



007457



# Libro de Tarifas

77 GO / 2009

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

## 1.-Condiciones Generales.

1. El presente Libro de Tarifas establece tarifas, el desglose de sus respectivos cargos aplicables, descuentos y promociones para determinar la contraprestación que se cobrará por los servicios de telecomunicaciones que presta CFE Telecom.
2. Las Tarifas establecidas en este Libro de Tarifas estarán vigentes a partir de la fecha de su registro ante la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) y hasta que CFE Telecom presente uno nuevo que lo sustituya y/o actualice total o parcialmente.
3. Las Tarifas están expresadas en Moneda Nacional (M.N.).
4. Las Tarifas determinadas en el presente Libro de Tarifas son válidas únicamente para infraestructura de CFE Telecom. Es decir, aplican sólo para Servicios instalados con infraestructura propia de CFE Telecom y no aplican para Servicios entregados utilizando proveedores alternos.
5. Las Tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y cualquier otra contribución que conforme a los ordenamientos fiscales vigentes sea aplicable.
6. Las Tarifas y descuentos descritos en el presente documento, están sujetos a los términos, condiciones y políticas de comercialización, establecidas en el Contrato de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y sus Anexos, modificaciones y adiciones (el Contrato) que suscribe el Cliente con CFE Telecom, así como en el Código de Prácticas Comerciales (CPC).
7. El plazo mínimo de contratación para cualquier CFE Enlace será de un año.

## 2.- Definiciones.

1. **ANSI:** Acrónimo para la AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE.
2. **Acceso de Local:** Es la infraestructura que permite la conexión privada punto a punto entre el domicilio del Cliente y el POP de CFE Telecom en una misma Área Metropolitana. Puede proveerse bajo la modalidad de Clear Channel o en protocolo Ethernet.
3. **Área Metropolitana:** Unidad territorial dominada por una gran ciudad o metrópoli en cuyo entorno se integran otros núcleos de población (municipios conurbados), formando una unidad funcional.
4. **Capacidad:** Se refiere a la velocidad o ancho de banda de cada CFE Enlace, la cual puede ser entre otras: E1 de 2.048 Mbps (2 Mbps, norma G.704 de UIT), E3 de 34.368 Mbps (34 Mbps, norma G.702 de UIT), DS3 de 44.768 Mbps (45 Mbps, norma ANSI T1.102), STM1 de 155 Mbps (norma G.707 de UIT), STM4 de 622 Mbps (norma G.707 de UIT), STM16 de 2.5 Gbps (norma G.707 de UIT), y desde 2 Mbps hasta 1,200 Mbps para un CFE Enlace en protocolo Ethernet.
5. **CFE Telecom:** Es el área de la Comisión Federal de Electricidad, responsable de la prestación de los Servicios de Telecomunicaciones.

6. **Circuito Internodal.** Es la infraestructura que permite la conexión privada punto a punto entre dos POP's de CFE Telecom. El Circuito Internodal puede ser a nivel Local, cuando ambos POPs de CFE Telecom están ubicados en la misma área metropolitana; o Nacional, cuando se unen POPs de CFE Telecom ubicados en diferentes ciudades del País; e Internacional, cuando se unen un POP de CFE Telecom ubicado en una ciudad del País y el circuito internacional que conectará al Cliente en la parte extranjera.
7. **Clear Channel:** Es el canal de comunicación que se entrega sin ningún tipo de señalización o protocolo de comunicación específico.
8. **Cliente:** Es la persona física o moral que suscribe el Contrato.
9. **Código de Prácticas Comerciales (CPC):** Es el documento que contiene las políticas y prácticas de comercialización de CFE Telecom para la prestación de los Servicios, debidamente registrado ante la COFETEL.
10. **Contrato:** Es el Contrato de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones, sus Anexos, modificaciones y adiciones, que suscribe el Cliente con CFE Telecom.
11. **Cruce Fronterizo:** Es la infraestructura que permite la conexión privada punto a punto entre un POP de CFE Telecom ubicado en una ciudad en la frontera del territorio mexicano y el domicilio de un operador ubicado en territorio extranjero. Puede proveerse bajo la modalidad de Clear Channel o en protocolo Ethernet.
12. **CFE Enlace o Enlace o Servicio (s):** Son los servicios de telecomunicaciones que presta CFE Telecom, consistentes en la infraestructura que permite la conexión privada punto a punto entre dos domicilios del Cliente para su uso exclusivo, sin límite de utilización y sin restricción de horarios. Se componen de los Accesos Locales y el Enlace Internodal. Puede proveerse bajo la modalidad de Clear Channel o en protocolo Ethernet.
13. **Ethernet:** Se refiere al protocolo de comunicaciones Ethernet 802.3.
14. **Gbps:** Es la unidad de medida de la capacidad ó ancho de banda de un enlace digital, establecida en Giga bits por segundo.
15. **Instalación:** Se refiere exclusivamente a la electrónica para la conexión del enlace internodal y la construcción de los Accesos Locales (última milla), las adecuaciones de obra civil en las instalaciones del Cliente son adicionales con cargo al Cliente y no reciben descuento alguno, pero forman parte de la instalación.
16. **Mbps:** Es la unidad de medida de la capacidad ó ancho de banda de un enlace digital, establecida en Mega bits por segundo.
17. **POP:** Punto de Presencia (por sus siglas en inglés "Point of Presence"). Es el sitio donde CFE Telecom cuenta con instalaciones, infraestructura y equipos de telecomunicaciones para ofrecer los Servicios. t
18. **Tarifa:** Es el conjunto de cargos que aplican a cada uno de los Servicios ofrecidos por CFE Telecom.
19. **UIT:** Unión Internacional de Telecomunicaciones.

