

Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones

**Oficio No. 1.-049/2018**

Ciudad de México, a 15 de marzo de 2018

**Javier Salgado Leirado**

**Representante Legal de Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.**

**Presente**

Me refiero al Contrato de Asociación Público Privada (Contrato APP), celebrado entre el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Organismo), Telecomunicaciones de México (Telecomm) y la sociedad con propósito específico denominada Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. (Altán Redes/Desarrollador) el pasado 24 de enero de 2017; cuyo objeto es establecer el esquema, los términos y las condiciones de la asociación público privada bajo las cuales el Desarrollador deberá diseñar, instalar, desplegar, operar, mantener y actualizar la red compartida, contemplando el aprovechamiento de la banda de frecuencias del espectro que incluye los segmentos de 703 a 748 MHz y de 758 a 803 MHz, con un total de 90 MHz, bajo la figura de arrendamiento y, en su caso, aprovechar un par de hilos de fibra óptica de la Red Troncal y comercializar el Servicio Mayorista de Telecomunicaciones (Proyecto).

Al efecto, me permito manifestar lo siguiente:

## **I. ANTECEDENTES**

**1. Decreto de Reforma Constitucional.** Con fecha 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 60., 70., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*”.

**2. Decreto de Ley.** 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*” (Decreto de Ley), mismo que entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

**3. Decreto de Creación.** El 11 de marzo de 2016, se publicó en el DOF el DECRETO por el que se crea el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones, mismo que tiene como objeto realizar las acciones tendientes a garantizar la instalación de la red pública compartida de telecomunicaciones y otras, para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones por sí, a través de terceros o en asociación público privada, a fin de impulsar el acceso efectivo de la población a la comunicación de banda ancha y a los servicios de telecomunicaciones, así como promover proyectos de desarrollo e inversión para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y, en su caso, radiodifusión, aprovechando los activos con los que cuenta el Estado, conforme a las políticas y lineamientos que emita la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**4. Fallo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.** El 17 de noviembre de 2016, la SCT en razón de haber dictaminado solventes tanto la Oferta Técnica como Económica del Consorcio ALTÁN, la cual incluye el cumplimiento de los requisitos de la Cobertura Poblacional Ofertada, emitió el fallo correspondiente, mediante el cual le fue adjudicado a dicho Consorcio el proyecto de Asociación Público-Privada objeto del “*Concurso*”

*Internacional número APP-009000896-E1-2016 para la adjudicación de un proyecto de Asociación Público-Privada, para la instalación y operación de la Red Pública Compartida de telecomunicaciones a que se refiere el artículo décimo sexto 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 11 de junio de 2013, contemplando el aprovechamiento de la banda de frecuencias del espectro que incluye los segmentos de 703 a 748 MHz y de 758 a 803 MHz, con un total de 90 Mhz bajo la figura de arrendamiento y de un par de hilos de fibra óptica de la red troncal referida en el artículo décimo quinto transitorio del mismo Decreto” (Concurso).*

**5. Constitución de Altán Redes.** Con fecha 05 de diciembre de 2016, los integrantes del Consorcio Altán constituyeron la empresa denominada Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., como la Sociedad de Propósito Específico que fungirá como desarrollador en el Contrato de Asociación Público Privada, bajo el cual el Desarrollador deberá diseñar, instalar, desplegar, operar, mantener y actualizar la red compartida, contemplando el aprovechamiento de la banda de frecuencias del espectro que incluye los segmentos de 703 a 748 MHz y de 758 a 803 MHz, con un total de 90 MHz bajo la figura de arrendamiento y, en su caso, aprovechar un par de hilos de fibra óptica de la Red Troncal y comercializar el Servicio Mayorista de Telecomunicaciones a través de la misma.

**6. Notificación de la Constitución de Altán Redes.** Con fecha 12 de diciembre de 2016, en cumplimiento a lo previsto en las bases del concurso internacional número APP-009000896-E1-2016 (Bases del Concurso), Altán Redes notificó a este Organismo sobre su constitución presentando toda la documentación señalada en el numeral 14.1 de las mismas, incluyendo el acta constitutiva y los estatutos sociales de Altán Redes.

**7. Otorgamiento del Título de Concesión Única para Uso Comercial Mayorista.** Con fecha 24 de enero de 2017, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) otorgó a favor de Altán Redes, un título de concesión única para uso comercial con carácter de red

compartida mayorista de servicios de telecomunicaciones, con una vigencia de 20 (veinte) años, contados a partir de la fecha de su otorgamiento.

