



Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) SUTEL-BNCR Concurso No. 001-2018

Contratación para proveer Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en dichas áreas, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

13 de junio del 2018

Contenido

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	10
1.1. Institución que Promueve la Contratación	10
1.2. Descripción del Objeto de la Contratación.....	10
1.3. Alcance del proyecto	12
1.3.1. Descripción del alcance del proyecto.....	12
1.4. Caracterización de las Áreas de Atención.....	13
1.4.1. Delimitación de las Áreas de Atención	13
1.4.2. Distribución de la población en el área de servicio.	19
1.4.3. Condiciones socioeconómicas en el Área de Servicio	20
1.4.4. Centros de Prestación de Servicios Públicos identificados en el Área de Servicio	22
1.5. Etapas del Proyecto.	22
1.5.1. Etapa 1:.....	22
1.5.2. Etapa 2:.....	23
1.5.3. Etapa 3:.....	23
1.6. Entregables del proyecto	23
1.6.1. Descripción de los Entregables	23
1.7. Naturaleza de los Servicios Contratados.....	29
1.7.1. Asignación de los Recursos de FONATEL.....	29
1.7.2. Infraestructura y Equipamiento.....	30
2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	31
2.1. Requerimientos técnicos del Acceso a los servicios	31
2.1.1. Voz:	31

2.1.2.	Internet:.....	32
2.1.3.	Otros Servicios:.....	34
2.2.	Requerimientos de calidad de los servicios	36
2.2.1.	Cobertura	36
2.2.2.	Calidad y disponibilidad del Servicio	36
2.3.	Requerimientos Técnicos Generales	36
2.3.1.	Descripción de los Requerimientos:	37
3.	ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	40
3.1.	Especificaciones Financieras.....	40
3.1.1.	Subvención máxima para el proyecto	40
3.1.2.	Contabilidad de Costos e Ingresos del Proyecto	44
3.2.	DE LOS CONTRATOS.....	46
3.2.1.	Figura Contractual.	46
3.2.2.	Servicios.....	47
3.2.3.	Plazo del Contrato.....	50
3.2.4.	Formalización del Contrato.....	52
3.2.5.	Lugar y Fecha para la Firma.....	52
3.2.6.	Finiquito del Contrato	52
3.2.7.	Rescisión del contrato	53
3.2.8.	Plazos de Entrega del Proyecto.....	53
3.3.	DEL DESEMBOLSO DE LA SUBVENCIÓN SOLICITADA.....	56
3.3.1.	Normativa.....	56
3.3.2.	Forma de Desembolso o Pago	56
3.3.3.	Proceso de Desembolso o Pago.....	59

3.3.4.	Recepción de los Entregables del Proyecto	61
3.4.	MULTAS Y CLÁUSULA PENAL	63
3.4.1.	Cláusula Penal por atraso en el plazo de entrega de la implementación del Proyecto en Etapa 1.....	63
3.4.2.	Cláusula Penal por atraso en los entregables.....	63
3.4.3.	Cláusula Penal por incumplimiento en la entrega de los servicios a los CPSP y usuarios finales.....	64
3.4.4.	Multa por incumplimiento en la presentación de la manifestación del adjudicatario si no está dispuesto a prorrogar la vigencia del contrato.....	65
3.4.5.	Comité Bilateral de conciliación de multas y cláusulas penales.....	65
3.5.	DE LAS RESPONSABILIDADES LEGALES.....	66
3.5.1.	Alcance de las Responsabilidades	66
3.5.2.	Cesión de derechos y obligaciones	67
II Parte.....		67
REQUERIMIENTOS FORMALES DE LA CONTRATACIÓN.....		67
4.	Del Proceso de Contratación	67
4.1.	Principios y Aclaraciones.....	67
4.1.1.	Principios y Normativa Aplicable	67
4.1.2.	Aclaraciones y Modificaciones al Cartel	68
4.2.	De las Ofertas.....	68
4.2.1.	Fecha y lugar de apertura.....	68
4.2.2.	Requisitos de Admisibilidad de la oferta	69
4.2.3.	Presentación de las ofertas	70
4.2.4.	Presentación de la Oferta Económica	70

4.2.5.	Modalidades de participación.....	71
4.2.6.	Prohibiciones de la contratación	72
4.3.	DE LAS GARANTÍAS.....	73
4.3.1.	Garantía de Participación	73
4.3.2.	Garantía de Cumplimiento.....	74
4.4.	PLAZOS PARA PRESENTACIÓN, VIGENCIA Y SELECCIÓN DE LAS OFERTAS 75	
4.5.	DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y LA ADJUDICACIÓN	75
4.5.1.	Criterios de Calificación de las Ofertas.	75
4.5.2.	Comparación de las Ofertas y Adjudicación	77
4.5.3.	Declaratoria de concurso infructuoso o desierto	78
4.5.4.	Insubsistencia	79
5.	ANEXO 1:.....	80
5.1.	Centros de Prestación de Servicios Públicos	80
5.1.1.	Centros Educativos	80
5.1.2.	Centros de Salud	84
5.1.3.	Centro Comunitario Inteligente.....	87
5.1.4.	Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral	88
6.	ANEXO 2:.....	89
	DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS.....	89
7.	ANEXO 3:.....	94
	Elementos del Contrato de Fideicomiso de Gestión de Proyectos y Programas del Fondo Nacional de Telecomunicaciones	94

