



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

Concesión para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al sistema satelital extranjero Iridium, que otorga el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Iridium Comunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V., en lo sucesivo el Concesionario, al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

ANTECEDENTES

- I. El 25 de febrero de 2009, el Concesionario presentó ante la Secretaría una solicitud de concesión para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al sistema satelital extranjero Iridium, para la prestación en territorio nacional de servicios móviles por satélite. Cabe señalar que mediante escritos de fecha 11 de marzo y 29 de abril de 2009, el Concesionario presentó información y documentación adicional a su solicitud.
- II. El 7 de junio de 1995 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la Ley Federal de Telecomunicaciones cuyo artículo 7 señala, entre sus objetivos, el de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. A partir de la entrada en vigor de dicha Ley, la Secretaría ha promovido la celebración de tratados internacionales que favorecen la apertura de mercados para permitir, en condiciones de reciprocidad equitativa, la operación de satélites extranjeros en territorio mexicano y de satélites mexicanos en otros países, a fin de impulsar la introducción de nuevas opciones de comunicación satelital con tecnología de punta y promover su uso como medio alternativo de comunicación en zonas aisladas.
- III. El 28 de abril de 1996 se celebró el Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América Relativo a la Transmisión y Recepción de Señales de Satélites para la Prestación de Servicios Satelitales a Usuarios en los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América. Al amparo de dicho tratado, el 8 de noviembre de 1996 y el 16 de octubre de 1997 se celebraron, respectivamente, el Protocolo relativo a la prestación del servicio de televisión directa al hogar ("DTH", por sus siglas en inglés), y el Protocolo relativo a los servicios fijos por satélite. El 21 de noviembre de 1998, y al amparo del mismo tratado, los Gobiernos de México y los Estados Unidos de América celebraron el protocolo concerniente a la transmisión y recepción de señales de satélite para la prestación de servicios móviles por satélite y enlaces de conexión asociados.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

- IV. Durante la Conferencia Mundial Administrativa de Radiocomunicaciones de 1992 (CAMR-92), los países Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ("UIT"), acordaron atribuir a nivel mundial las bandas de frecuencias 1613.8 - 1626.5 MHz. (conocida como "Banda L") para el servicio móvil por satélite (Tierra - espacio) a título primario y para el servicio móvil por satélite (espacio - Tierra) a título secundario, en compartición con otros servicios; sujetando su utilización a la aplicación de los procedimientos de coordinación y notificación expuestos en la Resolución 46 ("Procedimientos provisionales de coordinación y notificación de asignaciones de frecuencias a redes de satélites no geoestacionarios en ciertos servicios espaciales y los otros servicios a los que están atribuidas ciertas bandas"), del Reglamento de Radiocomunicaciones ("RR") de la UIT.

Posteriormente, la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) de 1995 (CMR-95) permitió la utilización a nivel mundial, en compartición con otros servicios y sujeta a la coordinación al tenor de la Resolución 46, de las bandas de frecuencias 19.3 - 19.6 GHz. (Tierra - espacio) (espacio - Tierra) y 29.1 - 29.4 GHz. (Tierra - espacio) por el servicio fijo por satélite a título primario, limitada a los enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite (SMS/no-OSG). La CMR-95 realizó las revisiones pertinentes a la Resolución 46.

Como resultado de los estudios efectuados por la UIT, la CMR de 1997 acordó la utilización, en compartición con otros servicios y sujeta a la coordinación al tenor de la Resolución 46 del RR, de las bandas 19.3 - 19.7 GHz. (espacio - Tierra) y 29.1 - 29.5 GHz. (Tierra - espacio) por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite (SMS/no-OSG). La CMR-97 también efectuó las revisiones correspondientes a la resolución 46.

