

## INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

**DETERMINACIÓN de disponibilidad por medio de la cual el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a través de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales, actualiza el "Listado y características técnicas de las señales radiodifundidas de las Instituciones Públicas Federales que se consideran disponibles para su retransmisión de conformidad con el artículo 12 de los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo octavo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado el 27 de febrero de 2014", publicado el 6 de mayo de 2014 y sus actualizaciones, por lo que hace a la señal de televisión del Instituto Politécnico Nacional.**

---

DETERMINACIÓN DE DISPONIBILIDAD POR MEDIO DE LA CUAL EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE MEDIOS Y CONTENIDOS AUDIOVISUALES, ACTUALIZA EL "LISTADO Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS SEÑALES RADIODIFUNDIDAS DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS FEDERALES QUE SE CONSIDERAN DISPONIBLES PARA SU RETRANSMISIÓN DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 12 DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES EN RELACIÓN CON LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO OCTAVO TRANSITORIO DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LOS ARTÍCULOS 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 Y 105 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 27 DE FEBRERO DE 2014", PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 6 DE MAYO DE 2014 Y SUS ACTUALIZACIONES, POR LO QUE HACE A LA SEÑAL DE TELEVISIÓN DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

### ANTECEDENTES

1. El 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones" (Decreto de Reforma Constitucional), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto), como un órgano autónomo que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones;
2. El 27 de febrero de 2014, se publicó en el DOF el "Acuerdo por medio del cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones" (Lineamientos);
3. El 06 de mayo de 2014, el Pleno del Instituto publicó en el DOF el "Listado y características técnicas de las señales radiodifundidas de las instituciones públicas federales que se consideran disponibles para su retransmisión de conformidad con el artículo 12 de los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado el 27 de febrero de 2014" (Listado);
4. El 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el "Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión", mismo que de conformidad con su artículo Primero Transitorio, entraría en vigor 30 días naturales siguientes a su publicación, es decir, el 13 de agosto de 2014.
5. El 04 de septiembre de 2014, se publicó en el DOF el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Estatuto Orgánico), mismo que entró en vigor el 26 del mismo mes y año, y se modificó conforme a los acuerdos publicados en el DOF el 17 de octubre de 2014 y el 17 de octubre de 2016;
6. El 21 de octubre de 2014, se publicó en el DOF la actualización del Listado en su parte relativa al **Instituto Politécnico Nacional** (IPN);
7. El 06 de febrero de 2015, se publicó en el DOF el "Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones";

8. El 29 de diciembre de 2015, se publicó en el DOF el "Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones";
9. El 06 de julio de 2016, se publicó en el DOF la actualización del Listado en su parte relativa al IPN;
10. El 21 de diciembre de 2016, se publicó en el DOF el "Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones";
11. El 24 de mayo de 2017, se recibió en el Instituto el oficio número **DG-082-2017**, mediante el cual, el IPN indica el medio y las características técnicas con las que pone a disposición su señal radiodifundida, con la finalidad de que sea retransmitida por los concesionarios de televisión restringida a partir del día **01 de junio de 2017**, para efectos de su publicación en el DOF.

### CONSIDERANDOS

#### **PRIMERO. Competencia de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales del Instituto (UMCA).**

De conformidad con el artículo 28, párrafo décimo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes.

Para tal efecto, tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como el acceso a la infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, en términos del precepto constitucional invocado, así como del artículo 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR), garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 28, párrafo décimo sexto, de la Constitución, el Instituto también es autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que establecen el artículo 28 de la Constitución, la LFTR y la Ley Federal de Competencia Económica.

De conformidad con el artículo 12 de los Lineamientos, corresponde a la UMCA determinar si desde el punto de vista técnico las señales radiodifundidas de las Instituciones Públicas Federales que deseen que sus Señales Radiodifundidas sean retransmitidas, se encuentran disponibles para su retransmisión con la información que proporcionen.

De considerarse que la o las Señales Radiodifundidas efectivamente se encuentran disponibles, el Instituto, por determinación de la UMCA, publicará en el DOF un listado de éstas junto con sus características técnicas.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 6o. y 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto, de la Constitución; 1, 2, 7, 15, fracciones I y LXIII, 165 y 232 de la LFTR; 1, 4, fracción V, inciso iv), 37 y 38, fracciones XIII y XVII del Estatuto Orgánico, y 4 y 12 de los Lineamientos la UMCA es competente para emitir la presente Determinación.

