

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

Ciudad y Fecha: Quito, 12 de septiembre de 2022

<b>1.- INFORMACIÓN GENERAL</b>	
<b>1.1</b>	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>
	Coordinación Técnica de Regulación, a través de la Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado
<b>1.2</b>	<b>NOMBRE DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN</b>
	Consultoría para contar con estudios que lleguen a determinar el valor monetario en dólares americanos de los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través del Operador Móvil virtual (OMV)
<b>1.3</b>	<b>TIPO DE PROCEDIMIENTO PRECONTRACTUAL</b>
	Contratación de consultoría financiada mediante el convenio de cooperación técnica no reembolsable, celebrado entre la Corporación Andina de Fomento (en adelante CAF) y la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (en adelante ARCOTEL)

## 2.- DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

### 2.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y DE LA PROBLEMÁTICA

El Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones –ARCOTEL-, mediante Resoluciones Nro. ARCOTEL-2021-0976 y ARCOTEL-2021-0979 del 25 y 26 de agosto de 2021, respectivamente, dispuso el inicio del proceso de negociación para la renovación de los Contratos de Concesión del Servicio Móvil Avanzado con las operadoras Conecel S.A., celebrado el 26 de agosto de 2008, por el plazo de 15 años, vigente hasta el 26 de agosto de 2023; y, Otecel S.A., celebrado el 30 de noviembre de 2008, por el plazo de 15 años, vigente hasta el 30 de noviembre de 2023. El plazo de duración del proceso de negociación para la renovación de los referidos contratos es de hasta dos años de conformidad con la normativa vigente a la fecha de la solicitud.

El Directorio de la ARCOTEL, mediante Resolución 04-03-ARCOTEL-2021 de 14 de diciembre de 2021, dispuso a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, cumpla algunos lineamientos en el proceso de renovación de los títulos habilitantes de las operadoras Conecel S.A. y Otecel S.A., entre otros, que: *“(...) realizará las gestiones administrativas correspondientes para contar con los recursos necesarios para contratar a consultores o expertos, quienes obrarán con base a los principios de independencia e imparcialidad, conforme la normativa legal vigente. Los consultores o expertos participaran, única y exclusivamente, en el proceso de negociación de la renovación del título habilitante, realizando las actividades que defina la Dirección Ejecutiva.”*

Posteriormente, la Dirección Ejecutiva dispuso a la Coordinación Técnica de Regulación, realizar los acercamientos y coordinación del proyecto de valoración de los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes, con la Corporación Andina de Fomento –CAF-.

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

En este contexto, considerando la necesidad de que el equipo técnico negociador de la ARCOTEL, disponga de todos los insumos indispensables para llevar adelante el proceso de negociación de los contratos con los prestadores del servicio móvil avanzado (SMA) y en cumplimiento a lo dispuesto por el Directorio, esta Agencia ha considerado realizar la contratación de un equipo consultor con amplia y probada experiencia en el sector de las telecomunicaciones, específicamente en el ámbito de la valoración de los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes; así como experiencia en el desarrollo de escenarios económico-financieros que permitan obtener los resultados más favorables al estado ecuatoriano producto de la negociación con los prestadores móviles.

### **3.-DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN**

#### **3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DEL BIEN O DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO**

El proceso de negociación para la renovación de los contratos con los prestadores del SMA, es un hito de gran relevancia para el sector de las telecomunicaciones tanto en materia económica como de desarrollo tecnológico, pues con el renovar las concesiones de este servicio, los prestadores deberán cumplir con metas de conectividad, expansión de cobertura e innovación; lo que traerá consigo el desarrollo de la industria de productos y servicios de telecomunicaciones, promoción del despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones y fomento de la inversión nacional e internacional, pública o privada para el desarrollo de las telecomunicaciones, entre otros.

Adicionalmente, la valoración de los derechos de otorgamiento de títulos habilitantes y asesoramiento técnico, en el marco de la negociación de los contratos con los prestadores del Servicio Móvil Avanzado, constituye una herramienta altamente especializada, que debe ser desarrollada por un equipo cuya experiencia en el desarrollo del sector de telecomunicaciones.

### **4.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

#### **4.1 OBJETIVO GENERAL:**

Contar con estudios que lleguen a determinar el valor monetario en dólares americanos de los derechos por la obtención de otorgamiento de los títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través del Operador Móvil virtual (OMV).

#### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Valorar los derechos por otorgamiento de los títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y SMA provisto por Operador Móvil Virtual (OMV).
2. Cuantificar planes de expansión y obligaciones de hacer que se pudieran incluir en los títulos habilitantes para mejorar la calidad del servicio (SMA).

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

3. Valorar la aplicación de nuevos parámetros de calidad para el SMA.
4. Plantear al menos 3 escenarios donde se modele la evolución de los SMA en función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio que implementen los operadores.
5. Elaborar una propuesta de estrategias a seguir en el proceso de negociación y socializarla mediante un ejercicio de capacitación corto.