007457



Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

27/AGO/2009

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

### 3.- CFE Enlaces.

#### 3.1.- Descripción General.

Los CFE Enlaces son los servicios de telecomunicaciones que presta CFE Telecom, consistentes en la infraestructura que permite la conexión privada punto a punto entre dos domicilios del Cliente para su uso exclusivo, sin límite de utilización y sin restricción de horarios.

Los CFE Enlaces se componen de dos elementos: los Accesos Locales en cada extremo de la conexión y el Circuito Internodal.

Puede proveerse bajo la modalidad de Clear Channel o en protocolo Ethernet.

El Cliente puede contratar conjunta o separadamente los CFE Enlaces de los siguientes tipos:

1. **CFE Enlace Local:** cuando los domicilios del Cliente se encuentran en la misma área metropolitana o ciudad, con presencia de CFE Telecom.
2. **CFE Enlace Nacional:** cuando los domicilios del Cliente se encuentran en diferentes ciudades del país, con presencia de CFE Telecom.
3. **CFE Enlace Internacional:** cuando uno de los domicilios del Cliente se encuentra en el territorio nacional, con presencia de CFE Telecom, y el otro en el extranjero.

#### 3.2.- Estructura Tarifaria.

1. **Acceso Local:** La Tarifa del Acceso Local está compuesta por los siguientes dos cargos que se calculan de acuerdo con la Capacidad del Enlace y la modalidad contratada Clear Channel o en protocolo Ethernet:
  - a. **Cargo de Instalación.** Es el pago inicial no recurrente por la instalación, equipamiento e implementación del servicio hasta el domicilio del Cliente, No incluye equipo terminal, lo cual es responsabilidad del Cliente.
  - b. **Cargo Mensual.** Pago mensual recurrente por los Servicios contratados.
2. **CFE Enlace Local.** La Tarifa de los Enlaces Locales se integra por la suma de la Tarifa de dos Accesos Locales. No habrá cargos por Circuito Internodal Local.
3. **CFE Enlaces Nacionales.** La Tarifa de los CFE Enlaces Nacionales está compuesta por los siguientes dos cargos que se calculan de acuerdo con la Capacidad del Enlace y la modalidad contratada Clear Channel o en protocolo Ethernet:
  - a. **Cargo de Instalación.** Es el pago inicial no recurrente por la instalación, equipamiento e implementación del servicio hasta el domicilio del Cliente. No incluye equipo terminal, lo cual es responsabilidad del Cliente.
  - b. **Cargo Mensual.** Pago mensual recurrente que incluye los siguientes dos componentes:
    - i. **Fijo:** Es el componente del cargo mensual que se aplica al CFE Enlace.
    - ii. **Por kilómetro:** Es el componente del cargo mensual que se aplica según la distancia aérea del centro de la ciudad de la localidad A al

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

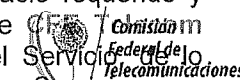
centro de la ciudad de la localidad B, en los extremos correspondientes al CFE Enlace contratado. Para las Áreas Metropolitanas se considerará el centro de la ciudad más importante.

- c. Adicionalmente, el Cliente deberá contratar los Accesos Locales que se requieran.
4. CFE Enlaces Internacionales. La Tarifa de los CFE Enlaces Internacionales se integra por los siguientes elementos:
    - a. La tarifa correspondiente al tramo dentro del territorio mexicano será la del CFE Enlace Nacional utilizado.
    - b. La Tarifa correspondiente al Cruce Fronterizo y al tramo fuera del territorio mexicano, se cotizará en cada caso conforme a los contratos que tenga celebrados CFE Telecom con proveedores de servicios de telecomunicaciones en el extranjero.
    - c. Adicionalmente, el Cliente deberá contratar los Accesos Locales que se requieran.

