



008761

Libro de Tarifas



07 / SEP / 2011

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.

Las adecuaciones de obra civil en las instalaciones del Cliente son adicionales con cargo al Cliente

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 por un 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 o ciudades), 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

008761
 07/SEP/2011
 DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
 REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
 PARTE REGISTRADA

Mbps (norma G.707 de UIT), STM16 de 2.5 Gbps (norma G.707 de UIT), y desde 2 Mbps hasta 10,000 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 entre puntos de demarcación del Cliente para su uso exclusivo, sin límite de utilización y sin restricción de horarios, puede incluir Accesos Locales y Circuitos Internodales, 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).
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 de telecomunicaciones para ofrecer los Servicios.

008761

07 / SEP / 2011

COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
 DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
 REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
 TARIFA REGISTRADA

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.

3.- CFE Enlaces.

3.1.- Descripción General.

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 puntos de demarcación del Cliente se encuentran en la misma área metropolitana o ciudad, con presencia de CFE Telecom.
2. **CFE Enlace Nacional:** cuando los puntos de demarcación del Cliente se encuentran en diferentes ciudades del país, con presencia de CFE Telecom.
3. **CFE Enlace Internacional:** cuando uno de los puntos de demarcación 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 incluye los siguientes dos componentes:
 1. **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.
 2. **Cargo Mensual.** Pago mensual recurrente por los Servicios contratados.

008761



DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
TARIFA REGISTRADA

- 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 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.

008781
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	\$1,984	\$46
	82-161		\$4,167	\$34
	162-805		\$7,832	\$13
	Más de 805		\$22,092	\$19
E3		\$38,715	\$39,880	\$48
DS3		\$51,334	\$51,435	\$56
STM1		\$154,343	\$96,178	\$115
STM4		\$540,075	\$203,589	\$242
STM16		\$1,583,552	\$596,943	\$708
STM32		\$2,753,080	\$956,004	\$1,132
STM64		\$5,092,136	\$1,674,128	\$1,983

CFE Enlaces Nacionales, Modalidad Ethernet									
Capacidad (Mbps)									
			2	4	6	8	10	20	30
Cargo de Instalación			\$3,020	\$5,251	\$7,482	\$9,713	\$11,944	\$23,098	\$34,253
Cargo Mensual	Fijo (rango de km)	Hasta 81	\$1,927	\$4,299	\$6,672	\$9,044	\$11,416	\$23,271	\$35,136
		82 - 161	\$4,113	\$6,348	\$8,584	\$10,820	\$13,055	\$24,232	\$35,409
		162 - 805	\$7,784	\$9,789	\$11,796	\$13,801	\$15,808	\$25,838	\$35,868
		805 o más	\$11,003	\$12,808	\$14,612	\$16,417	\$18,222	\$27,246	\$36,270
	Por Km	Hasta 81	\$46	\$47	\$47	\$47	\$48	\$48	\$48
		82 - 161	\$34	\$36	\$36	\$37	\$38	\$42	\$46
		162 - 805	\$13	\$16	\$18	\$20	\$22	\$25	\$31
		805 o más	\$10	\$12	\$15	\$17	\$20	\$24	\$32