8.	ANEXO 4:.....	96
	ANEXO DE FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	96
8.1.	Generalidades Sobre la Presentación de las Ofertas:	96
8.2.	Formulario: Documento Formal de Remisión.....	98
8.3.	Formulario Resumen de la Oferta	101
8.4.	Formulario Declaraciones	102
8.5.	Formulario Certificaciones.....	103
8.6.	Formulario Presentación de la Infraestructura.....	106
8.7.	Formulario Presentación de Propuesta de Informes.....	110
8.8.	-Formulario Presentación de Propuesta de Contabilidad Separada.....	111
8.9.	Formulario presentación de la propuesta financiera	112
8.10.	Formulario Garantías.....	113
8.11.	Formulario Cálculo del DPSU.....	114
8.12.	Detalle Cálculo DPSU.....	115
8.13.	Formulario Cronograma	117
8.14.	Formulario Subcontrataciones	119
8.15.	Portafolio de productos, servicios y tarifas.....	120
8.16.	Declaración Jurada para operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones que mantengan obligaciones.....	121
9.	ANEXO 5:.....	122
	Lineamientos para presentar el plan y contenidos de la actividad de sensibilización.....	122
10.	ANEXO 6:.....	124
	Guía para la Recepción de Obra-Etapa 1.....	124
10.1.	Introducción.....	124

10.2.	Objetivo.....	124
10.3.	Guía de Recepción de Obra.....	125
10.3.1.	Solución Técnica.....	125
10.3.2.	Inventario Inicial.....	125
10.3.3.	Inventario Proyectado.....	125
10.3.4.	Despliegue de Infraestructura.....	126
10.3.5.	Pruebas de la Unidad de Gestión.....	133
10.3.6.	Pruebas de Cobertura.....	134
10.3.7.	Pruebas de Servicio.....	134
10.3.8.	Otras Pruebas.....	135
10.3.9.	Sondeo de Percepción.....	135
10.3.10.	Drivetest.....	135
10.3.11.	Parámetros a considerar en las Pruebas.....	135
11.	ANEXO 7.....	141
	Guía para la gestión y control de los servicios en los CPSP.....	141
11.1.	Introducción.....	141
11.2.	Objetivo.....	141
11.3.	Alcance.....	141
11.4.	Desarrollo.....	142
11.4.1.	Datos solicitados al operador referente a incidencias y operación de servicios	142
11.4.2.	Presentación de SLA (Service Level Agreement) / Acuerdo de Nivel de Servicio	Error! Bookmark not defined.

11.4.3.	Análisis de cumplimiento de SLA (Service Level Agreement) / Acuerdo de Nivel de Servicio	149
11.4.4.	Percepción de los Servicios (seguimiento)	149
11.5.	Indisponibilidad de los servicios	150
11.6.	Multas relacionadas	151
12.	ANEXO 8.....	152
	Guía de Recepción de CPSP - Etapa 3	152
12.1.	Introducción	152
12.2.	Objetivo.....	152
12.3.	Alcance.....	152
12.4.	Cronograma de instalación	153
12.5.	Pruebas técnicas del contratista de prestación de servicios.....	153
12.6.	Entrega de Información para Centros de Prestación de Servicios Públicos	153
12.7.	Verificación del desempeño	157
12.8.	Subsanaciones a información presentada por parte del contratista.....	157
12.9.	Filtros de información	157
12.9.1.	Encuesta: Satisfacción de servicios instalados	158
12.9.2.	Llamada telefónica de confirmación.....	158
12.9.3.	Correo electrónico de confirmación.....	158
12.9.4.	Aclaraciones al contratista.....	158
13.	ANEXO 9.....	159
	Guía de Contabilidad Separada de los Proyectos Financiados con Recursos de FONATEL	159
13.1.	PRESENTACIÓN	159

13.1.1.	Principios de separación contable	160
13.1.2.	Criterios de asignación	160
13.1.3.	Flexibilidad en su aplicación.....	160
13.1.4.	Auditabilidad de la información	160
13.1.5.	No compensación (evitar las subvenciones cruzadas).....	161
13.1.6.	Transparencia.....	161
13.2.	MARCO TEORICO.....	161
13.2.1.	Marco institucional	161
13.2.1.1.	Antecedentes de la Institución	161
13.2.2.	Marco Legal.....	163
13.2.3.	Productos y Servicios que deben llevar Contabilidad Separada.....	163
13.3.	GUÍA DE PRESENTACIÓN CONTABILIDAD SEPARADA.....	163
13.3.1.	Fuentes Para el Ingreso de Datos.....	163
13.3.1.1.	Ámbito técnico	163
13.3.1.2.	Ámbito Comercial	164
13.3.2.	Modelos de Captura de Datos	164
13.3.2.1.	Modelo técnico	164
13.3.2.2.	Modelo Comercial.....	167
13.3.2.3.	Creación contable del proyecto.....	169
13.3.2.4.	Catálogo de Cuentas	169
13.3.2.5.	Cuentas Auxiliares	173
13.3.2.6.	Reportes Contables	173
13.3.2.7.	Remisión de Contabilidad del Proyecto.....	173
13.3.2.8.	Ejemplo de Flujo de Caja y notas aclaratorias.....	175

