

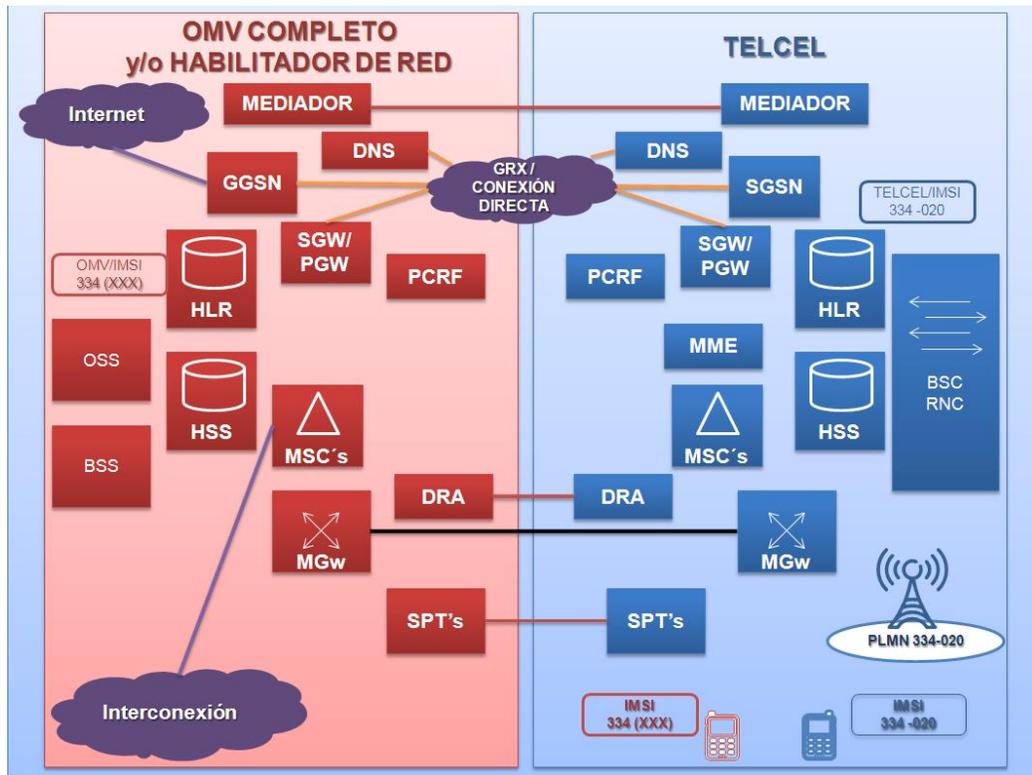
## ANEXO II ACUERDOS TÉCNICOS

QUE SE ADJUNTA A LA OFERTA DE REFERENCIA PARA LA COMERCIALIZACIÓN O REVENTA DE SERVICIOS (EN LO SUCESIVO LA "Oferta"), CELEBRADO CON FECHA [ ] DE [ ] DE [ ] ENTRE RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V. (EN LO SUCESIVO "Telcel") Y [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL OMV] (EN LO SUCESIVO EL "OMV"), EN CONJUNTO SE LE DENOMINARÁ LAS "Partes".

### 1. DIAGRAMAS TÉCNICOS

#### 1.1. OMV COMPLETO Y/O HABILITADOR DE RED

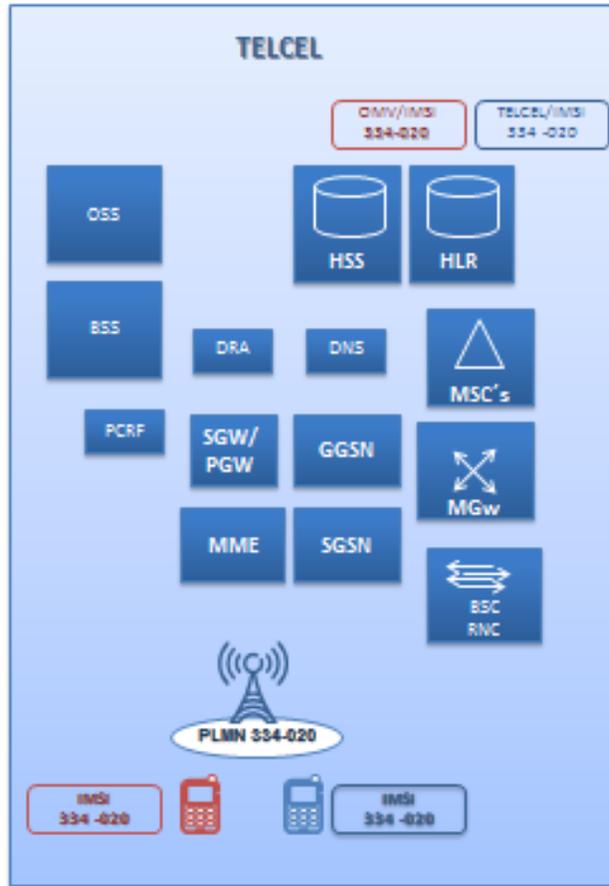
A continuación se señalan los tipos de acceso que Telcel proveerá al OMV Completo o con Habilitadores de Red:



#### 1.2. OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red

En el entendido que Telcel proveerá al OMV todos los elementos necesarios para poder proporcionar el Servicio a sus Usuarios finales, no se determinan conexiones técnicas por parte del OMV a excepción de acceso a aquellas aplicaciones necesarias y debidamente indicadas en el **Anexo I Oferta de Servicios**.

Los elementos mínimos de la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel que serán utilizados para proporcionar el Servicio se muestran en el siguiente diagrama.



2

**2. Requisitos con los que debe contar un OMV Completo o Revendedor a fin de poder proveer los Servicios de telecomunicaciones móviles a sus Usuarios finales:**

Tipo de Elemento	Elemento	OMV Completo o Habilitador de la Red	Días estimados para la implementación/ Configuración	OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red	Días estimados para la implementación/ Configuración	Tecnologías
		Cuenta con todos los elementos de Red y Facturación		No cuenta con elementos de Red o Facturación		

