“Anexo A”

Tarifas

**Red Nacional**

2021

# ANEXO “A” - TARIFAS

**ANEXO “A” – TARIFAS, DEL CONVENIO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN, DE FECHA [\*] DE [\*] DE 2021, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, RED NACIONAL, ÚLTIMA MILLA, S.A.P.I. DE C.V. (EN LO SUCESIVO " RED NACIONAL "), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR [\*] Y, POR OTRA PARTE, [\*] (EN LO SUCESIVO EL “CS”), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR [\*].**

Las Tarifas presentadas en este Anexo son sin impuestos, en Pesos Mexicanos, salvo que se indique lo contrario.

Los servicios de Desagregación sólo podrán prestarse previa contratación del o de los Servicios Auxiliares que correspondan; por lo que el Concesionario (o Autorizado) deberá prever la contratación de dichos servicios de conformidad con la Oferta de Referencia de Desagregación del Bucle Local de Red Nacional.

# Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Habilitación del SAIB | $291.63 |
| Habilitación por equipo de un NCAI asociado a un SCyD | $583.26 |
| Gastos de Habilitación por pCAI Local por Equipo de Acceso | $1,749.78 |
| Gastos de Habilitación por pCAI Regional por Equipo de Acceso | $1,749.78 |
| Gastos de Habilitación por pCAI Nacional por Equipo de Acceso | $1,749.78 |
| Gasto por modificación de ancho de banda por SAIB | $3.00 |
| Servicio de migración de puerto pCAI por incremento de capacidad, por equipo de acceso | $585.35 |

* Cobros Recurrentes

## A) SAIB (integrado)

Las tarifas de SAIB que se muestran a continuación (Caso I y II) serán aplicables para los CS que optaron por contratar en el SCyD como un servicio integral (SCyD-Cableado DFO Red Nacional-DFO CS). En el caso de los CS que opten por el servicio de Cableado DFO-Red Nacional a DFO-CS independiente al SCyD tendrán una disminución en la renta mensual de 3.20 pesos más los cobros que desprendan de aplicar las tarifas de la sección 3 (Servicio de Cableado de DFO-Red Nacional a DFO-CS) del presente Anexo.

### -Caso I

Los niveles tarifarios descritos a continuación son aplicables cuando los servicios se prestan: 1) a través de fibra óptica, o bien 2) a través de cobre, pero no se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz por el mismo medio.

#### Servicio Asimétrico

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Concepto | Calidad Best Effort | | | Calidad VoIP | | |
| **Nacional** | **Regional** | **Local** | **Nacional** | **Regional** | **Local** |
| Acceso banda ancha 3 Mbps | 160.84 | 140.27 | 119.96 | 182.39 | 161.81 | 141.51 |
| Acceso banda ancha 5 Mbps | 168.53 | 145.46 | 122.69 | 190.08 | 167.01 | 144.23 |
| Acceso banda ancha 10 Mbps | 181.17 | 153.77 | 126.73 | 202.72 | 175.32 | 148.28 |
| Acceso banda ancha 20 Mbps | 200.11 | 165.65 | 131.64 | 221.66 | 187.20 | 153.19 |
| Acceso banda ancha 30 Mbps | 212.57 | 176.07 | 140.06 | 234.11 | 197.62 | 161.60 |
| Acceso banda ancha 40 Mbps | 230.59 | 191.95 | 153.81 | 252.14 | 213.49 | 175.35 |
| Acceso banda ancha 50 Mbps | 243.68 | 202.76 | 162.37 | 265.23 | 224.30 | 183.91 |
| Acceso banda ancha 60 Mbps | 260.85 | 217.51 | 174.74 | 282.39 | 239.06 | 196.29 |
| Acceso banda ancha 80 Mbps | 297.35 | 254.02 | 211.25 | 318.90 | 275.56 | 232.79 |
| Acceso banda ancha 100 Mbps | 339.12 | 290.52 | 242.56 | 360.67 | 312.07 | 264.10 |
| Acceso banda ancha 150 Mbps | 357.89 | 306.42 | 255.63 | 379.43 | 327.97 | 277.17 |
| Acceso banda ancha 200 Mbps | 380.91 | 326.41 | 272.62 | 402.46 | 347.96 | 294.17 |
| Acceso banda ancha 300 Mbps | 477.22 | 416.64 | 356.86 | 498.76 | 438.19 | 378.41 |
| Acceso banda ancha 350 Mbps | 549.97 | 480.30 | 411.53 | 571.52 | 501.84 | 433.08 |
| Acceso banda ancha 400 Mbps | 602.23 | 520.41 | 439.66 | 623.78 | 541.96 | 461.21 |

Nota: El ancho de banda es de bajada de información debido a que es un servicio asimétrico.