I Parte

EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

1.1. Institución que Promueve la Contratación

Esta contratación la promueve el Banco Nacional de Costa Rica en Calidad de Fiduciario del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR, número de identificación 3-110-654956, con el propósito de contratar a un operador de red de telecomunicaciones o proveedor de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, con la debida autorización para proveer el Acceso al Servicio de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de territorios indígenas Zona Atlántica, ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

1.2. Descripción del Objeto de la Contratación

El objeto de la presente contratación es proveer, con aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones para todas las áreas de atención definidas dentro de territorios indígenas de Zona Atlántica, ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago:

- El Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las mismas condiciones comerciales que lo hace el oferente en el mercado.
- El Acceso a los servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija con una velocidad aprovisionada mínima de 3/1 Mbps.
- El servicio de Voz e Internet con una velocidad aprovisionada mínima de 6/1 Mbps, desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) ubicados dentro de las áreas de atención definidas. Estas velocidades deberán aumentarse posteriormente conforme se indica en este cartel.

A continuación, se detallan los territorios indígenas que forman parte del alcance de este concurso.

- a) Cabécar Tayní
- b) Cabécar Nairi-Awari
- c) Talamanca Cabécar
- d) Cabécar Bajo Chirripó
- e) Cabécar Chirripó [Alto]
- f) Talamanca Bribri
- g) Bribri Keköldi

1.2.1. A continuación se presenta la Tabla con el estatus de los Acuerdos ADI por territorio indígena:

Tabla 1. Estatus de Acuerdos ADI por territorio indígena

Territorio Indígena	Acuerdo ADI
Tayni	Sí
Nairi-Awari	Sí
Talamanca Cabécar	Sí
Bajo Chirripó	Sí
Chirripó (Alto)	Sí
Bribri de Keköldi (Cocles)	Sí
Bribri de Talamanca	Sí

Fuente: DGF, UG, 2017

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

En el presente Cartel se establecen los requerimientos que deberán cumplir los oferentes interesados en proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en las áreas de atención definidas dentro de territorios indígenas de Zona Atlántica.

1.3. Alcance del proyecto

1.3.1. Descripción del alcance del proyecto

- 1.3.1.1. Este proyecto tiene tres componentes:
 - 1.3.1.1.1. Proveer el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas que se adjuntan a este cartel.
 - 1.3.1.1.2. Proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet, con una velocidad provisionada mínima de 3/1 Mbps, desde una ubicación fija en las áreas de atención definidas que se adjuntan a este cartel.
 - 1.3.1.1.3. Proveer los Servicios de Voz e Internet con una velocidad provisionada mínima de 6/1 Mbps, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) ubicados dentro de las áreas de atención definidas.
- 1.3.1.2. Este proyecto recibirá aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) y será asignado mediante el presente concurso a un operador de red o proveedor de servicios de telecomunicaciones disponibles al público. El proyecto se adjudicará al operador o proveedor cuya oferta cumpla todas las condiciones establecidas en este Cartel y resulte con la mejor puntuación en el sistema de evaluación.
- 1.3.1.3. El proyecto consistirá en la provisión de la infraestructura necesaria para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija a los hogares, CPSP y cualquier cliente potencial ubicado dentro de las áreas de atención definidas, y el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil dentro de las áreas de atención definidas; todo esto por el plazo y en las condiciones que se definen en este Cartel. Estos servicios serán suscritos según la demanda comercial de los usuarios. Este concurso no garantiza al contratista ningún volumen de demanda específico, por lo que operará por su cuenta y riesgo comercial.
- 1.3.1.4. El contratista podrá proceder con la instalación de los servicios para cada CPSP, una vez que tenga debidamente firmado un contrato marco para la prestación

de servicios de telecomunicaciones entre la institución beneficiaria (MEP, CCSS, MICITT y CEN-CINAI) y el contratista.

1.4. Caracterización de las Áreas de Atención

1.4.1. Delimitación de las Áreas de Atención

1.4.1.1. Los servicios se deberán proveer en todas las áreas de atención que se encuentran definidas dentro de los territorios indígenas de Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi, ubicados en la Zona Atlántica. La siguiente Tabla muestra los poblados, puntos de interés referenciados al momento del concurso:

Tabla 2 Puntos de interés en las áreas de atención definidas

Región Indígena	Cantón	Distrito	Localidad	Latitud	Longitud
Bajo Chirripó	Matina	Matina	Chumico	9,974830	-83,307300
Bajo Chirripó	Matina	Matina	Namaldi	9,976490	-83,328800
Bajo Chirripó	Matina	Matina	Palmera	9,964070	-83,294600
Bajo Chirripó	Matina	Matina	Pozo Azul	9,939380	-83,271300
Bajo Chirripó	Matina	Matina	Serinach	9,942380	-83,283300
Bajo Chirripó	Turrialba	Chirripó	Cerro Azul	9,968630	-83,351700
Chirripó [Alto]	Limon	Valle La Estrella	Alto Koen	9,663630	-83,412000
Chirripó [Alto]	Limon	Valle La Estrella	Ksarabata	9,759280	-83,468500
Chirripó [Alto]	Limon	Valle La Estrella	La Colonia	9,749629	-83,389427
Chirripó [Alto]	Limon	Valle La Estrella	Suëbata	9,738523	-83,375793
Chirripó [Alto]	Limon	Valle La Estrella	Ulujeriñak	9,664966	-83,421050
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Alto Almirante	9,771040	-83,335700
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Alto Shikiari	9,748070	-83,333100
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Bayei	9,748070	-83,333100
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Bayeiñak	9,811400	-83,324500
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Coyol	9,662670	-83,403600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Dokñari	9,616910	-83,487800
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Jakkue	9,627880	-83,475300
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Jarey (Cucubalí)	9,749470	-83,385700
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Koivawa	9,764180	-83,352600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Konobata	9,663630	-83,412000
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Manzanillo	9,646200	-83,450200