<b>Red</b>	Terminación de tráfico en PIC's Telcel (Voz y Datos)	Opcional	90	No	N/A	2G, 3G y 4G
	HLR's/AuC	Si	122	No	25	2G y 3G
	MSC's	Si	122	No	30	2G y 3G
	STP	Si	90	No	25	2G y 3G
	GGSN	Si	90	No	25	2G y 3G
	GRX	Si	90	No	25	2G, 3G y 4G
	IR21	Si	90	No	25	2G, 3G y 4G
	DNS	Si	90	No	25	2G, 3G y 4G
	SGW	Si	90	No	25	4G
	PGW	Si	90	No	25	4G
	DRA	Si	90	No	25	4G
	HSS	Si	122	No	25	4G
	PCRF	Si	90	No	25	4G
		MME	Si	122	No	30
<b>Numeración e ID</b>	MNC (Mobile Network Code)	Opcional	Asignado por IFT	No	Asignado por IFT	2G, 3G y 4G
	IMSI	Opcional	20	No	27	2G, 3G y 4G
	Numeración Propias	Si	Asignado por IFT	Si	Asignado por IFT	2G, 3G y 4G
	Global titles	Si	10	No	10	2G, 3G y 4G
	MNP (IDA)	Si	Asignado por IFT	Si	Asignado por IFT	2G, 3G y 4G
	IP's Publicas	Opcional	25	Opcional	25	2G, 3G y 4G
	Código de operador (IDD/IDO)	Opcional	Asignado por IFT	Opcional	Asignado por IFT	2G y 3G
Elementos de Servicios Asociados						
<b>Sistemas de Cobro</b>	Mediador	Si	10 (sin incluir integración VPN)	No	10 (sin incluir integración VPN)	2G, 3G y 4G
	Tipo de Cobro					
	Pospago	Si	N/A	No	87	2G, 3G y 4G
	Prepago	Si	N/A	No	102	2G, 3G y 4G

<b>Sistema de Aprovechamiento</b>	Plataforma para Alta, Baja, Cambios y consultas del perfil del cliente en los diferentes elementos de la Red	Si	90	No	10	2G, 3G y 4G
<b>SVA (Servicios de Valor Agregado) Limitar respecto a lo que se está ofertando</b>	Buzón de voz	Si	N/A	No	N/A	2G, 3G y 4G
	SMSC/Acuerdos de Interoperabilidad SMS Nacional e Internacional	Si	N/A	No	N/A	2G, 3G y 4G
	MMSC	Si	N/A	No	N/A	2G, 3G y 4G
<b>Árbol de decisión en un conmutador</b>	IVR	Si	N/A	Opcional	N/A	2G, 3G y 4G
<b>Servicio</b>	Homologación de Equipos, y Sim Cards	Opcional	30 (cada uno)	Opcional	30 (cada uno)	2G, 3G y 4G

En el entendido que la tabla refleja los tiempos máximos considerando el tipo de complejidad de la oferta a configurar, los cuales podrán ser inferiores de ser una oferta existente en la plataforma, siendo el tiempo mínimo 60 (sesenta) días hábiles.

#### Notas.

- 1.- Los días expresados empezarán a correr, una vez que el OMV suscriba el **Anexo V Formato de Solicitud de Servicios** y por consecuencia el documento de Términos y Lineamientos Técnicos.
- 2.- Se entenderá como N/A aquél elemento que no tiene relación con la Red de Telcel.
- 3.- Para la definición de los días de implementación y/o configuración para los elementos de SVA el OMV Completo y/o Habilitador de la Red, el tiempo a definir, dependerá del tipo de plataformas y el tiempo de los proveedores.

Los requisitos detallados en el presente apartado, no se entenderán como una limitación para la operación de esquemas intermedios entre el Revendedor y el OMV Completo, para esos esquemas el OMV podrá solicitar de manera específica a Telcel los elementos necesarios y concretos para la correcta provisión del servicio por parte de Telcel. En caso de que el OMV requiera algún elemento que a su vez Telcel requiera el servicio de un tercero, éste notificará al OMV los plazos y costos que se generen por la integración del elemento al esquema solicitado por el OMV, con lo

anterior se asegura en todo momento que el OMV tendrá conocimiento de los tiempos, y en su caso, podrá realizar modificaciones al requerimiento.

En caso de que el OMV así lo requiera y sea técnicamente factible por Telcel, éste podrá sugerir alguna solución alternativa para la integración del elemento solicitado por el OMV, y así lograr la provisión del servicio en un plazo menor al señalado por el tercero.

Los tiempos de implementación de los requisitos estarán sujetos a: (i) la firma de las Partes de los Términos y Lineamientos Técnicos, y; (ii) a la requisición por parte del OMV del **Anexo V Formato de Solicitud de Servicio** y ambas Partes validen la información plasmada.

### **3. REQUISITOS TÉCNICOS**

#### **3.1. OMV COMPLETO**

##### **3.1.1. Red**

##### **3.1.1.1. Terminación de Tráfico en PDIC's Telcel**

- a. Intercambio de Tráfico.  
Cuando un Usuario final del OMV origine o reciba Tráfico en la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel, a elección del OMV:
  - a.1 Intercambiar el Tráfico de forma directa con la red pública de telecomunicaciones del OMV. Las Partes, tendrán que establecer de manera conjunta el intercambio de dígitos. (Sub-Anexo A – Puntos de Interconexión).
  - a.2 A solicitud explícita del OMV se pone a disposición la opción de intercambiar el Tráfico con la red pública de telecomunicaciones de destino, como si se tratase de Tráfico originado por un Usuario de Telcel. Para tal efecto el OMV deberá sufragar los costos adicionales de Interconexión y tránsito que se generen.  
Cuando se trate de intercambiar Tráfico de forma directa (a.1), el OMV deberá contar con los siguientes elementos (b-l).
- b. Interconexión para señalización. Conforme al Convenio Marco de Interconexión.
- c. PDIC'S. Conforme al Convenio Marco de Interconexión.
- d. Suministro de circuitos y puertos. Conforme al Convenio Marco de Interconexión.
- e. Sincronización. Conforme al Convenio Marco de Interconexión.
- f. Coubicaciones. Conforme al Convenio Marco de Interconexión.
- g. Enrutar los MSRN pertenecientes a Telcel por las rutas directas para llamadas terminadas a Usuarios finales del OMV en

cobertura Telcel. Los MSRN's de Telcel se enviarán igual que los números MPP.

- h. El OMV deberá contar con IDD, ABC y BCD.
- i. En el entendido que en la entrega directa del Tráfico Telcel no realiza análisis del destino, dicho análisis y tránsito de NIR's será realizado por el OMV.
- j. Datos. Se deberá integrar preferentemente a través de la GRX. Telcel pone a disposición la opción de conexión directa, mediante acuerdo entre las Partes.
- k. Soportar MAPv3 para Señalización entre las MSC Telcel y los HLR's del OMV.
- l. Soportar CAMEL Phase 3 para Señalización entre las MSC/SSF Telcel y los SCP del OMV y CAMEL Phase 2 para la tasación del Servicio de Roaming Internacional.

#### **3.1.1.2. HLR's/AuC**

El OMV debe contar con HLR/AuC para el registro de sus Usuarios finales, manejo de perfiles y realizar los procesos de autenticación.

#### **3.1.1.3. MSC's**

El OMV debe contar con MSC's para controlar los elementos de conexión de llamadas (MGW), también para llevar el registro de las llamadas (CDR's).