**SEGUNDO. Consideración de disponibilidad técnica de Señales Radiodifundidas de Instituciones Públicas Federales para los efectos referidos en el artículo 12 de los Lineamientos.** Como se desprende de los antecedentes, para efectos de la actualización de la lista el IPN ha realizado 2 modificaciones, la primera, publicada en el DOF el 21 de octubre de 2014, se refería a la inclusión de su canal multiprogramado 11.2, señalando programa principal y programa secundario, así como la modificación de los parámetros de FEC y Frecuencia. En la segunda, publicada en el DOF el 6 de julio de 2016, el IPN realizó la precisión de que el programa principal sería HD y el secundario SD, modificó los parámetros de FEC y Frecuencia, y por último señaló que el satélite SATMEX 6, mismo que había utilizado desde un principio, cambió de **denominación** a EUTELSAT 113WA, sin que esto haya implicado un cambio de satélite o medio de disposición de su señal.

De lo expuesto se desprende, que los cambios previos a la solicitud en análisis llevados a cabo por el IPN, consistieron en la identificación nominal del satélite y cuestiones técnicas para poder acceder y decodificar la señal, lo que no implica que los concesionarios obligados a retransmitir dicha señal hayan tenido que realizar cambios en su infraestructura.

Ahora bien, en el oficio de solicitud referido en el antecedente 11 de la presente Determinación, el IPN informa los siguientes parámetros técnicos:

<i>"Satélite</i>	<i>Eutelsat 115WB</i>
<i>Transponder</i>	<i>C11</i>
<i>Ancho de banda</i>	<i>12 MHz</i>
<i>Compresión</i>	<i>DVBS2</i>
<i>Modulación</i>	<i>8PSK</i>
<i>FEC</i>	<i>3/4</i>
<i>Frecuencia</i>	<i>4,109.00 MHz</i>
<i>Data Rate</i>	<i>20.904 Mbps</i>
<i>Symbol Rate</i>	<i>9.600 Msps</i>
<i>Roll Off</i>	<i>25%</i>
<i>Pilot</i>	<i>ON</i>
<i>Polarización de bajada</i>	<i>Horizontal</i>
<i>Programa principal HD</i>	<i>0001</i>
<i>Programa secundario SD</i>	<i>0002"</i>

Como se desprende de lo anterior, el IPN pretende llevar a cabo diversas modificaciones en las características de disponibilidad de su señal, las cuales inicialmente se tienen por suficientes para considerar **disponible su señal** en términos del artículo 12 de los Lineamientos (tanto del canal de programación Canal 11 como del canal de programación Once.2).

No obstante lo anterior, no pasa desapercibido para esta Unidad que el IPN cambiará el **satélite** con el que realizará las transmisiones respectivas, lo cual genera la necesidad de que los concesionarios de televisión restringida lleven a cabo adecuaciones mayores en su infraestructura técnica y lógica, como la obtención de antenas, equipos LNB, obra civil e inclusive, en su caso, la compra o arrendamiento de locaciones para realizar las instalaciones pertinentes. Todo lo anterior torna imposible que éstos se encuentren en condiciones de realizar la mencionada retransmisión de forma **inmediata** a la publicación de la presente Determinación en el DOF.

Lo anterior se ve reforzado por el hecho de que, al día de hoy, ninguna señal de video o canal de televisión es transmitido a través del satélite Eutelsat 115WB, lo cual brinda certeza a esta autoridad en relación con que ningún concesionario de televisión restringida tiene destinado el equipo necesario para recibir señales de éste, provocando que a partir del 1 de junio de 2017, el IPN sea el único ente que transmitirá sus señales a través de dicho medio<sup>1</sup>.

