



Este documento es un material de apoyo para quienes tengan interés en participar en la Licitación para la contratación de “Estudio de Sinergias de Proyectos Digitales en Sudamérica”, siendo por tanto su contenido un texto no oficial.

El instrumento y texto oficial es aquel que consta en el respectivo acto administrativo totalmente tramitado, esto es, la Resolución N° 2076, de 04 de noviembre de 2020, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que aprueba las Bases y sus respectivos Anexos la Licitación antes citada, y cuya copia fiel se encuentra disponible en el sitio web: <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital>.



## **LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE “ESTUDIO DE SINERGIAS DE PROYECTOS DIGITALES EN SUDAMÉRICA”**

### **I. BASES ADMINISTRATIVAS**

#### ***Artículo 1º*            *INTRODUCCIÓN***

El programa de gobierno 2018-2022 del Presidente Sr. Sebastián Piñera tiene como uno de sus objetivos lograr conectar digitalmente a Chile y Sudamérica con Oceanía y Asia, para lo cual anunció el desarrollo del proyecto de cable submarino: “Puerta Digital Asia-Sudamérica” en adelante e indistintamente “el Proyecto”, que busca unir el territorio de Asia-Pacífico con el continente americano por medio de un nuevo cable submarino de fibra óptica de alta velocidad, que se sumaría a otros que ya cruzan territorio nacional, convirtiendo a Chile, en la puerta de entrada para conectar al resto de Latinoamérica.

De esta forma, con el objetivo de realizar un estudio de factibilidad que provea las definiciones técnicas, legales, financieras y económicas necesarias para la construcción del Proyecto, la Corporación Andina de Fomento -en adelante “CAF”- y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones -representado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones o “Subtel”- suscribieron un convenio de Ejecución de Cooperación Técnica, en adelante “el Convenio”. Para el desarrollo de este Convenio, a partir del último trimestre del 2019 a la fecha, el consorcio TMG/WFNS, en adelante “el Consorcio”, ha contribuido -entre otros aspectos- con la proyección de demanda de tráfico de datos; estimación de precios; análisis de todos los costos de despliegue y operación, elaboración de propuestas de modelos de gobernanza adecuados a la realidad nacional y, de manera accesoria a las estimaciones técnicas, se solicitó “Identificar y cuantificar los impactos del proyecto”. Respecto a lo último se pidió analizar los impactos asociados al despliegue del Proyecto relativos a temas de diversa índole, tales como: variables macroeconómicas, estimación de externalidades, generación de empleo, desarrollo de la industria de *data centers*, creación de nuevos servicios tecnológicos, modificaciones regulatorias, entre otros. Esta solicitud surge a partir del supuesto que el despliegue del sistema submarino generará un impacto directo positivo en el desarrollo digital de los países a los que atiende, tesis que fue confirmada por el Consorcio en

su Reporte N°2, donde estimó auspiciosos beneficios asociados directamente al despliegue del Proyecto.

Los resultados obtenidos por el Consorcio, al ser estimados de forma directa al despliegue del sistema submarino, son solo una porción de los beneficios que el Proyecto puede generar sobre el ecosistema digital sudamericano. Pues, si bien el Proyecto es un universo en sí mismo, no se debe ignorar que viene a contribuir en esta “red de redes” y que los beneficios podrían replicarse en otra escala del entramado de fibra regional y sus industrias relacionadas. En esta línea, se vuelve relevante desarrollar un nuevo estudio cuyo alcance se oriente al análisis de las sinergias que el Proyecto tendrá con otros planes de desarrollo de carácter digital en Sudamérica. Es así como nace esta nueva iniciativa de elaborar el “Estudio de Sinergias de Proyectos Digitales en Sudamérica”, en adelante e indistintamente “el Estudio”, que tiene como principal objetivo contar con una consultoría experta para la elaboración del citado estudio, además de apoyar para la elaboración del material de registro y divulgación relativa al desarrollo de las consultorías realizadas en el marco del Convenio de Cooperación Técnica en el cual se desarrollan.

A mayor abundamiento, Subtel ha identificado las principales áreas que se espera que gocen de las sinergias del despliegue del sistema submarino, y que, por tanto, deben ser incorporadas en el Estudio en comento. Estas son: Desarrollo de Redes Terrestres; Desarrollo de Industria Digital Inteligente y Desarrollo de Industria Científica e Investigación. Estas áreas no solo cumplen con verse directamente influenciadas por el robustecimiento de las redes internacionales, sino también, se proyectan como claves en el desarrollo del ecosistema digital en Sudamérica.

Profundizando en las áreas señaladas anteriormente, en cuanto a los sistemas de redes terrestres locales, albergar el punto de aterraje de un sistema cable submarino de estas características abre la puerta al desarrollo de un ecosistema que, hasta el momento, se ha visto perjudicado por no tener acceso directo a otras regiones del mundo. Este cable submarino, pionero en su especie, fomentará el uso y desarrollo de redes regionales de América del Sur, las cuales actualmente se caracterizan por su escasa demanda y altos precios, situación que se espera revertir toda vez que el tráfico de los países vecinos se oriente a este nuevo *hub digital* de la región. Con ello, el aumento inusitado en la oferta y demanda generará beneficios directos e indirectos que se esperan analizar por medio de la consultoría especializada mandatada en las presentes Bases.

Sobre la Industria Digital Inteligente, esta reúne a todos aquellos sectores que eventualmente serán servidos por áreas como la Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas (IoT), realidad aumentada, *Cloud Computing* y *Big Data*. Es decir, áreas que hoy representan la vanguardia de las soluciones y mejoras en eficiencia dentro de la cadena de valor para distintos sectores económicos, tanto de manufactura como de servicios, y que en la actualidad tienen poco impulso para emerger en la región, precisamente por su alta dependencia de las redes de alta velocidad para poder desarrollarse, pero que, de hacerlo, podrían revolucionar la economía regional. La relevancia de este punto radica en que la construcción de infraestructura digital, además de los beneficios generados dentro de la misma industria de telecomunicaciones, genera un círculo virtuoso, toda vez que posibilita el surgimiento y desarrollo de nuevas industrias inteligentes, intensivas en el uso de nuevas tecnologías y que tendrán un rol clave en la era digital. Para las economías de la región, estas industrias significan un gran paso hacia la transformación de la matriz productiva, la que hoy está caracterizada por la extracción y exportación de materias primas.

Desde la perspectiva de la Industria Científica e Investigación, el desarrollo de infraestructura óptica impacta no sólo en aspectos económicos y relacionados a las industrias productivas en

la región, sino que también permite el fortalecimiento de actividades de carácter científico y de investigación cuya importancia trasciende lo meramente económico y enriquece la vida social y cultural de la región, siendo un impulsor para una posterior evolución de la matriz productiva. A modo ejemplar, el Norte de Chile y Argentina son zonas con características geográficas y climáticas excepcionales para la investigación astronómica, como altas cumbres y planicies, cielos despejados, poca contaminación y baja humedad. Por el lado chileno son alrededor de doce instalaciones astronómicas, donde destacan el Observatorio Paranal, el proyecto Atacama Large Millimeter Array (ALMA), el Observatorio La Silla, entre otros, mientras que en lado argentino el número de instalaciones es similar, destacando el Observatorio Nacional Argentino, el Observatorio Astronómico de La Plata y el Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger. Estos proyectos están en constante coordinación con otros centros del resto del mundo, por lo que requieren de rutas digitales que permitan el intercambio de información permanente y que, a su vez, garanticen disponer de alta capacidad.

Por último, se estima fundamental disponer de productos de promoción y difusión asociados a las consultorías enmarcadas en dicho marco de Cooperación Técnica. Como se ha señalado, todos los productos obtenidos del estudio de factibilidad como los que estas bases detallan contribuirán con información relevante y de alto potencial para la investigación sobre el ecosistema digital en la región, así como en relación con las mejores prácticas y lecciones aprendidas para acometer este tipo de proyectos. Es por ello, que se busca que la presente instancia sistematice los principales hallazgos con el fin de divulgar, de manera clara y con un diseño atractivo, los resultados obtenidos en todos los productos emanados del Convenio.

### ***Contexto administrativo***

La CAF es una institución financiera multilateral, de derecho internacional público, cuya misión es apoyar el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la integración regional, que realiza a través del financiamiento de proyectos y programas de desarrollo en los países accionistas. En el marco de su misión, aprobó mediante Resolución de Directorio No. 2226/2017, de fecha 12 de diciembre de 2017, la utilización de Recursos de Cooperación Técnica No Reembolsable para ser utilizados en el Programa de Pre inversión de la Infraestructura Regional, (en adelante “CAF-PPI” o “Programa”), siendo el objeto del programa financiar la realización de tareas de apoyo a los países miembros en materia de diseño, formulación y análisis de pre-inversión, para proyectos de infraestructura de integración en los sectores de energía, transporte y telecomunicaciones que hayan sido priorizados por los países de la región.

CAF mediante Resolución de P.E. No. 0607/2019 de fecha 11 de abril de 2019, aprobó recursos para apoyar la ejecución del Proyecto de Integración Cable Submarino Puerta Digital Asia-Sudamérica, de acuerdo con la solicitud realizada por la República de Chile a través del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, mediante comunicación de fecha 19 de junio de 2018, firmada por la Sra. Gloria Hutt Hesse, Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, y por la Sra. Pamela Gidi Masías, Subsecretaria de Telecomunicaciones.

De acuerdo con la comunicación anterior, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de la República de Chile, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile, y CAF suscribieron un Convenio de Ejecución de Cooperación Técnica el día 12 de julio de 2019 y una adenda suscrita de manera diferida con fecha 13 y 16 de octubre de 2020, acordando que la Subsecretaría actuará como Organismo Ejecutor en la implementación del Proyecto y CAF será el Organismo que lo financiará directamente.

## **Artículo 2º OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **Objetivo general**

Contar con una consultoría experta para la elaboración del “Estudio de Sinergias de Proyectos Digitales en Sudamérica”, junto con el apoyo para la elaboración del material de registro y divulgación relativa al desarrollo de las consultorías realizadas en el marco del Convenio.

### **Objetivos específicos**

1. Para el análisis de las Redes Terrestres Regionales sudamericanas, se plantean los siguientes objetivos:
  - a) Elaborar una línea base que dé cuenta del estado actual de las redes, que permita identificar los cuellos de botella que existen en la transmisión de datos entre los países de la región.
  - b) Analizar, en relación con componentes técnicos y económicos, los obstáculos que entorpecen la instalación de *datacenters* y CDN's en los países de la región.
  - c) Realizar una recomendación para el desarrollo de centros de concentración de demanda de datos.
  - d) Investigar y hacer un levantamiento respecto de los proyectos y planes de desarrollo de cada país de Sudamérica. Lo anterior, considerando tanto los proyectos en operación como los proyectos futuros, según la siguiente escala de prioridades:
    - i. Primera instancia, países directamente afectados: Chile, Paraguay, Bolivia, Argentina y Brasil.
    - ii. Segunda instancia, países indirectamente afectados: Perú, Ecuador, Uruguay y Colombia
2. Para el análisis de la Industria Digital Inteligente sudamericana, se plantean los siguientes objetivos:
  - a) Identificar las industrias que componen la “Industria Digital Inteligente”, individualizando los productos y servicios inteligentes.
  - b) Realizar un análisis de nuevas tecnologías digitales que se verán potenciadas por el despliegue del cable submarino y que se espera que beneficien a esta industria.
  - c) Estudiar la influencia de las nuevas tecnologías en el proceso de Transformación Digital.
  - d) Identificar el valor agregado de la incorporación de estas nuevas tecnologías en la cadena productiva, según las industrias definidas.
3. Para el análisis de la Industria Científica e Investigación, se plantean los siguientes objetivos:
  - a) Hacer un diagnóstico sobre los requerimientos de conectividad que puedan presentar las diferentes áreas de investigación y académicas dentro de la región.
  - b) Identificar los beneficios asociados al despliegue del cable submarino, en particular para la Industria Científica e Investigación.

- c) Identificar los beneficios asociados al desarrollo de las redes de fibra óptica terrestre regionales, en particular para la Industria Científica e Investigación.
- d) Analizar el eventual desarrollo de redes alternativas potenciadas por el despliegue del sistema submarino, por ejemplo, el desarrollo de redes de fibra óptica submarina con destino en Antártica.

Adicionalmente, con el objeto de registrar los principales hallazgos obtenidos en el contexto de las consultorías desarrolladas en el marco del Convenio, se establece el siguiente objetivo:

- 4. Elaborar el material de divulgación que dé cuenta de los principales hitos y resultados de los estudios realizados tanto por el Consorcio como por los que sean obtenidos a propósito de lo encomendado en las Bases Técnicas, de modo que sirvan de fuente de información pública ante posibles interesados.

### **Artículo 3° COMUNICACIONES Y PLAZOS**

Todas las comunicaciones que se deban efectuar con motivo de esta Licitación Pública, se harán por medio del correo electrónico [puertadigital@subtel.gob.cl](mailto:puertadigital@subtel.gob.cl).