<b>5.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN A ADQUIRIR O TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL SERVICIO A CONTRATAR - NO APLICA</b>
--

<b>5.1</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN - NO APLICA</b>
------------	---

<b>5.2</b>	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL SERVICIO, OBRA Y/O CONSULTORÍA</b>
------------	--

#### 5.2.1. Antecedentes

La Agencia de Regulación y Control de las Comunicaciones (ARCOTEL), es una persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, así como de los aspectos técnicos de la gestión de medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes.

El artículo 17 de la Constitución de la República, en su numeral 1, determina: , *“El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: 1. garantizará la asignación, a través de métodos transparentes y en igualdad de condiciones, de las frecuencias del espectro radioeléctrico, para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, así como el acceso a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas, y precautelaré que en su utilización prevalezca el interés colectivo. (...)”*

La misma norma, en el numeral 10 de su artículo 261 dispone: *“El Estado Central tendrá competencias exclusivas sobre: (...) 10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones; puertos y aeropuertos.”*

En el artículo 313 de la norma ibídem, establece: *“El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social. Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley.”.*

Código: FO-CADA-14	UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)		

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones señala:

**“Art. 7.- Competencias del Gobierno Central.** El Estado, a través del Gobierno Central tiene competencias exclusivas sobre el espectro radioeléctrico y el régimen general de telecomunicaciones. Dispone del derecho de administrar, regular y controlar los sectores estratégicos de telecomunicaciones y espectro radioeléctrico, lo cual incluye la potestad para emitir políticas públicas, planes y normas técnicas nacionales, de cumplimiento en todos los niveles de gobierno del Estado. La gestión, entendida como la prestación del servicio público de telecomunicaciones se lo realizará conforme a las disposiciones constitucionales y a lo establecido en la presente Ley. Tiene competencia exclusiva y excluyente para determinar y recaudar los valores que por concepto de uso del espectro radioeléctrico o derechos por concesión o asignación correspondan.”

**“Art. 148.- Atribuciones del Director Ejecutivo.-** Corresponde a la Directora o Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones: “(...) 13. Recaudar los derechos económicos para el otorgamiento de títulos habilitantes para la prestación de servicios y por el uso, aprovechamiento y/o explotación del espectro radioeléctrico, así como las tasas por trámite establecidas en esta Ley. (...)”

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en su artículo 3 establece: “Contratos financiados con préstamos y cooperación internacional.-El Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en su artículo 2 contempla: “Contratos financiados con préstamos y cooperación internacional.- En la suscripción de los convenios de crédito o de cooperación internacional se procurará medidas para la participación directa o asociada de proveedores nacionales.

*Las contrataciones previstas en el artículo 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública se aplicarán independientemente de que el financiamiento internacional sea total o parcial, siempre que observen las condiciones previstas en el convenio.”.*

*El régimen especial previsto en el artículo 3 de la Ley se observará independientemente que el financiamiento internacional sea total o parcial, siempre que se observen las condiciones previstas en el Convenio.”*

Mediante oficio No. ARCOTEL-ARCOTEL-2022-0304-OF de 9 de junio de 2022, la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, luego de explicar que el estado ecuatoriano en la actualidad se encuentra en proceso de negociación de los contratos del servicio móvil avanzado, solicitó a la CAF el aporte con recursos de Cooperación Técnica No Reembolsable de Sesenta mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 60.000,00), para la contratación de expertos técnicos encargados del desarrollo del estudio y con una contraparte en especie a cargo de ARCOTEL de Quince mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 15.000,00).

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

Mediante Resolución de P.E. No. 0361, de fecha 7 de julio de 2022, CAF aprobó una Cooperación Técnica No Reembolsable (en adelante, la “Cooperación Técnica”) a favor del Beneficiario, para contar con estudios técnicos que contenga el valor monetario en USD de los derechos de otorgamiento de títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través del Operador Móvil virtual (OMV) (en adelante, el “Proyecto”).

En este contexto, la ARCOTEL con el propósito de generar resultados marcados en los principios de eficiencia, maximización económica y acceso equitativo y transparente; ha determinado la necesidad de ejecutar un trabajo conjunto con especialistas del sector de las telecomunicaciones, a fin de establecer y asegurar, la mejor gestión del espectro radioeléctrico en el Ecuador, para los Servicios Móviles Avanzados, a través de la determinación de los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes para el referido servicio, sea a través de la figura de renovación o de posibles entrantes.

#### **5.2.2. Objetivos:**

A través de la consultoría se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

1. Valorar los derechos por otorgamiento de los títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y SMA provisto por Operador Móvil Virtual (OMV).
2. Cuantificar planes de expansión y obligaciones de hacer que se pudieran incluir en los títulos habilitantes para mejorar la calidad del servicio (SMA).
3. Valorar la aplicación de nuevos parámetros de calidad para el SMA.
4. Plantear al menos 3 escenarios donde se modele la evolución de los SMA en función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio que implementen los operadores.
5. Elaborar una propuesta de estrategias a seguir en el proceso de negociación y socializarla mediante un ejercicio de capacitación corto.