- V. La Comisión Federal de Telecomunicaciones (la "Comisión"), después de evaluar la solicitud del Concesionario, en términos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y el Reglamento de Comunicación Vía Satélite, y sustentada en los dictámenes correspondientes que elaboró al efecto, emitió opinión favorable sobre la solicitud del Concesionario, mediante Acuerdo del Pleno número P/EXT/270809/151 de fecha 27 de agosto de 2009, el cual fue notificado a esta Secretaría con oficio CFT/D03/USI/DGA/1714/09, de fecha 9 de septiembre de 2009.
- VI. De conformidad con el Artículo 8, fracción VIII del Reglamento de Comunicación Vía Satélite, el 19 de febrero de 2009 la Comisión Federal de Competencia emitió el oficio número SE-10-096-2009-099, por virtud del cual otorgó opinión favorable para que Iridium Comunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V. obtenga una concesión para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al Sistema Satelital Extranjero Iridium.

Per

[Firma]



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

- VII. La Secretaría, una vez analizada y evaluada la solicitud de concesión presentada por el Concesionario y la documentación correspondiente, ha resuelto que la misma cumple satisfactoriamente con los requisitos de Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables, razón por lo cual, con fundamento en los artículos 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, párrafos primero y segundo, 2 párrafo primero, fracción I, 14, párrafo primero, 26 en la parte relativa a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y 36, fracciones I y XXVII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 5, 7, párrafos primero y segundo, fracciones I, XII y XIV, 8, 9-A, fracción IV, 11, fracción IV, 12, 24, 25, 26, 27 y 30 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; 1, párrafo primero, 2, 12, 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 8, 9, 10, 11, 12 y 32 del Reglamento de Comunicación Vía Satélite; 1, 2, fracción I, 4, 5, fracción XI y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como los tratados internacionales de los que México es parte, la Secretaría otorga al Concesionario la presente concesión para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al Sistema Satelital Extranjero Iridium, que cubren y pueden prestar servicios en el territorio nacional, la que queda sujeta a las siguientes:

CONDICIONES

Capítulo Primero Condiciones Generales

1.1. Definición de términos. Para los efectos del presente Título se entenderá por:

- 1.1.1. **Concesión:** La contenida en el presente Título para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al sistema satelital Iridium;
- 1.1.2. **Ley:** La Ley Federal de Telecomunicaciones;
- 1.1.3. **Reglamento:** El Reglamento de Comunicación Vía Satélite;
- 1.1.4. **Solicitud:** La solicitud de concesión presentada por el Concesionario ante la Secretaría el 25 de febrero de 2009, complementada mediante escritos presentados por el Concesionario ante la Secretaría, el 12 de marzo y 6 de mayo de 2009;
- 1.1.5. **Tratado:** El Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América relativo a la Transmisión y Recepción de Señales de Satélites para la Prestación de Servicios Satelitales a Usuarios en México y los Estados Unidos de América;



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

- 1.1.6. **Protocolo:** El protocolo de reciprocidad en materia de servicios móviles por satélite celebrado al amparo del Tratado;
- 1.1.7. **Sistema Satelital:** uno o más satélites con sus frecuencias asociadas y sus respectivos centros de control, que operan en forma integrada para hacer disponible su capacidad satelital para la prestación de servicios satelitales, y
- 1.1.8. **Sistema Satelital Iridium:** El Sistema Satelital Extranjero de órbita baja que cuenta con una autorización para su construcción, lanzamiento y operación otorgada por el Gobierno de los Estados Unidos de América, a favor de la empresa estadounidense Iridium Satellite LLC y que opera dentro de la "Banda L" en el rango de 1600 MHz.

1.2. Objeto de la Concesión. La explotación de los derechos de emisión y recepción de las señales de bandas de frecuencias asociadas al Sistema Satelital Iridium.

El Concesionario acepta que las bandas de frecuencias y/o frecuencias asociadas al Sistema Satelital Iridium, son las coordinadas y determinadas por esta Secretaría, dentro de la "Banda L", en el rango de 1600 MHz., de conformidad con lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, expedido por la Comisión, en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT y en el Protocolo.