Los plazos a que se haga referencia en estas Bases son de días hábiles, salvo que se señale expresamente lo contrario. Se entenderá que son inhábiles los días sábado, domingo y festivos de Chile. En el evento que el último día de un plazo recayere en un día inhábil, se entenderá prorrogado automáticamente al día hábil siguiente.

### **Artículo 4° IDIOMA DE LA LICITACIÓN**

Todo el proceso de licitación será en idioma español. Cabe destacar que la oferta y la totalidad de los documentos que sustenten la oferta deberán presentarse en idioma español. En caso que algunos de los documentos sean otorgados originalmente en otro idioma distinto a español, éstos deberán acompañarse con la traducción pertinente.

### **Artículo 5° ETAPAS Y PLAZOS DE LA LICITACIÓN**

- a) **Llamado y Publicación de las Bases:** Las presentes Bases se publicarán, en el sitio <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital>, el día 06 de noviembre de 2020.
- b) **Consultas y aclaraciones:** Las consultas que los oferentes deseen formular con relación a la materia de esta propuesta, se deberán realizar al correo electrónico [puertadigital@subtel.gob.cl](mailto:puertadigital@subtel.gob.cl), entre los días 06 de noviembre de 2020 y el 13 de noviembre de 2020.

Las respuestas, igualmente, serán publicadas en el sitio web <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital>, a más tardar el día 20 de noviembre de 2020. Dichas respuestas se considerarán parte integrante de las normas que rigen esta licitación. Sólo serán contestadas las preguntas que se realicen dentro de la fecha indicada y dirigidas al correo señalado.

- c) **Cierre de recepción de ofertas:** El plazo máximo de recepción de ofertas será el día 30 de noviembre de 2020 hasta las 23:59 hrs., a través del correo electrónico [puertadigital@subtel.gob.cl](mailto:puertadigital@subtel.gob.cl) o bien, a través de la Oficina de Partes Virtual <https://tramites.subtel.gob.cl/oficinadepartes-web/recepcionDocumento.html>. No se aceptarán ofertas que se presenten por un medio distinto al establecido.
- d) **Acto de apertura:** La apertura técnica y económica de las ofertas se efectuará el día 01 de diciembre de 2020, de manera electrónica, con la presencia de todos los miembros de la Comisión Evaluadora que hubieren sido designados.
- e) **Evaluación de ofertas:** El plazo de evaluación de las ofertas será de siete (7) días hábiles contados desde el día siguiente al acto de apertura. Sin perjuicio de lo anterior, SUBTEL podrá contactar a los oferentes sobre el contenido de sus propuestas. Los oferentes deberán entregar sus respuestas previo a un plazo informado por SUBTEL.
- f) **Adjudicación:** La adjudicación de la licitación será dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al término de la evaluación de las ofertas.

Se hace presente, que en caso que un plazo expire en día sábado, domingo o festivo se entenderá prorrogado al día hábil siguiente.

Para todos los efectos legales en cuanto se haga referencia al plazo en horas en este documento, se entenderá como hora oficial de Chile continental la indicada en el sitio <http://www.horaoficial.cl>.

#### **Artículo 6°      MODIFICACIÓN A LAS BASES DE LICITACIÓN**

La Subsecretaría podrá modificar las presentes Bases de licitación, por acto administrativo totalmente tramitado, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por algún proveedor, hasta antes del cierre de recepción de las ofertas, prorrogando -de ser necesario- el plazo de cierre de recepción de ofertas hasta en cinco (5) días hábiles, para que los proveedores puedan conocer y adecuar sus ofertas a los nuevos requerimientos. Las modificaciones que se lleven a cabo, serán informadas oportunamente en el sitio <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital> y formarán parte integral de la licitación.

#### **Artículo 7°      REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN**

Podrán participar en la presente Licitación, las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, que no se encuentren (i) vinculadas a cualquier actividad en violación de: (a) cualquier norma local de cualquier país, de los países miembros de la CAF, o cualquier norma regional, supranacional, comunitaria relativas al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (b) de cualquier principio, recomendación o disposición emitida por la Organización de las Naciones Unidas, y/o cualquier otro organismo dedicado al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (ii) se encuentren en cualquiera de las listas generadas por causa o con ocasión de cualquiera de las normas, principios y/o recomendaciones a que se refiere el numeral (i) anterior; y/o (iii) a solo criterio de CAF no cumpla con los requisitos y normativas internas aplicables de CAF relacionada con su política al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (iv) no podrán tener, directa o indirectamente, al mismo tiempo dos contratos de servicios financiados con Recursos de la CAF, a menos que se cuente con el consentimiento expreso y por escrito de CAF; y/o (v)

ninguno de los miembros de la(s) firma(s) consultora(s) pertenece(n), directa o indirectamente al personal permanente o temporal del Ejecutor, o si hubieren pertenecido a ella dentro de los doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud de contratación. El mismo impedimento aplicará para el personal que ha pertenecido a CAF.

Las personas jurídicas y/o naturales, podrán presentar ofertas individualmente o como consorcio.

Se entenderá como consorcio toda asociación de personas naturales y/o jurídicas, para la presentación de una oferta.

En caso que las proponentes hayan acordado presentar su oferta bajo esta modalidad, deberán indicarlo expresamente así en su propuesta, adjuntando, al mismo tiempo, el instrumento público o privado, firmado por todos sus integrantes, en el que hayan formalizado su acuerdo de actuar conjuntamente, y en el que deberán establecer, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas y cada una de las obligaciones que se generen con esta Subsecretaría, así como el nombramiento de un apoderado o representante común con facultades suficientes para representar a todos y cada uno de ellos en la presentación de la oferta y de todos los documentos adjuntos a ella, durante todo el proceso licitatorio, para la formalización del contrato y el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones. Si el acuerdo consta por instrumento privado, éste deberá al menos haber sido suscrito ante Notario Público. La vigencia acordada para el consorcio no podrá ser inferior a la señalada en el artículo 18° letra a) de las presentes Bases Administrativas.

Las personas jurídicas y/o naturales que integren el consorcio, deberán cumplir, individualmente, con todos y cada uno de los requisitos y formalidades legales exigidas en las presentes Bases. Asimismo, las actuaciones, los hechos y las omisiones que se presenten en el desarrollo de la licitación afectarán de igual forma a todos sus miembros, considerados individualmente.

La responsabilidad, por el cumplimiento cabal de los requisitos y condiciones establecidos en las presentes Bases de licitación, y de las obligaciones contractuales que emanaren de la adjudicación de la misma, recaerá solidariamente en todos y cada uno de los integrantes del consorcio.

#### ***Artículo 8°      PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS***

La oferta está compuesta por una parte técnica, otra económica y los antecedentes administrativos.

Se advierte, que las únicas ofertas válidas serán las presentadas a través del correo electrónico [puertadigital@subtel.gob.cl](mailto:puertadigital@subtel.gob.cl) o bien, a través de la Oficina de Partes Virtual <https://tramites.subtel.gob.cl/oficinadepartes-web/recepcionDocumento.html> y no se aceptarán ofertas que se presenten por un medio distinto al establecido. El plazo de validez de las ofertas será hasta que el acto administrativo que adjudique se encuentre totalmente tramitado.

La Subsecretaría declarará inadmisibles las ofertas cuando éstas no cumplan con los requisitos establecidos en las Bases de licitación y declarará desierta la licitación si no se presentaren ofertas, o bien, si habiéndose presentado, éstas no resulten convenientes a los intereses del Servicio

Los antecedentes que se deberán adjuntar serán los siguientes:

**a) Contenido de la Oferta Técnica:**

La descripción del contenido de cada uno de los antecedentes que a continuación se individualizan, se encuentra detallado en las Bases Técnicas, Capítulo I.

1. Descripción breve del Equipo de Trabajo, de conformidad a lo establecido en el Capítulo II de las Bases Técnicas.
2. Certificados que acrediten las Consultorías realizadas o en ejecución de proyectos de similares características, o en su defecto copia de los contratos.
3. Currículum Vitae del Jefe de Proyecto y del Equipo de Trabajo.
4. Copia del título profesional del Jefe de Proyecto y del Equipo de Trabajo.
5. Composición y experiencia del Jefe de Proyecto y el Equipo de Trabajo (Anexo N°7).
6. Informe que diagnostique las problemáticas asociadas a la Industria Científica e Investigación, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo IV de las Bases Técnicas.
7. Propuesta de plan para la promoción y difusión de los proyectos realizados en el marco de Cooperación Técnica sostenido entre CAF y MTT.
8. Propuesta de plan de trabajo para acometer los objetivos y actividades indicados en el Capítulo IV de las Bases Técnicas y en el artículo 2° de las Bases Administrativas.

*Nota 1: Es obligatoria su remisión electrónica, para que su oferta sea admisible.*

*Nota 2: Se deja establecido que la sola circunstancia de presentar una propuesta para esta licitación implica que las proponentes han analizado las respectivas Bases Administrativas y Técnicas, aclaraciones y respuestas formuladas con anterioridad a la presentación de su oferta y que manifiestan su conformidad y aceptación sin ningún tipo de reserva ni condiciones a toda la documentación referida, no pudiendo modificar las Bases con sus ofertas.*

**b) Contenido de la Oferta Económica:**

La proponente deberá presentar una oferta económica que indique claramente el valor total por los servicios ofertados, **IMPUESTOS INCLUIDOS**. Asimismo, deberá completar la tabla acompañada en el Anexo N° 6 de las presentes Bases de licitación, indicando claramente el valor neto para la realización del estudio ofertado. El precio deberá expresarse en dólares americanos y no podrá ser superior al presupuesto máximo disponible para esta contratación, el cual se encuentra determinado en el artículo 14°, letra a) de estas Bases.

**En caso que la proponente no se encuentre afecto al pago de impuestos por la actividad, deberá indicarlo expresamente.**

**c) Antecedentes Administrativos para participar en la Licitación:**

Declaración jurada simple de la proponente, firmada por éste si es persona natural o por su representante legal, tratándose de personas jurídicas, acreditando que: (i) no se encuentren vinculadas a cualquier actividad en violación de: (a) cualquier norma local de cualquier país, o cualquier norma regional, supranacional, comunitaria relativas al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (b) de cualquier principio, recomendación o disposición emitida por la Organización de las Naciones Unidas, y/o cualquier otro organismo dedicado al combate del lavado de activos y a la prevención del

financiamiento del terrorismo; y/o (ii) se encuentren en cualquiera de las listas generadas por causa o con ocasión de cualquiera de las normas, principios y/o recomendaciones a que se refiere el numeral (i) anterior; y/o (iii) a solo criterio de CAF no cumpla con los requisitos y normativas internas aplicables de CAF relacionada con su política al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (iv) no podrán tener, directa o indirectamente, al mismo tiempo dos contratos de servicios financiados con Recursos de la CAF, a menos que se cuente con el consentimiento expreso y por escrito de CAF; y/o (v) ninguno de los miembros de la(s) firma(s) consultora(s) pertenece(n), directa o indirectamente al personal permanente o temporal del Ejecutor, o si hubieren pertenecido a ella dentro de los doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud de contratación. El mismo impedimento aplicará para el personal que ha pertenecido a CAF. Para estos efectos, se anexa a las presentes Bases formato de declaración jurada (Anexo N° 1 o Anexo N° 2).

**d) Condiciones especiales para presentar ofertas como Consorcio:**

1. En caso que las proponentes hayan acordado presentar su oferta bajo esta modalidad, deberán indicarlo expresamente así en su propuesta, adjuntando, al mismo tiempo, una escritura pública o privada firmada por todos sus integrantes, en la que hayan formalizado su acuerdo de actuar conjuntamente.
  - a. En caso que el acuerdo presentado al momento de ofertar conste en instrumento privado, deberá presentarse el mismo por escritura pública previo a la suscripción del contrato.
  - b. En dicho acuerdo, se deberá dejar claramente establecido, que la responsabilidad de cada uno de los integrantes del consorcio será solidaria, y cumplir las demás exigencias establecidas en el presente artículo de las presentes Bases Administrativas.
  - c. La vigencia acordada para el consorcio no podrá ser inferior a la señalada en el artículo 18° letra a) de las presentes Bases Administrativas.
  - d. La responsabilidad, por el cumplimiento cabal de los requisitos y condiciones establecidos en las presentes Bases de licitación, y de las obligaciones contractuales que emanaren de la adjudicación de la misma, recaerá solidariamente en todos y cada uno de los integrantes del consorcio.
  - e. Finalmente en el referido acuerdo, todas y cada una de las personas naturales y/o jurídicas integrantes del consorcio deberán designar un mandatario común, con facultades suficientes para actuar en representación de todos ellos, individualizando dichas facultades. Asimismo, deberán indicar la persona natural o jurídica (integrante o representante) facultada para recibir el pago.
2. Cada una de las personas naturales y/o jurídicas integrantes del consorcio deberá presentar la declaración jurada simple firmada por sí o por su representante legal -según corresponda-, acreditando que: (i) no se encuentren vinculadas a cualquier actividad en violación de: (a) cualquier norma local de cualquier país, o cualquier norma regional, supranacional, comunitaria relativas al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (b) de cualquier principio, recomendación o disposición emitida por la Organización de las Naciones Unidas, y/o

cualquier otro organismo dedicado al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (ii) se encuentren en cualquiera de las listas generadas por causa o con ocasión de cualquiera de las normas, principios y/o recomendaciones a que se refiere el numeral (i) anterior; y/o (iii) a solo criterio de CAF no cumpla con los requisitos y normativas internas aplicables de CAF relacionada con su política al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (iv) no podrán tener, directa o indirectamente, al mismo tiempo dos contratos de servicios financiados con Recursos de la CAF, a menos que se cuente con el consentimiento expreso y por escrito de CAF; y/o (v) ninguno de los miembros de firmas consultoras pertenecen, directa o indirectamente al personal permanente o temporal del Ejecutor, o si hubieren pertenecido a ella dentro de los doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud de contratación. El mismo impedimento aplicará para el personal que ha pertenecido a CAF. Para estos efectos, se anexa a las presentes Bases formato de declaración jurada (Anexo N° 1 o Anexo N° 2).