#### Servicio Simétrico

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Concepto | Calidad Best Effort | | | Calidad VoIP | | |
| **Nacional** | **Regional** | **Local** | **Nacional** | **Regional** | **Local** |
| Acceso banda ancha 10 Mbps | 266.27 | 212.68 | 186.25 | 297.94 | 257.66 | 217.92 |
| Acceso banda ancha 20 Mbps | 294.10 | 234.98 | 193.47 | 325.77 | 275.12 | 225.14 |
| Acceso banda ancha 30 Mbps | 312.41 | 257.27 | 205.84 | 344.07 | 290.44 | 237.51 |
| Acceso banda ancha 50 Mbps | 358.14 | 304.74 | 238.63 | 389.80 | 329.66 | 270.30 |
| Acceso banda ancha 60 Mbps | 383.37 | 327.02 | 256.81 | 415.03 | 351.34 | 288.48 |
| Acceso banda ancha 80 Mbps | 437.02 | 373.51 | 310.47 | 468.69 | 404.99 | 342.13 |
| Acceso banda ancha 100 Mbps | 498.41 | 420.01 | 356.49 | 530.07 | 458.64 | 388.15 |
| Acceso banda ancha 150 Mbps | 525.98 | 451.53 | 375.69 | 557.65 | 482.01 | 407.36 |
| Acceso banda ancha 200 Mbps | 559.82 | 506.45 | 400.67 | 591.49 | 511.39 | 432.34 |
| Acceso banda ancha 300 Mbps | 701.36 | 612.34 | 524.48 | 733.03 | 644.00 | 556.15 |
| Acceso banda ancha 350 Mbps | 808.29 | 705.89 | 604.83 | 839.96 | 737.56 | 636.49 |
| Acceso banda ancha 400 Mbps | 885.09 | 764.84 | 646.17 | 916.76 | 796.51 | 677.84 |

### - Caso II

Los niveles tarifarios descritos a continuación son aplicables cuando se cumplan las siguientes dos condiciones: 1) los servicios se prestan a través cobre, y 2) se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz (por cualquier CS).

#### Servicio Asimétrico

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Concepto | Calidad Best Effort | | | Calidad VoIP | | |
| **Nacional** | **Regional** | **Local** | **Nacional** | **Regional** | **Local** |
| Acceso banda ancha 3 Mbps | 51.84 | 31.27 | 10.96 | 65.38 | 44.81 | 24.50 |
| Acceso banda ancha 5 Mbps | 59.53 | 36.46 | 13.69 | 73.08 | 50.00 | 27.23 |
| Acceso banda ancha 10 Mbps | 72.17 | 44.77 | 17.73 | 85.72 | 58.32 | 31.27 |
| Acceso banda ancha 20 Mbps | 86.71 | 52.25 | 18.24 | 108.26 | 73.80 | 39.79 |
| Acceso banda ancha 30 Mbps | 95.56 | 59.07 | 23.05 | 117.11 | 80.62 | 44.60 |
| Acceso banda ancha 40 Mbps | 113.59 | 74.94 | 36.80 | 135.14 | 96.49 | 58.35 |
| Acceso banda ancha 50 Mbps | 126.68 | 85.75 | 45.36 | 148.22 | 107.30 | 66.91 |
| Acceso banda ancha 60 Mbps | 143.84 | 100.51 | 57.74 | 165.39 | 122.05 | 79.28 |
| Acceso banda ancha 80 Mbps | 180.35 | 137.01 | 94.24 | 201.90 | 158.56 | 115.79 |
| Acceso banda ancha 100 Mbps | 222.12 | 173.52 | 125.55 | 243.67 | 195.06 | 147.10 |
| Acceso banda ancha 150 Mbps | 240.88 | 189.42 | 138.62 | 262.43 | 210.96 | 160.17 |
| Acceso banda ancha 200 Mbps | 263.91 | 209.41 | 155.62 | 285.46 | 230.95 | 177.17 |
| Acceso banda ancha 300 Mbps | 360.21 | 299.64 | 239.86 | 381.76 | 321.19 | 261.41 |
| Acceso banda ancha 350 Mbps | 432.97 | 363.29 | 294.53 | 454.52 | 384.84 | 316.08 |
| Acceso banda ancha 400 Mbps | 485.23 | 403.41 | 322.66 | 506.77 | 424.95 | 344.21 |

Nota: El ancho de banda es de bajada de información debido a que es un servicio asimétrico.