**8. Celebración del Contrato de Asociación Público-Privada.** Con fecha 24 de enero de 2017, se firmó el Contrato APP entre el Organismo, Telecomm y Altán Redes.

**9. Resolución de Cumplimiento de Condiciones Suspensivas.** El 31 de marzo de 2017, mediante oficio 1.-073/2017, el Organismo resolvió y notificó a favor de la empresa Altán Redes el cumplimiento de las condiciones suspensivas en términos del Contrato APP, con lo cual surtió plenamente sus efectos legales.

**10. Escrito de Solicitud.** El 6 de febrero de 2018, Altán Redes notificó al Organismo en términos de lo establecido en la Cláusula 15 del Contrato APP, que la fecha de inicio de operaciones comerciales sería 30 días hábiles posteriores a la presentación de dicho escrito, es decir, el 21 de marzo de 2018 (Escrito de Solicitud).

**11. Alcance al Escrito de Solicitud.** Con fecha 6 de marzo del presente año, Altán Redes notificó al Organismo la aprobación de su Oferta Pública de Referencia por parte del IFT, e informó que se encontraba en condiciones para iniciar operaciones comerciales.

**12. Dictamen Técnico de la Unidad de Ingeniería, Supervisión y Control de Proyectos.** La Unidad de Ingeniería, Supervisión y Control de Proyectos, adscrita a este Organismo presentó a la Unidad de Estrategia Jurídica y Regulatoria el dictamen técnico número 01/2018 de fecha 15 de marzo de 2018, mediante el cual, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 107 de la Ley de Asociaciones Público Privadas, determina que la red compartida cumple con las condiciones de seguridad según las especificaciones del proyecto, las cuales fueron establecidas en el Anexo 13 del Contrato APP.

**II. MARCO LEGAL APLICABLE.** A efecto de resolver la solicitud de inicio de operaciones comerciales presentada por Altán Redes, resulta necesario establecer el marco normativo aplicable al caso concreto.

### **Contrato APP**

Respecto al inicio de operaciones comerciales del Proyecto, el Contrato APP establece en su Cláusula 15 denominada “Inicio de la prestación de los servicios”, lo siguiente:

***“Cláusula 15. Inicio de la prestación de los servicios.***

***El Desarrollador se compromete y obliga a iniciar Operaciones Comerciales a más tardar el 31 de marzo de 2018; a ejecutar el Proyecto, y a cumplir con los compromisos del Calendario de Despliegue, en los términos establecidos en este Contrato y en los Títulos de Concesión Mayorista y de Espectro.***

*El Organismo, en cualquier momento, podrá realizar verificaciones por sí o a través de terceros sobre el avance en la ejecución del Proyecto, a efecto de asegurar que dicha ejecución se dé conforme a lo establecido en este Contrato, y podrá realizar notificaciones de atraso, sin perjuicio de las penas que correspondan. De las verificaciones que se realicen, se levantará el acta correspondiente.*

***A más tardar treinta (30) Días Hábiles antes de la fecha del inicio de Operaciones Comerciales, el Desarrollador deberá notificar al Organismo la fecha precisa en que iniciarán dichas Operaciones Comerciales, fecha que no podrá ser posterior al 31 de marzo de 2018.***

**En caso de encontrarse en condiciones de iniciar Operaciones Comerciales, el Organismo autorizará al Desarrollador su inicio conforme a lo establecido en el artículo 107 de la LAPP. La autorización o no autorización del Organismo no exime al Desarrollador del cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades, aun de aquellas en que hubiera incurrido por retrasos o cualquier otra causa.**

*Previo al inicio de Operaciones Comerciales, el Desarrollador deberá obtener la aprobación del IFT de su oferta pública de referencia y publicarla, misma que deberá considerar todos los servicios que la Red Compartida ofrezca a sus clientes, de conformidad con lo establecido en la Concesión Mayorista, sin que la obtención o no de dicha aprobación exima al Desarrollador de sus obligaciones bajo el presente Contrato. El Desarrollador podrá fijar libremente las tarifas por los servicios que preste al amparo de la Concesión Mayorista, siempre y cuando las mismas sean aplicadas en forma no discriminatoria y cumpla con las demás disposiciones que le resulten aplicables para tales efectos. Todos los servicios que la Red Compartida ofrezca a sus clientes deberán incorporarse a la oferta pública de referencia.*

[...]"