3. En cuanto a los antecedentes que integran la Oferta Técnica, los que se consignan en el presente artículo, en su acápite “Contenido de la Oferta Técnica”, al momento de la presentación de las ofertas, los integrantes del consorcio determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de los integrantes de la misma.
4. En caso que algún integrante del consorcio se vea afectado por una causal de inhabilidad para la presentación de la oferta, la formulación de propuestas o la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, éste deberá manifestar por escrito si continúa con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma, o se desiste de su participación en el respectivo proceso, dentro del plazo de tres (3) días hábiles contados desde que la Subsecretaría la requiera al efecto.

Lo anterior, sin perjuicio de la facultad de esta Subsecretaría en orden a analizar si la propuesta que resulte de mantener el consorcio con los integrantes hábiles cumple con los requisitos mínimos establecidos en las Bases de licitación y se ajusta a los antecedentes tenidos a la vista para evaluarla, de acuerdo a los criterios contenidos en las presentes Bases y con arreglo a las normas legales y reglamentarias aplicables a la materia.

La omisión o falta de integridad de cualquiera de los antecedentes a que se refiere este artículo, o el envío de éstos por un medio distinto del expresamente señalado, excluirá de la licitación a la proponente, declarándose por resolución fundada, inadmisibles su oferta, por no haber dado cumplimiento a los requisitos establecidos en las Bases.

No obstante lo anterior, la Subsecretaría podrá, en la etapa de evaluación de las ofertas, solicitar a cualquier proponente que aclare su oferta o subsane errores u omisiones formales, siempre y cuando dicha solicitud no suponga, en caso alguno, la vulneración de los principios de igualdad de las proponentes y el de estricta sujeción a las bases, lo que será evaluado y resuelto por la Subsecretaría.

Los gastos y costos de cualquier naturaleza en que incurran las proponentes con motivo del estudio y presentación de sus ofertas serán de su exclusivo cargo y responsabilidad, no procediendo indemnización, reembolso ni compensación alguna en favor de éstos por ningún concepto.

**Artículo 9° ANTECEDENTES LEGALES PARA CONTRATAR**

**a) Personas Jurídicas constituidas en Chile:**

1. Carta de Presentación que señale o contenga:
  - a. Razón Social.
  - b. Nombre de Fantasía, si lo tiene.
  - c. Nombre y número de cédula de identidad del representante legal.
  - d. Domicilio comercial.
  - e. Número de teléfono y correo electrónico.
  - f. Nombre del representante legal del oferente para todos los efectos de esta licitación, indicando además su cargo, teléfono y correo electrónico.
  
2. Fotocopia del Rol Único Tributario.
  
3. Fotocopia cédula de identidad del representante legal.
  
4. Los siguientes antecedentes legales del oferente:
  - a. Tratándose de sociedades o empresas individuales de responsabilidad limitada, se debe adjuntar fotocopia de la inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio, con certificación de su vigencia, o fotocopia del Certificado de Vigencia, otorgados por el respectivo Conservador de Bienes Raíces y de Comercio, y fotocopia del documento en que conste la personería del representante legal.
  
  - b. Tratándose de personas jurídicas que no tengan el carácter de sociedad o empresa individual de responsabilidad limitada, se deberán adjuntar los antecedentes que acrediten su vigencia y la personería del representante legal, emitidos por las autoridades que correspondan.
  
  - c. Tratándose de personas jurídicas que se acojan a la Ley N° 20.659, que Simplifica el Régimen de Constitución, Modificación y Disolución de las Sociedades Comerciales, deberá acompañar Certificado Digital de Migración al Régimen Simplificado o Certificado de Migración al Régimen General, según sea el caso, además de Certificado de Vigencia, Certificado de Estatuto Actualizado y Certificado de Anotaciones, de la correspondiente persona jurídica, señalados en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 45, de 2013, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 20.659, que simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de las sociedades comerciales.
  
5. Declaración Jurada Simple, debidamente firmada, acreditando que no afectan al oferente las inhabilidades y prohibiciones previstas en el artículo 4 inciso 1 y 6 de la Ley N° 19.886 y de no encontrarse condenado a alguna de las penas establecidas en el artículo 8 y 10 de la Ley N° 20.393 que establece la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en los Delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del

Terrorismo y Delitos de Cohecho, ni que se encuentren condenadas por los delitos previstos en el artículo 27 de la ley N° 19.913, en el artículo 8° de la ley N° 18.314 y en los artículos 250 y 251 bis del Código Penal a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con Organismos del Estado o con una condena vigente de prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración centralizada o descentralizada del estado, con organismos autónomos o con instituciones, organismos, empresas o servicios en los que el estado efectúe aportes, con el congreso nacional y el poder judicial, así como la prohibición de adjudicarse cualquier concesión otorgada por el estado, por conductas previstas en la letra a) del artículo 3° del decreto con fuerza de ley n°1 de 2004, del ministerio de economía, fomento y reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley n°211 de 1973, que “fija normas para la defensa de la libre competencia”, acorde con lo establecido en el artículo 26 inciso 2° letra d) del mismo cuerpo legal, (según formulario contenido en Anexo N° 1 de las Bases).

**b) Personas Naturales chilenas:**

1. Carta de Presentación que señale o contenga:
  - a. Nombre.
  - b. Número de cédula de identidad de la proponente y número de RUT si lo tuviere.
  - c. Domicilio comercial.
  - d. Número de teléfono y correo electrónico.
2. Fotocopia de la cédula de identidad y Fotocopia del RUT si lo tuviere, en un giro en virtud del cual el Oferente tribute en primera categoría de la Ley del Impuesto a la Renta.
3. Documentación donde conste la iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.

**c) Persona natural o jurídica extranjera:**

Éstas deberán acompañar la documentación necesaria para acreditar su existencia legal de acuerdo a la regulación del país de origen y la personería de quien presenta la propuesta en su representación, de fecha no anterior a noventa (90) días corridos contados desde la fecha de presentación de la oferta. Para dar cumplimiento a la acreditación de manera simplificada, se sugiere acompañar la documentación con el respectivo Certificado de Apostilla emitido por la autoridad competente del país de origen, respecto de aquellos países que suscribieron el Convenio de La Haya sobre Apostilla<sup>1</sup>.

**d) Consorcio:**

En el caso de oferentes que se presenten en forma conjunta, cada uno de los integrantes deberán presentar los documentos indicados en este numeral, según les corresponda (persona natural o jurídica).

Además, deberán adjuntar una escritura pública o un instrumento privado en que conste la constitución del consorcio, estableciendo la solidaridad entre las partes, el nombramiento de

---

<sup>1</sup> <https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/specialised-sections/apostille/>

un representante o apoderado común con poderes suficientes y su vigencia. A su vez, en el caso de haber presentado instrumento privado, el consorcio deberá ser formalizado a través de escritura pública una vez adjudicada la licitación. La vigencia de esta unión deberá ser superior a la vigencia del contrato, a lo menos en 60 días corridos. Sin perjuicio de lo señalado, la Subsecretaría podrá, antes de la celebración del contrato, requerir toda la información adicional a que haya lugar en protección de sus intereses. En caso que el adjudicatario sea una persona jurídica, la Subsecretaría podrá solicitar los siguientes antecedentes:

1. Fotocopia de la inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio, con certificación de su vigencia, de fecha no anterior a 60 días contados desde la fecha de su presentación (sólo se exigirá este documento en caso que al presentar la oferta se hubiera acompañado fotocopia del Certificado de Vigencia, en lugar de copia de la inscripción con anotaciones marginales y certificación de su vigencia).
2. Fotocopia de la escritura en la que consta su constitución legal, y sus modificaciones posteriores si las hubiere.
3. Fotocopia de las publicaciones en extracto en el Diario Oficial y de las inscripciones en los Registros correspondientes, de las escrituras señaladas en el punto precedente.
4. Certificado de vigencia de la personería del representante legal.
5. Tratándose de personas jurídicas extranjeras, deberán acompañar la documentación necesaria para acreditar su existencia legal del consorcio y la personería de quien presenta la propuesta en su representación, de fecha no anterior a noventa (90) días corridos contados desde la fecha de presentación de la oferta. Para dar cumplimiento a la acreditación de manera simplificada, se sugiere acompañar la documentación con el respectivo Certificado de Apostilla emitido por la autoridad competente del país de origen, respecto de aquellos países que suscribieron el Convenio de La Haya sobre Apostilla<sup>2</sup>.

Finalmente, cabe hacer presente que no podrán contratar con la Subsecretaría las personas jurídicas, que se encuentren condenadas por los delitos previstos en el artículo 27 de la ley N° 19.913, en el artículo 8 de la ley N° 18.314 y en los artículos 250 y 251 bis del Código Penal a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con Organismos del Estado o que se encuentren con una condena vigente de prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración centralizada o descentralizada del estado, con organismos autónomos o con instituciones, organismos, empresas o servicios en los que el estado efectúe aportes, con el congreso nacional y el poder judicial, así como la prohibición de adjudicarse cualquier concesión otorgada por el estado, por conductas previstas en la letra a) del artículo 3° del decreto con fuerza de ley n°1 de 2004, del ministerio de economía, fomento y reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley n°211 de 1973, que “fija normas para la defensa de la libre competencia”, acorde con lo establecido en el artículo 26 inciso 2° letra d) del mismo cuerpo legal. En caso que esta prohibición recaiga sobre el proveedor adjudicado, se tendrá a éste por desistido de su oferta, sin perjuicio que esta Subsecretaría, en forma paralela, adjudique al segundo proveedor con mayor puntaje o declare desierta la licitación.

---

<sup>2</sup> <https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/specialised-sections/apostille/>

## **Artículo 10° COMISIÓN EVALUADORA DE LAS OFERTAS**

Las ofertas presentadas serán revisadas y evaluadas técnica y económicamente, por una Comisión conformada por **tres (3) funcionarios públicos**, ya sea de planta o a contrata, que a la fecha de evaluación presten servicios en la Subsecretaría de Telecomunicaciones, quienes a su vez no serán parte integrante de la Contraparte Técnica de la Subsecretaría consignada en el artículo 16 de las presentes Bases Administrativas.

Los funcionarios que se designen como evaluadores, no deberán participar de la evaluación si los afecta alguna prohibición de conformidad con lo señalado en el Título III, párrafo 5, artículo 84, letra b, del DFL N° 29, de 2004, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Estatuto Administrativo, o bien abstenerse de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 12, de la Ley 19.880, de Bases de Procedimientos Administrativos que rigen los Órganos de la Administración del Estado, como también respecto a lo señalado en el en el numeral 6 del artículo 62 del DFL N° 1/19.653, de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Para acreditar lo anterior, los integrantes de la Comisión Evaluadora, deberán firmar la “Declaración Jurada Conflictos de Intereses”, previo al inicio de la etapa de evaluación de ofertas. Sin perjuicio de lo anterior, dicho documento será ingresado a la plataforma <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital>, junto con la resolución de adjudicación y el informe de evaluación.

La Comisión levantará un acta con la evaluación de las ofertas, en la cual consignará los puntajes obtenidos por cada proponente en los criterios a evaluar consignados en estas Bases. Dicha acta será suscrita por la referida Comisión y publicada en <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital>, junto a la resolución fundada que dé cuenta del resultado de la licitación.

Corresponderá también a la Comisión Evaluadora en su labor de colaboración con el o la Jefe(a) Superior del Servicio, dar respuesta a las consultas y reclamos que se formulen durante el proceso licitatorio y respecto de la adjudicación o de la declaración de desierta de la licitación, según sea el caso.

## **Artículo 11° APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La presente licitación es en una sola etapa, esto es, que en el acto de apertura electrónica se procederá a abrir tanto la oferta técnica como la oferta económica.

Se aceptará o rechazará la recepción de los antecedentes, sin que dicha comunicación implique la aceptación del contenido de éstos, ni que el archivo sea válido o correcto.