El Concesionario sólo podrá explotar los derechos de emisión objeto de esta concesión, para prestar los servicios móviles por satélite que le sean autorizados en la concesión para instalar, operar o explotar una red pública de telecomunicaciones que será otorgada por esta Secretaría en el mismo acto administrativo y de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo de la presente Concesión, de conformidad con el artículo 9 del Reglamento.

1.3. Cobertura. El Concesionario podrá explotar las bandas de frecuencias asociadas al Sistema Satelital Iridium en la totalidad del territorio nacional.

1.4. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 20 años contados a partir de la fecha de firma de este Título y podrá ser prorrogada por plazos iguales de acuerdo con lo señalado en la Ley y en el Reglamento.

1.5. Legislación aplicable. La presente Concesión deberá sujetarse a las disposiciones aplicables de la Ley, al Reglamento, a la Ley de Vías Generales de Comunicación, a los tratados internacionales, leyes, reglamentos, decretos, normas oficiales mexicanas, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas expedidas y que expida la Secretaría o la Comisión, así como a las condiciones establecidas en este Título.

El Concesionario acepta que si los preceptos legales y las disposiciones administrativas a que se refiere el párrafo anterior y a las cuales queda sujeta esta Concesión, fueren abrogados, derogados, modificados o adicionados, el Concesionario quedará sujeto a la nueva legislación y disposiciones administrativas a partir de su entrada en vigor.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

1.6. Otras concesiones. La presente Concesión no confiere derechos de exclusividad al Concesionario, por lo que la Secretaría, dentro de la misma área geográfica, podrá otorgar otras concesiones a favor de terceras personas para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en los Estados Unidos Mexicanos.

1.7. Cesión de derechos. El Concesionario podrá ceder parcial o totalmente los derechos y obligaciones establecidos en la Concesión en los términos del artículo 35 y 36 de la Ley.

1.8. Poderes o mandatos. En ningún caso el Concesionario podrá otorgar poderes o mandatos generales para actos de administración o de dominio con carácter de irrevocables.

1.9. Gravámenes. Cuando el Concesionario constituya algún gravamen sobre la Concesión o los derechos derivados de ella, deberá inscribir los documentos respectivos en el registro a que se refiere el artículo 64 de la Ley, dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de su constitución. La Comisión calificará los documentos que se le presenten para registro, y procederá a inscribirlos en el Registro de Telecomunicaciones, cuando cumplan con lo dispuesto en esta Concesión, la Ley y las demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

El documento en que conste la garantía otorgada deberá establecer, expresamente, que la ejecución de la misma, en ningún caso, otorgará el carácter de concesionario al acreedor o a un tercero. Asimismo, deberá establecer expresamente, que para que la Concesión le sea adjudicada al acreedor o a un tercero, se requerirá que la Secretaría autorice la cesión de derechos en los términos del artículo 35 de la Ley, o bien, que dicho acreedor o tercero, obtenga concesión de conformidad con los artículos 11, fracción IV de la Ley y 8 del Reglamento.

1.10. Nacionalidad. El Concesionario no tendrá, en relación con esta Concesión, más derechos que los que las leyes mexicanas conceden a los mexicanos y, por consiguiente, la sociedad y sus socios extranjeros, en su caso, se comprometen a no pedir ni aceptar la intervención diplomática de algún país extranjero, bajo la pena de perder, en beneficio de la nación mexicana, todos los bienes y derechos afectos a la explotación de esta Concesión.

1.11. Inversión neutra. En términos del Título Quinto de la Ley de Inversión Extranjera, la inversión neutra no se computará para determinar el porcentaje de inversión extranjera en el capital social del Concesionario.

1.12. Empresas con participación estatal de países extranjeros. No se considerará como participación accionaria de un gobierno o estado extranjero, la que realicen empresas con participación estatal de países extranjeros que no sean consideradas como autoridades por la legislación interna del país de origen, y que tengan personalidad jurídica y patrimonio propios.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

1.13. Suscripción y enajenación de acciones. El Concesionario se obliga a presentar a la Secretaría y a la Comisión, a más tardar el 30 (treinta) de abril de cada año, una relación de sus 10 (diez) principales accionistas y sus respectivos porcentajes de participación, a la que acompañará la información necesaria.