(Énfasis añadido)

De igual forma, resulta conveniente precisar que el propio contrato en la **Cláusula 1.4.1**, referente a las reglas de interpretación, dispone:

***“1.4.1. En caso de cualquier discrepancia, diferencia o contradicción entre los términos y condiciones de las Bases o lo señalado en la etapa de consultas y aclaraciones del Concurso y lo previsto en el Contrato y sus anexos, prevalecerá lo establecido en las Bases y lo señalado en la etapa de consultas y aclaraciones del Concurso.”***



### **Bases del Concurso**

En este sentido, respecto al inicio de operaciones comerciales del Proyecto, las Bases del Concurso establecen expresamente lo siguiente:

#### ***“4.3 Plazo de la prestación de los servicios y fechas de inicio.***

*[...]*

*El Desarrollador deberá iniciar Operaciones Comerciales a más tardar el 31 de marzo de 2018, **sin perjuicio de que pueda iniciar Operaciones Comerciales a partir de que el Contrato de APP surta sus efectos y se encuentre en condiciones de hacerlo**, debiendo el Desarrollador cumplir anualmente con la Cobertura Poblacional Ofertada, de conformidad con lo establecido en estas Bases, en el Contrato de APP y en el Calendario de Despliegue presentado en su Oferta Económica.*

*[...]”*

(Énfasis añadido)

### **Ley de Asociaciones Público Privadas (LAPP).**

Ahora bien, en específico, el desarrollo de proyectos que contemplen la sociedad entre entes públicos y personas físicas o morales del sector privado, se encuentran regulados por la LAPP.

En cuanto al inicio de prestación de los servicios, el artículo 107 del referido ordenamiento legal dispone:

***“Artículo 107. La prestación de los servicios comenzará previa autorización de la dependencia o entidad contratante.***

**No procederá la autorización antes citada sin la previa verificación técnica de que las instalaciones cumplen las condiciones de seguridad según las especificaciones del proyecto y las requeridas por las disposiciones aplicables.**

(Énfasis añadido)

Por otra parte, en cuanto a lo no previsto en la LAPP, la propia ley en su artículo 9 refiere lo siguiente:

*“Artículo 9. A falta de disposición expresa en esta Ley, serán aplicables de manera supletoria, en el orden siguiente:*

- I. El Código de Comercio;*
- II. El Código Civil Federal;*
- III. La Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y*
- IV. El Código Federal de Procedimientos Civiles.”*

De los citados ordenamientos, en su conjunto, se desprenden los requisitos de procedencia que deben reunirse a fin de que Altán Redes obtenga la autorización del Inicio de Operaciones Comerciales, a saber:

**(i)** De conformidad con lo establecido en la Cláusula 15 del Contrato APP denominada “Inicio de operaciones comerciales”; así como en lo dispuesto en las propias Bases del Concurso, el Desarrollador debe iniciar operaciones comerciales a más tardar el 31 de marzo de 2018, sin perjuicio de que pueda iniciar a partir de que el Contrato de APP surta sus efectos y se encuentre en condiciones de hacerlo.



**(ii)** Acorde al contenido de la aludida Cláusula 15, el Desarrollador deberá notificar al Organismo a más tardar treinta (30) días hábiles antes de la fecha del inicio de operaciones comerciales la fecha precisa en que pretende iniciar las mismas.

**(iii)** En apego a lo pactado en el párrafo quinto de la citada Cláusula 15, previo al inicio de operaciones comerciales, el Desarrollador debe obtener la aprobación del IFT de su oferta pública de referencia y publicarla, misma que deberá considerar todos los servicios que la red compartida ofrezca.

**(iv)** Finalmente, y en cumplimiento con el artículo 107 de la LAPP, este Organismo deberá cerciorarse que se cumplen las condiciones de seguridad según las especificaciones del proyecto.

### **III. ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD DE LA SOLICITUD DE INICIO DE OPERACIONES COMERCIALES.**

Como ha quedado establecido, el primer requisito a cubrir, a efecto de obtener la autorización del inicio de operaciones comerciales resulta:

**(i)** De conformidad con lo establecido en la Cláusula 15 del Contrato APP denominada "*Inicio de operaciones comerciales*"; así como en lo dispuesto en las propias Bases del Concurso, el Desarrollador debe iniciar operaciones comerciales a más tardar el 31 de marzo de 2018, sin perjuicio de que pueda iniciar a partir de que el Contrato de APP surta sus efectos y se encuentre en condiciones de hacerlo.

