos de la venta de terminales; y
* Costo del Capital.

Estas categorías de costos están alineadas con las directrices de la separación contable a implementar por el AEP. El único costo adicional que se incluye en el modelo es el “Costo del capital”, entendido como el costo asociado a la remuneración del capital empleado para la prestación de los servicios móviles.

## Módulo de supuestos

En la hoja de “Supuestos” se incluye:

* La categorización de servicios móviles, necesaria para estimar los pagos mayoristas (celdas B7:B38);
* El período de amortización de los cargos fijos (celda F5);
* El número de usuarios del OMV (celda I5); y
* El período de referencia (celda K5).

# Actualización del modelo

## Información requerida

### Por parte del AEP

Para la ejecución del modelo se necesita que el AEP proporcione la siguiente información (el requerimiento se incluye en la hoja “Req. de información AEP”):

* Ingresos minoristas para las siguientes categorías:
	+ Pago recurrente
	+ Servicio de Telefonía Móvil - voz
	+ Servicio de Acceso a Internet Móvil
	+ Servicio de Telefonía Móvil - mensajes
	+ Servicios OTT de vídeo
	+ Servicios OTT de audio
	+ Venta de equipos terminales
	+ Otros servicios minoristas.
* Usuarios minoristas, desagregando los usuarios que demandan servicios de valor agregado básicos;
* Tráfico asociado a los distintos servicios de:
	+ Voz;
	+ Datos;
	+ SMS; y
	+ Otros servicios de valor agregado.

Las celdas D69:D87 contienen una categorización más detallada.

* Montos de los costos downstream desglosados en los siguientes elementos:
	+ Asociados a la prestación de servicios móviles OTT;
	+ Comerciales;
	+ Facturación;
	+ Cobranza;
	+ Tasas e impuestos;
	+ Programas de fidelización;
	+ Acceso internet internacional;
	+ Roaming nacional;
	+ Roaming internacional;
	+ Provisiones (gestión de las provisiones por insolvencias);
	+ Costos directos de la venta de terminales; y
	+ Costo del Capital.
* Para cada tipología de llamada, porcentaje del tráfico en tránsito.

### Precios mayoristas

El modelo en su estado actual incorpora los precios asociados a un acuerdo que suscribió Telcel con un OMV, en junio de 2016. Estos precios se incluyen en la hoja “Precios mayoristas”.

Se distinguen los siguientes tipos de pagos mayoristas:

* Los pagos fijos no recurrentes en los que incurriría el OMV por el inicio del contrato (celda C22). En la versión actual del modelo estos pagos son $0;
* Los pagos recurrentes mensuales, asociados a la administración de los usuarios y a la activación de servicios de valor agregado básicos. Estos pagos se encuentran recogidos en las celdas C15:D18;
* Los pagos asociados al uso de los distintos servicios de tráfico, recogidos en las celdas C8:C10; y
* Los costos asociados a terminación y tránsito en otras redes en los que incurra el AEP.
	+ Los precios asociados a la terminación se incluyen en las celdas C26:C57; y
	+ El precio asociado al servicio de tránsito se incluye en la celda C85.
1. “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76”. Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/pitfext270217119verpub_1.pdf>. [↑](#footnote-ref-2)
2. EEO es el acrónimo en inglés de Equally Efficient Operator (Operador Igualmente Eficiente). [↑](#footnote-ref-3)
3. LRIC es el acrónimo en inglés de *Long Run Incremental Costs* (Costos Incrementales de Largo Plazo). [↑](#footnote-ref-4)
4. FAC es el acrónimo en inglés de *Fully Allocated Costs.* (Costos Completamente Distribuidos)**.** [↑](#footnote-ref-5)