#### **5.2.3. Alcance:**

Esta consultoría está estructurada en 3 componentes secuenciales con el propósito de que la ARCOTEL cuente con todos los insumos técnicos que le permitan continuar con el proceso de negociación de los contratos con los prestadores del Servicio Móvil Avanzado (SMA).

#### **5.2.4. Metodología de trabajo (¿cómo?):**

Código: FO-CADA-14	UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)		

**Componente 1: Desarrollo de estudio técnico para establecer un valor monetario por los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes.**

**Objetivo: Desarrollar un estudio para valorar los derechos de otorgamientos de los títulos habilitantes del SMA.**

El componente 1 se desarrollará en un plazo de 30 días, se podrá iniciar y desarrollar en forma remota, pero deberá incluir una interacción presencial antes de terminar, donde se desarrollarán reuniones de trabajo con el equipo de la ARCOTEL, se socializarán los avances y se coordinará como se procede con las tareas siguientes.

**Listado de insumos:**

**El estudio para valorar los derechos de otorgamientos de los títulos habilitantes del SMA deberá incluir al menos 2 metodologías:**

- a. "Benchmarking" con al menos 3 países de la región; y,
- b. "Modelo de flujo de caja descontado" aprovechando los insumos que ARCOTEL suministrará para este estudio.

Además, se deberá analizar el modelo de valoración utilizado en 2008 para el otorgamiento de los títulos habilitantes, el cual será suministrado por ARCOTEL, tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico; y, contrastarlo con los resultados del presente estudio. Con estos insumos se deberá evidenciar las condiciones más favorables para el estado, en el establecimiento de estos valores en el proceso de negociación. En este componente también se deben identificar y valorar posibles planes de expansión y obligaciones de hacer que se pudieran incluir en las licencias para mejorar la calidad del servicio, así como valorar la aplicación de nuevos parámetros de calidad para el SMA; los insumos para desarrollar estos productos serán la información que ARCOTEL suministre de la operación de los SMA en Ecuador y la información que el Consultor deberá proveer sobre los contratos de servicios móviles en mínimo 3 países de la región.

**Valoración**

Con la valoración actualizada se establecerá un valor monetario por los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes del SMA. El resultado se consolidará en un documento de valoración de los títulos habilitantes. También se deberá valorar el costo de expandir cobertura o mejorar la calidad del servicio, acciones que podrían incluirse como "obligaciones de hacer" en los títulos habilitantes, para lo cual se debe poder estipular en forma general el costo asociado.

Código: FO-CADA-14	UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)		

## Productos esperados

1. Benchmarking con al menos 3 países de la región donde se compara y analiza los costos que se paga por títulos habilitantes de los servicios móviles, y como esos costos se extrapolarían al caso ecuatoriano, normalizando por diferentes parámetros socio económico.
  2. Valoración de los títulos habilitantes usando la metodología de flujo de caja descontado, donde se debe estipular como se usaron los datos suministrados por la ARCOTEL y que se valoró con supuestos del mercado.
  3. Valoración utilizando el modelo que se usó en 2008 (tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico), ajustado a los datos e insumos actuales (tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico).
  4. Valoración de obligaciones de hacer y parámetros de calidad del servicio “tipo” que se puedan parametrizar en forma general por variables como población beneficiada, distancia a la red trocal, tipo de solución de energía empleada, entre otras, de forma que se pueda modelar el impacto económico que debería afrontar el operador si lleva a cabo estas obligaciones de hacer o mejora la calidad del servicio sobre un umbral establecido.
  5. Usando los diferentes productos, generar un documento de informe de valoración donde se evalué las condiciones más favorables para el estado en el establecimiento de estos valores en el proceso de negociación.
- **Componente 2. Escenarios de modelación de los costos de los títulos habilitantes en función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio.**

**Objetivo:** Modelar un espacio en el que podría fluctuar el valor de los títulos habilitantes en función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio que se puedan incluir.

El tiempo para desarrollar el componente 2 es de 25 días, deberá iniciar máximo 5 días después de iniciado el componente 1 y los dos componentes terminaran de ejecutarse en paralelo.

El segundo componente se podrá desarrollar en forma remota, pero deberá iniciarse después de la interacción presencial que se dé antes de finalizar el primer componente. Así mismo, su conclusión deberá coordinarse con el componente 3, el taller/capacitación que debe tener un componente presencial de al menos 35 horas.

## Listado de insumos

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

A partir de los productos desarrollados en el Componente 1, se deberá plantear al menos tres modelos que permitan prever como se puede mover el valor monetario a pagar por los derechos de otorgamientos de los títulos habilitantes del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV) en función de las obligaciones de hacer y las exigencias de calidad del servicio que se puedan incluir con los títulos habilitantes. Como insumo para el desarrollo de estos modelos, el consultor tendrá a su disposición los productos del Componente 1 de esta consultoría y todo el conocimiento previo que tiene del mercado en su condición de experto.