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribrí y Bribrí Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Región Indígena	Cantón	Distrito	Localidad	Latitud	Longitud
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Ñari	9,773830	-83,373100
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Santa María (Serí)	9,627760	-83,467600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Shikiari	9,772390	-83,353600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Shordi	9,777780	-83,324400
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Sinoli	9,716370	-83,415600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Sitio Hilda (Jamo)	9,619880	-83,484300
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Tamiju	9,804230	-83,328700
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Tolakisha	9,676110	-83,429300
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Ukatipey	9,722310	-83,344400
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Uluferi Ñak	9,722310	-83,344400
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Alto Pacuar	9,746220	-83,522600
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Alto Pacuare	9,753714	-83,492829
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Alto Quetzal	9,781290	-83,408800
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Blöriñak	9,777330	-83,377400
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	El Seis Grano De Oro	9,803690	-83,445595
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Kaberi	9,739300	-83,457200
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Sëlikö	9,725340	-83,483800
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Shukëbachari	9,744490	-83,397800
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Tobosi	9,714520	-83,440700
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Tsimari	9,706208	-83,591661
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripo	Vereh	9,781879	-83,503800
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	China Kicha	9,705410	-83,431200
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Chukebacha	9,744370	-83,398100
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Comunidad Simiriñak	9,790750	-83,480900
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Dikokloriñah	9,789290	-83,366900
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Dorbata	9,856830	-83,508200
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Guatemala	9,760260	-83,387500
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Jalakicbicha	9,680590	-83,430300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Jalariñah	9,741870	-83,512300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Jobata	9,803280	-83,383300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Kabebata Sayuakljun	9,781120	-83,408600
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Kokotsakubata	9,820750	-83,416800
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Nimarí	9,875230	-83,514300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Noribata	9,744360	-83,522400
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Paso Marcos	9,811390	-83,499500
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Roca Quemada	9,798270	-83,359300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Sharabata	9,763450	-83,472300
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Sharatawa	9,743720	-83,460800

Región Indígena	Cantón	Distrito	Localidad	Latitud	Longitud
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Sikuaditso	9,802090	-83,484600
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Tkanyaka	9,781520	-83,399400
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Tsipiri	9,813670	-83,394200
Chirripó [Alto]	Turrialba	Chirripó	Yoldí	9,759190	-83,510700
Chirripó [Alto]	Turrialba	Tuis	Bajo Pacuare	9,880783	-83,527126
Keköldi	Talamanca	Cahuita	Territorio Kekoldi	9,617360	-82,769000
Nairi-Awari	Matina	Batán	Makufitey	10,018400	-83,435900
Nairi-Awari	Siquirres	Pacuarito	Jameikari	10,016000	-83,497500
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Akberie	9,595510	-82,876200
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Bambú	9,554980	-82,892000
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	La Pera (Meleruk)	9,599180	-82,920700
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Shiroles	9,589280	-82,956400
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Shiroles	9,582260	-82,948500
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Suretka	9,567950	-82,935000
Talamanca Bribri	Talamanca	Bratsi	Watsi	9,625680	-82,885600
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Alto Kachabli (Kachabli)	9,489500	-82,984500
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Amubri	9,518710	-82,955200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Arenal	9,520460	-83,045500
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Bajo Coen	9,534460	-83,011200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Barrio Escalante	9,553130	-83,022100
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Boca Uren	9,548630	-82,927200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Bris	9,494200	-82,914500
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Cachabri	9,510960	-82,978400
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Coroma	9,535770	-82,996000
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Duriña	9,471850	-83,024800
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Dururpe	9,531570	-82,929200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Katsi	9,509110	-82,936200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Korbita	9,511000	-82,971700
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Mojoncito	9,560880	-83,028800
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Namuwoki	9,497610	-82,950400
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Sepeque Dos	9,555580	-83,011500
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Sepeque Uno	9,557390	-82,989400
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Shuabb	9,536500	-82,879400
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Sibodi	9,540120	-83,019300
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Skiwi	9,503930	-82,860600
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Soky	9,485390	-82,968200
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Tsuiri Dos	9,536180	-82,941900
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Tsuiri Uno	9,552700	-82,937700