## B) SAIB (tarifa separada del SCyD)

### -Caso I (Simétrico y Asimétrico)

Los niveles tarifarios descritos a continuación son aplicables cuando: 1) los servicios se prestan a través de fibra óptica, o bien 2) se prestan a través de cobre, pero no se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz por el mismo medio.

#### Best Effort

| Concepto | Servicio Asimétrico | Servicio Simétrico |
| --- | --- | --- |
| Acceso banda ancha 3 Mbps | 119.96 |  |
| Acceso banda ancha 5 Mbps | 122.69 |  |
| Acceso banda ancha 10 Mbps | 126.73 | 186.25 |
| Acceso banda ancha 20 Mbps | 131.64 | 193.47 |
| Acceso banda ancha 30 Mbps | 140.06 | 205.84 |
| Acceso banda ancha 40 Mbps | 153.81 |  |
| Acceso banda ancha 50 Mbps | 162.37 | 238.63 |
| Acceso banda ancha 60 Mbps | 174.74 | 256.81 |
| Acceso banda ancha 80 Mbps | 211.25 | 310.47 |
| Acceso banda ancha 100 Mbps | 242.56 | 356.49 |
| Acceso banda ancha 150 Mbps | 255.63 | 375.69 |
| Acceso banda ancha 200 Mbps | 272.62 | 400.67 |
| Acceso banda ancha 300 Mbps | 356.86 | 524.48 |
| Acceso banda ancha 350 Mbps | 411.53 | 604.83 |
| Acceso banda ancha 400 Mbps | 439.66 | 646.17 |

### -Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Local** | **Regional** | **Nacional** |
| **Ancho de Banda** | **1,000 Mbps** | **1,000 ó 10,000 Mbps** | **10,000 Mbps** |
| 1,000 Mbps | $48,826.00 | $54,644.67 | $355,529.53 |
| 10,000 Mbps | N/A | $488,260.05 | $1,787,487.97 |

Sin perjuicio de los perfiles señalados para los diversos casos a los que se refiere este numeral 1- Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB), Red Nacional eventualmente podrá hacer disponibles a los CS perfiles adicionales de SAIB, en cuyo caso, tales perfiles y sus tarifas, se tendrán incorporadas al presente Anexo a partir de que se hagan del conocimiento del CS a través del SEG, SIPO o por cualquier otro medio de notificación aceptado por las Partes bajo el Convenio.

# Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local (SDVBL).

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Habilitación del SDVBL | $291.63 |
| Habilitación por equipo de un NCAI asociado a un SCYD | $583.26 |
| Gastos de Habilitación por pCAI Local por Equipo de Acceso | $1,749.78 |

* Cobros recurrentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Unidad de concepto** | **Contraprestación** |
| Renta mensual del SDVBL de 200 Mbps local en fibra | Renta mensual  (por usuario) | $531.13 |

# Servicio de Cableado de DFO-Red Nacional a DFO-CS

Las siguientes contraprestaciones se encuentran asociadas exclusivamente a la prestación del SAIB, SDVBL y SDTFO.

## -Infraestructura nueva

* Cobros no recurrentes

-Gastos de instalación

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | **Contraprestación (por evento)** |
| Canaleta de 4” para Fibra Óptica (metro lineal) | $3,015.03 |

-Empalme

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | **Contraprestación** |
| \*Empalme (Considera fusión y el empalme de un hilo de Fibra Óptica) | $455.63 |

**Nota:** En caso de requerirse instalación del DFO, el costo asociado se determinará caso a caso, dependiendo de las especificaciones y actividades necesarias.