La Comisión Evaluadora de la Subsecretaría procederá a revisar y evaluar los antecedentes exigidos en estas Bases, descalificando a quienes no den cumplimiento a lo requerido. No obstante, la Comisión Evaluadora podrá requerir a cualquier proponente, por correo electrónico, que aclare su oferta o subsane errores u omisiones que sólo digan relación con aspectos formales, siempre que dicha solicitud no vulnere el principio de igualdad de las proponentes y el de estricta sujeción a las Bases.

Las proponentes deberán aclarar o subsanar su oferta dentro del término que media entre la fecha de publicación de dicha solicitud y el penúltimo día hábil del plazo establecido para la evaluación de las propuestas, mediante correo electrónico o, de ser el caso, ingresando los antecedentes requeridos en la Oficina de Partes de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en un sobre cerrado dirigido al Jefe de la División de Política Regulatoria y Estudios, rotulado: “Antecedentes Complementarios Licitación Pública denominada: Estudio de Sinergias de Proyectos Digitales”, y con el nombre de la proponente.

La calificación de las distintas propuestas y el correspondiente proceso de selección, se realizará en atención a los siguientes criterios:

### ***Criterios de evaluación***

#### **Criterio 1: Experiencia Comprobable del Equipo de Trabajo, para cada área del estudio:**

- a) Ponderación: 60%
- b) Puntaje Máximo Total: 100 puntos
- c) Forma de Cálculo:

El puntaje final de la Experiencia Comprobable del Equipo de Trabajo será el promedio del puntaje obtenido en las tres áreas detalladas a continuación, bajo la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Criterio\ 1} = \frac{Puntaje_1 + Puntaje_2 + Puntaje_3}{3}$$

#### **1. Puntaje 1: Redes Regionales**

Experiencia comprobable del Equipo de Trabajo en la prestación de asesorías relacionadas a dimensionamiento y caracterización de redes terrestres internacionales de telecomunicaciones (\*).

Fórmula de cálculo:

- 8 asesorías o más: 100 puntos.
- 6 y 7 asesorías: 80 puntos.
- 4 y 5 asesorías: 60 puntos.
- 2 y 3 asesorías: 30 puntos.
- Menos de 2 asesorías: 0 puntos.

*\* Para estos efectos, se considerará el total de experiencias comprobables relativas a las asesorías realizadas por el Equipo de Trabajo presentado por la proponente, es decir, la suma de los servicios prestados por cada miembro del equipo de trabajo en el marco de una determinada consultoría orientada a redes terrestres internacionales de telecomunicaciones, que conecten al menos dos ciudades. En la eventualidad que dos o más profesionales del Equipo de Trabajo se hayan desempeñado en la misma asesoría, esta será contada como una experiencia comprobable.*

#### **2. Puntaje 2: Industria Digital Inteligente**

Experiencia comprobable del Equipo de Trabajo en la prestación de asesorías relacionadas análisis y/o proyección de industrias, servicios y/o productos digitales (\*).

Fórmula de cálculo:

- 8 asesorías o más: 100 puntos.
- 6 y 7 asesorías: 80 puntos.

- 4 y 5 asesorías: 60 puntos.
- 2 y 3 asesorías: 30 puntos.
- Menos de 2 asesorías: 0 puntos.

*\* Para estos efectos, se considerará el total de experiencias comprobables relativas a las asesorías realizadas por el Equipo de Trabajo presentado por la proponente, es decir, la suma de los servicios prestados por cada miembro del equipo de trabajo en el marco de una determinada consultoría orientada a industrias, servicios y/o productos digitales. En la eventualidad que dos o más profesionales del equipo de trabajo se hayan desempeñado en la misma asesoría, esta será contada como una experiencia comprobable.*

### **3. Puntaje 3: Industria Científica e Investigación**

Diagnosticar las problemáticas asociadas a la Industria Científica e Investigación, de modo que se aborden, de forma preliminar, al menos las actividades señaladas en el Capítulo IV, numeral 3, de las Bases Técnicas.

Fórmula de cálculo:

- **Muy Buena:** Realiza un diagnóstico detallado de las redes académicas regionales, identificando las problemáticas que presentan e intuye, para sectores de investigación y científicos determinados, cómo el despliegue de redes de alta velocidad podría contribuir a su desarrollo. Asimismo, plasma un plan detallado para acometer los objetivos y actividades específicas indicados en el artículo 2° de las Bases Administrativas y en el Capítulo IV, numeral 3 de las Bases Técnicas. **100 puntos.**
- **Buena:** Realiza un diagnóstico detallado de las redes académicas regionales, indicando algunas de sus problemáticas. Intuye, de forma general, cómo el despliegue de redes de alta velocidad podrían contribuir a su desarrollo. Asimismo, plasma un plan para acometer los objetivos y actividades específicas indicados en el artículo 2° de las Bases Administrativas y en el Capítulo IV, numeral 3 de las Bases Técnicas.. **60 puntos.**
- **Regular:** Realiza un diagnóstico general de las redes académicas regionales, indicando de forma general sus problemáticas. Apenas identifica posibles beneficios que podrían conseguir los diferentes sectores científicos y de investigación tras el despliegue de redes de alta velocidad. Asimismo, plasma un plan incompleto para acometer los objetivos y actividades específicas indicados en el artículo 2° de las Bases Administrativas y en el Capítulo IV, numeral 3 de las Bases Técnicas. **20 puntos.**
- **Insatisfactoria:** No se diagnostica ni contextualiza las problemáticas asociadas a la industria científica e Investigación, no pudiendo dar señales de cumplir con lo exigido en las actividades correspondientes. Asimismo, no propone un plan para acometer los objetivos y actividades específicas indicados en el artículo 2° de las Bases Administrativas y en el Capítulo IV, numeral 3 de las Bases Técnicas. **0 puntos.**

### **Criterio 2: Propuesta de plan para la promoción y difusión de los proyectos desarrollados en el marco de Cooperación Técnica sostenido entre CAF y MTT.**

- a) Ponderación: 10%
- b) Puntaje Máximo Total: 100 puntos
- c) Forma de Cálculo:

- **Muy Buena:** Describe cabalmente las actividades a realizar de cara a la difusión y promoción de las consultorías emanadas del Convenio de Cooperación Técnica. Para ello,

propone un cronograma, metodología de trabajo y productos asociados de conformidad a lo detallado en el Capítulo I de las Bases Técnicas. **100 puntos.**

- **Buena:** Describe las actividades a realizar de cara a la difusión y promoción de las consultorías emanadas del Convenio de Cooperación Técnica. Propone un cronograma, metodología de trabajo y productos asociados que se corresponden en menor medida a lo indicado en el Capítulo I de las Bases Técnicas. **60 puntos.**

- **Regular:** Describe de forma imprecisa o incompleta las actividades a realizar de cara a la difusión y promoción de las consultorías emanadas del Convenio de Cooperación Técnica. Propone un cronograma, metodología de trabajo y productos asociados que no se corresponden a lo indicado en el Capítulo I de las Bases Técnicas. **20 puntos.**

- **Insatisfactoria:** No describe las actividades a realizar de cara a la difusión y promoción de las consultorías emanadas del Convenio de Cooperación Técnica. No propone, cronograma, metodología de trabajo y/o productos asociados, contraviniendo lo establecido en el Capítulo I de las Bases Técnicas. **0 puntos.**

### **Criterio 3: Plan de Trabajo, para acometer los objetivos y actividades indicados en los términos de Referencia**

- a) Ponderación: 20%
- b) Puntaje Máximo Total: 100 puntos
- c) Forma de Cálculo:

- **Muy Buena:** La oferta técnica incluye claramente la separación de cada etapa y actividad de la asesoría, el tiempo asignado a éstas y la definición del equipo de trabajo que laborará cada una de ellas, proponiendo esquemas de trabajo que procuren la eficiencia y optimicen los tiempos de ejecución total, además señala la metodología a utilizar, la que es pertinente a los objetivos planteados en el artículo 2° de estas Bases Administrativas: **100 puntos.**

- **Buena:** La oferta técnica incluye claramente la separación de cada etapa y actividad de la asesoría, pero falta claridad en los tiempos asignados a éstas y/o en la definición del equipo de trabajo que laborará cada una de ellas; además señala la metodología a utilizar, la que es pertinente a los objetivos planteados en el artículo 2° de estas Bases Administrativas: **60 puntos.**

- **Regular:** La oferta técnica incluye claramente la separación de cada etapa y actividad de la asesoría, el tiempo asignado a éstas y la definición del equipo de trabajo que laborará cada una de ellas, proponiendo esquemas de trabajo que procuren la eficiencia y mejoren los tiempos de ejecución total, Si bien señala la metodología a utilizar, ésta no comprende a cabalidad los objetivos planteados el artículo 2° de estas Bases Administrativas: **20 puntos.**

- **Insatisfactoria:** La oferta técnica incluye claramente la separación de cada etapa y actividad de la asesoría, pero falta claridad en los tiempos asignados a cada etapa y/o en la definición del equipo de trabajo que laborará cada una de ellas. Asimismo, no comprende a cabalidad los objetivos planteados en la presente licitación el artículo 2° de las Bases Administrativas: **0 puntos.**

*\*Respecto del presente criterio de evaluación, se entiende que existe claridad en los tiempos asignados a cada una de las actividades a desarrollar, cuando el oferente expresa en su*

*propuesta el tiempo que tendrá la Contraparte Técnica de la Subsecretaría para revisar los documentos generados por el contratista en cada una de ellas.*

*\*\* Asimismo, se entenderá que existe claridad en la definición del equipo de trabajo que laborará cada una de las actividades a desarrollar, cuando el oferente indique respecto de cada actividad, el número de profesionales que participará en ella y el perfil profesional de éstos.*

#### **Criterio 4: Oferta económica.**

- a) Ponderación: 10%
- b) Puntaje Máximo Total: 100 puntos
- c) Forma de Cálculo:

Se asignará 100 puntos a la oferta de menor precio y a las demás ofertas se les asignará puntaje mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{presupuesto disponible} - \text{precio oferta}}{\text{presupuesto disponible} - \text{precio mínimo}} \times 100$$

Aquella oferta que obtenga el mayor puntaje en la evaluación de los criterios estipulados y sea conveniente a los intereses del Servicio, se adjudicará la licitación.

En el caso de un empate en el puntaje, se resolverá cotejando el puntaje obtenido por las proponentes en cada criterio de evaluación, en el siguiente orden de prioridad:

- 1° Criterio N° 1
- 2° Criterio N° 3
- 3° Criterio N° 2
- 4° Criterio N° 4

Se logrará el desempate, en la medida que sean verificados los criterios de evaluación en el orden establecido anteriormente y exista, en alguno de los criterios que fueran revisados, una diferencia en el puntaje de las proponentes, correspondiendo en este caso adjudicar la licitación a aquella proponente que haya obtenido el puntaje mayor en el respectivo criterio. Una vez definido el desempate, no será necesario cotejar los siguientes criterios de evaluación, si los hubiere.

No obstante, si luego de aplicar el sistema de desempate precedentemente indicado, éste no se produce, se definirá la licitación adjudicándola a través de un sorteo que se efectuará entre las propuestas que han empatado en su puntaje.

#### ***Artículo 12° ADJUDICACIÓN***

La Subsecretaría de Telecomunicaciones, notificará en el sitio <http://www.subtel.gob.cl/puertadigital> los resultados de la presente licitación.

La Subsecretaría adjudicará la licitación mediante resolución fundada. Las proponentes que no resulten seleccionados no tendrán derecho a indemnización de ninguna especie o naturaleza.

#### ***Readjudicación***

Se procederá a la readjudicación si el adjudicatario fuere inhábil en los términos del artículo 7° de las presentes bases, al momento de la suscripción del contrato.

Luego del retiro de alguno de sus miembros, el consorcio debe continuar funcionando con al menos dos integrantes. Si la integración no cumple con el mínimo recién indicado, o el integrante que se retira es alguno de los que hubiese reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta, ésta deberá ser dejada sin efecto, debiendo ser readjudicada al siguiente oferente mejor evaluado.

En caso que la adjudicataria se desistiese de su oferta, la Subsecretaría podrá readjudicar la licitación a la proponente cuya oferta le suceda en la calificación o podrá declararla desierta.

### **Artículo 13°      *CONTRATO***

La Subsecretaría y la adjudicataria, suscribirán un contrato dentro del plazo de cuarenta (40) días corridos contados desde la notificación de la adjudicación o readjudicación en el caso que esta proceda. En caso que el contrato haya de formalizarse con un consorcio, el contrato se suscribirá con el representante que sus integrantes hayan designado en el instrumento que lo formalizó y que se adjuntó a la oferta respectiva o se acompañó con posterioridad si el primero no constaba en escritura pública. Si, por cualquier motivo, el consorcio procediere a designar un nuevo representante por acto posterior, dicha modificación deberá ser inmediatamente comunicada a esta Subsecretaría, adjuntando copia del acto respectivo, debiendo ser el nuevo mandatario quien comparezca en representación del consorcio, sea para la suscripción del contrato o durante su ejecución, según el caso.

Firmado el contrato por la adjudicataria, corresponderá a la Sra. Subsecretaria firmar el contrato en representación de la Subsecretaría.