En ese tenor de ideas, las nuevas características de la señal del IPN, al ser transmitidas a través de un satélite distinto, constituyen un **cambio de medio de disponibilidad**, resultando aplicable el contenido del párrafo segundo del artículo 4 de los Lineamientos que señala:

*"Artículo 4.-...*

*Los Concesionarios de Televisión Restringida deberán cumplir con su obligación de retransmitir Señales Radiodifundidas **dentro de los noventa días naturales siguientes** a que éstas se transmitan..."*

<sup>1</sup> Dicha afirmación se realiza con base en la información contenida en el portal electrónico de Eutelsat, particularmente en el vínculo [http://www.eutelsat.com/deploy\\_tvLineUp/struts/sortChannel.do?sortCriteria=6](http://www.eutelsat.com/deploy_tvLineUp/struts/sortChannel.do?sortCriteria=6)

Resulta evidente que las adecuaciones por parte de los concesionarios de televisión restringida a efecto de estar en condiciones técnicas de retransmitir la señal del IPN que se encontrará disponible en el satélite Eutelsat 115WB requieren de un tiempo razonable para su implementación, tal y como fue motivado por el Pleno de este Instituto al emitir el acuerdo de modificación de los Lineamientos publicado en el DOF el 29 de diciembre de 2015, que a la letra señala:

*“...se considera necesario brindar un **espacio de certeza material a dichos concesionarios para que cuenten con las condiciones adecuadas para comenzar con la retransmisión de cualquier señal radiodifundida nueva**, por ende, se añade un segundo párrafo al artículo 4 de los Lineamientos a fin de que la retransmisión deba llevarse a cabo dentro de los noventa días naturales siguientes a que se realizan transmisiones por parte del concesionario de televisión radiodifundida. El plazo se fija en noventa días pues se considera prudente y suficiente...”*

En conclusión, se declara que la señal radiodifundida del IPN se encontrará técnicamente disponible para la retransmisión de la misma por parte de los concesionarios de televisión restringida del país con los siguientes parámetros técnicos a partir del **1 de junio de 2017**, por lo que deberá actualizarse en el DOF la información respectiva siguiente:

*“b) Instituto Politécnico Nacional.*

*Canal 11 (junto con el canal multiprogramado 11.2)*

*Satélite: EUTELSAT 115WB*

*Transpondedor: C11*

*Compresión: DVBS2*

*Modulación: 8PSK FEC: 3/4*

*Frecuencia: 4,109.00 MHz*

*Polarización de Bajada: Horizontal*

*Programa principal HD: 0001*

*Programa secundario SD: 0002”*

Los concesionarios de televisión restringida en el país deberán realizar la retransmisión en términos del párrafo segundo del artículo 4 de los Lineamientos y de los parámetros técnicos expuestos, dentro del plazo de 90 días naturales contados a partir del día en que se publique la presente Determinación en el DOF.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 6o. y 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 7, 15 fracciones I y LXIII, 165 y 232, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 4, fracción V, inciso iv), 37 y 38 fracciones, XIII y XVII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y los artículos 4 y 12 de los Lineamientos Generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones y sus Acuerdos modificatorios, se emiten las siguientes:

#### **DETERMINACIONES**

**PRIMERA.-** Se actualiza el “Listado y características técnicas de las señales radiodifundidas de las Instituciones Públicas Federales que se consideran disponibles para su retransmisión de conformidad con el artículo 12 de los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado el 27 de febrero de 2014.”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 2014, por lo que hace la señal de la Institución Pública Federal Instituto Politécnico Nacional, de la siguiente forma:

*“b) Instituto Politécnico Nacional.*

*Canal 11 (junto con el canal multiprogramado 11.2)*

*Satélite: EUTELSAT 115WB*

*Transpondedor: C11*

*Compresión: DVBS2*

*Modulación: 8PSK FEC: 3/4*

*Frecuencia: 4,109.00 MHz*

*Polarización de Bajada: Horizontal*

*Programa principal HD: 0001*

*Programa secundario SD: 0002”*

Con excepción de la actualización arriba indicada, para el caso de la señal del IPN, el texto restante del “Listado y características técnicas de las señales radiodifundidas de las Instituciones Públicas Federales que se consideran disponibles para su retransmisión de conformidad con el artículo 12 de los Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado el 27 de febrero de 2014.”, deberá permanecer en los mismos términos en que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 2014 y sus actualizaciones.

**SEGUNDA.-** Publíquese en el Diario Oficial de la Federación la presente Determinación.

**TERCERA.-** Los concesionarios de televisión restringida en el país deberán realizar la retransmisión de la señal del Instituto Politécnico Nacional (Canal Once y Once.2) con los parámetros actualizados mediante esta Determinación, dentro del plazo de 90 días naturales contados a partir del día en que ésta se publique en el DOF.

Atentamente

Ciudad de México, a 30 de mayo de 2017.- La Titular de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales,  
**María Lizarraga Iriarte.-** Rúbrica.

**(R.- 450440)**