De lo anterior se desprende que, para cumplir el primero de los requisitos establecidos: **(i)** el inicio de operaciones comerciales debe ser a más tardar el 31 de marzo de 2018, o bien; **(ii)**

previo a esta fecha, siempre y cuando el Contrato APP haya surtido todos sus efectos y el Desarrollador se encuentre en condiciones de hacerlo.

En este sentido, como se advierte del Escrito de Solicitud, Altán Redes solicitó autorización para iniciar operaciones comerciales el 21 de marzo de 2018, esto es, una fecha previa al 31 de marzo de 2018, referido como fecha límite en el Contrato APP.

Como consecuencia de lo anterior, es menester analizar si, conforme a lo establecido en el numeral 4.3 de las Bases del Concurso, el Contrato APP ha surtido todos sus efectos, así como que Altán Redes se encuentre en condiciones de iniciar operaciones comerciales.

Al respecto, el propio Contrato APP en la Cláusula 3 denominada “*Condiciones Suspensivas*” estableció que las mismas debían ser cumplidas en tiempo y forma a efecto de lograr que el Contrato APP surtiera todos sus efectos, así como que estos se retrotraerían a la fecha de su celebración.

En cuanto a las condiciones suspensivas antes referidas, este Organismo mediante Resolución de fecha 31 de marzo de 2017, señalada en el antecedente 9 de la presente resolución, determinó que habían sido cumplidas en sus términos y, por tanto, que el Contrato APP había surtido todos sus efectos, retrotrayéndolos a la fecha de su celebración.

Por otra parte, mediante escrito presentado en Alcance al Escrito de Solicitud, el Desarrollador informó a este Organismo que su oferta pública de referencia le fue autorizada por el IFT, por lo que se encuentra en condiciones de iniciar operaciones comerciales.

En mérito de lo anterior, el primero de los requisitos establecidos para autorizar el inicio de operaciones comerciales de Altán Redes, se encuentra satisfecho en razón de que el Contrato APP ha surtido todos sus efectos a partir del cumplimiento de las condiciones suspensivas referidas, así como que el Desarrollador se manifestó en aptitud de iniciar operaciones comerciales.

Cabe aclarar, que la expresión “*se encuentre en condiciones de hacerlo*”, misma que fue establecida en las Bases del Concurso y a las cuales debemos acudir en cumplimiento a las reglas de interpretación establecidas en la Cláusula 1.4.1, resultan independientes al cumplimiento del Calendario de Despliegue, al que, si bien está obligado a ceñirse el Desarrollador, no resulta requisito *sine qua non* de las condiciones necesarias para iniciar las operaciones comerciales; máxime si se considera que este Organismo, en el momento legal oportuno, emitirá resolución mediante la cual se califique el primer Hito de cobertura poblacional (30%), establecido en el propio calendario atento a lo dispuesto en la diversa Cláusula 13 del Contrato APP.

Ahora bien, el segundo requisito necesario para autorizar el Escrito de Solicitud, como se ha señalado, establece:

- (ii) Acorde al contenido de la Cláusula 15, el Desarrollador deberá notificar al Organismo a más tardar treinta (30) días hábiles antes de la fecha del inicio de operaciones comerciales la fecha precisa en que pretende iniciar las mismas.

De lo anterior se advierte, que es obligación del Desarrollador notificar a este Organismo treinta (30) días hábiles previos a la fecha en que se pretenda iniciar operaciones comerciales, lo cual fue plenamente satisfecho toda vez que, con fecha 6 de febrero de 2018, Altán Redes informó que pretendía iniciar operaciones comerciales el día 21 de marzo del presente año.

Esto es así, toda vez que el plazo de treinta (30) días hábiles previos al inicio de operaciones pretendido, correría del día 6 de febrero de 2018 al 21 de marzo del mismo año, previo el descuento de los días 10, 11, 17, 18, 24, 25 de febrero, así como los días 3, 4, 10, 11, 17 y 18 de marzo, ambos de 2018, por corresponder a sábados y domingos, así como el 19 de marzo por ser inhábiles de conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Siguiendo con el análisis de la viabilidad de la autorización de inicio de operaciones comerciales, el tercer requisito resulta el siguiente:

**(iii)** En apego a lo pactado en el párrafo quinto de la citada Cláusula 15, previo al inicio de operaciones comerciales, el Desarrollador debe obtener la aprobación del IFT de su oferta pública de referencia y publicarla, misma que deberá considerar todos los servicios que la red compartida ofrezca.