#### **3.1.1.4. STP**

El OMV debe contar con un STP (Signaling Transfer Point) para enrutar señalización SS7 entre las redes.

#### **3.1.1.5. GGSN**

El OMV deberá contar con sus propios GGSN's para establecer las sesiones de los Usuarios finales y enrutar el Tráfico de los mismos hacia las aplicaciones requeridas.

#### **3.1.1.6. GRX**

El OMV deberá contar con una solución GRX (GPRS Roaming eXchange) que permite la conexión entre operadores para el servicio GPRS, la cual permite una solución eficiente y escalable en función del ancho de banda y calidad del servicio.

#### **3.1.1.7. IR.21**

El OMV debe proporcionar el IR.21 (documento técnico de la red) que proporcione la información técnica para la interconexión de operadores.

#### **3.1.1.8. DNS**

El OMV debe contar con DNS's (Domain Name System) para permitir la consulta de dominios en la red GPRS y el Internet.

#### **3.1.1.9. SGW**

El OVM debe contar con un SGW (Serving Gateway) que permita la interconexión de redes de 4G (LTE).

#### **3.1.1.10. PGW**

El OVM debe contar con un PDN GW (Packet Data Network Gateway) para permitir establecer las sesiones en redes 4G (LTE) entre operadores.

#### **3.1.1.11. DRA**

El OVM debe contar con un Diameter Routing Agent (DRA) para rutear los mensajes de señalización en Diameter entre las redes de los operadores.

#### **3.1.1.12. HSS**

El OMV debe contar con HSS para el registro de sus usuarios, manejo de perfiles y realizar los procesos de autenticación en redes 4G (LTE).

#### **3.1.1.13. PCRF**

El OMV debe contar con PCRF para controlar las reglas de políticas de la red en tiempo real.

### **3.1.2. Numeración e ID**

#### **3.1.2.1. MNC (Mobile Network Code)**

El OMV deberá contar con un Código de Red Móvil (MNC). Estos códigos son administrados por el IFT, que facilitará la integración y permite que los Equipos Terminales de los Usuarios finales puedan ser identificados plenamente como Usuarios finales de un operador diferente a Telcel; así como sus destinos de marcación.

En caso de que el OMV o con Habilitador de Red no cuente con dicho recurso, las Partes acordaran las condiciones y términos del uso del MNC de Telcel por el OMV.

#### **3.1.2.2. IMSI**

El OMV debe contar con su IMSI que es necesario para identificar la red del OMV a la que pertenece el Usuario final.

En caso de que el OMV Completo o con Habilitador de Red no cuente con su rango específico de IMSI, Telcel previo acuerdo comercial entre las Partes proporcionará dicho recurso, conforme al Sub-Anexo B.

#### **3.1.2.3. Numeración Propia**

El OMV debe contar con sus propias series de numeración, que serán asignados por el IFT, con el objeto de facilitar la administración de las series y la gestión de los diversos procesos de Portabilidad de acuerdo con la normatividad aplicable.

#### **3.1.2.4. Global Title**

El OMV debe contar con su GT que es la dirección necesaria para el enrutamiento de mensajes de señalización entre las redes del OMV y la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel.

#### **3.1.2.5. MNP**

El OMV debe contar con su sistema para el manejo de la Portabilidad numérica, requisito necesario para que el OMV pueda realizar los procesos de Portabilidad numérica hacia su red o la portación de sus Usuarios finales a otras redes.

Para ello, el OMV deberá celebrar la Oferta de Referencia de conformidad con el **Anexo XII Solicitud de Autorización de Uso de Código IDO** para que el IFT otorgue al OMV el código IDA y con ello le asigne Bloque de Números para el uso exclusivo en la comercialización de los Servicios de la Oferta.

#### **3.1.2.6. IP's**

Para cada salida a internet de Telcel, el OMV deberá entregar por las vías formales de los NIC o bien RIRs el correspondiente a 2/24 (512 quinientas doce) IPV4 públicas, una /24 (256 doscientos cincuenta y seis IPV4 públicas) saldrán por el nodo activo de internet, mientras que la otra /24 (256 doscientos cincuenta y seis

IPV4 públicas) saldrán por el nodo pasivo, así como un sistema autónomo público, a fin de garantizar la redundancia y ruteo de la conectividad; Telcel cuenta con 8 (ocho) salidas a internet a lo largo de las 9 regiones que conforma la República Mexicana.

Telcel, realiza técnicas conocida como NAT/ PAT hacia las IPV4 públicas, correlacionadas hacia IPV4 privadas; dichas IPV4 privadas son administradas únicamente por Telcel por lo que no podrá asignarse algún segmento o IP en la red de Telcel para algún OMV.

Telcel podrá proporcionar direccionamiento IP Privado e IP Público conforme a lo siguiente:

#### A) IP's PRIVADAS

Telcel puede asignar segmentos para IP's Privadas a los OMV's evitando el traslape de direcciones del OMV con los segmentos existentes en la red de Telcel. Dicha asignación será de acuerdo a las recomendaciones de LACNIC y conforme al criterio de ofrecer los mismos insumos que tiene Telcel para sus Usuarios. Las reglas a seguir para esta asignación son:

1. Asignación de un segmento conforme al forecast entregado por el OMV.
2. En caso de que el OMV se acabe el segmento asignado, Telcel realizará la asignación de un nuevo segmento. El nuevo segmento garantizará el servicio a los Usuarios finales del OMV y, a su vez, mantendrá el criterio de "no traslape" de segmentos en la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel.
3. La asignación será de los rangos de la 10/8 o de la 100.64/10 los cuáles son permitidos por LACNIC para entrega a los Usuarios finales.

#### B) IP's PÚBLICAS

En el caso del direccionamiento público también se puede asignar y, en caso de ser requerido, este será Ipv4, mientras se tenga disponible por Telcel dado que es un recurso finito que asigna LACNIC; su asignación será conforme a la siguiente recomendación de LACNIC:

1. Para la conservación del direccionamiento público IPv4 se utilizan las técnicas de NAT en donde a una IP pública le corresponde hasta una /16 (65536 IP's privadas menos 2 asignadas para el Gateway y el Broadcast).

En caso de que las IP's públicas IPv4 que LACNIC asignó a Telcel estén próximas a agotarse, Telcel notificará a este organismo con 6 (seis) meses de anticipación para que apoye a Telcel con la adquisición de segmentos adicionales con LACNIC para seguir proporcionando dicho direccionamiento a los OMV.

Cabe mencionar que las IP's públicas que se asignan para los Usuarios finales del OMV serán distintas a las otorgadas para aquellas que se notificarán a los OMV para establecer VPN's IP Sec en caso de que sean requeridas.