Una vez firmado el respectivo contrato por las partes, se procederá a dictar el acto administrativo que lo apruebe formalmente.

Cabe advertir que en caso que la adjudicataria no suscriba el contrato dentro del plazo citado, se tendrá a ésta como desistida de su oferta.

### **Artículo 14°      *MONTOS Y VIGENCIA DEL CONTRATO***

#### **a) Presupuesto máximo disponible:**

El presupuesto máximo disponible para la presente contratación asciende a la suma de USD\$125.000.- (ciento veinticinco mil de dólares de Estados Unidos de América) impuestos incluidos. Dicho monto será pagado en los plazos y modalidades que se definen en la letra a) del artículo 18.

#### **b) Vigencia del Contrato:**

El contrato comenzará a regir una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que lo apruebe y su vigencia se extenderá hasta la recepción conforme del último informe.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso que se encuentre pendiente la tramitación del contrato, por razones de buen servicio, las prestaciones podrán iniciarse previo a la total tramitación del acto administrativo que apruebe el referido contrato, quedando su pago sujeto una vez que se encuentre totalmente tramitado el referido acto.

Los servicios que se soliciten en virtud de este contrato deberán ejecutarse íntegramente dentro del plazo de vigencia del mismo y en todo caso, no podrá ser superior al 15 de junio del 2021.

El servicio se dará por concluido una vez que los trabajos encomendados en virtud del último informe sea aprobado a entera satisfacción por parte de la Contraparte Técnica del Contrato y de la entidad pagadora.

#### **Artículo 15° GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Al momento de la suscripción del contrato, la adjudicataria deberá entregar una garantía por concepto de fiel, íntegro y oportuno cumplimiento de éste, pagadera a la vista e irrevocable y otorgada por un instrumento que asegure el cobro de la misma de manera rápida y efectiva, tal como un *Stand By Letter of Credit*, Boleta de Garantía Bancaria o un Certificado de Fianza pagaderos a la vista, un Depósito a la Vista o un Vale Vista, a nombre de la Corporación Andina de Fomento (CAF), por la suma equivalente al 10% del valor total adjudicado, debiendo expresarse su monto en dólares de Estados Unidos de América- y con una vigencia igual a sesenta (60) días posteriores a la fecha de término del contrato. La Garantía debe indicar en su texto lo siguiente: “Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato denominado: Estudio de Sinergias de Proyectos Digitales”, o similar.

Esta Garantía caucionará el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se imponen al consultor en el contrato y además asegurará el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores de éste, pudiendo ser ejecutado, en caso de incumplimiento, unilateralmente, por la vía administrativa y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna, a través de la dictación de la correspondiente resolución fundada.

La garantía deberá otorgarse **electrónicamente** y ser remitida a los correos electrónicos [puertadigital@subtel.gob.cl](mailto:puertadigital@subtel.gob.cl) y a [crueda@caf.com](mailto:crueda@caf.com).

Se hace presente que el incumplimiento comprenderá también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del consultor.

Lo anterior es sin perjuicio de las acciones que la Subsecretaría pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios.

En caso que el cobro de esta Garantía no implique el término del contrato, el consultor deberá reemplazarla por una de igual monto y vigencia, dentro del plazo de diez (10) días corridos contados desde la fecha de cobro de la caución, bajo sanción de término del contrato.

La Garantía de fiel cumplimiento entregada por la contratada le será devuelta a partir del vencimiento de su vigencia.

Será responsabilidad del consultor realizar los trámites pertinentes para entregar en tiempo y forma la Garantía de fiel cumplimiento del contrato descrita en este artículo.

## **Artículo 16°      CONTRAPARTE TÉCNICA**

La Contraparte Técnica de la Subsecretaría en la prestación del servicio estará integrada por tres (3) funcionarios de la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

Esta Contraparte Técnica deberá evaluar los productos parciales y finales que se entreguen durante la ejecución del contrato, aclarar y orientar respecto del desarrollo de las actividades, aprobar o rechazar los cambios en el Equipo profesional destinado a cumplir las obligaciones del contrato, recibir conforme cada uno de los productos entregados por el consultor, realizar toda otra labor que estas Bases de licitación le encomienden y, en caso de atrasos en la entrega de los servicios o productos contratados, pronunciarse respecto a la pertinencia del hecho invocado como eximente de responsabilidad, si se alegase.

## **Artículo 17°      PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE INFORMES**

Los Informes deberán ser entregados en las fechas establecidas en el artículo 18 letra a) de las presentes bases. La Contraparte Técnica tendrá el plazo de **quince (15) días corridos** para su revisión.

Una vez efectuada su revisión por la Contraparte Técnica, se pueden producir las siguientes situaciones:

**El Informe es aprobado.** En este caso la Contraparte Técnica del contrato deberá enviar a la CAF, por escrito, la aprobación del informe asociada al plan de trabajo.

**El Informe es observado.** En este caso la contratada tendrá hasta **diez (10) días** corridos para corregir los puntos observados. Se entenderá por observación cualquier comentario de la Contraparte Técnica, respecto del no cumplimiento de objetivos, tareas o actividades especificadas en las presentes bases, órdenes de trabajo o contrato que, a su juicio, impida aprobar el informe.

Si ocurre lo indicado anteriormente, se podrán producir las siguientes situaciones:

1. La contratada entrega las correcciones dentro de los plazos estipulados y son aprobadas por la Contraparte Técnica, por lo cual ésta deberá enviar a la CAF, por escrito, la aprobación del Informe.
2. La contratada entrega las correcciones dentro de los plazos estipulados, pero la Contraparte Técnica estima que aún no se ajustan a lo solicitado. En este caso, se remitirán las nuevas observaciones a la contratada para su re-corrección por medio de una comunicación escrita, disponiendo de hasta **cinco (5) días corridos** para corregir los puntos observados.

Este proceso podrá repetirse hasta un máximo de dos (2) veces. La tercera vez que un mismo informe sea observado por la Contraparte Técnica, se aplicará la multa indicada en el artículo 18, letra b) "*Pagos y Multas*" de las presentes Bases de Licitación.

## **Artículo 18°      PAGOS Y MULTAS**

### **a) Forma de pago**

Se pagará el valor total establecido por el adjudicatario en su oferta económica, en cuatro (4) cuotas, una vez que se encuentren ejecutados y aprobados los trabajos respectivos por la Contraparte Técnica de la Subsecretaría.

De acuerdo a lo indicado en la Cláusula VI del Convenio de Ejecución de Cooperación Técnica individualizado en el artículo 1° de estas bases, dichos valores serán pagados por CAF directamente al adjudicatario, a solicitud de la Subsecretaría, siempre que se dé cumplimiento a los siguientes requisitos:

1. Que el acto administrativo que apruebe el respectivo contrato se encuentre totalmente tramitado;
2. Que la Contraparte Técnica de la Subsecretaría le informe a CAF respecto a la recepción conforme de cada uno de los productos entregados por el consultor;
3. Que, el Convenio de Ejecución de Cooperación Técnica entre CAF y la Subsecretaría se encuentre vigente.

El adjudicatario será el único responsable por el pago de los salarios, contribuciones sociales y parafiscales, indemnizaciones a sus empleados, y demás pagos exigidos por la Ley, así como de cualquier pago adeudado a sus consultores o asesores. Como consecuencia de ello, el adjudicatario deberá mantener indemne a CAF y a la Subsecretaría por toda reclamación presentada por empleados, subcontratistas o consultores del Consultor.

En todo evento y circunstancia, CAF podrá abstenerse de realizar los desembolsos de conformidad con lo establecido en el presente artículo, cuando a criterio de CAF dicho desembolso, transferencia o modalidad de que se trate:

- (a) involucre cualquier actividad que sea contraria a:
  - (i) cualquier norma local de cualquier país, o cualquier norma regional, supranacional, comunitaria, incluyendo, pero no limitado a las normas de los países accionistas de CAF, de los miembros de la Unión Europea, de los Estados Unidos de América, etc. relativas al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o
  - (ii) cualquier principio, recomendación o disposición emitida por la Organización de las Naciones Unidas y/o cualquier otro organismo dedicado al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo, tales como, pero sin limitarse a, el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI/Financial Action Task Force –FATF-), el Grupo de Acción Financiera Internacional de Sud América (GAFISUD) y cada uno de sus restantes grupos regionales; y/o
- (b) La Subtel y/o el adjudicatario receptor del desembolso se encuentre en cualquiera de las listas generadas por causa o con ocasión de cualquiera de las normas, principios y/o recomendaciones a que se refiere el literal (a) anterior;
- (c) La Subtel y/o el adjudicatario, se encuentren vinculado(s) a una Práctica Prohibida; y/o no se cumpla con los requisitos y procedimientos de las políticas y principios implementados por CAF, para la prevención y detección de lavado de activos y prevención del financiamiento del terrorismo.

La forma de pago será en cuatro (4) cuotas, una vez ejecutados y aprobados los productos que se indican a continuación:

<b>Producto (*)</b>	<b>Plazo máximo de entrega (**)</b>	<b>Monto (%)</b>
Plan de Trabajo y Metodología	Un mes después de haber suscrito el contrato de consultoría	10%
Informe de Análisis de Sinergias entre el Proyecto Puerta Digital Asia-Sudamérica y la Industria Digital Inteligente en la región de Sudamérica	26 de febrero de 2021	25%
Informe de Análisis de Sinergias entre el Proyecto Puerta Digital Asia-Sudamérica y la Industria Científica e Investigación en Sudamérica	31 de marzo de 2021	20%
Informe de Análisis de Redes de Transporte Regionales Sudamericanas y las Sinergias con el Proyecto Puerta Digital Asia-Sudamérica	30 de abril de 2021	35%
Material de promoción y difusión del Proyecto	07 de mayo de 2021	10%

(\*) *El contenido de los informes se encuentra detallado en el Capítulo V de las Bases Técnicas.*

(\*\*) *En caso que, por motivos ajenos a la labor del adjudicatario, exista un retraso que dificulte la entrega del producto en el tiempo establecido, la Subsecretaría podrá retrasar el plazo máximo de entrega.*

En caso de contratar con un consorcio el pago se realizará al integrante o representante designado para ello en el documento de constitución, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 de las Bases Administrativas.

**b) Multas o sanciones**

La Subsecretaría podrá aplicar al consultor las siguientes multas por incumplimiento del contrato:

<b>Conducta infractora</b>	<b>Multa</b>
Retraso en la entrega de los Informes por razones no imputables a la Subsecretaría.	US\$1.000 por cada día hábil de retraso con un tope de 12 días hábiles, luego de los cuales se podrá hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento y se podrá poner término

anticipado al contrato.
-------------------------

Las multas que se apliquen se harán efectivas administrativamente sin forma de juicio, pudiendo descontarse del pago pendiente, sin embargo, previo al descuento, la Subsecretaría de Telecomunicaciones comunicará al adjudicatario y a CAF, la aplicación de la multa, sus fundamentos y la solicitud de descuento respectivo. Dicho descuento no afectará el impuesto que corresponda pagar o retener en su caso.

En los casos descritos precedentemente se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de las presentes Bases Administrativas.

### **Artículo 19° MODIFICACIÓN Y TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO**

La Subsecretaría estará facultada para declarar administrativamente el término anticipado del contrato, sin derecho a indemnización alguna para la persona natural o jurídica contratada, si concurre alguna de las siguientes causales:

1. Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes.
2. Por incumplimiento grave o reiterado, debidamente calificado, de las obligaciones contraídas por el contratado. Se entenderá por incumplimiento grave, las siguientes situaciones:
  - a. Que las multas acumuladas por retardo en la entrega de los informes o productos convenidos y/o deficiencias en la calidad de los mismos superen el 25% del precio total del contrato.
  - b. Por infracción del deber de confidencialidad durante la vigencia del contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 24, letra a) “*Confidencialidad de la Información*” de las presentes bases.
  - c. En caso que se abandone la ejecución de los servicios convenidos. Se estimará como abandono el retardo en la entrega de un servicio o producto por un plazo mayor de doce (12) días hábiles, contados desde el vencimiento del plazo estipulado para su entrega.
  - d. En el caso que se acredite por parte de la Subsecretaría que la contratada incurrió en plagio, como también en la copia o reproducción no autorizada de publicaciones, productos de investigación o trabajos académicos.
  - e. El cambio por parte del consultor, de los profesionales que conforman el equipo de trabajo sin el consentimiento previo de la Contraparte Técnica de la Subsecretaría, de acuerdo con lo establecido en la letra b) del artículo 24.
  - f. En caso de efectuar cesión total o parcial a terceros de los derechos y obligaciones que surgen del contrato suscrito entre las partes.

Sin perjuicio de lo anterior, las presentes Bases de licitación podrán establecer otras circunstancias que constituyan incumplimiento grave de las obligaciones esenciales que impone el contrato al consultor.