### 3.3.- Reglas de Aplicación.

1. La prestación de los Servicios y por ende, la aplicación de las correspondientes Tarifas, está sujeta a disponibilidad, cobertura, al Análisis de Factibilidad de CFE Telecom y a los términos y condiciones que se establecen en el Contrato y en el Código de Prácticas Comerciales.
2. La contratación de los Accesos Locales es necesaria para contar con los servicios de CFE Enlaces, salvo en los casos en los que CFE Telecom determine que no le es factible proveer los Accesos Locales; en estos casos, CFE Telecom se reserva el derecho de permitir al Cliente la instalación de estos Accesos Locales necesarios, ya sea por cuenta propia o a través de un tercero.
3. CFE Telecom se reserva la facultad de decidir el medio tecnológico a emplear para proporcionar los CFE Enlaces. En caso de que el Cliente requiera la instalación de los CFE Enlaces a través de un medio específico, CFE Telecom se reserva el derecho de evaluar y, en su caso, aceptar la solicitud del Cliente misma que se considerará como un proyecto especial.
4. Las adecuaciones correspondientes del sitio del Cliente, instalaciones eléctricas y obra civil estarán a cargo del Cliente en un 100%.
5. El Cliente debe poner a disposición de CFE Telecom, el espacio requerido y acondicionado de acuerdo con las especificaciones técnicas de CFE Telecom para la instalación del equipo necesario para la prestación del Servicio de lo contrario CFE Telecom no tendrá la obligación de ofrecer los Servicios que fueron contratados.

007457



27 / AGO / 2009

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

## 3.4.- Tarifas.

## 3.4.1.- Tarifas para CFE Enlaces Nacionales.

CFE Enlaces Nacionales Modalidad Clear Channel				
Capacidad	Rango de Kms	Instalación	Cargo Mensual	
			Fijo	Km
E1	Hasta 81	\$3,074	\$2,479	\$57
	82-161		\$5,208	\$42
	162-805		\$9,789	\$16
	Más de 805		\$27,614	\$23
E3		\$38,715	\$49,850	\$60
DS3		\$51,334	\$64,293	\$70
STM1		\$154,343	\$120,222	\$143
STM4		\$540,075	\$254,486	\$302
STM16		\$1,583,552	\$746,178	\$884

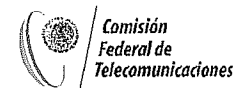
CFE Enlaces Nacionales Modalidad Ethernet									
Cargo de Instalación			Capacidad (Mbps)						
			2	4	6	8	10	30	
			\$3,020	\$5,251	\$7,482	\$9,713	\$11,944	\$23,098	\$34,253
Fijo (rango de km)	Hasta 81	\$2,408	\$5,373	\$8,339	\$11,304	\$14,269	\$17,234	\$29,094	\$43,920
	82 - 161	\$5,141	\$7,935	\$10,730	\$13,524	\$16,318	\$19,112	\$30,281	\$44,261
	162 - 805	\$9,729	\$12,236	\$14,744	\$17,251	\$19,759	\$22,267	\$32,297	\$44,835

Cargo Mensual	Por Km	805 o más	\$13,753	\$16,010	\$18,265	\$20,521	\$22,777	\$34,057	\$45,337
		Hasta 81	\$57	\$58	\$58	\$58	\$59	\$60	\$62
		82 - 161	\$42	\$44	\$45	\$46	\$47	\$52	\$57
		162 - 805	\$16	\$19	\$22	\$25	\$27	\$41	\$54
		805 o más	\$12	\$15	\$18	\$21	\$24	\$39	\$54

CFE Enlaces Nacionales Modalidad Ethernet			
Capacidad (Mbps)	Cargo de Instalación	Cargo Mensual Fijo	Por Km
40	\$43,223	\$54,899	\$62
50	\$53,394	\$63,746	\$69
60	\$62,189	\$68,775	\$76
70	\$70,993	\$73,752	\$83
80	\$79,805	\$78,677	\$90
90	\$88,625	\$83,551	\$96
100	\$97,454	\$88,373	\$102
150	\$141,725	\$111,714	\$132
200	\$186,206	133,767	\$161
250	\$230,898	\$154,532	\$187
300	\$275,800	\$174,010	\$211
350	\$320,911	\$192,200	\$234
400	\$366,234	\$209,104	\$254

S'