### **3.1.2.7. Código de Red Local de Origen (IDO)**

Cuando el OMV cuente con una Red Pública de Telecomunicaciones, deberá contar con un IDO. Este código lo asigna el IFT, el cual facilita la administración de los procesos de portabilidad y que el enrutamiento de las llamadas se lleve a cabo de acuerdo a los procesos establecidos en el ordenamiento aplicable.

## **3.1.3. Sistema Asociados a Cobro**

### **3.1.3.1. Mediador**

Independientemente de que los OMV podrán generar sus CDR's para la correcta facturación a sus usuarios, Telcel podrá entregar al OMV los CDR's y EDR's mediante las siguientes opciones:

1. Enlace dedicado: E1's, STM-1's o Ethernet (GE o 10GE).
2. VPN IPSec.

Dependiendo del tipo de conectividad (simple-una sola VPN mediante un solo equipo- o redundante -dos VPN's redundantes en 2 equipos diferentes-) se acordará con el SMUV los protocolos técnicos a utilizar para la interconexión. A nivel técnico, los equipos que realizarán la conexión vía VPN's se sugiere cumplan con las siguientes características técnicas:

- Soporte a NAT Transversal
- Soporte de mecanismo de Dead Peer Detection/Keepalive compatible con otros fabricantes.

- Soporte para configuración de túneles GRE.
- Soporte para protocolos de ruteo BGP y OSPF.
- Implementación de RFCs 2401, 4301 (IPSec) y 3706 (Dead Peer Detection)

Para el establecimiento de la Fase 1 de la VPN se requieren los siguientes parámetros de seguridad:

- Autenticación: Pre-Shared Keys, RSA-Encryption, RSA-Signature
- Algoritmos de Encripción: AES [128, 192, 256]
- Intercambio de llave:DH-Group 2 [1024-bit], DH-Group 5 [1536-bit]
- Hashing: SHA-1.

Para el establecimiento de la Fase 2 de la VPN se requieren los siguientes parámetros de seguridad:

- Algoritmos de encripción: esp-aes [128, 192, 256]
- Autenticación: ah-sha-hmac, esp-sha-hmac.

Asimismo se aclara a ese organismo que la conectividad vía una VPN IPsec se establece vía la nube de Internet con lo cual su nivel de calidad y estabilidad están fuera del control y soporte de Telcel. En este sentido, se reitera por parte de Telcel que, para aumentar el nivel de disponibilidad en este tipo de tráfico, se sugiere establecer enlaces dedicados.

Los EDR's y CDR's que Telcel proveerá al OMV, contienen toda la información que sea necesaria para la debida conciliación y facturación de los servicios prestados, los cuales están debidamente integrados en el **Anexo IV Acuerdos de Sistemas para la Facturación.**

### **3.1.3.2. Tipo de Cobro**

El OMV deberá contar con los elementos necesarios para la correcta facturación y cobro a sus Usuarios finales de Pospago y Prepagos de todos los Servicios comercializados por el mismo conforme a la Sección 2 de este Anexo.

### **3.1.4. Sistema de Aprovisionamiento**

- 3.1.4.1.** El OMV deberá contar con su plataforma para alta, baja, cambios y consultas del perfil del Usuario final en los diferentes elementos de su red.

### **3.1.5. SVA (Servicios de Valor Agregado)**

#### **3.1.5.1. Buzón de voz**

Para este caso, el OMV deberá contar con su infraestructura de Buzón de voz, así como los enlaces suficientes para poder manejar el

Tráfico de depósito / recuperación de sus Usuarios finales. Adicionalmente será responsable, si así lo decide, de integrar los sistemas de notificación (Message Waiting Indicator – MWI, SMS, Notificación de llamada abandonada). Las grabaciones que reproducirá el IVR de Buzón de voz (incluyendo grabación, secuencia, organización) son responsabilidad plena del OMV.



Figura 1 Integración del Buzón de voz de un OMV

**3.1.5.2. SMSC** – El OMV deberá contar con su infraestructura SMSC para el intercambio de SMS. Para este servicio se requiere la interconexión de señalización de acuerdo a la Oferta de Servicios.

El OMV que cuente con su infraestructura de SMSC, debe considerar las siguientes responsabilidades para lograr los diferentes casos de tráfico:

- El OVM deberá realizar sus acuerdos de interoperabilidad nacional con los operadores con los que tenga interés de intercambiar mensajes cortos.
- El OVM deberá integrar su plataforma a los nodos de los operadores internacionales con los cuales tenga interés de intercambiar mensajes cortos.
- El OVM es responsable de ajustar su plataforma para los escenarios de Portabilidad numérica.
- El OVM es responsable de la facturación del servicio en los escenarios de Pospago y Prepago.



Figura 2 Integración de SMSC de un OMV para proveer servicios de SMS

- El OMV será responsable de la estructura de conexión desde sus propios elementos

STP -> SMS

**3.1.5.3. MMSC** - El OMV deberá contar con su infraestructura MMSC para el intercambio de MMS. Para este servicio se requiere la interconexión de señalización de acuerdo a la Oferta de Servicios.

Para este escenario el OMV contará con su infraestructura de MMSC, por lo cual se debe considerar las siguientes responsabilidades para lograr los diferentes casos de tráfico:

- El OMV deberá realizar sus acuerdos de interoperabilidad nacional con los operadores con los que tenga interés de intercambiar MMS.
- El OMV deberá integrar su plataforma a los nodos de los operadores internacionales con los cuales tenga interés de intercambiar MMS.
- El OMV es responsable de ajustar su plataforma para los escenarios de Portabilidad Numérica.
- El OVM es responsable de la facturación del servicio en los escenarios de Pospago y Prepago.



Figura 3 Integración del servicio de MMS de un OMV.

- El OMV será responsable de la estructura de conexión de su GGSN hacia las aplicaciones o salida a Internet.

\*La conexión GRX podrá ser directa y/o mediante un tercero por peering entre proveedores

### 3.1.6. Otros

#### 3.1.6.1. Homologación de Equipos Terminales

El OMV deberá contar con las herramientas necesarias para cumplir con los procedimientos de Homologación de Telcel.

#### 3.1.6.2. Roaming Internacional

**3.1.6.2.1.** Considerando que el OMV cuenta con su rango de IMSI MCC+MNC (Mobile Country Code + Mobile Network Code), será este quien deberá establecer sus propios acuerdos de Roaming.

**3.1.6.2.2.** En el caso que el OMV solicite a Telcel el servicio de Roaming Internacional el OMV acuerda en cumplir con todas y cada una de las obligaciones que los convenios suscritos en términos de la GSMA.