3. El estado de notoria insolvencia del consultor a menos que se mejoren las cauciones entregadas, o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
4. En caso de ser el consultor un consorcio:
  - a. La constatación de que los integrantes constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. De verificarse tal circunstancia, se remitirán los antecedentes pertinentes a la Fiscalía Nacional Económica.
  - b. Si uno de los integrantes se retira del consorcio, y dicho integrante no reuniese una o más características objeto de la evaluación de la oferta.
  - c. Si se constata que el consorcio ocultó información relevante para ejecutar el contrato, que afecte a cualquiera de sus miembros.
  - d. Inhabilidad sobreviniente o retiro de alguno de sus integrantes, en la medida que el consorcio no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros, en los mismos términos adjudicados.
5. Si se disolviere la entidad contratada.
6. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
7. En caso que CAF decida poner término anticipado al Convenio de Ejecución de Cooperación Técnica suscrito con la Subsecretaría.

En caso de término anticipado, el consultor deberá satisfacer íntegramente los servicios requeridos hasta antes de la notificación del referido término anticipado.

En todos los casos señalados anteriormente, no procederá indemnización alguna para el consultor.

La modificación que pudiere tener lugar el contrato deberá aprobarse por acto administrativo totalmente tramitado. Toda modificación deberá dar cumplimiento al principio de estricta sujeción a las bases y no podrá afectar la igualdad de los participantes.

***Artículo 20°      PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE MEDIDAS EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO***

En caso que el consultor incurra en alguna de las conductas que de acuerdo con las presentes Bases de licitación conlleven la aplicación de una o más medidas, tales como multa, cobro de la garantía de fiel, íntegro y oportuno cumplimiento del contrato y/o término anticipado del mismo, la Contraparte Técnica de la Subsecretaría notificará por escrito de la conducta infractora al consultor indicando la causa y medida que resulta aplicable. La notificación se

realizará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, vía correo electrónico, a la dirección que el consultor informe a la fecha de suscripción del contrato.

El consultor, por escrito, podrá reclamar de la aplicación de la medida correspondiente a la Subsecretaría dentro de los cinco (5) días hábiles contados desde la notificación, debiendo acompañar todos los antecedentes fundantes necesarios a su presentación. La Subsecretaría resolverá la reclamación presentada, acogiendo o rechazando los fundamentos dados por el consultor. La resolución que se pronuncie sobre la aplicación de la medida será notificada personalmente al consultor.

Si durante la ejecución del contrato, se produjesen eventos de fuerza mayor o casos fortuitos que entorpecieran u ocasionaran atrasos en la entrega de los trabajos o servicios, el consultor deberá comunicar esta circunstancia, por escrito, a la Subsecretaría, en cuanto se tenga conocimiento de ello, acompañando todos los antecedentes necesarios para acreditar las circunstancias alegadas, debiendo solicitar la ampliación del plazo respectivo. La Contraparte Técnica de la Subsecretaría se pronunciará respecto a la pertinencia del hecho alegado como eximente de responsabilidad, en un plazo de 5 días hábiles, y en caso de serlo, no será aplicable al consultor la medida que en cada caso corresponda. Si se desestima la alegación formulada por el consultor, la Contraparte Técnica emitirá un acta dando cuenta de las razones tenidas a la vista para la negativa y propondrá al Jefe Superior de Servicio la aplicación de la medida correspondiente, de acuerdo a lo establecido en las presentes Bases de licitación. La resolución fundada que aplique la medida será notificada personalmente al consultor.

#### ***Artículo 21° PACTO DE INTEGRIDAD***

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones que contenidas el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes.

Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

1. El oferente se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República en su artículo 19, números 1°, 4°, 5°, 6°, 12°, y 16°, en conformidad al artículo 485 del Código del Trabajo. Asimismo, el oferente se compromete a respetar los derechos humanos, lo que significa que debe evitar dar lugar o contribuir a efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo a los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
2. El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o

indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.

3. El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.
4. El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.
5. El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.
6. El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.
7. El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.
8. El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.
9. El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

#### ***Artículo 22°      LEGISLACIÓN APLICABLE***

El contrato suscrito entre el consultor y la Subsecretaría será ejecutado e interpretado de conformidad con las leyes de la República de Chile, sin perjuicio de lo indicado en el artículo siguiente. Por lo tanto, cualquier disposición que pueda resultar contraria al ordenamiento jurídico chileno, no será oponible a las partes.

#### ***Artículo 23°      INTERPRETACIÓN E INFORMACIÓN***

Las presentes Bases Administrativas, las Bases Técnicas y el contrato respectivo se interpretarán en forma armónica, de manera que exista entre todos ellos la debida correspondencia. Todos los documentos relativos a la licitación se interpretarán siempre en el

sentido de la más perfecta elaboración y ejecución de la propuesta, de acuerdo con las reglas de la ciencia y la técnica aplicables según sea el caso particular de que se trate. En caso de discrepancia en la interpretación de lo señalado, primará lo dispuesto en las Bases Técnicas o Administrativas y sus Anexos por sobre lo establecido en la oferta de la contratada.

Cualquier falta u omisión de los oferentes o adjudicatario en la obtención de información y estudio de los documentos relativos al proceso de licitación, no los exime de la responsabilidad de apreciar adecuadamente los costos necesarios para la elaboración y desarrollo de su propuesta o prestación del servicio. Por lo tanto, serán de su cargo todos los costos en que incurran para corregir faltas, errores, descuidos u omisiones resultantes de su análisis e interpretación de la información disponible o que se obtenga.

#### ***Artículo 24°      NORMAS DE TRABAJO***

Las actividades deberán ser ejecutadas por el consultor en conformidad a las siguientes normas:

##### **a) Confidencialidad de la Información:**

El consultor deberá garantizar la confidencialidad en el manejo de la información relacionada con la asesoría. Los informes y documentos generados, datos recabados y modelos desarrollados y/o actualizados durante y después de la realización de los trabajos encomendados, así como los resultados de éstos, serán de propiedad de la Subsecretaría y el consultor no podrá hacerlos públicos, ni difundir opiniones sobre éstos, ni utilizarlos para otros fines sin la autorización expresa de parte de esta Subsecretaría. En caso contrario, la Subsecretaría se reserva el derecho de entablar las acciones judiciales correspondientes.

En estos casos, la Subsecretaría podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, por infracción de la Ley N°19.628.

Para efectos de dar cumplimiento a lo señalado precedentemente, el proveedor:

1. Limitará la entrega o divulgación de toda información proporcionada por la Subsecretaría relacionada con la ejecución de los servicios contratados, sólo a aquellos funcionarios, empleados o prestadores de servicios que estrictamente tengan la necesidad de conocerla en cumplimiento de su trabajo o labor.
2. Incorporará en los contratos de trabajo o prestación de servicios de todos los funcionarios, empleados o prestadores de servicios que tengan o puedan tener acceso a este tipo de información, la prohibición e imposibilidad absoluta de transmitirla, divulgarla, cederla y/o copiarla total o parcialmente.
3. Incorporará en los contratos de trabajo o prestación de servicios de todos los funcionarios, empleados o prestadores de servicios que tengan o puedan tener acceso a este tipo de información, la obligación de cumplir con el deber de confidencialidad y reserva que la presente contratación impone, adoptando todas las medidas preventivas necesarias para evitar el acceso a terceros a la información señalada anteriormente.

4. Adoptará las medidas de seguridad necesarias para evitar el robo de información o el acceso a ella por parte de terceros no autorizados.
5. Instruirá a todo su personal sobre la forma de cumplir con la obligación de velar por la protección de los datos personales y la seguridad de la información a que tengan o puedan tener acceso en razón del contrato, haciendo especial hincapié en que toda solicitud de información que reciban a título personal o como parte de la empresa se encuentra regida por la Ley N°19.628.

En caso que el consultor contravenga la obligación de confidencialidad descrita en el párrafo precedente, se entenderá que dicha situación constituye incumplimiento grave de las obligaciones esenciales que impone el contrato al consultor, por lo que la Subsecretaría podrá poner término anticipado al mismo, en virtud de lo dispuesto en el artículo 19, numeral 2, de las presentes Bases Administrativas.

Finalmente, se deja constancia que la Subsecretaría de Telecomunicaciones se rige por el principio de transparencia en el ejercicio de la función pública en los términos de la Ley N° 20.285 de la República de Chile y, además, por las normas contenidas en la Ley N°19.628, por lo que la información referida a esta contratación y/o a las personas que se les prestan servicios y/o a las personas cuyos datos o antecedentes formen parte de los registros o bases a que tenga acceso, se resolverá con sujeción a las normas contenidas en ambos textos legales.

#### **b) Cambios en el Equipo de Trabajo definido inicialmente en la oferta:**

Si el consultor desea efectuar cambios en el Equipo de Trabajo (Jefe de proyecto y consultores) destinado a cumplir las obligaciones del contrato, deberá de forma oportuna informar, justificar y solicitar la aprobación de los cambios a la Contraparte Técnica de la Subsecretaría, con una antelación no inferior a una semana. El consultor deberá identificar con sus respectivos currículums a los respectivos profesionales propuestos, los cuales deberán tener igual o superior experiencia en las materias requeridas pertinentes establecidas en el Capítulo II de las Bases Técnicas. La Contraparte Técnica de la Subsecretaría aprobará o rechazará la petición, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de recepción de la solicitud.

En caso que el consultor contravenga la obligación de contar con la autorización de la Contraparte Técnica de la Subsecretaría para efectuar cambios en el Equipo de trabajo, descrita en el párrafo precedente, se entenderá que dicha situación constituye incumplimiento grave de las obligaciones esenciales que impone el contrato al consultor, por lo que la Subsecretaría podrá poner término anticipado al mismo, en virtud de lo dispuesto en el artículo 19 numeral 2 de las presentes Bases Administrativas.

#### **c) Subcontratación:**

Para la realización de actividades específicas del estudio, la adjudicataria podrá subcontratar parcialmente con otra empresa o profesionales especialistas, **siempre que lo indique claramente en su oferta**, sin perjuicio que la responsabilidad del cumplimiento del contrato permanecerá en el consultor adjudicado.

El consultor deberá presentar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de la resolución de adjudicación, los antecedentes consignados en el artículo 9 de las Bases Administrativas, respecto del o los subcontratista (s), debiendo utilizar, respecto de las

declaraciones juradas allí requeridas, los formatos que se adjuntan en los Anexos N°4 o N° 5, según corresponda, de las presentes Bases de licitación.

Asimismo, el consultor deberá acompañar una declaración jurada simple del subcontratista, firmada por éste si es persona natural o por su representante legal, tratándose de personas jurídicas, acreditando que: (i) no se encuentren vinculadas a cualquier actividad en violación de: (a) cualquier norma local de cualquier país, o cualquier norma regional, supranacional, comunitaria relativas al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (b) de cualquier principio, recomendación o disposición emitida por la Organización de las Naciones Unidas, y/o cualquier otro organismo dedicado al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (ii) se encuentren en cualquiera de las listas generadas por causa o con ocasión de cualquiera de las normas, principios y/o recomendaciones a que se refiere el numeral (i) anterior; y/o (iii) a solo criterio de CAF no cumpla con los requisitos y normativas internas aplicables de CAF relacionada con su política al combate del lavado de activos y a la prevención del financiamiento del terrorismo; y/o (iv) no podrán tener, directa o indirectamente, al mismo tiempo dos contratos de servicios financiados con Recursos de la CAF, a menos que se cuente con el consentimiento expreso y por escrito de CAF; y/o (v) ninguno de los miembros de firmas consultoras pertenecen, directa o indirectamente al personal permanente o temporal del Ejecutor, o si hubieren pertenecido a ella dentro de los doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud de contratación, debiendo utilizar respecto el formato que se adjunta en el Anexo N°3 de las presentes Bases de licitación. El mismo impedimento aplicará para el personal que ha pertenecido a CAF.

En caso que el subcontratista sea un profesional especialista, esto es, persona natural, se debe incluir además, el currículum del mismo, junto con los certificados que acrediten lo informado. Tratándose de una persona jurídica, deberá acompañar el currículum del subcontratista y el currículum vitae de todos los profesionales que serán destinados a la ejecución de las labores, incluyendo además, los antecedentes que den cuenta de la realización de trabajos similares al encomendado por la adjudicataria.

Por otra parte, si durante la prestación de los servicios el consultor adjudicado requiere efectuar subcontrataciones distintas a las señaladas en su oferta, éste deberá solicitar en forma previa la autorización de la Contraparte Técnica de la Subsecretaría, debiendo acompañar en dicho acto todos los antecedentes señalados en los párrafos precedentes.

En caso de contravención a lo indicado, se entenderá que dicha situación constituye incumplimiento grave de las obligaciones esenciales que impone el contrato al consultor, por lo que la Subsecretaría podrá poner término anticipado al mismo, en virtud de lo dispuesto en el artículo 19 numeral 2 de las presentes Bases.

#### **d) Coordinación del trabajo:**

Durante la ejecución del contrato, la Contraparte Técnica de la Subsecretaría podrá solicitar al consultor la entrega de estados de avance, los que serán evaluados por ésta, pudiendo dicha Contraparte Técnica hacer todos los reparos y observaciones que estime pertinentes, ante lo cual, el oferente tendrá la obligación de evaluar la forma en que dichas observaciones pueden ser incorporadas en el trabajo, en coordinación con la referida Contraparte Técnica, de acuerdo al procedimiento indicado en el artículo 17 de las presente bases.