En caso de cualquier suscripción o enajenación de acciones o partes sociales que represente el 10% (diez por ciento) o más del monto de su capital social, el Concesionario se obliga a observar el régimen siguiente:

- 1.13.1. El Concesionario deberá dar aviso a la Secretaría de la intención de los socios de realizar la suscripción o enajenación de las acciones o partes sociales debiendo incluir en el aviso la opinión favorable al respecto de la Comisión Federal de Competencia, así como información de las personas interesadas en adquirir las acciones o partes sociales;
- 1.13.2. La Secretaría tendrá un plazo de 90 (noventa) días naturales contado a partir de la presentación del aviso, para objetar por escrito y con causa justificada, la operación de que se trate;
- 1.13.3. Transcurrido dicho plazo sin que la operación hubiere sido objetada por la Secretaría, se entenderá aprobada.
- 1.13.4. Sólo las operaciones que no hubieren sido objetadas por la Secretaría podrán inscribirse en el registro de la sociedad, y
- 1.13.5. En caso de que el interesado en adquirir las acciones o partes sociales sea una persona moral, en el aviso a que se refiere el numeral 1.13.1 anterior, deberá presentarse la información necesaria para que la Secretaría conozca la identidad de las personas físicas que directa o indirectamente tengan intereses patrimoniales mayores al 10% (diez por ciento) del capital de dicha persona moral.

No se requerirá presentar el aviso a que se refiere el numeral 1.13.1 anterior, cuando la suscripción o enajenación se refiera a acciones o partes sociales representativas de inversión neutra en términos de la Ley de Inversión Extranjera; o cuando se trate de aumentos de capital que sean suscritos por los mismos accionistas, siempre que en este último caso no se modifique la proporción de la participación de cada uno de ellos en el capital social.

Lo previsto por el presente numeral 1.13 deberá consignarse en los estatutos y además, en los títulos o certificados de las acciones o partes sociales que emita el Concesionario. Lo anterior, sin perjuicio de las autorizaciones que se requieran de otras autoridades, conforme a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

1.14. Capacitación y desarrollo tecnológico. El Concesionario desarrollará programas de adiestramiento y capacitación de su personal.

Asimismo, el Concesionario deberá llevar a cabo labores de investigación y desarrollo en el país, para lo cual podrá coordinarse con la Comisión o con instituciones de investigación y desarrollo tecnológico.

1.15. Designación de responsable técnico. El Concesionario se obliga a designar ante la Comisión a un responsable para la coordinación de las frecuencias y para la verificación de las características de operación del Sistema Satelital Iridium, quien contará con las facultades de administración necesarias para obligar y responsabilizar al Concesionario ante la Comisión con respecto a la coordinación de las frecuencias y la operación técnica del sistema en territorio nacional.

1.16. Designación de representante legal. El Concesionario, en todo momento durante la vigencia de la Concesión, deberá tener un representante legal con poderes generales para pleitos y cobranzas, y para actos de administración, en términos del artículo 2554 del Código Civil Federal, acreditado ante la Secretaría y la Comisión, sin perjuicio de que pueda nombrar otros representantes legales que puedan representar al Concesionario ante la Secretaría y la Comisión.

1.17. Inscripción en el Registro de Telecomunicaciones. El Concesionario deberá cumplir con las obligaciones de registro a que se refiere el artículo 64 de la Ley. Asimismo, en términos de la fracción I del artículo antes citado, el Concesionario deberá inscribir la presente Concesión y el Anexo dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de su otorgamiento.

1.18. Publicación del extracto de la Concesión. El Concesionario deberá tramitar, a su costa, la publicación en el Diario Oficial de la Federación de un extracto de la presente Concesión, en un plazo de 60 (sesenta) días naturales contado a partir de la fecha de su otorgamiento. El contenido del extracto en comento deberá ser coordinado con la Secretaría previo a su publicación.

El Concesionario deberá remitir a la Secretaría y a la Comisión, una copia de dicha publicación, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a su realización.