En el entendido de que al establecerse un acuerdo con el tercero, el OMV se hace responsable por los consumos que hubieran hecho en el extranjero sus Usuarios Finales y adquiere la responsabilidad del pago de los mismos conforme a las normas establecidas de la GSMA hacia el operador extranjero mediante la Facturación hecha a Telcel por dichos consumos.

Para el OMV que cuente con sus propios elementos de red, Telcel podrá proporcionar servicios de Roaming Internacional, siempre y cuando el OMV Completo y/o Habilitadores de Red cuenten con soluciones de Dual IMSI, las cuales deberán estar debidamente integradas a la Red de Telcel para uso de sus convenios.

En caso de que el OMV requiera el uso de estos servicios, las partes determinarán conjuntamente las mecánicas de garantías de pago que se requieran para roaming partners a nivel global.

### **3.2 OMV REVENDEDOR Y/O TELCEL COMO HABILITADOR DE RED.**

En el entendido que los OMV no cuentan con elementos de red propios, será Telcel quien proporcionará los elementos y aplicaciones necesarias para que el OMV pueda otorgar el servicio a sus Usuarios finales conforme al **Anexo I Oferta de Servicios**, la asignación de rango de IMSI se realizará conforme al Sub-Anexo B del presente Anexo.

#### **3.2.1 Numeración Propia**

El OMV contará con Bloques de Números asignados por el IFT, para el uso exclusivo en la comercialización de los Servicios de la Oferta, con ello facilitará la administración de las series y la gestión de los diversos procesos de Portabilidad numérica de acuerdo con la normatividad aplicable.

#### **3.2.2. Código de operador (IDO)**

Cuando el OMV no cuente con una Red Pública de Telecomunicaciones, estos deberán contar con un Código de Identificación Administrativo (IDA). Estos códigos son administrados por el IFT, los cuales facilitan la administración y permite que los procesos de Portabilidad numérica se lleven a cabo de acuerdo a los procesos establecidos en los ordenamientos aplicables.

#### **4. MAPAS DE COBERTURA**

Telcel a través del STT pondrá a disposición del OMV la información referente a los Mapas de Cobertura, misma que deberá mantenerse actualizada, lo cual, se informará al OMV en el Sistema y contendrá la cobertura de los servicios disponibles por tecnología, que en conjunto forman la Cobertura Garantizada en forma "\*.tab". A fin de que el OMV esté en posibilidad de visualizar las tablas de Cobertura Garantizada, deberá contar con la licencia del programa Mapinfo Professional última versión disponible u otro equivalente, adicional deberá adquirir: (i) las trazas necesarias a fin de tener detalle a nivel de calle; y (ii) la base de datos de población del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

El software Mapinfo Professional, podrá ser adquirido en las siguientes ligas:

- <http://www.mapinfo.com/>
- [http://www.mapdata.com.mx/productos\\_mapinfo03.html](http://www.mapdata.com.mx/productos_mapinfo03.html)
- <https://www.pb.com/software/Location-Intelligence/MapInfo-Suite/MapInfo-Professional.shtml>

Dentro de la Cobertura Garantizada pueden presentarse condiciones que afecten los Servicios de la Oferta en términos del **Anexo VI Calidad del Servicio**.

#### **5. TECNOLOGIAS DISPONIBLES.**

Telcel cuenta con las tecnologías de acceso con las que presta los servicios a sus usuarios, bajo las características, siguientes:

- **(2G) GSM**
- **(3G) UMTS**
- **(4G) LTE**

#### **6 VIGENCIA**

El presente Anexo forma parte integral del Convenio, y su vigencia iniciará a partir de la fecha de su suscripción, y se mantendrá por el plazo establecido en la Cláusula Décima Sexta Vigencia del mismo.

Leído que fue por ambas Partes el presente Anexo y enteradas debidamente de su contenido y alcance, los representantes debidamente facultados de las Partes lo ratifican y firman por triplicado en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día [\*] de [\*] de [\*].

**RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V.**  
**Telcel**

---

Por: [\*]  
Apoderado

**[DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL  
DEL OMV]**

---

Por: [\*]  
Apoderado

## SUB ANEXO A

### Puntos de Interconexión – Conforme al Convenio Marco de Interconexión 1

No.	ESTADO	CIUDAD DE INTERCONEXION	PDIC	DOMICILIO DEL PDIC	COORDENADAS DEL PDIC	CENTRAL MSC-SERVER	M Gw
1	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	PIRULES	LOTE 4, MANZANA 2A, FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL LOS PIRULES, AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES. CP 20217	LATITUD: 21°52' 15.6" LONGITUD: 102°19' 9.7"	AGUBC1	GANMG1
2	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	CACHANILLA	AV. FRANCISCO I. MADERO, NO. 837 ZONA CENTRO, MEXICALI, B.C. CP 2100	LATITUD: 32°39' 56.6" LONGITUD: -115°28' 55.1"	MLISW1	CACMG2
3	BAJA CALIFORNIA	TUJUANA	LOMAS	GUADALUPE VICTORIA 32, LOMAS HIPÓDROMO TUJUANA BAJA CALIFORNIA ER PISO	LATITUD: 32°29' 44.2" LONGITUD: -116°59' 28.1"	TUBC1	LOMMG1
4	CHIHUAHUA	CIUDAD JUAREZ	CAMPESTRE	TECNOLÓGICO NO. 1000 COL. PARTIDO DOBLADO CD. JUAREZ, CHIH. CP 32551	LATITUD: 31°43' 14.96" LONGITUD: 106°25' 25.56"	JUASW1	RAZMG1
5	COAHUILA	TORREON	CORREGIDORA	PVDA. SARA P. DE MADERO NO. 61 SUR COL. CENTRO, TORREON, COAH. CP 27000	LATITUD: 25°32' 26.90" LONGITUD: 103°26' 57.40"	TORSW1	ALDMG1
6	D.F.	CIUDAD DE MEXICO	CARRASCO	CEFIRO 3 COL. PEDREGAL DE CARRASCO MEXICO DISTRITO FEDERAL 3 PISO	LATITUD: 19°18' 18.94" LONGITUD: 99°10' 47.73"	CARBC1	CARMGJ CARMGK
			NEXTENGO	ANTIGUO CAMINO A NEXTENGO 78 SANTA APOLONIA D.F. D.F. PRIMER PISO	LATITUD: 19°28' 22" LONGITUD: 99°11' 30.5"	NEXBC1	NEXMGQ
			PORTALES	BENITO JUÁREZ 69 PORTALES DISTRITO FEDERAL D.F. 3 PISO	LATITUD: 19°22' 13.7" LONGITUD: 99°8' 19.1"	PORSW1	PORMGC
			URRAZA	MARTÍN MENDALDE 964 DEL VALLE MÉXICO DF. 3ER PISO	LATITUD: 19°22' 54.07" LONGITUD: 99°10' 4.3"	URRBC1	URRMGU
7	GUANAJUATO	LEON	AZTECA	CHIMALPOPOCA NO 125, COL. FRACCIONAMIENTO AZTECAS, LEON, GUANAJUATO. CP 37520	LATITUD: 21°16' 4.6" LONGITUD: 101°39' 5.7"	LEOSW1	MANMG1
8	GUERRERO	ACAPULCO	VIDAFEL	BOULEVARD A BARRA VIEJA S/N EL PROTRERILLO (REF. PROPIEDAD DEL GRUPO CARSO), COL. PLAN DE LOS AMATES, CP 39931	LATITUD: 16°46' 104" LONGITUD: 99°46' 33.35"	ACABC1	HIDMG2
9	JALISCO	GUADALAJARA	FUENTES	ORIÓN # 3039 LA CALMA ZAPOPAN JALISCO PRIMER PISO	LATITUD: 20°37' 53.47" LONGITUD: 103°24' 45.67"	GDLSW2	FUEMG2
			BANDERA	GIGANTES 574 BELISARIO DOMÍNGUEZ GUADALAJARA JALISCO PRIMER PISO	LATITUD: 20°40' 15.21" LONGITUD: 103°18' 57.37"	GDLSW6	BANMG3
10	MEXICO	TOLUCA	TOLLOCAN	EZEQUIEL MONTES NO EXT 48, COL. PILARES, METEPEC, EDO DE MEXICO, CP 52179	LATITUD: 19°17' 11.11" LONGITUD: 99°37' 6.3"	TOLBC1	TOLMG1
			TOLLOCAN	EZEQUIEL MONTES NO EXT 48, COL. PILARES, METEPEC, EDO DE MEXICO, CP 52179	LATITUD: 19°17' 11.11" LONGITUD: 99°37' 6.3"		TOLMG2
11	MICHOACAN	MORELIA	MORELIA II	AV. CAMELINAS NO. 725 COL FELIX IRETTA, MORELIA, MICHOACAN, CP 58070	LATITUD: 19°40' 55" LONGITUD: 101°11' 9.23"	MORBC1	MORMG2
12	MORELOS	CUERNAVACA	CIVAC	PALMA REAL NO. 7, COL. RESIDENCIAL LA PALMA, JIUTEPEC, MORELOS CP 62553	LATITUD: 18°54' 2.09" LONGITUD: 99°10' 26.64"	CUESW1	CIVMG2
13	NUEVO LEON	MONTERREY	SAN PEDRO	GALEANA 590 (PTE) CENTRO SAN PEDRO GARZA GARCÍA NUEVO LEÓN 2DO PISO	LATITUD: 25°39' 45.10" LONGITUD: 100°24' 30.88"	MTYBC3	SPEMG1
			CARRANZA	EMILIO CARRANZA 3200 NORTE VIDRIERA MONTERREY NUEVO LEÓN 2DO PISO	LATITUD: 25°42' 32.30" LONGITUD: 100°18' 27.24"	MTYSW4	CRZMG1
14	OAXACA	OAXACA	OAXACA	CALZADA SAN FELIPE NO. 308, COL. OLIMPICA, OAXACA, OAXACA, CP 68020	LATITUD: 17°5' 23" LONGITUD: 96°42' 59.8"	OAXB1	OAXMG1
15	PUEBLA	PUEBLA	LA PAZ	AV. PROLONGACIÓN REFORMA # 412 AQUILES SERDÁN PUEBLA PUEBLA 2DO PISO	LATITUD: 19°10' 42.7" LONGITUD: 99°22' 26.60"	PUEBC2	LPPMG4
			FUERTES	AV. 30 NORTE ESQUINA CON AV. 12 ORIENTE # 815 AGRÍCOLA RESURGIMIENTO PUEBLA PUEBLA PLANTA ALTA	LATITUD: 19°13' 41.16" LONGITUD: 99°42' 12"	PUEBC1	FTEMG3
16	QUERETARO	QUERETARO	RETABLO	AV. PORVENIR NO. 129, COL. LOS FAROLES, QUERETARO, QUERETARO, CP 76158	LATITUD: 20°36' 27.7" LONGITUD: 100°24' 22.4"	QUEBC1	MARMG1
17	QUINTANA ROO	CANCUN	CARIBE	FRACCION 4 C. PRIVADA BELLA VISTA No. SN, POR AV. LOS ALAMOS, COL. EJIDO BONFIL, CANCUN, QUINTANA ROO, CP 77560	LATITUD: 21°16' 54.23" LONGITUD: 86°50' 51.66"	CANBC1	CASMG3
18	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	LAUREL	CANDELARIO ZAPATA NO. 5, COL. 21 MARZO, SAN LUIS POTOSI, CP 78437	LATITUD: 22°09' 5.10" LONGITUD: 100°55' 26.10"	SLPBC1	ALAMG1
19	SINALOA	CULIACAN	ESCOBAR	AV. CONSTITUCION CEBALLOS ESQ. ESTEBAN BACA CALDERON, COL. DIAZ ORDAZ, CULIACAN, SINALOA CP 80180	LATITUD: 24°46' 6.40" LONGITUD: 107°25' 10.80"	CULBC1	EZAMG1
20	TAMAULIPAS	REYNOSA	PETROLERA	CALLE DR. PUIG ENTRE DR. GONZALEZ Y DR. CALDERON COLONIA DOCTORES, CR. REYNOSA, TAMAULIPAS, CP. 88690	LATITUD: 26°03' 35.64" LONGITUD: 98°18' 00.29"	MTYSW2	MIEMG1
21	TAMAULIPAS	TAMPICO	ZONA	CALLE RIVAS GUILLEN (LOTE 1, MANZANA B-1, SECTOR 11, REGION 1) COL. CENTRO, CIUDAD MADERO, TAMAULIPAS, CP. 89400	LATITUD: 22°14' 51.93" LONGITUD: 97°50' 03.15"	TAMBC1	MADMG1
22	VERACRUZ	COATZACOALCOS	MALECON	CALLE URSULO GALVÁN NO. 705 COL. PUERTO MÉXICO ENTRE CALLES: 20 DE NOVIEMBRE Y FRANCISCO VILLA, COATZACOALCOS, VERACRUZ CP 96510	LATITUD: 18°18' 57.8" LONGITUD: 94°26' 34.04"	VERBC1	CZAMG2
23	VERACRUZ	VERACRUZ	VERACRUZ	CALLE CARLOS CRUZ LOTE 18 MANZANA 25 NO. 1900 COL. POCTOS Y RIVERA, VERACRUZ, VERACRUZ, CP. 9729	LATITUD: 19°10' 51.4" LONGITUD: 96°9' 8.88"	VERBC1	LERMG3

Nota: Los anteriores PDICs pudieren estar sujetos a cambio, dependiendo de la variación en las condiciones técnicas existentes al día de hoy.