CFE Enlaces Nacionales Modalidad Ethernet			
Capacidad (Mbps)	Cargo de Instalación	Cargo Mensual Fijo	Por Km
40	\$43,223	\$43,920	\$50
50	\$53,394	\$50,997	\$56
60	\$62,189	\$55,020	\$61
70	\$70,993	\$59,002	\$67
80	\$79,805	\$62,942	\$72
90	\$88,625	\$66,841	\$77
100	\$97,454	\$70,699	\$82
150	\$141,725	\$89,372	\$106
200	\$186,206	\$107,014	\$129
250	\$230,898	\$123,626	\$150
300	\$275,800	\$139,208	\$169
350	\$320,911	\$153,760	\$188
400	\$366,234	\$167,284	\$204
450	\$411,766	\$179,776	\$218
500	\$457,510	\$191,240	\$231
550	\$503,463	\$201,672	\$242
600	\$549,626	\$211,076	\$252
650	\$593,262	\$221,936	\$264
700	\$634,170	\$234,439	\$279
750	\$674,296	\$246,812	\$293
900	\$789,988	\$283,158	\$336
1,000	\$863,209	\$306,745	\$364
1,100	\$923,460	\$330,656	\$392
1,200	\$1,000,274	\$352,375	\$419
1,300	\$1,083,672	\$362,066	\$436
1,400	\$1,163,778	\$377,541	\$456
1,500	\$1,255,343	\$387,762	\$474
1,600	\$1,323,989	\$408,032	\$498
1,700	\$1,404,095	\$423,047	\$519
1,800	\$1,484,201	\$437,908	\$539
1,900	\$1,564,306	\$452,617	\$559
2,000	\$1,649,338	\$464,311	\$576
3,000	\$2,442,922	\$603,996	\$757
4,000	\$3,243,950	\$725,807	\$909
5,000	\$4,052,440	\$829,752	\$1,032

009761

Comisión
General de
Telecomunicaciones

07 SEP / 2011

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
TARIFA REGISTRADA

CFE Enlaces Nacionales Modalidad Ethernet			
Capacidad (Mbps)	Cargo de Instalación	Cargo Mensual	
		Fijo	Por Km
6,000	\$4,868,367	\$915,812	\$1,124
7,000	\$5,617,219	\$1,017,180	\$1,248
8,000	\$6,423,134	\$1,142,194	\$1,404
9,000	\$7,138,734	\$1,228,563	\$1,505
10,000	\$7,645,955	\$1,330,903	\$1,632

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
STM32	\$9,975,167	\$2,311,008
STM64	\$18,450,210	\$4,046,974

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	\$29,006
30	\$374,466	\$43,530
40	\$463,815	\$59,066
50	\$524,253	\$71,183
60	\$563,695	\$79,757

408761

Comisión
Federal de
Telecomunicaciones

SEP / 2011

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
REGISTRADA

Acceso Local Modalidad Ethernet		
Capacidad (Mbps)	Cargo de Instalación	Cargo Mensual
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
1100	\$3,281,180	\$832,842
1200	\$3,359,693	\$893,228
1300	\$3,517,978	\$946,289
1400	\$3,635,586	\$1,002,780
1500	\$3,669,458	\$1,057,712
1600	\$3,869,222	\$1,115,299
1700	\$3,985,250	\$1,171,327
1800	\$4,100,750	\$1,227,200
1900	\$4,215,724	\$1,282,919
2000	\$4,365,749	\$1,338,160
3000	\$5,622,121	\$1,885,707
4000	\$6,696,892	\$2,415,415
5000	\$7,590,055	\$2,927,289
6000	\$8,301,617	\$3,421,330
7000	\$9,180,281	\$3,901,414
8000	\$10,287,009	\$4,437,240
9000	\$11,047,272	\$4,909,255
10000	\$11,954,934	\$5,248,292

08761

Comisión
Federal de
Telecomunicaciones

SEP / 2011

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
TELECOMUNICACIONES
REGISTRADA

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%.

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:

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

Al renovar la contratación de los Servicios se sumará el plazo que vence al nuevo plazo a contratar. El resultado será el aplicable para calcular el descuento por plazo de contratación. El descuento máximo por plazo de contratación será de hasta 5 años. El costo de instalación tendrá un 100% de descuento en la renovación de los Servicios.

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:

008761

IMPORTE DE FACTURACION 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%

Comisión
Federal de
Telecomunicaciones

07 / SEP / 2011

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
REGISTRADA

1. Este descuento aplica para todos los CFE Enlaces.
2. Para el caso de CFE Enlaces Internacionales, aplica solamente para el tramo en 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.

008761



07 / SEP / 2011

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES
TARIFA REGISTRADA