Región Indígena	Cantón	Distrito	Localidad	Latitud	Longitud
Talamanca Bribri	Talamanca	Telire	Yorkin	9,517400	-82,859100
Talamanca Cabécar	Limón	Valle La Estrella	San Miguel	9,622620	-82,973800
Talamanca Cabécar	Limón	Valle La Estrella	San Vicente	9,616290	-83,000900
Talamanca Cabécar	Talamanca	Bratsi	China Kicha	9,594140	-83,003800
Talamanca Cabécar	Talamanca	Bratsi	Gavilan Canta	9,594360	-83,026200
Talamanca Cabécar	Talamanca	Bratsi	Monte Sión	9,598530	-82,959200
Talamanca Cabécar	Talamanca	Bratsi	San Miguel	9,619640	-82,976500
Talamanca Cabécar	Talamanca	Bratsi	Sibuju	9,603490	-82,980600
Talamanca Cabécar	Talamanca	Telire	Alto Coen	9,505720	-83,106200
Talamanca Cabécar	Talamanca	Telire	Orochico	9,582990	-83,064100
Talamanca Cabécar	Talamanca	Telire	San José Cabecar	9,509550	-83,139900
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Alto Cuhén	9,678870	-83,140700
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Arrocera	9,679260	-83,149300
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Bella Vista	9,699560	-83,122600
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Boca Cuhén	9,721640	-83,098300
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Gavilán	9,724700	-83,068500
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Isla Cariey	9,730710	-83,126900
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Isla Cuen	9,723400	-83,116200
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Jabuy	9,704760	-83,093700
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Kalvery	9,732170	-83,096000
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Kunabri (Río Amarillo)	9,671160	-83,154200
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Kushei (Kuchey)	9,736980	-83,086400
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Moy	9,683760	-83,120200
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Nimari (Río Pescado)	9,690400	-83,141300
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Sarer	9,702370	-83,040000
Tayni	Limón	Valle La Estrella	Sector Suruy	9,757700	-83,061300

Fuente: INEC, 2011.

Nota 1: La Longitud y Latitud se basan en información de la Base de Datos INEC, 2011.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 1.4.1.2. Las Áreas de Atención son territorios delimitados tomando como base puntos de interés (poblados y CPSP) dentro de los territorios indígenas de Zona Atlántica, especificados en el numeral 1.2. En la tabla 2 se describen los poblados o puntos de interés que se identificaron a través de diferentes fuentes de información y que fueron consolidados en los Acuerdos de las Asociaciones con Desarrollo Integral Indígena (ADI) e incluidos en el

alcance del proyecto. Copia de los acuerdos serán aportados en formato digital como referencia del concurso. El oferente deberá declarar en su oferta, de manera específica, que ha leído dichos acuerdos y que su oferta se ajusta en todos sus alcances a ellos.

- 1.4.1.3. Las coordenadas geográficas y la cantidad de poblados son referencia para proveer el acceso a los servicios solicitados en el presente concurso; el oferente deberá hacer el mejor uso de las mismas para corroborar la información suministrada y verificar todos los poblados, CPSP y demás puntos de interés dentro de las áreas de atención, con clientes potenciales para la prestación de los servicios. En el momento en que exista una solicitud de los servicios estipulados en el presente concurso, ya sea por parte de este Fideicomiso o por cualquier habitante dentro de las áreas de atención, la misma debe ser atendida de forma inmediata por el contratista, bajo las mismas condiciones de calidad y de mercado vigentes y en atención a las disposiciones reguladas por la SUTEL.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 1.4.1.4. En caso que la solicitud se ubique fuera de las áreas de atención establecidas en el presente concurso, la Administración podrá solicitar al contratista, durante la vigencia del contrato, un diseño de solución y cálculo de subvención, para desarrollar nuevos requerimientos dentro de los territorios indígenas, como por ejemplo nuevos poblados, nuevos CPSP o una nueva delimitación de las áreas de atención; solicitud que debe ser atendida por el contratista, bajo las mismas condiciones de calidad y de mercado vigentes y en atención a las disposiciones reguladas por la SUTEL.
- 1.4.1.5. La siguiente figura es representativa de los territorios indígenas y las áreas de atención por servir dentro de estos, la misma no es a escala:

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribrí y Bribrí Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