Acorde a lo anterior, a efecto de tener por cumplido este requisito, se requiere que previo al inicio de operaciones comerciales, Altán Redes, haya obtenido del IFT la aprobación de su oferta pública de referencia.

Al respecto, mediante Alcance al Escrito de Solicitud de fecha 6 de marzo de 2018, el Desarrollador comunicó a este Organismo que mediante resolución del pleno del IFT de fecha 21 de febrero de 2018, con número de acuerdo P/IFT/2102018/118, le fue autorizada su oferta pública de referencia, la cual considera todos los servicios que ofrece la red compartida, misma que puede ser consultada en la página de internet del IFT<sup>1</sup>, o bien, en la página de Altán Redes<sup>2</sup>.

En conclusión, el tercer requisito se encuentra plenamente satisfecho.

---

<sup>1</sup> La resolución mediante la cual fue aprobada la oferta pública de referencia de Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., puede ser consultada en la página del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en la dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/conocenos/pleno/sesiones/vi-ordinaria-del-pleno-21-de-febrero-de-2018>.

<sup>2</sup> La oferta pública de referencia que fue aprobada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., se encuentra visible para consulta en la página de ALTÁN en la siguiente dirección electrónica: <http://altanredes.com/oferta-de-referencia/>

Por último, el cuarto requisito a considerar para emitir la autorización del inicio de operaciones comerciales de la red compartida, consiste en lo siguiente:

**(iv)** Finalmente, y en cumplimiento con el artículo 107 de la LAPP, este Organismo deberá cerciorarse que se cumplen las condiciones de seguridad según las especificaciones del proyecto.

En principio, resulta necesario precisar que las especificaciones del Proyecto, quedaron establecidas en el Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas Mínimas de la Red Compartida” el cual incluye las siguientes:

1. Características generales mínimas.
2. Núcleo (*Core*) de la Red Compartida.
3. Red de acceso y red de transporte.
4. Despliegue de infraestructura.
5. Uso del espectro radioeléctrico.
6. Gestión de tráfico y calidad de servicio.
7. Velocidad mínima ascendente (*uplink*) y mínima descendente (*downlink*).
8. Interconexión e Interoperabilidad de la Red Compartida.
9. Confiabilidad y recuperación.
10. Seguridad.
11. Sistemas de soporte a la operación y sistemas de soporte del negocio (*OSS/BSS*).

De manera particular, del Dictamen Técnico de la Unidad de Ingeniería, Supervisión y Control de Proyectos de fecha 15 de marzo de 2018, y al que se hizo referencia en el numeral 12 del apartado de antecedentes de la presente resolución, al realizar el análisis de las especificaciones del Proyecto contenidas en el citado Anexo 13 del Contrato APP, se advierte que, como condiciones de seguridad del mismo, fueron identificados los elementos siguientes:

1. Redundancia del núcleo (*Core*) de la Red Compartida.
2. Redundancia de la red troncal de la Red (en inglés, *Backbone*).
3. Redundancia y confiabilidad en los sistemas de soporte a la operación (*OSS*).
4. Disponibilidad, redundancia y confiabilidad del Sistema de Gestión del Negocio (*BSS*).
5. Control de acceso físico y lógico.
6. Uso de cortafuegos (en inglés *Firewalls*) en la red.
7. Confiabilidad y recuperación de los centros de datos.
8. Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).

Al efecto, de los trabajos de verificación técnica (documental y de campo) acorde a lo establecido en el aludido artículo 107 de la LAPP, y particularmente del dictamen a que se ha hecho referencia, se desprenden las conclusiones siguientes:

Por lo que hace a:

#### **1. Redundancia del núcleo (*Core*) de la Red Compartida.**

Conforme a la arquitectura del núcleo (*Core*) de la Red Compartida, es posible comprobar que los elementos esenciales para la operación de la misma cuentan con redundancia, tanto a nivel de elementos como a nivel geográfico. Esto es, la redundancia se genera en función de contar con duplicidad de equipos en -por lo menos- dos localizaciones geográficas diferentes, garantizando la capacidad operativa de la Red, pues se mantiene la disponibilidad en caso de contingencia o falla.

Por lo anterior, como resultado de la revisión documental, así como de las visitas realizadas por el Organismo, conforme al dictamen de referencia, se advierte que Altán Redes ha dado cumplimiento a lo siguiente:

- i) El núcleo (*Core*) de la Red Compartida cuenta con la redundancia necesaria a nivel de elementos y geográfica, dadas sus dos ubicaciones, para autorizar el inicio de operaciones del Proyecto,
- ii) El núcleo (*Core*) de la Red Compartida se encuentra en territorio mexicano, y el espacio geográfico y físico en el que se ubica, se encuentra en posesión de Altán Redes; siendo este, el único que tiene el control del mismo y;
- iii) Altán Redes es el único propietario del núcleo (*Core*) de la Red Compartida manteniéndolo bajo su absoluto control.