Las Partes acordarán los Puntos de Interconexión en términos del Convenio.

1 "ACUERDO mediante el cual el Pleno de Instituto Federal de Telecomunicaciones define los puntos de interconexión a la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante.", publicado el 17 de febrero de 2015 en el Diario Oficial de la Federación. La información contenida en la tabla está sujeta al Acuerdo mencionado.

**Tabla B**

**Posibles Puntos de Interconexión en donde podrán solicitar interconexión otros operadores**

No.	ESTADO	CIUDAD DE INTERCONEXION	PDIC	DOMICILIO DEL PDIC	COORDENADAS DEL PDIC	CENTRAL MSC-SERVER	MGw
1	GUANAJUATO	CELAYA	LA PRESA	CALLE PRESA RAUDALES NO 212, COL. ALFREDO VAZQUEZ BONFIL, CELAYA, GTO, CP 38010	LONGITUD: 100° 48' 48.5" LATITUD: 20° 32' 23.7"	CELSW1	CAMMG1
2	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CATEDRAL	CALLE SEGUNDA No. 800, COLONIA CENTRO, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CP 31000	LONGITUD: 106° 1' 56.3" LATITUD: 28° 37' 18"	CHIBC1	CICMG3 CENMG1
3	GUERRERO	CHILPANCINGO	CHILPANCINGO CENTRO	LATERAL DERECHA AUTOPISTA MEXICO-ACAPULCO LOTE 12, MANZANA 10, COLONIA OCOZUAPA, CHILPANCINGO, GUERRERO, CP 39010	LONGITUD: 99° 31' 1.3" LATITUD: 17° 33' 22.4"	ACABC1	CHLMG1
4	SONORA	CIUDAD OBREGON	NAINARI	MAR MEDITERRANEO S/N, C BAHIA DE KINO, COL PADROS DEL TEPEYAC, MPIO CAJEME, SONORA, CP85150	LONGITUD: 109° 57' 14.4 " LATITUD: 27° 28' 45.12"	HERBC1	OBRMG1
5	COLIMA	COLIMA	COLIMA	CALLE CONSTITUCION No. 109, ESQUINA VICENTE GUERRERO, COLONIA CENTRO, COLIMA, COLIMA, CP 28000	LONGITUD: 103° 43' 35.47" LATITUD: 19° 14' 42.33"	GDLSW4	COLMG1
6	DURANGO	DURANGO	ZARCO	GASPAR DE ALDEAR, No. EXT 201, COLONIA NUEVA VIZCAYA , DURANGO, DURANGO, CP 34080	LONGITUD: 104° 38' 44.7" LATITUD: 24° 1' 49"	CHIBC1	ZARMG1
7	BAJA CALIFORNIA	ENSENADA	SULLIVAN	BAHIA DE TODOS SANTOS S/N, FRACCIONAMIENTO BAHIA, ENSENADA, BAJA CALIFORNIA, CP 22880	LONGITUD: 116° 37' 2.59" LATITUD: 31° 51' 13.5"	TIJBC1	BAHMG1
8	SONORA	HERMOSILLO	JARDINES	MARGARITA MAZA DE JUAREZ S/N , ESQ LERDO DE TEJADA, COLONIA LOS JARDINE, HERMOSILLO, SONORA, CP 83113	LONGITUD: 110° 59' 25.14 " LATITUD: 29° 7' 43.68"	HERBC1	CLNMG1
9	VERACRUZ	XALAPA	XALAPA	CALLE CARLOS ROBERTO SMITH S/N, FRACCIONAMIENTO SANTA ROSA , XALAPA, VERACRUZ, CP 91098	LONGITUD: 96° 53' 59.12 " LATITUD: 19° 30' 6.55"	XALSW1	XALMG2
10	BAJA CALIFORNIA SUR	LA PAZ	LA PAZ	CALLE HEROES DE LA INDEPENDENCIA No. EXT 1735, COLONIA ZONA CENTRAL, LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, CP23000	LONGITUD: -110° 18' 37.3" LATITUD: °24 9' 16.9"	LAPSW1	LAPMG3
11	SINALOA	LOS MOCHIS	BUELNA	CALLE ZACATECAS AMPLIACION JARAMILLO CARRETERA LOS MOCHIS - AHOME KM. 2.5, COLONIA AHOME, SINALOA	LONGITUD: 109 ° 1' 1.2" LATITUD: 25° 48' 1.08"	LMOBC1	LMOMG1
12	SINALOA	MAZATLAN	MARINA	TOMA DE ZACATECAS CASI ESQUINA CON CALZADA RAFAEL BUELNA, MAZATLAN, SINALOA, CP 82080	LONGITUD: 106° 25' 50.59" LATITUD: 23° 14' 54.96"	CULBC1	SABMG1
13	YUCATAN	MERIDA	ORIENTE	CALLE 23 No. EXT No.301-A COLONIA SAN JOSE VERGEL, MERIDA, YUCATAN, CP 97173	LONGITUD: 89° 35' 22.35" LATITUD: 20° 57' 6.03"	MERBC1	PLZMG2 PLZMG3
14	SONORA	NOGALES	GARITA	PROLONGACION , ESQUINA CON PERIFERICO LUIS DONALDO COLOSIO, COL CHULA VISTA, NOGALES , SONORA, CP 84050	LONGITUD: 110° 57' 41.97" LATITUD: 31° 19' 9.12"	HERBC1	INGMG1
15	TAMAULIPAS	NUEVO LAREDO	NUEVO LAREDO	CALLE COAHUILA No. 3445, ESQ ALVARO OBREGON, COLONIA JUAREZ, NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS , CP 88200	LONGITUD: -99° 30' 42.51" LATITUD: 27° 28' 20.76"	MTYSW3	COAMG1
16	HIDALGO	PACHUCA	REVOLUCION	CALLE 12 DE OCTUBRE No. 12, COL PERIODISTA, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, CP 42060	LONGITUD: 98° 44' 29.16" LATITUD: 20° 7' 3.6"	XOCBC1	PACMG1
17	VERACRUZ	POZA RICA	POZA RICA	CARRETERA HUALUCHINANGO-POZA RICA, CIMA DEL CERRO "SAN MIGUEL MECATEPEC", RMO TELMEX MECATEPEC, RANCHERIA SAN MIGUEL MECATEPEC, POZA RICA, VERACRUZ, CP 92903	LONGITUD: 97° 29' 12.43" LATITUD: 20° 32' 41.20"	XALSW1	POZMG1
18	JALISCO	PUERTO VALLARTA	PUERTO VALLARTA	BOULEVARD FRANCISCO MEDINA ASCENCIO No. 1720, COLONIA OLIMPICA, PUERTO VALLARTA, JALISCO, CP 48330	LONGITUD: 105° 13' 43.4" LATITUD: 20° 37' 38.4"	PVRSW1	PVRMG1
19	CHIAPAS	TUXTLA GUTIERREZ	TERAN	CALLEJON INNOMINADO No. 3191 , COL TERAN, TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, CP 29050	LONGITUD: 93° 10' 13.8" LATITUD: 16° 45' 59.19"	TUXBC2	BONMG1
20	MICHOACAN	URUAPAN	URUAPAN	CALLE ALDAMA No. 13, ESQ. CON MORELOS, COLONIA CENTRO, URUAPAN, MICHOACAN, CP 60000	LONGITUD: 100° 25' 59.6" LATITUD: 19° 19' 24.6"	MORBC1	URUMG1
21	TABASCO	VILLAHERMOSA	JUAREZ	CALLE EJIDO DE TORNO LARGO NO. 102, COLONIA LA MANGA II, VILLAHERMOSA , TABASCO, CP 86068	LONGITUD: 92° 54' 27.09" LATITUD: 18° 0' 12.25"	VHEBC1	VJZMG3
22	JALISCO	TEPATITLAN	TEPATITLAN	CALLE ESPARZA No. 183,ESQUINA MANUEL DOBLADO, COLONIA CENTRO, TEPATITLAN, JALISCO, CP 47600	LONGITUD: 102° 42' 31.41" LATITUD: 20° 48' 44.1"	GDLSW2	TPAMG1
23	NAYARIT	TEPIC	CULTURA	CALLE COLIMA No.229, COLONIA SAN ANTONIO, TEPIC, NAYARIT, CP 63159	LONGITUD: 104° 53' 36.91" LATITUD: 21° 29' 54.7"	PVRSW1	TEPMG1