Capítulo Segundo

Condiciones de Operación

2.1. Condiciones Técnicas de Operación. El Concesionario acepta que las condiciones técnicas de operación del Sistema Satelital Iridium, por lo que hace a la presente Concesión, se sujetarán a lo dispuesto en la Ley, en el Reglamento, en los tratados internacionales, las normas oficiales mexicanas, la presente Concesión y demás disposiciones administrativas aplicables. Las condiciones técnicas de operación no podrán ser modificadas sin la autorización previa de la Secretaría o la Comisión, según corresponda.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

2.2. Bandas de frecuencias y especificaciones técnicas. Las bandas de frecuencias de operación del Sistema Satelital Iridium, las características de las trayectorias de las órbitas satelitales, las especificaciones técnicas del sistema satelital, así como la capacidad destinada al territorio nacional y la potencia mínima requerida, serán las que se autoricen en la concesión para instalar, operar o explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga la Secretaría en el mismo acto administrativo, mismas que se incluirán en el anexo o anexos de la presente concesión y que se establezcan en el Protocolo.

2.3. Coordinación de Frecuencias. El Concesionario tendrá obligación de coordinar el uso de las bandas de frecuencias objeto de la presente concesión con las bandas asociadas a otros sistemas satelitales que sean concesionados por la Secretaría o que de otra forma sean autorizados para operar en México, así como con las demás redes de radiocomunicación concesionadas o permisionadas por la Secretaría a la fecha de otorgamiento de esta Concesión. El Concesionario presentará solicitud de coordinación ante la Comisión, la que resolverá lo conducente, de conformidad con los procedimientos establecidos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Asimismo, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13 del Reglamento, la Comisión podrá, previa opinión del concesionario, modificar las características técnicas y operativas de la Concesión en los casos señalados por dicho artículo.

2.4. Obligaciones específicas. El Concesionario se obliga a cumplir con lo establecido, por el Protocolo, y por cualquier otro tratado o acuerdo internacional del cual formen parte los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América.

Asimismo, deberá cubrir, en su caso, las cuotas necesarias por despeje de las Bandas que en su momento determine la Comisión, conforme a las disposiciones que al respecto se expidan.

2.5. Terminación en Caso de Falta de Reciprocidad. Toda vez que el artículo 30 de la Ley, así como el 9 del Reglamento establecen la necesidad de la existencia de tratados de reciprocidad para que la Secretaría pueda otorgar concesiones sobre los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en el territorio nacional, y atendiendo a que los compromisos de reciprocidad establecidos en virtud del Tratado, constituyen la base jurídica sobre la que se otorga la presente Concesión, el Concesionario conviene y acepta que la Secretaría podrá declarar administrativamente la terminación de la presente Concesión, caso en el cual el concesionario quedará impedido para iniciar o continuar la explotación de la propia concesión o parte de ella, en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Si por cualquier causa el Tratado o Protocolo se dan por terminados anticipadamente, se suspenden o concluyen parcialmente sus efectos o se restringen los compromisos en ellos asumidos;

Res

[Firma]



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

- b) Si, en violación al Tratado, al Protocolo, o a cualquier otro convenio internacional en el que México y los Estados Unidos de América sean parte, el Gobierno de dicho país niega, de hecho o de derecho, el trato nacional o trato de nación más favorecida en el acceso al mercado satelital estadounidense a los sistemas u operadores satelitales mexicanos, y
- c) Si por cualquier otra causa la Secretaría considera que se vulnera la reciprocidad, sustento del otorgamiento de esta concesión.

El acto administrativo por el cual se declare la terminación surtirá efectos en el plazo que al efecto establezca la Secretaría.

2.6. Causas de revocación. De conformidad con el artículo 38 de la Ley, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones o condiciones establecidas en la Concesión o en el Anexo, será causal de revocación de la Concesión, aplicando en tales casos la fianza correspondiente.