Lo anterior, conforme a lo dispuesto en los numerales 2. “Núcleo (*Core*) de la Red Compartida” y 9. “Confiabilidad y recuperación” del Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas Mínimas de la Red Compartida”.

Asimismo, por lo que hace a:

## **2. Redundancia de la red troncal de la Red (en inglés, *Backbone*).**

El aseguramiento de los servicios de la Red Compartida depende de la infraestructura de sus comunicaciones, así como de su disponibilidad. De manera particular, de la revisión documental realizada, conforme a lo establecido en el Dictamen de mérito, se advierte que la red de transporte y comunicaciones está basada en enlaces y elementos redundantes para mantener la disponibilidad del servicio en caso de contingencias o fallas de la Red Compartida. En ese sentido, durante las visitas de inspección realizadas por la Unidad de Ingeniería, Supervisión y Control de Proyectos fue posible corroborar los elementos siguientes: (i) la existencia de la implementación de la arquitectura de ‘delta’, y; (ii) que los enlaces son permanentemente monitoreados para su correcta operación.



Lo anterior, conforme a lo dispuesto en los numerales 3. “Red de Acceso y Red de Transporte” en lo referente a soportar conexiones confiables entre todos los componentes de la red, incluidos los enlaces entre las radio-bases y las terminales de los Usuarios Finales, y 9. “Confiabilidad y recuperación” del Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas Mínimas de la Red Compartida”.

Por otra parte, por lo que hace a:

### **3. Redundancia y confiabilidad en los sistemas de soporte a la operación (OSS).**

De la verificación técnica (documental y en campo) realizada para garantizar el aseguramiento de la red compartida y de sus servicios por medio de las soluciones de los sistemas de soporte a la operación (OSS), se advierte que ambas soluciones con las que se da soporte a la operación son redundantes geográficamente, al estar en diferentes ubicaciones, al tiempo en que son confiables conforme a su diseño para operar con todos los equipos de la red compartida, encontrándose en funcionamiento con independencia de su fabricante. Por lo anterior, conforme al dictamen de referencia, se concluyó que se cuenta con las condiciones de seguridad adecuadas de los sistemas de soporte a la operación (OSS) para el inicio de operaciones de la red compartida.

Lo anterior, conforme a lo dispuesto en los numerales 2. “Núcleo (Core) de la Red Compartida”, y 11. “Sistemas de soporte a la operación y sistemas de soporte del negocio (OSS/BSS)” del Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas Mínimas de la Red Compartida”.

De igual forma, por lo que hace a:

#### **4. Disponibilidad, redundancia y confiabilidad del Sistema de Gestión del Negocio (BSS).**

Tomando como base el hecho de que el aseguramiento de los servicios de la red compartida está íntimamente relacionado con la disponibilidad del Sistema de Soporte del Negocio (BSS), y este último, a partir de la revisión documental y lo corroborado en campo, cuenta con un nivel de servicio mínimo de 99.50%, se determina que la solución del Sistema de Soporte del Negocio (BSS) goza de la confiabilidad requerida para generar la adecuada provisión de servicios a los usuarios de la red y otros requerimientos del negocio de la misma.

Por su parte, en lo relativo a contar con redundancia del Sistema de Soporte del Negocio (BSS) se encuentra que por medio de equipamiento espejo, máquinas virtualizadas y un enlace redundante a la red troncal de la Red (*backbone*) se cuenta con las medidas necesarias para garantizar el requerimiento. Adicionalmente, con los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA's) acordados entre Altán Redes y el proveedor de los servicios administrados, permiten concluir que existen las condiciones de redundancia necesarias para el inicio de operaciones en lo que respecta al Sistema de Soporte del Negocio (BSS).

Lo anterior, conforme a lo dispuesto en el numeral 11. "Sistemas de soporte a la operación y sistemas de soporte del negocio (OSS/BSS)" del Anexo 13 del Contrato APP denominado "Especificaciones Técnicas de la Red Compartida".