* Cobros recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| Conceptos | **Contraprestación Mensual** |
| Cableado de Fibra Óptica (20m lineales) | $1,927.73 |
| Canaleta de 4” para Fibra Óptica (metro lineal) | $18.33 |

## -Infraestructura Existente

* Cobros No Recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| Conceptos | **Contraprestación Pago Único** |
| Canaleta de 4” para Fibra Óptica (metro lineal) | $1,101.10 |

* Cobros Recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| Conceptos | **Contraprestación Mensual** |
| Cableado de Fibra Óptica (20m lineales) | $1,927.73 |
| Canaleta de 4” para Fibra Óptica (metro lineal) | $41.13 |

# Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL), Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle Local (SDTSBL), Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL) y Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle Local (SDCSBL)

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Habilitación del SDTBL, SDTSBL, SDCBL, SDCSBL | $826.29 |

* Cobros recurrentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Unidad de concepto** | **Contraprestación** |
| Renta mensual de SDTBL | Renta mensual  (por usuario) | $109.00 |
| Renta mensual de SDTSBL | Renta mensual  (por usuario) | $74.29 |
| Renta mensual de SDCBL | Renta mensual  (por usuario) | $109.00 |
| Renta mensual de SDCSBL | Renta mensual  (por usuario) | $74.29 |

Las tarifas anteriores serán aplicables para los CS que optaron por contratar el servicio de Cableado Multipar en conjunto con SDTBL y SDCBL como un servicio integral (SDTBL/SDCBL y Cableado Multipar). En el caso de los CS que opten por el servicio de Cableado Multipar de forma independiente al SDTBL y SDCBL tendrán una disminución en la renta mensual de 5.40 pesos más los cobros que desprendan de aplicar las tarifas de la sección 5 (Servicio Auxiliar de Cableado Multipar) del presente Anexo.

# Servicio Auxiliar de Cableado Multipar

Las siguientes contraprestaciones se encuentran asociadas a la prestación de los servicios SDTBL y SDCBL a menos que se especifique otro alcance.

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Tablilla de 64 puertos | $11,510.71 |
| Instalación de escalerilla de aluminio de 6" o 8" para cableado UTP y/o COAXIAL (20 ml) | $34,357.55 |

* Cobros recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación anual** |
| Cableado Multipar (20m lineales) | $19,242.19 |
| Escalerilla de aluminio de 6” a 8” (20ml, materiales y mantenimiento) | $7,266.15 |

# Servicio de Anexo de Caja de Distribución

Las siguientes contraprestaciones se encuentran asociadas a la prestación de los servicios SDTSBL y SDCSBL.

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación** |
| Instalación de anexo de caja de distribución | $8,798.13 |
| Instalación de cableado multipar | $2,371.54 |
| Tablilla de 100 usuarios | $2,070.42 |

* Cobros recurrentes

## -Anexo de caja de distribución

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación** |
| Renta anual por el anexo a caja de distribución | $15,695.25 |

## -Cableado multipar

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | **Contraprestación** |
| Renta anual por el cableado multipar (22 metros) | $2,466.40 |

# Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Visita Técnica | $12,963.14 |
| Instalación del SDTFO | $21,612.17 |

**Nota:** Para la contratación del servicio de SDTFO, se necesitará una visita técnica para determinar la factibilidad para brindar dicho servicio.

* Cobros no recurrentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Unidad de concepto** | **Contraprestación** |
| Renta mensual de Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (por línea) "Desde la central al sitio del cliente (acceso dedicado) | Renta mensual  (por usuario) | $7,587.04 |

# Servicio de Coubicación para Desagregación

## -Coubicación con Gabinete

* Cobros no Recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | **Contraprestación Pago Único** |
| Gastos de instalación Coubicación 1 Rack Interna | $164,651.19 |
| Gastos de Instalación por metro lineal de construcción de escalerilla | $1,101.10 |

* Cobros Recurrentes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Contraprestación Mensual  (Tipo de Zona) | | |
| Concepto | **Alta** | **Media** | **Baja** |
| Renta mensual Coubicación 1 Rack Interna con Respaldo | $8,963.14 | $8,687.13 | $8,535.16 |
| Metro lineal de escalerilla (materiales y mantenimiento) | $761.49 | | |

Nota: (\*) Incluye 12 racks en 20 metros cuadrados

Nota: El plazo mínimo de contratación es de 36 meses.