2.7. Contratos. En los contratos que el Concesionario celebre con los Operadores Extranjeros, se deberá especificar:

- a) Que cuentan con los recursos técnicos necesarios para presentar a la Comisión la información relativa al tráfico originado en territorio nacional;
- b) Que los Operadores Extranjeros asumen la obligación de atender las instrucciones del Concesionario, en relación con los servicios prestados en territorio mexicano, y
- c) Que los Operadores Extranjeros asumen la obligación de atender los requerimientos de información relacionados con los servicios que se presten en territorio mexicano, que le formulen la Secretaría o la Comisión.

Asimismo, el Concesionario se obliga a realizar los requerimientos de información a los Operadores Extranjeros y a mantener informada a la Comisión de las modificaciones a los contratos antes mencionados.

2.8. Plazo para iniciar la explotación de los derechos de emisión y recepción. El Concesionario deberá iniciar la explotación de los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a los Sistemas Satelitales Extranjeros que cubren y pueden prestar servicios en el territorio nacional que se indican en el Anexo de la Concesión, en un plazo máximo de 360 (trescientos sesenta) días naturales, contado a partir de la fecha de otorgamiento de la Concesión, para lo cual deberá informar a la Secretaría y a la Comisión el inicio de dicha explotación, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a su realización.

Per

g.f.



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

Capítulo Tercero Estatutos y domicilio

3.1. Domicilio. El Concesionario señala como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones el ubicado en Montes Urales 632. Piso 3, Col. Lomas de Chapultepec, C.P. 11000, México, D.F.

3.2. Modificación de estatutos y cambio de domicilio. El Concesionario deberá informar a la Secretaría y a la Comisión dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que se verifique cualquiera de los siguientes supuestos:

3.2.1. Modificaciones a los estatutos sociales, y

3.2.2. Cambio del domicilio antes señalado.

Capítulo Cuarto Contraprestación, cobertura y conectividad social y servicios de emergencia

4. El Concesionario se obliga a asumir los compromisos en materia de contraprestación, cobertura social, conectividad social y servicios en situaciones de emergencia, establecidos en el título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones otorgado en este mismo acto administrativo por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, a favor del Concesionario.

Capítulo Quinto Garantías

5. Garantía. El Concesionario establecerá la garantía para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en esta Concesión, indicada en el título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, otorgado en este mismo acto administrativo por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, a favor del Concesionario.

Capítulo Sexto Jurisdicción, competencia y domicilio

Per

10/14

[Firma]



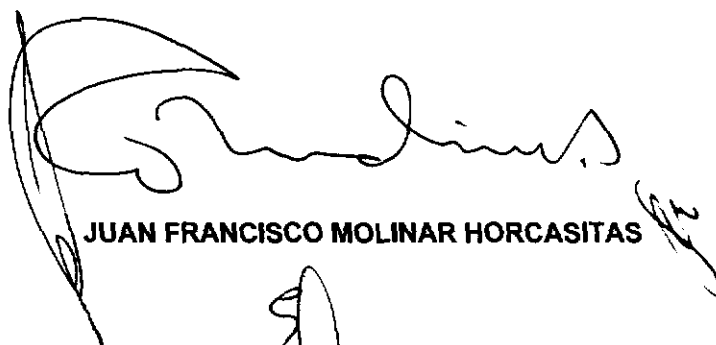
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

6. Jurisdicción. Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento de la Concesión y su Anexo, salvo lo que administrativamente corresponda resolver a la Secretaría o a la Comisión, el Concesionario conviene en someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales ubicados en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiese corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

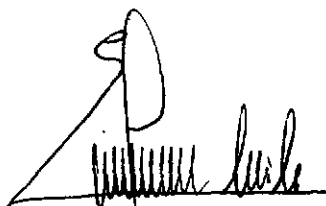
El domicilio del Concesionario se ubicará invariablemente dentro de los límites territoriales de los Estados Unidos Mexicanos.