#### **e) Transferencia y Entrega de Información:**

Los Informes generados por el consultor, deberán entregarse a la Subsecretaría vía correo electrónico en archivos electrónicos en formato .pdf, .docx, .xlsx y .pptx, según corresponda, a más tardar en las fechas indicadas al efecto en el artículo 18 letra a) de las presentes Bases.

Tratándose del Informe Final de Resultados, además éste deberá entregarse en soporte papel mediante ingreso físico en la Oficina de Partes de la Subsecretaría, una vez que haya sido aprobado por la Contraparte Técnica de la Subsecretaría, de acuerdo al procedimiento consignado en el literal anterior.

Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría se reserva el derecho de solicitar cualquier documento que necesite, en ejemplares impresos y anillados con un máximo de dos copias por documento y/o grabados en medios ópticos/digitales.

**f) Prohibición de Cesión del Contrato:**

El contratado no podrá ceder ni transferir en forma alguna, sea total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen con ocasión de la presente licitación y del contrato que en definitiva se suscriba, salvo que norma legal especial permita las referidas cesiones.

Lo anterior, es sin perjuicio que los documentos justificativos de los créditos que emanen de estos contratos puedan transferirse de acuerdo a las normas de derecho común.

La infracción a esta obligación implicará el término inmediato del contrato, haciéndose efectiva las garantías de fiel cumplimiento.

**g) Cambios en las actividades definidas:**

La Subsecretaría durante la vigencia del contrato, podrá modificar o eliminar actividades o productos, cuando esto sea estrictamente necesario para el desarrollo adecuado del servicio y el alcance de los resultados esperados.

**h) Modificación de los plazos:**

La Subsecretaría podrá modificar las fechas establecidas para la entrega de productos cuando esto sea estrictamente necesario para el alcance de los resultados esperados, previa audiencia con el consultor. Dicha modificación será informada oportunamente al consultor.

## **II. BASES TÉCNICAS**

La oferta técnica deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones:

## ***Capítulo I. Contenido de la oferta técnica***

### **1 *Descripción breve del Equipo de Trabajo***

La proponente deberá adjuntar un listado que detalle las personas que integrarán el equipo de profesionales que se desempeñarán en la elaboración de las actividades atinentes al estudio licitado, definido como “Equipo de Trabajo”.

### **2 *Certificados que acrediten consultorías realizadas o en ejecución de proyectos de similares características, o en su defecto copia de los contratos***

La proponente deberá adjuntar todos los certificados atribuibles al desempeño por parte del Equipo de Trabajo en consultorías de similares características. Dichas consultorías deberán coincidir con aquellas declaradas en el Anexo N°7 de las presentes Bases Técnicas.

### **3 *Currículum Vitae de del Jefe de Proyecto y del Equipo de Trabajo.***

La proponente deberá incluir los currículums de todos los profesionales conformarán el Equipo de Trabajo, incluido el jefe de proyecto, según se especifican en el Capítulo II de las presentes Bases Técnicas.

Cada currículum debe ser adjuntado en un formato tipo de fácil lectura.

Para efectos de facilitar la revisión y entendimiento de esta información, la proponente deberá utilizar el formato contenido en el Anexo N°7 de las presentes Bases de Licitación, cuya completitud es de carácter obligatorio.

### **4 *Copia del título profesional del Jefe de Proyecto y del Equipo de Trabajo***

### **5 *Composición y experiencia del Jefe de Proyecto y del Equipo de Trabajo (Anexo N°7).***

### **6 *Informe que diagnostique las problemáticas asociadas a la Industria Científica e Investigación, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo IV de las Bases Técnicas.***

La proponente debe elaborar un breve informe que demuestre el grado de conocimiento sobre industria científica e investigación en Sudamérica, en particular tanto para distinguir la correlación que existe entre esta industria y el despliegue de redes, como las características que deben tener estas últimas para promover centros y nichos investigativos que, a la fecha se han visto opacados por la falta de redes de alta velocidad. Asimismo, debe caracterizar la industria y aportar con aristas que considere relevante analizar. El objetivo es que la proponente logre demostrar su entendimiento en esta materia, por lo que debe incorporar un plan concreto que logre plasmar el diagnóstico dentro de los productos que se solicitan.

Este informe debe ser de una extensión no inferior a 2.000 palabras ni superior a 3.000 (interlineado simple, letra Times New Roman tamaño 12 y hoja tamaño carta. Sin considerar como parte de esta extensión: gráficos, anexos, tablas, etc.).

## **7 *Propuesta de plan para la promoción y difusión de los proyectos desarrollados en el marco de Cooperación Técnica sostenido entre CAF y MTT***

La proponente deberá desarrollar una propuesta que identifique la forma en que abordará este producto. En ese sentido, se debe considerar que este producto corresponde a la elaboración de material de difusión, el cual debe dar cuentas de los estudios relacionados con el proyecto del cable submarino “Puerta Digital Asia-Sudamérica” y sus principales hallazgos y conclusiones, indicando las fortalezas y debilidades que debió enfrentar Subtel para acometerlos y que, por lo tanto, dan cuenta de un aprendizaje futuros proyectos similares. Además, se debe considerar que este material irá orientado a un público amplio compuesto por el sector de Telecomunicaciones y TIC en general, academia, gobiernos de la región, posibles inversionistas y sociedad civil. Para ello, Subtel y CAF pondrán a disposición todos los insumos relevantes los cuales deberán ser complementados por el consultor por medio de entrevistas y lecturas de información.

A modo de referencia, se espera que la propuesta contenga material audiovisual tales como: infografías de fácil comprensión, dossiers, websites que dispongan de la información relevante, videos animados y otros que el consultor proponga, de modo de dar información a la comunidad interesada.

La propuesta corresponde al plan de trabajo, el cual debe tener una extensión no superior a dos hojas tamaño carta (interlineado simple, letra Times New Roman tamaño 12), sin considerar material gráfico tales como maquetas, videos u otros que la proponente pueda adjuntar.

## **8 *Plan de Trabajo para acometer los objetivos y actividades indicados en el artículo 2° de las Bases Administrativas y en el Capítulo IV de las Bases Técnicas***

La proponente deberá presentar un plan de trabajo (Carta Gantt) que incluya, a lo menos plazos y cronograma detallado para el desarrollo de las actividades encomendadas en el Capítulo IV de las Bases Técnicas y la identificación clara de los profesionales que trabajarán en cada actividad del servicio a prestar.

La fecha límite de entrega de los productos no podrán ser superior a las consignadas en las Bases Técnicas.

*Nota: Se deja establecido que la sola circunstancia de presentar una propuesta para esta licitación implica que las proponentes han analizado las respectivas bases administrativas y técnicas, aclaraciones y respuestas formuladas con anterioridad a la presentación de su oferta y que manifiesta su conformidad y aceptación sin ningún tipo de reserva ni condiciones a toda la documentación referida, no pudiendo modificar las Bases con sus ofertas.*

## ***Capítulo II. Características del Equipo de trabajo del oferente***

El personal que se asigne al desarrollo de los trabajos, deberá estar compuesto, principalmente por profesionales con experiencia en estudios de análisis redes de fibra óptica terrestre, industria TIC, marcos regulatorios y deben presentar entendimiento en la industria científica y de investigación, junto con todo el conocimiento relevante para llevar a cabo el presente estudio.

El personal que se asigne al desarrollo de los trabajos deberá estar compuesto por un Jefe de Proyecto, con al menos 15 años de experiencia en la industria, que actuará como contraparte

directa de Subtel y, que conforme un Equipo de Trabajo compuesto por al menos 4 profesionales;

- Un ingeniero civil electricista o ingeniero civil electrónico, con experiencia comprobable de al menos 10 años en el diseño de red, debiendo comprobar su experiencia en el área de telecomunicaciones.
- Un profesional economista, ya sea Ingeniero Comercial con mención en Economía o Ingeniero Civil Industrial con experiencia comprobable de al menos 5 años en estimación de precios y proyecciones de demanda, debiendo comprobar su experiencia en el área de telecomunicaciones.
- Un profesional que pueda acreditar experiencia comprobable de al menos 5 años en regulación y tributación internacional en materia de telecomunicaciones.
- Un profesional con experiencia comprobable de al menos 5 años en TIC's en el área de desarrollo de redes de Telecomunicaciones, tales como las de fibra óptica, microondas, satelitales, etc.

El Proveedor podrá contar además con otros profesionales capacitados y con la experiencia necesaria para prestar de la mejor forma la asesoría requerida.

La proponente deberá especificar el nombre del profesional que actuará como Jefe de Proyecto durante la realización de los trabajos, el cual deberá estar ubicable permanentemente para la Subsecretaría. Asimismo, deberá tener disponibilidad para asistir a reuniones presenciales –en caso de ser admisible- o mediante videoconferencias, las que serán fijadas de común acuerdo con la Contraparte Técnica de la Subsecretaría y que se llevarán a cabo, al menos cada dos semanas.

Para la realización de actividades específicas de la consultoría, el consultor podrá subcontratar a otra empresa o profesionales especialistas, siempre que lo indique claramente en su oferta. Cuando se trate de subcontratación para el desarrollo de los objetivos específicos 1 al 3, respecto de la persona jurídica, deberá acompañar su currículum y el currículum vitae de todos los profesionales que serán destinados a la ejecución de las labores, debiendo éstos últimos, contar con igual o superior nivel de experiencia al requerido en el párrafo primero de este Capítulo y siéndoles aplicable a la proponente y a los profesionales la prohibición consignada en el párrafo segundo del mismo. En el caso de tratarse de profesionales especialistas, esto es, personas naturales, deberá incluir el currículum de la persona en el Equipo profesional destinado a realizar las labores, el cual es parte de la Oferta Técnica.

### ***Capítulo III. Definiciones preliminares***

Para efectos de las presentes Bases Técnicas, se listan las siguientes definiciones y acrónimos:

- *Big Data*: Tecnologías para el tratamiento de conjuntos de datos o combinaciones de conjuntos de datos cuyo tamaño (volumen), complejidad (variabilidad) y velocidad de crecimiento (velocidad) dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas convencionales, tales como bases de datos relacionales y estadísticas convencionales o paquetes de visualización, dentro del tiempo necesario para que sean útiles.
- Capacidades de transmisión: Cantidad de bits por segundo que puede transportar un sistema de telecomunicaciones, habitualmente medido en Mbps, Gbps o Tbps.

- Capacidades: Entendida como las capacidades de infraestructura de telecomunicaciones y que dicen relación con: interconexión, transporte, acceso a Internet nacional e internacional.
- *Cloud Computing*: También conocido como 'servicios en la nube', el cual consiste en proveer servicios a través de la conectividad a internet y que consta principalmente en almacenamiento, procesamiento o aplicaciones.
- Consorcio: Asociación de empresas o entidades con intereses comunes para participar conjuntamente en un proyecto o negocio importante.
- Dispositivos: Se refieren a cualquier equipo que mediante cualquier tecnología se conecta a Internet. Se incluyen entre otros; computadores de escritorio, teléfonos inteligentes, tabletas, consolas de videojuego, televisores inteligentes, cámaras de seguridad, sensores de Internet de cualquier naturaleza, etc.
- Elasticidad Precio–Demanda: medida de sensibilidad (o respuesta) de la cantidad demandada de un bien o servicio ante los cambios en su precio.
- Industria Digital Inteligente: Entendida como el conjunto de empresas o industrias que ofrecen Servicios y Productos Digitales Inteligentes que utilizan tecnologías avanzadas para su producción, operación y/o despliegue.
- Inteligencia Artificial: Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico.
- IoT: (*Internet of Things*) Corresponde a la conexión de dispositivos de todo tipo a internet lo cual permite su interconexión e intercambio de información para una aplicación específica.
- Nuevas tecnologías digitales: Se refiere a las tecnologías digitales que forman parte del estado del arte actual sobre su categoría, como, por ejemplo, tecnologías para el procesamiento y análisis de datos, herramientas de predicción y clasificación de datos, aplicaciones de realidad aumentada, entre otros.
- Pares: Es la asociación de dos filamentos de fibra óptica para establecer un canal físico de comunicación bidireccional entre dos extremos (Rx: Recepción y Tx: transmisión), dentro de un cable de fibra óptica.
- Productos y Servicios digitales inteligentes: Se refiere a todos los productos y servicios digitales ofertados y consumidos por medio de dispositivos electrónicos, con altos niveles de automatización y autonomía.
- Tránsito o Transporte: Flujo de datos que transita por la red de transporte aguas arriba o aguas abajo de un tercer operador, bajo un acuerdo comercial del servicio.
- Realidad Aumentada: Conjunto de tecnologías que permiten que un usuario visualice parte del mundo real a través de un dispositivo tecnológico con información gráfica añadida por este.
- Ruta: Se refiere al trazado geográfico del cable submarino considerando los países de origen, destino, eventuales ramales e intermedios.