Así, con respecto a:

#### **5. Control de acceso físico y lógico.**

Como resultado de la verificación técnica (documental y de campo), conforme al dictamen en comento, se concluyó que Altán Redes cuenta con los procesos necesarios de acceso y gestión de usuarios físicos, lógicos y en las plataformas de gestión de la red, con los cuales se garantiza la seguridad para el acceso físico y lógico.

Ahora bien, en cuanto a:

## **6. Uso de cortafuegos (en inglés *Firewalls*) en la Red Compartida.**

Derivado de la revisión documental y de campo realizada por la Unidad responsable del Organismo para tales efectos, se determina que Altán Redes cuenta con *Firewalls* para la protección de las interfaces hacia redes externas, lo cual genera un esquema de protección a la disponibilidad de los servicios ante amenazas y ataques externos, por lo que se acreditan los elementos de seguridad contenidos en este rubro.

Por su parte, por lo que respecta a:

## **7. Confiabilidad y recuperación de los centros de datos.**

Producto de la supervisión documental realizada y las visitas de inspección practicadas a los centros de datos ubicados en el Estado de México y en el Estado de Nuevo León, se pudo constatar que los centros de datos cuentan con todas las medidas de seguridad, redundancia y disponibilidad necesarias para garantizar una óptima operación de la red compartida en su inicio de operación, conforme a las certificaciones que para tales efectos se exhibieron.

Lo anterior, conforme a lo dispuesto en los numerales 2. “Núcleo (*Core*) de la red compartida” y 9. “Confiabilidad y recuperación” del Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas de la Red Compartida”.

Asimismo, por lo que hace a:

## **8. Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).**

Considerando la revisión documental y las visitas de inspección realizadas por el Organismo, se advierte que Altán Redes ha implementado un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) definido, por lo menos, en las normas señaladas en el apartado 10 “Seguridad” del Anexo 13 del Contrato APP denominado “Especificaciones Técnicas de la Red Compartida”.

De tal forma, con los elementos señalados en el dictamen correspondiente respecto de este apartado, es posible afirmar que Altán Redes satisface las condiciones de seguridad informática y de implementación del SGSI, necesarias y acordes para autorizar el inicio de operaciones comerciales de la red compartida.

Además de los elementos señalados en el Anexo 13 del Contrato APP, se consideraron elementos adicionales que coadyuvan al cumplimiento de las condiciones de seguridad del Proyecto, siendo los siguientes:

### **9. Elementos adicionales de seguridad.**

- **Plan para la recuperación de desastres.** Altán Redes cuenta con un Plan para la Recuperación de Desastres (*DRP*, por sus siglas en inglés) para hacer frente a desastres causados por fenómenos naturales como terremotos, huracanes, inundaciones, incendios, explosiones o inducidos por el hombre como incendios, vandalismo, sabotaje, ataques terroristas, entre otros. Lo anterior, con la finalidad de garantizar la continuidad de la operación de los servicios móviles proporcionados por la red compartida, así como el restablecimiento de los eventos no controlados sobre la red en el menor tiempo posible, optimizando los recursos técnicos y humanos disponibles.

- **Plan para la continuidad del negocio.** Este Plan de Continuidad de Negocio (*BCP* por sus siglas en inglés) presentado por parte de Altán Redes, está diseñado para proporcionar soluciones prácticas con el fin de continuar las actividades críticas del negocio y garantizar la entrega de servicios al cliente bajo las condiciones comprometidas.

Por lo anterior, del análisis realizado a todos y cada uno de los elementos descritos, el dictamen de referencia concluye lo siguiente:

*“De lo expuesto en el presente dictamen, como resultado de la verificación a la documentación presentada por Altán Redes, así como de las visitas realizadas a las instalaciones de éste, en específico, al núcleo (Core), al Centro de Operaciones de la Red (NOC) y al Sistema de soporte del negocio (BSS) de la Red Compartida, el suscrito titular de la Unidad de Ingeniería, Supervisión y Control de Proyectos del Organismo, en ejercicio de las atribuciones legales conferidas en los artículos 5, fracción III, numeral iv; 19, fracción XIII; 32, fracciones I, VI y VII del Estatuto Orgánico del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones, **concluye que se ha dado cumplimiento a las condiciones de seguridad conforme a las especificaciones del Proyecto**, contenidas en los numerales 2. “Núcleo (Core) de la Red Compartida”, 3 “Red de Acceso y Red de Transporte”, 9. “Confiabilidad y recuperación”, 10 “Seguridad” y 11. “Sistemas de soporte a la operación y sistemas de soporte del negocio (OSS/BSS)” del Anexo 13 del Contrato APP “Especificaciones Técnicas Mínimas de la Red Compartida”.”*

(Énfasis añadido)

De tal forma, se advierte el cumplimiento de los extremos normativos previstos por el artículo 107 de la LAPP, con relación a las condiciones de seguridad de la red compartida, determinantes para el inicio de operaciones comerciales de la misma.