Nota: Los anteriores PDICs pudieren estar sujetos a cambio, dependiendo de la variación en las condiciones técnicas existentes al día de hoy.

Telcel tendrá la obligación de señalar y poner a disposición del OMV, siempre y cuando éste sea un concesionario de Red Pública de Telecomunicaciones, los Puntos de Interconexión con los que se podrá intercambiar el Tráfico de los Usuarios finales del OMV.

**SUB-ANEXO B**  
**Procedimiento para Asignación y Administración de IMSIs**

Telcel asignará rangos de IMSIs específicos a fin de distinguir entre OMV así como Usuarios propios.

MCC			MNC			HLR		MSIN						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
								Id MVNO						
3	3	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						a	a	a	a	a	a	a	a	a
						9	9	9	9	9	9	9	9	9

- a) Identificador del operador
- 1 (un) dígito por operador – Se elige Campo 9 (capacidad de hasta 200 (doscientos) operadores)
  - 6 (seis) dígitos de líneas (campos 10-15) 1 (un) millón de Usuarios finales por OMV.

- b) HLR's para OMV y Redundancia de HLR's
- Telcel asignará inicialmente 2 HLR's con capacidad de hasta 2 (dos) millones de Usuarios finales.
- Para balanceo de cargas entre HLR0s se utilizan los identificadores 98 y 99 por lo que se va a manejar de formar balanceada a los potenciales OMV distribuidos en cada uno de los equipos, debido a que se requiere balanceo de cargas.
- Esta asignación inicial permitirá albergar hasta 20 (veinte) OMV con 1 (un) millón de Usuarios finales para cada uno.

**SUB-ANEXO C**  
**PUNTOS DE INTERCONEXIÓN IP**

No.	ESTADO	CIUDAD	NOMBRE Y CÓDIGO DE ID	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
1	Distrito Federal*	Cd. de México	Nextengo (NEXBC1)	Antiguo camino a Nextengo No. 78, Edif. Telmex, 1er piso, Col. Santa Apolonia, C.P. 02790, México, D.F.	Latitud: 19° 28' 22" Longitud: 99° 11' 30.5"
2	Nuevo León*	Monterrey	San Pedro (MTYBC3)	Galeana 590 Poniente, Col. Zona Centro, Edif. Telmex 2do. Piso, San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66200	Latitud: 25° 39' 45.10" Longitud: 100° 24' 30.88"
3	Baja California**	Tijuana	Otay (TIJBC1)	Astrólogos No. 1500 esquina Av. Universidad, Col. Fraccionamiento Otay Universidad, 22427 Tijuana, B.C.	Latitud: 32° 31' 40.799" Longitud: 116° 58' 40.598"
4	Chihuahua* *	Chihuahua	Centauro (CHIBC1)	2do. Piso del Este Central Telmex Boulevard Fuentes Mares 8001 esq. Esmeralda, Col. Mármol, Chihuahua, Chih. C.P. 31090	Latitud: 28° 37' 18.39" Longitud: 106° 01' 56.90"
5	Sonora**	Hermosillo	Calinda (HERBC1)	Av. Rosales No. 86 esq. Morelia, Col. Centro, Hermosillo, Son. C.P. 83000	Latitud: 29° 4' 44.38" Longitud: 110° 57' 28.43"
6	Guanajuato**	Celaya	Campestre (CELSW1)	Chapala No. 105, Col. Centro, Celaya, Gto. C.P. 38078	Latitud: 20° 31' 17.45" Longitud: 100° 48' 22.99"
7	Jalisco*	Guadalajara	Bandera (GDLSW6)	Gigantes No. 574, Primer Piso, Col. Belisario Domínguez,	Latitud: 20° 40' 15.4099" Longitud: 103° 19' 57.37"

				Guadalajara Jalisco. CP. 44360	
8	Morelos**	Cuernavaca	Civac (CUESW1)	Palma Real No. 7, Col Residencial La Palma, Jiutepec, Morelos. C.P. 62553	Latitud: 18° 54' 2.09" Longitud: 99° 10' 26.64"
9	Puebla**	Puebla	Fuertes (PUEBC1)	Av. 30 Norte No. 815, Planta Alta, esquina Av. 12 Oriente, Col. Agrícola Res, Puebla, Pue.	Latitud: 98°10' 42.6" Longitud: 19°2' 26.52"
10	B. California Sur**	La Paz	La Paz (LAPSW1)	Héroes de la Independencia No. 1735, Col. Centro, La Paz, B.C.S.	Latitud: 24° 9' 16.9" Longitud: - 110° 18' 37.3"
11	Veracruz**	Coatzacoalcos	Malecón (VERBC1)	Calle Úrsulo Galván No. 705, Col. Puerto México, Coatzacoalcos, Veracruz C.P. 96510	Latitud: 18° 8' 57.8" Longitud: 94° 26' 34.04"

\*Puntos IP disponibles desde el 17 de agosto de 2015.

\*\*Puntos IP que estarán disponibles a partir del 17 de marzo de 2016.