#### ***Capítulo IV. Actividades a realizar***

Para efectos de dar cumplimiento a los Objetivos Específicos, el Consultor deberá realizar la siguientes Actividades, las cuales deberán relacionarse con la elaboración y entrega de

Informes de Avance, cuyos contenidos y formatos correspondientes se consignan en el Capítulo V de las presentes Bases Técnicas.

El Consultor deberá realizar actividades de conformidad a las categorías definidas en el artículo 2 de las Bases Administrativas, de acuerdo con el siguiente detalle:

1. Redes Regionales Sudamericanas

- a) Caracterizar la arquitectura de red a nivel de redes internacionales de telecomunicaciones en la región de Sudamérica y conexiones con los principales centros de tráfico de la región.
- b) Describir la topología de las redes según puntos geográficos indicando: ubicación de centros de gestión, puntos de presencia, redundancia (alta disponibilidad) de trazados, identificando y midiendo la calidad de los enlaces.
- c) Identificar las principales problemáticas de estas redes, tanto en sus componentes técnicas, comerciales y de necesidad de ampliación de capacidad e interconexión entre los países de Sudamérica. Además, profundizar en el efecto que supone para los usuarios finales tanto en términos de calidad como de precios de acceso.
- d) Caracterización de principales operadores de redes de transporte en Chile y la región de Sudamérica y vías de conexión con centros mundiales de tráfico, considerando: diseño de red, puntos de presencia de las respectivas redes, tipos de servicios ofertados, principales problemáticas y nivel de integración comercial por operador.
- e) Para cada país de la región, identificar los OTT, así como los principales datacenters y proveedores de contenidos a nivel mundial con posibilidades de tener operaciones en Sudamérica. Identificar, además, los drivers que posibilitan o restringen su desarrollo.
- f) Generar escenarios hipotéticos, a acordar con Subtel, de instalación de nuevos datacenters y CDNs en los diversos países de Sudamérica, así como el desarrollo de redes internacionales y el análisis de su impacto en el ecosistema tecnológico de la región. A partir de los resultados anteriores, entregar una opinión fundada de las acciones que deben realizar los gobiernos para estimular el ecosistema tecnológico de la región.
- g) Proyección de despliegue de redes y montos de inversión estimados en la región sudamericana, según la siguiente escala de prioridades:
  - iii. Primera instancia, países directamente afectados: Chile, Paraguay, Bolivia, Argentina y Brasil.
  - iv. Segunda instancia, países indirectamente afectados: Perú, Ecuador, Uruguay y Colombia
- h) Analizar las limitaciones e incentivos regulatorios para el desarrollo de redes regionales, incluyendo impuestos, beneficios tributarios, subsidios estatales, políticas de tratamiento a los servicios internacionales de telecomunicaciones, entre otros.
- i) Con toda la información, presentar conclusiones y recomendaciones de acuerdo con los

puntos indicados anteriormente. En ese sentido, se espera que, sobre la base de todos los antecedentes levantados, elabore una recomendación que pueda ser utilizada como fuente de implementación de futuras políticas públicas en materia de desarrollo digital en la región, y que permitan consolidar corredores de tráfico en Sudamérica.

## 2. Industria Digital Inteligente

- a) Caracterización de la Industria: Para efectos de definir “Industria Digital Inteligente”, el Consultor deberá:
  - i. Listar el conjunto de industrias que componen este grupo. Esto, considerando los requerimientos por la utilización de redes de alta velocidad y la predominancia que tienen en la región.
  - ii. Listar las tecnologías presentes en estos mercados.
  - iii. Analizar, particularmente, las nuevas tecnologías digitales que se verán potenciadas por el despliegue del cable submarino y que se espera que beneficien a estas industrias. Para ello, el Consultor deberá identificar y detallar cómo estas se verán potenciadas por el Proyecto.
  
- b) Para efectos de analizar las sinergias entre el despliegue del sistema submarino y las industrias digitales relacionadas, el Consultor deberá:
  - i. Estimar el aumento en la oferta de productos y servicios digitales con la consiguiente disminución de sus precios.
  - ii. Detallar los productos y servicios dentro de esta categoría junto con la cantidad que se ofrecen en el mercado,
  - iii. Estimar el incremento en la oferta que se genere a propósito del desarrollo del ecosistema digital.
  - iv. Analizar los efectos sobre el emprendimiento digital e innovación. Esto medido como la cantidad de empresas creadas dentro de esta categoría, categorizadas por rubro y tamaño.
  - v. Analizar si el desarrollo del ecosistema digital fomentará la transformación digital dentro de las empresas.
  - vi. Analizar los requerimientos de infraestructura para el despliegue y desarrollo de los productos y servicios ofrecidos en esta industria.

## 3. Industria Científica e Investigación

- a) Identificar y describir las áreas de investigación que, para su desarrollo, requieren de altos niveles de capacidad de transmisión, indicando en qué lugares de la región se presentan. Para ello, el Consultor deberá detallar los criterios que utilizó para la selección de estas áreas.
- b) Indagar sobre los factores, dentro de estas áreas de investigación, que determinan la necesidad de acceder a redes de transporte de alta capacidad, baja latencia y resilientes (factores habilitantes).
- c) Indagar respecto de las áreas de investigación que se encuentren subdesarrolladas por falta de acceso a este servicio o debilidad en los factores habilitantes. Profundizar en

cómo estas se verán potenciadas por el despliegue del cable submarino y el desarrollo de redes terrestres.

- d) Recopilar información respecto del desarrollo actual de la infraestructura de telecomunicaciones destinada a fines académicos dentro de la región. Detallando el despliegue y el dimensionamiento de esta.
- e) Recopilar información que dé cuenta de los futuros proyectos de desarrollo de redes/centros de investigación en la región de Sudamérica. Junto a ello, indagar respecto del eventual desarrollo de nuevas rutas digitales potenciadas por el sistema submarino, por ejemplo, desde Chile a Antártica.

#### 4. Difusión y promoción del Proyecto

Para efectos de generar material de difusión que dé cuenta del recorrido que ha hecho el Gobierno de Chile de cara al análisis en torno al proyecto del cable submarino, el Consultor deberá elaborar un recurso de información que sirva para la difusión del Proyecto. Para ello, el Consultor deberá, de acuerdo con las categorías que se señalan, realizar las siguientes actividades:

- a) Para la Consultoría provista por el consorcio TMG/WFNS:
  - i. Indagar en la importancia de tener una consultoría técnica
  - ii. Hacer una revisión de las Bases Técnicas.
  - iii. Sistematizar los resultados del proyecto sobre la base de información relevante obtenida en los tres productos recibidos en el proceso de asesoría realizada por el Consorcio. Lo anterior, con el propósito de crear material de difusión atractivo que permita dar cuentas de los beneficios del proyecto de cara a posibles inversionistas y, así, contribuir al entendimiento y desarrollo del ecosistema digital en la región.
  - iv. Dar cuenta de las lecciones aprendidas, por Subtel, en relación con el desarrollo de esta Consultoría a lo largo del proyecto. En ese sentido se espera que el Consultor narre los principales obstáculos que surgieron para la elaboración de los productos.
  - v. Analizar cómo las expectativas iniciales fueron divergiendo en la medida que se desarrolló la consultoría. Esto en cuanto a plazos establecidos, insumos requeridos, metodologías de trabajo, etc.
- b) Para el análisis de sinergias de proyectos digitales de Sudamérica:
  - i. Indagar en la importancia de tener una consultoría para estos fines
  - ii. Sistematizar los resultados del proyecto, sobre la base de información relevante obtenida en los tres productos previos encomendados en las Bases Técnicas. Lo anterior, con el propósito de crear material de difusión atractivo que permita dar cuentas de los beneficios del proyecto de cara a posibles inversionistas y, así, contribuir al entendimiento y desarrollo del ecosistema digital en la región.
  - iii. Indagar en los tres contenidos incorporados en las Bases Técnicas (redes regionales, industria digital inteligente e industria científica y de investigación), reflexionando sobre las sinergias entre ellos y el cable submarino

- iv. Dar cuenta de las lecciones aprendidas, por Subtel, en relación con el desarrollo de esta Consultoría a lo largo del proyecto. En ese sentido se espera que el Consultor narre los principales obstáculos que surgieron para la elaboración de los productos.

## ***Capítulo V. Productos esperados***

El Consultor deberá entregar a la Subsecretaría los siguientes productos, según las categorías que se detallan.

### **1. Redes Regionales Sudamericanas**

El producto esperado deberá dar cumplimiento a las actividades indicadas en el numeral 1 del artículo 2 de las Bases Administrativas. En ese sentido, el Consultor deberá entregar un *“Informe de Análisis de Redes de Transporte Regionales Sudamericanas y las Sinergias con el Proyecto Puerta Digital Asia-Sudamérica”* junto a una planilla de cálculos que lo sustente y material audiovisual que lo complemente, los que deben contener al menos todos los requerimientos establecidos en dicho artículo. Además, este producto deberá entregarse en dos versiones: una versión preliminar y una versión definitiva, de conformidad a los plazos establecidos en el Capítulo VI.

Dicho Informe y planilla debe ser inteligible, autocontenido y autosustentado, debiendo contener los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada uno de los valores propuestos y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Informe. Ambos deben ser compatibles con Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010 y Microsoft Power Point 2010.

### **2. Industria Digital Inteligente**

El producto esperado deberá dar cumplimiento a las actividades indicadas en el numeral 2 del artículo 2 de las Bases Administrativas. Tal como ahí se indica, el Consultor deberá entregar un *“Informe de Análisis de Sinergias entre el Proyecto Puerta Digital Asia-Sudamérica y la Industria Digital Inteligente en la región de Sudamérica”* junto una planilla de cálculos que lo sustente y material audiovisual que lo complemente, los que deben contener al menos todos los requerimientos establecidos en dicho Capítulo. Además, este producto deberá entregarse en dos versiones: una versión preliminar y una versión definitiva, de conformidad a los plazos establecidos en el Capítulo VI.

Dicho Informe y planilla debe ser inteligible, autocontenido y autosustentado, debiendo contener los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada uno de los valores propuestos y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Informe. Ambos deben ser compatibles con Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010 y Microsoft Power Point 2010.

### **3. Industria Científica e Investigación**

El producto esperado deberá dar cumplimiento a las actividades indicadas en el numeral 3 del artículo 2 de las Bases Administrativas. Tal como ahí se indica, el Consultor deberá entregar un *“Informe de Análisis de Sinergias entre el Proyecto Puerta Digital Asia-*

*Sudamérica y la Industria Científica e Investigación en Sudamérica*” junto una planilla de cálculos que lo sustente y material audiovisual que lo complemente, los que deben contener al menos todos los requerimientos establecidos en dicho Capítulo. Además, este producto deberá entregarse en dos versiones: una versión preliminar y una versión definitiva, de conformidad a los plazos establecidos en el Capítulo VI.

Dicho Informe y planilla debe ser inteligible, autocontenido y autosustentado, debiendo contener los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada uno de los valores propuestos y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Informe. Ambos deben ser compatibles con Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010 y Microsoft Power Point 2010

#### 4. Difusión y Promoción del Proyecto

El producto esperado deberá dar cumplimiento a las actividades indicadas en el numeral 4 del artículo 2 de las Bases Administrativas. Tal como ahí se indica, el Consultor deberá entregar un producto que compile todo el material de promoción y difusión del Proyecto, de acuerdo con las categorías indicadas en ese numeral. Este producto deberá contemplar un informe y material de apoyo presentado con diseños atractivos (como mínimo, deberá presentar material visual, dossier e infografías; resultará de valor agregado el desarrollo de otros materiales de divulgación tales como *website*, videos animados), considerando una versión privada y una pública para su difusión. El tratamiento de la confidencialidad deberá ser acordado previamente con Subtel.

### **Capítulo VI. Resumen productos esperados**

Los plazos de entrega de los productos fueron estimados de acuerdo a la carga de trabajo que cada uno requiere. Sobre ese entendido, se propone que el Proveedor organice la carga laboral del Equipo de Trabajo de acuerdo al siguiente cronograma:

Actividades	2020		2021				
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Contratación de Consultor	x						
Ejecución Entregable 1		x	x	x	x	x	
Ejecución Entregable 2		x	x	x			
Ejecución Entregable 3				x	x		
Ejecución Entregable 4						x	x
Cierre y Reporte de Resultados							x

Considerando lo anterior, y en vista que cada producto entregable prevé la entrega de un producto preliminar, el resumen de entrega de productos es la siguiente:

Entregable	Fecha Entrega Informe Definitivo y productos asociados	Fecha Entrega Informe Preliminar y productos asociados
Entregable 1	30 de abril de 2021	01 de febrero de 2021
Entregable 2	26 de febrero 2021	18 de enero de 2021

Entregable 3	31 de marzo de 2021	01 de marzo de 2021
Entregable 4	07 de mayo de 2021	16 de abril de 2021

*Los oferentes deberán completar el presente anexo y acompañarlo a su Oferta Técnica, pues de lo contrario sus propuestas serán declaradas inadmisibles.*