## -Coubicación Cerrada

* Cobros no Recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | **Contraprestación Pago Único** |
| Gastos de instalación Coubicación 1 m2 Interna | $40,950.68 |
| Gastos de instalación Coubicación 1 m2 Externa | $53,105.68 |
| Gastos de mano de obra por metro lineal de construcción de escalerilla | $1,101.10 |
| G.I. de Metro Lineal de Ductería para Coubicación Externa | $3,924.67 |

* Cobros Recurrentes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Contraprestación Mensual  (Tipo de Zona) | | |
| Concepto | **Alta** | **Media** | **Baja** |
| Renta mensual Coubicación 1 m2 Interna con Respaldo | $3,588.55 | $3,422.94 | $3,331.75 |
| Renta mensual Coubicación 1 m2 Externa con Respaldo | $3,559.62 | $3,394.01 | $3,302.83 |
| Metro lineal de escalerilla | $761.49 | | |
| Metro Lineal de Ductería para Coubicación Externa | $100.50 | | |

Nota: El plazo mínimo de contratación es de 36 meses.

Nota: Los costos por coubicación incluyen energía eléctrica.

## -Adecuaciones en la coubicación

* Cobros no recurrentes

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| Cambio en la capacidad de interruptor termo magnético | $2,084.07 |

* Cobros recurrentes

|  | Cobro adicional de la Energía Eléctrica (Alterna/Directa) según capacidad del interruptor termo magnético |
| --- | --- |
| Capacidad  (amperes por tablilla) | (contraprestación mensual) |
| 10 | $10,744.27 |
| 15 | $16,116.41 |
| 20 | $21,488.54 |
| 30 | $32,232.82 |
| 40 | $42,977.09 |
| 50 | $53,721.36 |
| 60 | $64,465.63 |
| 70 | $75,209.90 |
| 80 | $85,954.18 |
| 90 | $96,698.45 |
| 100 | $107,442.72 |
| 150 | $161,164.08 |
| 200 | $214,885.44 |

La Reasignación y la Recuperación de Espacios se cotizará de manera particular y el precio variará de acuerdo con la cantidad de elementos de infraestructura que sea necesario modificar, reinstalar y/o retirar; considerando los siguientes conceptos: tiempo necesario para realización de los trabajos, distancia recorrida, viáticos, horarios, personal necesario, permisos, etc.

# Generales

* Cobros no recurrentes

| **Concepto** | **Contraprestación (por evento)** |
| --- | --- |
| Instalación de acometida de cobre | $610.90 |
| Instalación de acometida de fibra óptica | $2,026.59 |
| Visita en falso | $579.64 |
| Instalación de Cableado interior | $747.50 |
| Reubicación ONT | $2,026.59 |
| Atención de avería inexistente por reporte de falla | $1,684.67 |
| Servicio opcional de configuración, pruebas y asistencia de servicios minoristas (voz/Internet/VoIP) | $192.82 |
| Servicio de Interoperabilidad de Módems/ONT | $181,708.02 |

La atención de una solicitud de Cambio de tecnología se facturará como el resultado de la suma de: Gasto de habilitación de SAIB, instalación de acometida de fibra óptica y, de solicitarse, la ONT correspondiente.

Las tarifas de instalación de acometida de cobre y de fibra óptica tienen indexado los factores de incremento salarial.

* Cobros opcionales

## -Equipos Modem Blanco y ONT para Acceso de Datos

### Por Lote de 15,000 unidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología** | **Precio** |
| ADSL | 351,889.20 USD |
| VDSL | 520,121.16 USD |
| ONT | 1,486,290.00 USD |

**Nota:** El monto considerado por cada unidad, contempla única y exclusivamente el costo por equipo. No contempla valores de manejo, almacenaje y entrega. **Precio por lote de quince mil equipos**.

### Por Lote de 12,000 unidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología** | **Precio** |
| ADSL | 281,511.36 USD |
| VDSL | 416,096.93 USD |
| ONT | 1,189,032.00 USD |

**Nota:** El monto considerado por cada unidad, contempla única y exclusivamente el costo por equipo. No contempla valores de manejo, almacenaje y entrega. **Precio por lote de doce mil equipos**.

### Por unidad

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología** | **Precio** |
| ADSL | 42.54 USD |
| VDSL | 54.27 USD |
| ONT | 121.62 USD |

## -Entrega de equipo

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Precio** |
| Servicio de entrega de equipo por personal de Red Nacional | $617.77 |

Las condiciones establecidas en el presente Anexo “A”, serán vigentes a partir de [\*] y hasta el [\*] de [\*] del [\*].

Este Anexo “A”*,* se firma por los responsables debidamente facultados de las partes el [\*] de [\*] de 2021.

|  |  |
| --- | --- |
| **Red Nacional Ultima Milla, S.A.P.I. de C.V.** | **Concesionario Solicitante /**  **Autorizado Solicitante** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **[\*]** | **[\*]** |