### **Modelos en función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio**

El consultor propondrá al menos 3 modelos que permitan evaluar el valor monetario que se pague en contraprestación por los títulos habilitantes del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV) como una función que se parametriza con diferentes opciones de obligaciones de hacer y nuevos parámetros de calidad del servicio. Estos modelos deberán permitir analizar de forma flexible el valor de la contraprestación económica por la asignación de los títulos habilitantes en diferentes condiciones de forma que se pueda prever el impacto económico que los operadores deberían incurrir para responder a esos nuevos parámetros de obligaciones y calidad. Con estos modelos se debe poder estimar los costos que debería asumir el operador en pro de unos beneficios que recibiría la sociedad (calidad y cobertura).

### **Productos esperados**

Un documento que detalle los modelos generados, con su correspondiente herramienta en Excel, que contenga los modelos generados, donde sea fácilmente parametrizable los diferentes escenarios de valoración y los parámetros de mercado.

Así mismo, se deberá poder parametrizar las obligaciones de hacer y las exigencias de calidad. El documento deberá detallar las reglas y principios con las que se construyen los modelos, y como se modifica la valoración resultante. Este producto será ampliamente explicado y trabajado en, el taller/capacitación del Componente 3.

- **Componente 3. Taller y capacitación a los funcionarios de la ARCOTEL**

**Objetivo:** Hacer una transferencia de conocimiento y explicar en detalle los productos de esta Cooperación Técnica, de forma que ARCOTEL domine las herramientas generadas para poder usarlas en favor de una mejor negociación de los títulos habilitantes.

El componente 3 deberá desarrollarse en un plazo de 10 días del total de la consultoría y deberá tener una duración de mínimo 35 horas. El taller deberá desarrollarse en forma presencial a lo largo de por lo menos una semana.



<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

### Listado de insumos

Para la elaboración del Taller y Capacitación se debe tener consolidado como mínimo los siguientes insumos: los productos del Componente 1 (Valoración de los títulos habilitantes mediante las diferentes metodologías: Benchmarking, flujo de caja descontado y modelo de valoración usado en 2008, tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico) y los productos del Componente 2 (modelos que estiman el valor monetario a pagar por los derechos de otorgamientos de los títulos habilitantes del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV) en función de las obligaciones de hacer y las exigencias de calidad del servicio).

El contratista podrá plantear una capacitación con esquema híbrido (presencial y virtual) siempre que el componente presencial sea de como mínimo 35 horas. La sección virtual de la capacitación podrá iniciar en paralelo con el desarrollo de los primeros 2 componentes de la cooperación Técnica, de modo que los insumos pueden socializarse antes del espacio presencial.

### Taller y capacitación presencial

Previo al inicio del taller y capacitación presencial, la firma consultora deberá plantear la agenda de las 35 horas presenciales para su aprobación; mínimo una semana antes de iniciar el taller presencial, se deberá contar con la aprobación de ARCOTEL, esto para permitir que se coordinen todos los aspectos necesarios para realizar el taller. El formato de la actividad presencial debe priorizar la participación del personal de ARCOTEL que está siendo capacitado, por lo que se plantea que sea un taller.

El taller deberá iniciar con la presentación en detalle de las metodologías de valoración y los modelos en función de las obligaciones de hacer y las métricas de calidad que se puedan incluir. Con estas herramientas se debe plantear un espacio en el que se enmarcará las negociaciones con los proveedores del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV). Mostrar cómo se afecta el valor de los títulos habilitantes en función de las obligaciones de hacer y las métricas de calidad debe permitirle a ARCOTEL tener un panorama amplio para afrontar la negociación con los operadores del SMA y OMV, y la capacitación deberá aprovechar estas herramientas para fortalecer la capacidad de negociación de ARCOTEL.

### Productos esperados

- Agenda del Taller y Capacitación.
- Lista de los funcionarios que participaron en el taller y capacitación.
- Documento de estrategias a seguir en la negociación considerando los diferentes escenarios.

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

### 5.2.5. Información que dispone la ARCOTEL

La ARCOTEL dispone de bases de datos estadísticos que se publica en la página web institucional, a cargo de la Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado; información referente a la gestión y administración de los títulos habilitantes, misma que será provista por la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes, así como la valoración del espectro radioeléctrico, provista por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones, por entregarse.

### 5.2.6. Productos o servicios esperados

Del desarrollo de la consultoría se obtendrán los siguientes productos:

<b>Componente 1: Desarrollo de estudio técnico para establecer un valor monetario por los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benchmarking con al menos 3 países de la región donde se compara y analiza los costos que se paga por títulos habilitantes de los servicios móviles, y como esos costos se extrapolarían al caso ecuatoriano, normalizando por diferentes parámetros socio económico.</li> <li>2. Valoración de los títulos habilitantes usando la metodología de flujo de caja descontado, donde se debe estipular como se usaron los datos suministrados por la ARCOTEL y que se valoró con supuestos del mercado.</li> <li>3. Valoración utilizando el modelo que se usó en 2008 (tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico;), ajustado a los datos e insumos actuales.</li> <li>4. Informe que contenga la valoración de obligaciones de hacer y parámetros de calidad del servicio “tipo” que se puedan parametrizar en forma general por variables como población beneficiada, distancia a la red trocal, tipo de solución de energía empleada, entre otras, de forma que se pueda modelar el impacto económico que debería afrontar el operador si lleva a cabo estas obligaciones de hacer o mejora la calidad del servicio sobre un umbral establecido.</li> <li>5. Informe de valoración donde se evalué las condiciones más favorables para el estado en el establecimiento de estos valores en el proceso de negociación.</li> </ol>
<b>Componente 2. Escenarios de modelación de los costos de los títulos habilitantes en</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe que detalle los modelos generados, con su correspondiente herramienta en Excel, en el cual, sea viablemente parametrizable los diferentes escenarios de</li> </ol>

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

<b>función de las obligaciones de hacer y la calidad del servicio.</b>	<p>valoración y los parámetros de mercado.</p> <p>2. Informe que detalle el modelo generado y su herramienta en Excel, para parametrizar las obligaciones de hacer y las exigencias de calidad. El documento deberá detallar las reglas y principios con las que se construyen los modelos, y como se modifica la valoración resultante.</p>
<b>Componente 3. Taller para traspaso de conocimientos a los funcionarios de la ARCOTEL</b>	<p>1. Informe de estrategias a seguir en la negociación considerando los diferentes escenarios.</p>

#### 5.2.7. Plazo de ejecución del servicio (cuándo?)

El plazo para la ejecución de la consultoría es de cuarenta (40) días, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

#### 5.2.8. Personal técnico/equipo de trabajo/recurso

El personal técnico/equipo de trabajo/recurso corresponde a personas jurídicas o naturales, que deberán cumplir con los requisitos mínimos exigidos en el presente término de referencia.

#### 5.2.9. Recurso material

La consultoría se desarrollará a través de un proyecto de Cooperación Técnica no Reembolsable con la CAF.

#### 5.2.10. Forma y condiciones de pago:

La consultoría se desarrollará a través de un proyecto de Cooperación Técnica no Reembolsable entre ARCOTEL con la CAF, el proceso de selección de los consultores estará a cargo de ARCOTEL, y el contrato será suscrito con CAF considerando lo siguiente:

El precio total y único por el trabajo de consultoría será de hasta US \$ 60.000 (Sesenta mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América 00/100).

<b>Resultados esperados</b>	<b>Plazo de entrega <sup>1</sup></b>	<b>Pago<sup>2</sup></b>
COMPONENTE 1	A los 30 días de la firma	

<sup>1</sup> Los plazos de entrega se cuentan a partir de la fecha de firma del contrato

<sup>2</sup> Los pagos se tramitarán una vez la supervisión del contrato haya aprobado las entregas de la consultoría

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

<b>Resultados esperados</b>	<b>Plazo de entrega <sup>1</sup></b>	<b>Pago<sup>2</sup></b>
	del contrato	30 %
COMPONENTE 2	A los 30 días de la firma del contrato	
COMPONENTE 3	A los 40 días de la firma del contrato	70 %

Todo impuesto, tasa, gravamen o comisión financiera a que haya lugar por razón del Contrato de consultoría será asumido por el Consultor y, en consecuencia, no afectará el monto de la contraprestación de los Servicios. Asimismo, en el contrato, el contratado hará reconocimiento expreso de la naturaleza jurídica de CAF y de las exenciones y privilegios que ésta disfruta en materia de impuestos.

#### 5.2.11. Multas

Verificar aplicación de conformidad con lo dispuesto en el art. 3 de la LOSNCP. Convenio ARCOTEL-CAF no refiere nada al respecto, en tal sentido, no se aplican multas.

### 6.- VIGENCIA DE LA OFERTA

Sesenta (60) días o hasta la firma del contrato.

### 7.- REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN

#### “Componente 3. Taller y capacitación a los funcionarios de la ARCOTEL”

**Objetivo:** Hacer una transferencia de conocimiento y explicar en detalle los productos de esta Cooperación Técnica, de forma que ARCOTEL domine las herramientas generadas para poder usarlas en favor de una mejor negociación de los títulos habilitantes.

El componente 3 deberá desarrollarse en los 10 últimos días de ejecución de la consultoría y deberá tener una duración de mínimo 35 horas. El taller deberá desarrollarse en forma presencial a lo largo de por lo menos una semana.

#### Listado de insumos

Para la elaboración del Taller y Capacitación se debe tener consolidado como mínimo los siguientes insumos: los productos del Componente 1 (Valoración de los títulos habilitantes mediante las diferentes metodologías: Benchmarking, flujo de caja descontado y modelo de valoración usado en 2008, tomando en cuenta que esta valoración fue realizada tanto para el título habilitante del servicio móvil avanzado, como para los derechos de concesión del espectro radioeléctrico) y los

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

productos del Componente 2 (modelos que estiman el valor monetario a pagar por los derechos de otorgamientos de los títulos habilitantes del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV) en función de las obligaciones de hacer y las exigencias de calidad del servicio).

