

# **INTERCONEXION-ACCESO Y COMPETENCIA EN TELECOMUNICACIONES**

## **1.0 INTRODUCCION Y DESCRIPCION DEL CURSO**

Este curso incluye material de cursos en economía de la regulación, administración, telecomunicaciones y planeamiento estratégico. Una gran variedad de material ha sido seleccionado con el propósito de introducir a los estudiantes a varios temas altamente complejos necesarios para el entendimiento de los aspectos de la interconexión, tanto en teoría como en práctica. Este curso ha sido diseñado en tal manera para proveer a los participantes con las herramientas necesarias para poder analizar, entender y evaluar los aspectos y variables que conforman parte del desarrollo de un contrato de interconexión y como este puede afectar el desempeño comercial y la competencia en el mercado.

## **2.0 OBJETIVO DEL CURSO**

Los objetivos del curso pueden ser resumidos de la siguiente manera::

- a) Proveer los conceptos y definiciones relacionadas con telecomunicaciones y en específico con los temas relacionados con el acceso, interconexión y la competencia.
- b) Introducir a los participantes a los términos técnicos relacionados con un contrato de interconexión tales como diferentes cargos que son parte de una interconexión.
- c) Familiarizar a los participantes con los aspectos relacionados con los diferentes costos y precios normalmente utilizados en el sector de telecomunicaciones.
- d) Familiarizar a los participantes con las más importantes herramientas analíticas normalmente usadas por las agencias reguladoras para estimar los precios de interconexión.
- e) Familiarizar a los participantes con las prácticas y precios internacionales de interconexión, como también presentar los criterios normalmente utilizados por la agencias reguladoras para evaluar los precios de interconexión.
- f) Revisar algunas experiencia internacional sobre interconexión.
- g) Enseñar a los estudiantes sobre como diseñar y desarrollar un contrato de interconexión.
- h) Enseñar a los participantes sobre como negociar un contrato de interconexión.
- i) Proveer una revisión de los temas más importantes y los futuros desafíos relacionados con la regulación y aspectos de interconexión, acceso y competencia.

## **3.0 AUDIENCIA**

Este curso esta dirigido a estudiantes, a personal de agencias reguladoras, operadores de servicios de telecomunicaciones, evaluadores de proyectos, consultores, gerentes y profesionales envueltos en la industria de las telecomunicaciones.

## **4.0 REQUERIMIENTOS**

Conocimiento básico de microeconomía y cálculo es recomendable.

## **5.0 DURACION**

La duración de este curso es de 18 horas de clases. El curso se ofrece en 3 días consecutivos de clases.

## **1.0 Introducción**

- 1.1 Descripción del curso
- 1.2 Temas a cubrir
- 1.3 Visión general de la industria de telecomunicaciones

## **2.0 Conceptos y Definiciones**

Conceptos básicos acerca de los participantes y de la estructura del mercado

- 2.1.1 Que es un LEC, CLEC, ILEX, IXC, CAP, (ALT), ISP, etc.
- 2.1.2 Estructura del mercado, reglas y competencia
- 2.2 Conceptos y definiciones relacionados con interconexión y acceso
  - 2.1.1 Que es un CIR (Carrier Internacional de Reventa)
  - 2.1.2 Interconexión local
  - 2.1.3 Acceso
  - 2.1.4 Terminación y origen
  - 2.1.5 Tránsito
  - 2.1.6 Tasa internacional contable
  - 2.1.7 Tasa internacional de liquidación
- 2.3 Cargos relacionados con un contrato de interconexión
  - 2.3.1 Cargo de interconexión
  - 2.3.2 Cargo de interconexión a un terminal móvil
  - 2.3.3 Cargo de interconexión a un terminal central
  - 2.3.4 Cargo de interconexión interurbana
  - 2.3.5 Cargo de interconexión internacional

## **3.0 Revisión de Diferentes Costos y Precios aplicados en Interconexión**

- 3.1 Tipo de Costo y su aplicación en la Economía Industrial de Telecomunicaciones
  - 3.1.1 Costo promedio
  - 3.1.2 Costo hundido
  - 3.1.3 Costo fijo y variable
  - 3.1.4 Costo totalmente distribuido
  - 3.1.5 Costo marginal y costo incremental
  - 3.1.6 Costo incremental de largo plazo
  - 3.1.7 Incremento de largo plazo
  - 3.1.8 Costo incremental de largo plazo más contribución
  - 3.1.9 Costo de servicio único (stand alone cost)
- 3.2 Precios
  - 3.2.1 Precios Ramsey
  - 3.2.2 Precios marginales
  - 3.2.3 Precios promedios

## **4.0 Teoría y Técnicas para Precios Estimados de la Interconexión**

- 4.1 Regla del componente eficiente de precios (regla Baumol-Willig)
- 4.2 Estimación de costos totalmente distribuidos
  - 4.2.1.1 Asignación de inversiones y costos distribuidos
- 4.3 Regla de la demanda (precios Ramsey)
- 4.4 Enfoque de costos económicos
  - 4.4.1.1 Costo incremental a largo plazo (CILP)
  - 4.4.1.2 Costo incremental más contribución (CILP+C)
- 4.5 Evaluación comparativa
- 4.6 Otras técnicas (no basados en costos)

## **5.0 Revisión de Evidencia Internacional en Estimación de Interconexión**

- 5.1 Régimen internacional de diferentes técnicas aplicadas para interconexión
- 5.2 Precios internacionales de interconexión

## **6.0 Estimación de Interconexión e Hipótesis Críticas**

- 6.1 Costo de capital
- 6.2 Inversión
- 6.3 Estimación de costos
- 6.4 Otros

## **7.0 Aspectos y Retos de la interconexión fija-móvil**

- 7.1 El caso de interconexión entre fijo y móvil
- 7.2 Interconexión, acceso y competencia
- 7.3 Aspectos críticos y principales retos
- 7.4 Que es lo siguiente en interconexión de fija-móvil?

## **8.0 Revisión de Casos Internacionales Específicos**

- 8.1 El caso de México
- 8.2 El caso de Malasia
- 8.3 El caso de Finlandia
- 8.4 El caso de la India

## **9.0 La Experiencia en Latino América**

- 9.1 Revisión de la experiencia de Latino América en interconexión y acceso
- 9.2 Reglas de Interconexión-Acceso y los retos de Latino América

## **10.0 Contrato de Interconexión**

- 10.1 Contrato, competencia y eficiencia (evidencia internacional)
- 10.2 Flexibilidad de contrato y eficiencia
- 10.3 La clave para realizar un contrato de interconexión
- 10.4 Revisión de algunos contratos internacionales de interconexión
- 10.5 Teoría, práctica y el contrato ideal.

## **11.0 Aspectos Críticos y Retos de la Industria**

- 11.1 La liquidación internacional de ingresos y cargos de llamadas terminadas
- 11.2 Más allá de la tasa internacional contable
- 11.3 Interconexión y los mercados informales de terminación de llamadas.
- 11.4 Otros aspectos de interconexión.
- 11.5 Resumen y conclusiones