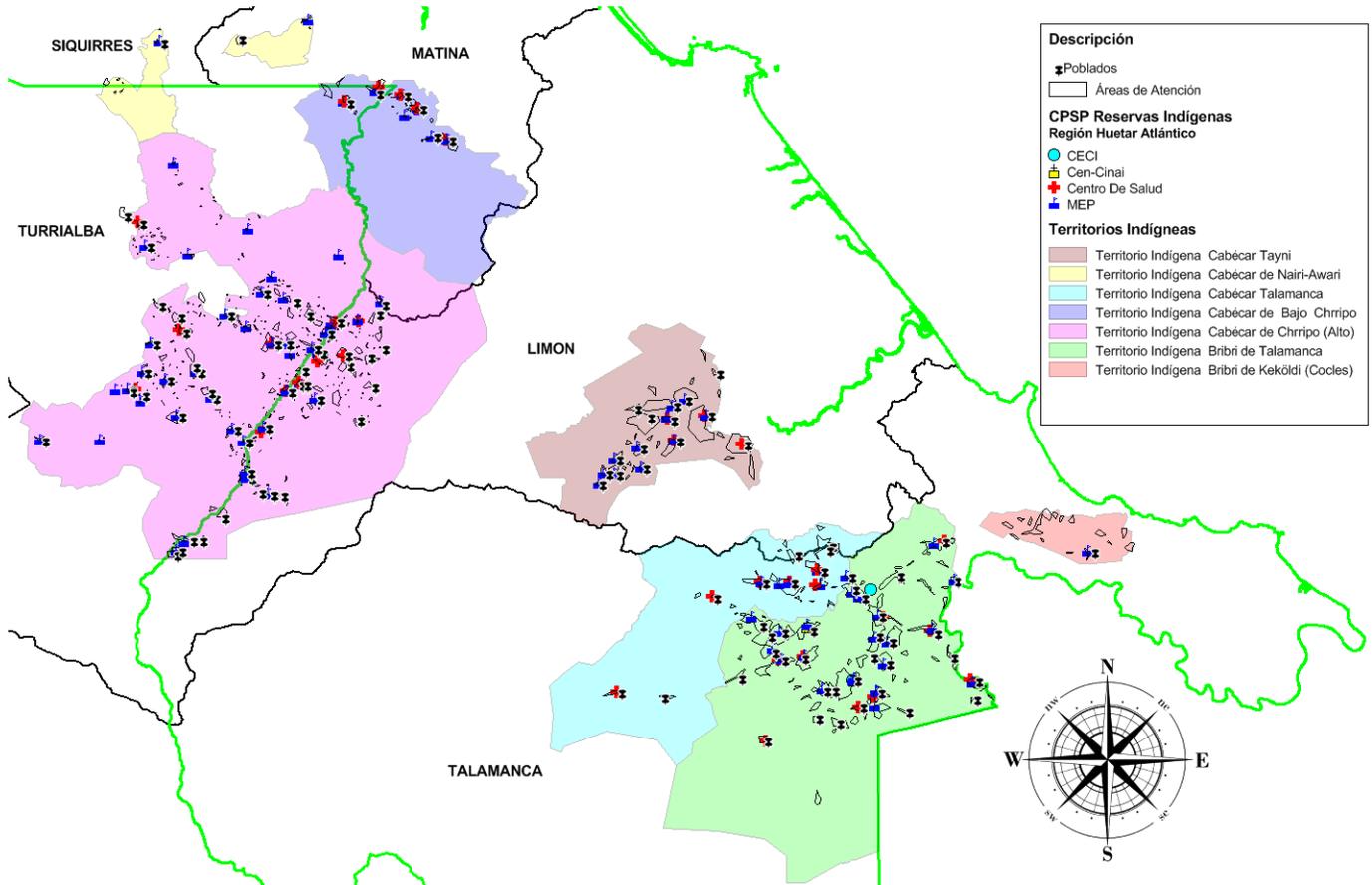


Figura 1 Delimitación de áreas de atención dentro de los territorios indígenas Zona Atlántica
Fuente: Unidad de Gestión, 2017

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.4.1.6. El detalle de las áreas de atención (coordenadas georreferenciadas (longitud/latitud - X/Y) se incluye para este concurso, en un archivo en formato .tab y otro en formato .kml, ambos con los detalles relacionados en las cláusulas anteriores. Asimismo, se incluye en formato .xls la lista de poblados y CPSP utilizados como referencia para la determinación de las Áreas de Atención, y los cuales tendrán que ser cubiertos con los servicios objeto del cartel. Cada área de atención definida deberá tener una cobertura con una potencia mejor a -105 dBm (valor de RSRP medido en exteriores) si se implementa una solución 4G y mejor a -95 dBm (valor de RSCP medido en exteriores) si se implementa una solución 3G. El cumplimiento de esta

cobertura tendrá un margen de tolerancia máximo del treinta por ciento (30%) y debe aplicarse acorde al Reglamento de prestación y calidad de servicios vigente.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 1.4.1.7. No forma parte del alcance de este concurso suministrar acceso a los servicios de telecomunicaciones de Voz e Internet **en territorios fuera de los enunciados en el numeral 1.2.**

1.4.2. Distribución de la población en el área de servicio.

- 1.4.2.1. Las zonas dentro de los territorios indígenas de Zona Atlántica están ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago. Según registros del Censo 2011 del INEC en los territorios indígenas indicados habitan aproximadamente 24.510 personas, de las cuales 20.376 son indígenas; en la siguiente Tabla se visualizan los datos segmentados por pueblo y territorio indígena. El oferente deberá utilizar sus propias fuentes alternas de información o realizar una inspección en el sitio por su cuenta para complementar los datos aquí compartidos. No se admiten reclamos posteriores derivados de la información de campo inexacta que el oferente haya recopilado para preparar y formular su oferta.
- 1.4.2.2. El oferente debe considerar en su propuesta que por las condiciones de acceso y ubicación geográfica, los sitios, ya de por sí, son de elevada dificultad, por lo que se requiere de parte del contratista un esfuerzo adicional y extraordinario al que se puede presentar en otros sitios del país.
- 1.4.2.3. En el caso de este concurso, la negativa a atender un sitio basados en el argumento de “extrema dificultad”, deberá contener una justificación realmente extraordinaria, dada la relevancia especialmente social de este proyecto y la delimitación explícita de las áreas de atención.

Tabla 3 Cantidad de habitantes segmentado por territorio indígena en el año 2011

Territorios indígenas	Población total	Población indígena			Población no indígena
	Total	Total	Con pueblo	Sin pueblo	
Cabécares	12022	11009	10984	25	1013
Tayni	2850	2641	2623	18	209
Nairi Awari	473	223	223	-	250
Talamanca Cabécar	1435	1408	1406	2	27
Bajo Chirripó	923	752	750	2	171
Chirripó [Alto]	6341	5985	5982	3	356
Bribris	11943	8834	8709	125	3109
Talamanca Bribrí	8368	7772	7757	15	596
Keköldi	3575	1062	952	110	2513
TOTAL	23965	19843	19693	150	4122

Fuente: INEC, Censo 2011

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.4.3. Condiciones socioeconómicas en el Área de Servicio

- 1.4.3.1. El área de servicio presenta características geográficas y demográficas en función de las TICs que denotan en primera instancia una dificultad en cuanto al despliegue de la población dado el difícil acceso a algunas de las regiones. Según datos de Mideplan la extensión del territorio donde se ubica el Pueblo Cabécar aquí descrito (Tayní, Nairi Awari, Talamanca, Bajo Chirripó y Chirripó [Alto]) alcanza a 154.640 Has. que corresponde a un 47% de todo el territorio indígena nacional, con un 92% en manos de indígenas. Por su parte, en el caso del Pueblo Bribrí (Talamanca y Keköldi) alcanza a 47.228 Has., los cuales corresponden a un 14% de todo el territorio indígena nacional; en el caso de Talamanca Bribrí un 7% está en manos de indígenas, sin embargo en Keköldi, el territorio está en su mayoría en manos de no indígenas (70%).