Por todo lo anterior, se concluye que han sido satisfechos todos y cada uno de los requisitos de procedencia necesarios para emitir resolución favorable para el inicio de operaciones comerciales del Proyecto.

Ahora bien, a efecto de precisar los alcances de la presente resolución en cuanto a la fecha de inicio de operaciones, si bien es cierto que, mediante Escrito de Solicitud, el Desarrollador señaló como fecha pretendida para iniciar operaciones comerciales el día 21 de marzo de 2018, no menos cierto es que, en escrito de alcance presentado ante este Organismo el 6 de marzo de 2018 y por el cual comunicó la autorización de su oferta pública de referencia, también indicó que se encontraba *“en condiciones plenas para iniciar Operaciones Comerciales”*.

En este orden de ideas, es preciso señalar que, acorde a lo establecido en el *“DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 60., 70., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones”* publicado en el DOF con fecha 11 de junio de 2013, las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado debe garantizar que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

De igual forma, el artículo Décimo Sexto Transitorio de la referida reforma constitucional establece que el Estado, a través del Ejecutivo Federal, en coordinación con el IFT, garantizará la instalación de una red compartida de telecomunicaciones que impulse el acceso efectivo de la población a la comunicación de banda ancha y a los servicios públicos de telecomunicaciones.

Así, la referida tarea -instalación de una red compartida- quedó encomendada a este Organismo tal como se advierte en el *“DECRETO por el que se crea el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones”*, publicado en el DOF con fecha 11 de marzo de 2016, por lo que, como parte de su objeto, debe realizar las acciones tendientes a garantizar la instalación de la red pública compartida de telecomunicaciones.



En este sentido, acorde a la naturaleza de servicio público de telecomunicaciones que prestará la red compartida, y toda vez que se han cumplido los requisitos de procedencia, así como el hecho de que el Desarrollador comunicó expresamente estar “*en condiciones plenas para iniciar Operaciones Comerciales*”, resulta favorable iniciar, sin mayor demora, la prestación de los servicios que ésta ofertará.

Por lo anterior, resulta procedente autorizar a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. el inicio de operaciones comerciales de la red compartida a que se refiere la Cláusula 15 “*Inicio de operaciones comerciales*” del Contrato APP.

Por lo expuesto, fundado, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 9 y 107 de la Ley de Asociaciones Público Privadas; 17 fracciones II, VI y XXV del Estatuto Orgánico del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de septiembre de 2016; las cláusulas 1.4.1 referente a las reglas de interpretación, 15 “*Inicio de la prestación de los servicios*” y 40 “*Legislación Aplicable*” del Contrato APP; así como lo establecido en el numeral 4.3 de las Bases del Concurso, este Organismo emite los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.** Se confirma el cumplimiento de los requisitos con respecto al inicio de la prestación de los servicios, por lo que **se autoriza a Altán Redes S.A.P.I. de C.V. el inicio de operaciones comerciales** de la red pública compartida de telecomunicaciones a partir de que surta efectos la notificación de la presente resolución.

**SEGUNDO.** La presente autorización no exime al Desarrollador del cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades, aun de aquellas en que hubiera incurrido por retrasos o cualquier otra causa.



**TERCERO.** La presente resolución se otorga como resultado de los estudios realizados por este Organismo y se funda en los factores determinantes que tuvo a la vista sobre la viabilidad de la misma.

**CUARTO.** En términos de la presente autorización de inicio de operaciones comerciales, Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., deberá acreditar ante este Organismo, la materialización de la misma, con la celebración de al menos un contrato con un cliente al que se le presten servicios mayoristas de telecomunicaciones a través de la red compartida, de conformidad con la obligación contenida en la cláusula 15 del Contrato APP.

**QUINTO.** La presente resolución se emite en términos del Contrato APP, por lo que es independiente y se otorga sin perjuicio de la o las autorizaciones y/o resoluciones que recaigan sobre la presente conforme a las disposiciones legales aplicables que Altán Redes deba solicitar y obtener por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones, u otras autoridades, en el ámbito de sus respectivas competencias.

**DIRECTOR GENERAL**



**LUIS FERNANDO BORJÓN FIGUEROA**