El contratista podrá plantear una capacitación con esquema híbrido (presencial y virtual) siempre que el componente presencial sea de como mínimo 35 horas. La sección virtual de la capacitación podrá iniciar en paralelo con el desarrollo de los primeros 2 componentes de la cooperación Técnica, de modo que los insumos pueden socializarse antes del espacio presencial.

### **Taller y capacitación presencial**

Previo al inicio del taller y capacitación presencial, la firma consultora deberá plantear la agenda de las 35 horas presenciales para su aprobación; mínimo una semana antes de iniciar el taller presencial, se deberá contar con la aprobación de ARCOTEL, esto para permitir que se coordinen todos los aspectos necesarios para realizar el taller. El formato de la actividad presencial debe priorizar la participación del personal de ARCOTEL que está siendo capacitado, por lo que se plantea que sea un taller.

El taller deberá iniciar con la presentación en detalle de las metodologías de valoración y los modelos en función de las obligaciones de hacer y las métricas de calidad que se puedan incluir. Con estas herramientas se debe plantear un espacio en el que se enmarcará las negociaciones con los proveedores del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV). Mostrar cómo se afecta el valor de los títulos habilitantes en función de las obligaciones de hacer y las métricas de calidad debe permitirle a ARCOTEL tener un panorama amplio para afrontar la negociación con los operadores del SMA y OMV, y la capacitación deberá aprovechar estas herramientas para fortalecer la capacidad de negociación de ARCOTEL.

### **Productos esperados**

- Agenda del Taller y Capacitación.
- Lista de los funcionarios que participaron en el taller y capacitación.
- Documento de estrategias a seguir en la negociación considerando los diferentes escenarios.

### **8.- REQUERIMIENTO DE PRUEBAS**

No aplican.

### **9.- SOPORTE TÉCNICO DEL BIEN Y/O SERVICIO**

No aplica.

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

#### **10.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (VIGENCIA TECNOLÓGICA EN CASO DE BIENES)**

No aplica.

#### **11.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA (ADICIONALES)**

La contratista se compromete con la ARCOTEL a facilitar toda la información que la CAF llegue a requerir en el proceso de supervisión administrativa y técnica del Acuerdo de Cooperación Técnica.

#### **12.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE (ADICIONALES)**

No aplican.

#### **13.- DOCUMENTOS QUE SE DEBERÁ SOLICITAR AL OFERENTE**

Presentación de la oferta conforme a los términos de referencia.

#### **14.- CÓDIGO C.P.C (CLASIFICADOR CENTRAL DE PRODUCTO)**

No aplica.

#### **15.- PRESUPUESTO PARA LA CONTRATACIÓN**

Se procederá de conformidad con lo dispuesto en el Anexo A “Descripción del proyecto” de la operación, constante en las condiciones particulares de la Cooperación técnica especializada para la valoración de los derechos de otorgamiento de títulos habilitantes y asesoramiento técnico, en el marco de la renegociación de los contratos con los prestadores del Servicio Móvil Avanzado.

La CAF efectuará los pagos de forma directa a la firma consultora que resulte seleccionada.

#### **16.- PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

##### **16.1. Requerimientos de los parámetros (requisitos experiencia general, específica, técnica, etc.)**

En el proceso se utilizará la metodología Cumple o No cumple, para lo cual se realizará un “check list” de los siguientes parámetros:

Código: FO-CADA-14	UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)		

PARÁMETROS	CUMPLE / NO CUMPLE	
	SI	NO
Carta de presentación y compromiso		
Experiencia específica mínima		
Metodología y cronograma de ejecución		
Experiencia mínima personal técnico clave		

### 1. Carta de presentación y compromiso

En este ítem la firma consultora deberá entregar un resumen de la hoja de vida institucional de la firma consultora con los principales proyectos y logros institucionales.

Y deberá remitir el formulario de compromiso de presentación de la oferta y en caso de resultar adjudicado suscribir el contrato y firmar el mismo dentro del plazo establecido para el efecto.

(Anexo 1)

### 2. Experiencia general mínima

El oferente debe acreditar la experiencia en **dos proyectos** relacionados con estrategia, regulación, diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con el uso del espectro radioeléctrico.

Modo de verificación: Presentación de al menos dos contratos, o dos actas entrega recepción definitiva, facturas, certificados, u otro documento que justifique su accionar y evidencie la experiencia específica requerida.

### 3. Experiencia específica mínima

El oferente debe acreditar la experiencia específica en **dos proyectos** en la realización o ejecución de consultoría, asesoría o estudio relacionado con la valoración de espectro radioeléctrico en los últimos 5 años, cuyo monto de la consultoría ejecutada deberá ser de mínimo USD 50.000 en proyecto de consultoría, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico.

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

Modo de verificación: Presentación de al menos dos contratos, o dos actas entrega recepción definitiva, facturas, certificados, u otro documento que justifique su accionar y evidencie la experiencia específica requerida.