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 1.4.3.2. La economía de las zonas dentro de los territorios indígenas ubicados en Zona Atlántica está basada principalmente en actividades agrícolas o pecuarias, siendo sus principales productos tubérculos como el camote, ñame o ñampí; cultivo de frijol, maíz, ayote y chayote; cultivo de frutas como el aguacate, pejibaye, banano, plátano, maracuyá, carambola y naranja; hierbas aromáticas como la albahaca, apio, tomillo y orégano. Estas actividades son principalmente para autoconsumo.
- 1.4.3.3. En promedio los distritos donde se ubican las zonas dentro de los territorios indígenas de Zona Atlántica son calificados por MIDEPLAN como bajos y muy bajos; con respecto a la tasa de empleabilidad presenta características muy por debajo de la Región Atlántica.
- 1.4.3.4. Desde la perspectiva del ingreso se toman como fuente los datos de la Región Atlántica, la cual se encuentra conformada por una población culturalmente diversa (indígena, afrodescendiente, mestiza, campesina, obrera agrícola nacional y extranjera). Según el INEC, para el año 2015 el menor ingreso promedio por hogar a nivel nacional, para los hogares por encima de la línea de pobreza, fue de ₡194.541, en la Región Atlántica alcanzó ₡157.419 estando por debajo del ingreso mínimo, lo cual significa un ingreso per cápita de ₡40.400. Estas condiciones promedio se encuentran inmersas en las zonas dentro de los territorios indígenas.
- 1.4.3.5. En términos Tecnologías de la Información, según datos del INEC correspondientes a la Región Atlántica, la penetración promedio de los servicios de telefonía fija para el año 2015 era del 21% de los hogares, telefonía móvil del 96% de los hogares y el servicio de internet del 47%.
- 1.4.3.6. En caso de considerarlo necesario, el oferente deberá verificar esta información mediante una inspección en el sitio por su propia cuenta. No se admitirán reclamaciones posteriores derivadas del desconocimiento del lugar de previo a preparar la oferta.

1.4.4. Centros de Prestación de Servicios Públicos identificados en el Área de Servicio

1.4.4.1. En el anexo 1 se describen los CPSP identificados en las áreas de atención que los oferentes deben considerar en el Diseño de la capacidad de la Infraestructura de Acceso, ya que estos son clientes potenciales para la provisión de los Servicios estipulados en el presente concurso. Dentro de estos se encuentran: Centros Educativos, Centros de Salud (EBAIS), Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI). El objeto de esta licitación no garantiza al contratista que cada uno de los CPSP contrate los servicios de telecomunicaciones especificados en este cartel, por el plazo inicial del contrato que se suscriba para este concurso.

1.4.4.2. Se podrán solicitar los servicios estipulados en el presente concurso, para otros CPSP ubicados dentro de los territorios indígenas enunciados anteriormente, que no hayan sido listados inicialmente, y que su atención sea factible dentro del diseño y cobertura ofertados, bajo las mismas condiciones del presente concurso. En caso de que la solicitud no sea factible para ser cubierta con el diseño y cobertura ofertados, se solicitará al contratista diseñar la solución puntual y presentar el requerimiento técnico y económico como se indica en la cláusula **1.4.1.4**. La factibilidad o no de estas solicitudes debe ser motivada y sustentada.

1.5. Etapas del Proyecto.

La etapa 1 es la etapa inicial del proyecto. Una vez finalizada, se habilita el inicio de las etapas 2 y 3, las cuales son concurrentes más no dependientes entre sí.

1.5.1. Etapa 1:

Implementación de la infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar

Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo del contrato. Cabe anotar que en esta etapa no se contempla la infraestructura requerida en el punto del cliente final, ya sea domiciliar o CPSP.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.5.2. Etapa 2:

Soporte y mantenimiento de la infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo del contrato.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.5.3 Etapa 3:

Provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo inicial del contrato de este proyecto.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.6. Entregables del proyecto

1.6.1. Descripción de los Entregables

- 1.6.1.1. La infraestructura de Acceso que permita brindar Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, a los puntos de interés y CPSP ubicados en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas de Zona Atlántica que los requieran y contraten; con tecnologías estándar y protocolos abiertos que permitan la

interoperabilidad de las redes de voz e Internet.