México, Distrito Federal, a **12 OCT 2009**

**SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
EL SECRETARIO**



JUAN FRANCISCO MOLINAR HORCASITAS



**EL CONCESIONARIO
IRIDIUM COMUNICACIONES DE MÉXICO, S.A.P.I. DE C.V.**

Enrique Andrés Ayala Del Castillo

La presente hoja de firmas corresponde al Título de Concesión que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría a favor de IRIDIUM COMUNICACIONES DE MÉXICO, S.A.P.I. DE C.V., para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al sistema satelital extranjero Iridium, que cubren y pueden prestar servicios en el territorio nacional.

P. S. 1

NOT

11/14





SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

Anexo del título de Concesión para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas al sistema satelital extranjero Iridium, que cubren y pueden prestar servicios en el territorio nacional, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de IRIDIUM COMUNICACIONES DE MÉXICO, S.A.P.I. DE C.V., con fecha 12 OCT 2009

A.1. Definición de términos. Los términos empleados en el presente Anexo tendrán el significado que se les da en la Ley, en el Reglamento o en la Concesión, así como los que sean expresamente definidos en este numeral.

A.1.1. Gateways o puntos de acceso terrestres. Operan como centros de enrutamiento de todas las comunicaciones y proporcionando conectividad con las redes terrestres como Internet o Redes Públicas Conmutadas de Telefonía (PSTN). También localizan, identifican y rastrean a los usuarios para fines de facturación. La información de los usuarios del Sistema Satelital Extranjero IRIDIUM es almacenada en una base de datos de los Gateways.

A.1.2. Terminales de usuario. Son similares a los dispositivos de telefonía celular y proveen acceso al usuario móvil del Sistema Satelital Extranjero IRIDIUM.

A.2. Especificaciones técnicas.

A.2.1. Para efectos de la Concesión, las especificaciones técnicas del Sistema Satelital Extranjero, de conformidad con la información técnica de la solicitud, son:



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

Nombre del Sistema Satelital	IRIDIUM
Número Total de Satélites que Integran la Constelación	72
Número de Satélites en Operación	66
Número de Satélites de Reserva	6
Planos Orbitales	6
Satélites por Orbits	12 (11 en operación más uno de reserva)
Altura de la Orbits	780 Km
Inclinación de los Planos Orbitales	86.4°
Periodo de la Orbits	100 minutos, 28 segundos
Peso Aproximado de los Satélites	700 Kg
Células por Satélite	48
Diámetro de cobertura por célula	600 Kms
Capacidad de cada satélite	600 canales, que pueden soportar hasta 600 llamadas de voz o hasta 600 conexiones de datos a 2.4 Kbps
Polarización	Banda L: Circular Banda Ka: Circular
Vida Estimada de los Satélites	7 a 10 años
Potencia isotrópica Radiada P.I.R.E. (dBW), mínima	17.84 referencial ya que los satélites están en continuo movimiento
Banda de frecuencias para servicios móviles satelitales	
Enlaces ascendentes (MHz)	1618.25 – 1626.5 MHz
Enlaces descendentes (MHz)	1618.25 – 1626.5 MHz
Bandas de frecuencias para enlaces de conexión	
Enlaces ascendentes (GHz)	29.1 – 29.3
Enlaces descendentes (GHz)	19.4 – 19.6
Bandas de frecuencias para enlaces intersatelitales (GHz)	23.18 – 23.38
Cobertura sobre el territorio nacional	La totalidad del territorio nacional

Per

92



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

A.2.2. Para efectos de la Concesión, la operación de los componentes terrestres del Sistema Satelital Iridium son:

- a) Centro de operaciones de la red satelital, ubicado en Leesburg, Virginia, EUA, realiza las funciones de rastreo, telemetría y control de la constelación de los satélites y provee la administración de la red para el sistema Iridium.
- b) Gateways, existen dos Gateways comerciales en Tempe, Arizona, EUA y Fucino, Italia, los cuales proveen conectividad del Sistema Satelital Iridium a cualquier red terrestre. Operan como centros de conmutación y por lo menos uno de ellos es requerido para soportar los servicios móviles por satélite.

Perk

[Handwritten signature]