#### 4. Metodología y cronograma de ejecución

El consultor deberá adherirse a la metodología de trabajo del presente TDRS teniendo que desarrollar un cronograma de actividades, en el que la fecha de inicio se consideraría sea el 01 de octubre de 2022, **(o a la firma del contrato)** y como fecha máxima de entrega final de la consultoría se establezca hasta el 10 de noviembre de 2022.

#### 5. Personal técnico mínimo clave

El personal técnico mínimo clave que integrará el equipo consultor estará conformado por los siguientes profesionales:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA
<b>1</b>	<b>Director del proyecto</b>	<p><b>Formación:</b> Maestría en las áreas de telecomunicaciones o tecnologías de la información. Se verificará con el título de cuarto nivel mediante la presentación del título académico.</p> <p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de un proyecto de telecomunicaciones en donde se haya determinado proyectos relacionados con el diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con el uso del espectro radioeléctrico. Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p>



<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

<b>1</b>	<b>Consultor Senior</b>	<p><b>Formación:</b> Profesional en las áreas de telecomunicaciones o tecnologías de la información. Se verificará con el título de tercer nivel mediante la presentación del título académico.</p> <p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de UN proyecto de telecomunicaciones relacionado con el diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con el uso del espectro radioeléctrico.</p> <p>Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p>
<b>2</b>	<b>Consultor Investigador</b>	<p><b>Formación:</b> Tercer nivel en las áreas de telecomunicaciones o tecnologías de la información. Se verificará con el título de tercer nivel mediante la presentación del título académico.</p> <p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de UN proyecto de telecomunicaciones relacionado con el diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con el uso del espectro radioeléctrico.</p> <p>Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p>

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

## EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Para la valoración se observarán los siguientes parámetros:

Evaluación técnica:

Parámetro	Valoración
Experiencia general	25
Experiencia específica	25
Experiencia del personal técnico clave	25
Metodología y cronograma de ejecución	15
<b>TOTAL</b>	<b>90 puntos</b>

**Evaluación por puntaje:** Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

**Metodología de asignación de puntaje en la experiencia:** En el caso de seleccionar parámetros de evaluación por puntaje se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:

- a) No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.
- b) Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, está deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.
- c) El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.
- d) Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

## EVALUACIÓN POR PUNTAJE EXPERIENCIA REQUERIDA

TIPO	DESCRIPCIÓN
<b>Experiencia General de la FIRMA CONSULTORA</b>	La firma consultora deberá acreditar experiencia en trabajos de consultoría en general en materia de telecomunicaciones, deberá presentar 5 proyectos ejecutados dentro de los últimos quince (15) años. La experiencia general se acreditará a través de la presentación de contratos, actas de entrega recepción, certificado/s emitidos por la entidad contratante de la consultoría, en donde deberá constar al menos: Fecha inicio y fin del trabajo de consultoría, denominación de la consultoría

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

	contratada y plazo para la ejecución.  Se otorgará 5 puntos a cada proyecto con un máximo de 25 puntos.
<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Experiencia Especifica DE LA FIRMA CONSULTORA</b>	<p>El oferente debe acreditar la experiencia específica en la realización o ejecución de consultoría, asesoría o estudio relacionado con la valoración de espectro radioeléctrico en los últimos 5 años, cuyo monto de la consultoría ejecutada deberá ser de mínimo USD 50.000 por cada proyecto, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico.</p> <p>La experiencia especifica se acreditará a través de la presentación de contratos, actas de entrega recepción, certificado/s emitidos por la entidad contratante de la consultoría, en donde deberá constar al menos:</p> <p>Fecha inicio y fin del trabajo de consultoría, denominación de la consultoría contratada y plazo para la ejecución.</p> <p>Se otorgará 5 puntos a cada proyecto con un máximo de 25 puntos.</p>

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA
1	<b>Director del proyecto</b>	<p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de un proyecto de telecomunicaciones en donde se haya determinado en proyectos relacionados con el diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con proyectos, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico. Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p> <p>Se otorgará 3 puntos por cada contrato o certificado con un máximo de 12 puntos en total</p>
1	<b>Consultor Senior</b>	<p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de un proyecto de telecomunicaciones en donde se haya determinado en proyectos relacionados con el diseño de planes de negocio o estudios de factibilidad o pre-inversión, o estudios de ingeniería, relacionado con proyectos, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico.</p>

Código: FO-CADA-14	UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)		

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA
		<p>Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p> <p>Se otorgará 2 puntos por cada contrato o certificado con un máximo de 6 puntos en total</p>
1	Consultor Investigador	<p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de un proyecto de telecomunicaciones en donde se haya determinado en proyectos relacionados con proyectos, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico. Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p> <p>Se otorgará 2 puntos por cada contrato o certificado con un máximo de 6 puntos en total</p>
1	Consultor Investigador	<p><b>Experiencia:</b> en la ejecución de un proyecto de telecomunicaciones en donde se haya determinado en proyectos relacionados con proyectos, asesoría o estudio relacionado con la valoración del espectro radioeléctrico. Se verificará su cumplimiento mediante certificados, o contratos, o actas de entrega recepción. Para el caso de los certificados deberá indicar el nombre del proyecto el cargo ocupado, fecha de inicio y fecha de fin, así como el monto del contrato.</p> <p>Se otorgará 2 puntos por cada contrato o certificado con un máximo de 6 puntos en total</p>

### OFERTA ECONÓMICA

**Evaluación de la oferta económica.-** La entidad contratante no tendrá acceso a las propuestas económicas, sino hasta que la evaluación técnica haya concluido y solamente de las ofertas que hayan obtenido por lo menos setenta (70) puntos en la evaluación técnica.