007457



27 / AGO / 2009

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

450	\$411,766	\$224,720	\$272
500	\$457,510	\$239,050	\$288
550	\$503,463	\$252,090	\$302
600	\$549,626	\$263,844	314
650	\$593,262	\$277,420	\$329
700	\$634,170	\$293,048	\$348
750	\$674,296	\$308,514	\$366
900	\$789,988	\$353,947	\$420
1,000	\$863,209	\$383,431	\$455
1,200	\$1,000,274	\$440,468	\$522

### 3.4.2.- Tarifas para Accesos Locales.

Acceso Local Modalidad Clear Channel		
Capacidad	Cargo de Instalación	Cargo Mensual
E1	\$81,874	\$4,789
E3	\$414,487	\$50,273
DS3	\$503,313	\$66,659
STM1	\$918,024	\$160,336
STM4	\$2,065,553	\$519,489
STM16	\$5,737,645	\$1,443,025

Acceso Local Modalidad Ethernet		
Capacidad (Mbps)	Cargo de Instalación	Cargo Mensual
2	\$81,318	\$4,728
4	\$104,357	\$7,296
6	\$127,073	\$9,896
8	\$149,466	\$12,529
10	\$171,536	\$15,194
20	\$277,040	\$25,006
30	\$374,466	\$43,630
40	\$463,815	\$59,066
50	\$524,253	\$71,183
60	\$563,695	\$79,757
70	\$602,691	\$88,306
80	\$641,243	\$96,827

90	\$679,350	\$105,323
100	\$717,012	\$113,792
150	\$898,652	\$155,745
200	\$1,069,174	\$197,041
250	\$1,228,576	\$237,681
300	\$1,376,860	\$277,665
350	\$1,514,025	\$316,992
400	\$1,640,072	\$355,663
450	\$1,754,999	\$393,677
500	\$1,858,808	\$431,035
550	\$1,951,498	\$467,736
600	\$2,033,070	\$503,781
650	\$2,131,312	\$539,355
700	\$2,248,255	\$574,472
750	\$2,364,143	\$608,999
900	\$2,705,482	\$709,045
1000	\$2,927,769	\$772,796
1200	\$3,359,693	\$893,228

#### 4.- Descuentos.

##### 4.1.- Descuento por Ciudad.

En las ciudades de México, D.F.; Guadalajara, Jalisco; y, Monterrey, Nuevo León, así como en su Área Metropolitana, las tarifas de Gastos de Instalación y Rentas Mensuales para los tramos de Acceso Local en la modalidad de Clear Channel o de Ethernet tendrán un descuento de 25%.

007457

##### 4.2 Descuento por Plazo de Contratación.

Para todos los CFE Enlaces Locales, CFE Enlace Nacionales y CFE Enlaces Internacionales por el tramo en territorio nacional que el Cliente contrate en la modalidad de Clear Channel o de Ethernet por un período mayor a un año, aplicarán los siguientes descuentos:

Comisión  
Federal de  
Telecomunicaciones

27 / AGO / 2009

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA

PLAZO MÍNIMO DEL CONTRATO (AÑOS)	% DESCUENTO	
	INSTALACIÓN	RENTA MENSUAL
1	0%	0%
2	50%	15%
3	100%	30%
4	100%	35%
5	100%	40%

#### 4.3.- Descuento por Importe de Facturación.

En adición a los descuentos específicos a que se refieren los puntos 4.1 "Descuento por Ciudad" y 4.2 "Descuento por Plazo de Contratación", CFE Telecom otorgará los descuentos que se indican en la siguiente tabla, que se aplicarán al importe mensual total de la factura que emita CFE Telecom al Cliente por concepto de todos los cargos mensuales recurrentes de los Servicios contratados:

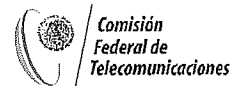
IMPORTE DE FACTURACIÓN MENSUAL (PESOS)		% DESCUENTO
DE	A	
\$500,000	\$1,499,999	5.0
\$1,500,000	\$4,999,999	7.5
\$5,000,000	\$9,999,999	10.0
\$10,000,000	\$19,999,999	12.5
\$20,000,000	MÁS	15.0

1. Este descuento aplica para todos los CFE Enlaces.
2. Para el caso de CFE Enlaces Internacionales, aplica solamente para el territorio nacional.
3. Aplica solamente a los cargos mensuales recurrentes.

#### 4.5.- Reglas de Aplicación de los Descuentos.

El orden de aplicación de los descuentos de CFE Telecom se efectúa como sigue:

1. Descuento por Ciudad.
2. Descuento Por Plazo de Contratación.
3. Descuento Por Importe de Facturación, ya descontados los Descuentos por Ciudad y por Plazo de Contratación.



DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE  
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
TARIFA REGISTRADA