La asignación de puntajes de las ofertas económicas de los consultores que hayan alcanzado el puntaje mínimo en la calificación de la oferta técnica, se realizará mediante la aplicación de una

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

relación inversamente proporcional a partir de la oferta económica más baja, en donde la totalidad del puntaje (100 puntos).

<b>Parámetro</b>	<b>Valoración</b>
Oferta Económica	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTO_i = (c_1 * P_{ti}) + (c_2 * P_{ei})$$

Donde:

PTO<sub>i</sub> = Puntaje Total del Oferente i

P<sub>ti</sub> = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i

P<sub>ei</sub> = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i

c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica

c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las condiciones siguientes:

-La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).

-Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:

$$c_1 \leq 0,90$$

$$c_2 \leq 0,10$$

En caso de empate en la puntuación final, para establecer el orden de prelación se atenderá a las siguientes reglas:

- a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.
- b) Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo a los siguientes criterios:
  - b.1) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia Específica";
 De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:
  - b.2) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia del Personal Técnico";
  - b.3) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia General";
  - b.4) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Metodología y cronograma de ejecución";

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

b.5) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Instrumentos y equipos disponibles”.

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo.

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

El oferente deberá dar cumplimiento expreso y puntual a los términos de referencia detallados para el servicio que se pretende contratar.

#### **17.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA FASE PRE CONTRACTUAL**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
Envío de invitaciones/publicación en la web de ARCOTEL	13 de septiembre de 2022
Límite Preguntas	14 de septiembre de 2022
Límite Respuestas	15 de septiembre de 2022
Presentación de ofertas técnicas y económicas vía correo electrónico a la dirección: <a href="mailto:hernan.chaves@arcotel.gob.ec">hernan.chaves@arcotel.gob.ec</a>	20 de septiembre de 2022, a las 15h00
Reunión del Comité de Selección para apertura y calificación de las ofertas	21 de septiembre de 2022
Reunión de negociación con la empresa seleccionada	22 de septiembre de 2022
Envío de comunicación a empresa consultora seleccionada	23 de septiembre de 2022
Envío de informe de selección a CAF	26 de septiembre de 2022

<b>ELABORADO POR:</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
María Fernanda Redrobán	Asistente profesional 4 CRDM	

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

<b>REVISADO POR:</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
Ing. Mónica Riofrío	Especialista Jefe 2, CRDM	

<b>APROBADO POR:</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
Eco. Hernán Chaves González	Director Técnico de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado (CRDM)	

<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA:</b> COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

## ANEXO No. 1

### CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO

**NOMBRE DEL OFERENTE:** .....

Señores

**AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES**

Quito

Señores ARCOTEL:

El (*nombre del oferente*), como (*por mis propios derechos, en mi calidad de consultor, representante legal o procurador común*) \_\_\_\_\_, declara bajo juramento que:

1. Se comprometo a suministrar el personal, equipo y materiales requeridos para realizar la Consultoría para contar con estudios que lleguen a determinar el valor monetario en dólares americanos de los derechos de otorgamiento de los títulos habilitantes para la prestación del Servicio Móvil Avanzado (SMA) y Servicio Móvil Avanzado a través del Operador Móvil virtual (OMV).
2. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con la Corporación Andina de Fomento.
3. Declara, también, que la oferta la hace en forma independiente y sin conexión oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento de Concurso de Consultoría y que, en todo aspecto, la oferta es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable.
4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio.
5. Al presentar esta oferta, considera todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales,



<b>Código:</b> FO-CADA-14	<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA: COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS, ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADO</b>	<b>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</b>
<b>Versión:</b> 1.0	<b>FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)</b>		

laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.

6. La propuesta se encuentra formulada de acuerdo a las exigencias y condiciones de los términos de referencia elaborados por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.
7. Ha procedido a estudiar los términos de referencia, inclusive si hubiera lugar, los alcances emitidos, por lo que se encuentra satisfecho del conocimiento adquirido con relación a las obligaciones contractuales. Por consiguiente renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento de los términos de referencia.
8. En caso de ser adjudicado, se compromete a suscribir el contrato de consultoría en los plazos y términos que determine para el efecto la Corporación Andina de Fomento, previo el cumplimiento de los correspondientes requisitos.
9. Así mismo declara, bajo juramento, que no está incurso en las inhabilidades para contratar con la Corporación Andina de Fomento.

Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_

(Firma y Nombre)

(Consultor, Representante Legal o Procurador Común)