- 1.6.1.2. La operación, mantenimiento, actualización, adecuación o, en los casos que se requiera, la ampliación de la capacidad de la infraestructura provista, para que el acceso a los servicios especificados se mantenga disponible por el plazo del contrato según **numeral 3.2.3**, con las capacidades requeridas según el **numeral 2.1** y los requerimientos de calidad de servicio según el **numeral 2.2**.
- 1.6.1.3. El oferente deberá entregar el diseño de red para la provisión del acceso y los servicios solicitados que cumpla con las condiciones de prestación de los servicios especificadas en este Cartel y de acuerdo con lo especificado en el Anexo 6 del presente concurso. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta. Este diseño debe adjuntarse en formato .tab, proyección WGS84. La ubicación de la infraestructura proyectada en el diseño debe ser previamente evaluada con las respectivas Asociaciones de Desarrollo Integral Indígena (ADI), de tal forma que exista una pre-factibilidad para el despliegue de la infraestructura ofertada. Cualquier situación que se considere con un potencial grado de impedimento debe ser descrita en oferta.
- 1.6.1.4. El oferente deberá entregar el diseño de la conexión para usuario final tanto para el servicio de Voz como de Internet, de acuerdo con lo especificado en el Anexo 6 del presente concurso. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobres cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta. En caso de que el diseño de conexión para el usuario final, presentado por el oferente, implique la instalación de un mástil, se debe especificar claramente el tamaño de mástil requerido para instalar la antena, estas instalaciones se deben limitar a un mástil de máximo 5 metros de altura.
- 1.6.1.5. La documentación del trámite de los permisos para la instalación de la infraestructura que el adjudicatario requiera para el proyecto, debe

presentarse formalmente recibida por las instancias respectivas, en un plazo no mayor a 60 días hábiles, contados a partir de la fecha de formalización del contrato y actualizar el estatus de los mismos dentro del informe mensual de estado de proyectos.

1.6.1.6. El oferente deberá entregar un Plan de Pruebas detallado y los resultados esperables, tanto para la entrega de la infraestructura (Etapa 1), como para la entrega de los servicios a los CPSP (Etapa 3). El fideicomiso elaborará los lineamientos para la recepción de obra, según lo estipulado en los Anexos 6 y 8 del presente cartel, la cual formará parte integral del contrato, basada en el plan de pruebas, la oferta presentada, los parámetros de calidad de servicio aplicables a los servicios que se prestarán comercialmente, establecidos en el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios vigente y las resoluciones emitidas por el Consejo de la SUTEL en esta materia. La Unidad de Gestión del Fideicomiso será la encargada de verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en la guía. Los lineamientos generales para la elaboración del Plan de Pruebas y la Guía de Recepción de Obra y servicios, se encuentran explicados en los Anexos 6 y 8.

1.6.1.7. El contratista deberá realizar una actividad de sensibilización y difusión al año, en cada uno de los territorios indígenas indicados durante el período del contrato, sobre la disponibilidad, el uso y los beneficios de los servicios objeto de este concurso, adecuado a la zona, con cobertura suficiente para llegar a los pobladores de todas las comunidades de las diferentes regiones. Esta actividad no debe entenderse ni ejecutarse como una actividad de mercadeo del contratista proveedor de los servicios y será atribuible como costos del proyecto e incluidos en la oferta presentada. El plan de esta actividad y sus contenidos debe estar dirigido a los habitantes y a instituciones locales, tales como las municipalidades, direcciones regionales de los CPSP, juntas comunales y otros entes multiplicadores de la comunicación en la zona. Dicho plan y contenidos deberán presentarse en

la oferta, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el anexo 5.

- 1.6.1.8. El oferente deberá adjuntar en su oferta el portafolio de productos, servicios y tarifas para los servicios objeto de este concurso. Este portafolio debe comprender tanto los rubros básicos como los precios de instalación, arrendamiento de equipos y en general el tarifario de la oferta comercial, tal como se solicita en el anexo 4. Dicha oferta comercial debe estar disponible para cualquier cliente que lo solicite, desde la aceptación de la etapa 1 en condiciones no discriminatorias para un servicio equivalente. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentar la información en sobre cerrado, por separado, dentro de los documentos de la oferta.
- 1.6.1.9. El contratista deberá presentar un informe de la ejecución del proyecto para la etapa 1, que contenga un amplio detalle sobre el avance del proyecto, incidentes, riesgos, indicadores, entre otros. El formato de este informe será acordado con la firma del contrato.
- 1.6.1.10. Al final de cada una de las etapas, llámese entregas parciales o totales de la infraestructura ofertada para proveer el acceso a los servicios, y al finalizar la entrega de las instalaciones de los centros de servicio para la provisión de los servicios objeto de este concurso, el contratista deberá presentar al Fiduciario una declaración jurada suscrita por el representante legal, donde se indique que los bienes y servicios requeridos han sido provistos de acuerdo con las especificaciones solicitadas en este cartel y el contrato. Para el caso de la etapa 3, provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos, una vez el contratista termine con la Instalación de todos los CPSP, ya sea parciales o totales, deberá entregar la declaración jurada, solicitada en esta cláusula.
- 1.6.1.11. El Cronograma de Trabajo para la Etapa 1 deberá ser entregado por el oferente con su respectiva oferta. Posteriormente, dicho cronograma deberá ser actualizado y acordado entre el adjudicatario y el Fiduciario antes de la

firma del contrato. En el cronograma se definirán las etapas, tareas, entregables y demás actividades necesarias para el adecuado desarrollo y seguimiento del avance del proyecto.

- 1.6.1.12. El cronograma de trabajo entregado por el oferente debe ser detallado, coherente, bien estructurado y organizado de acuerdo con lo requerido en el Anexo 4 del presente cartel. El oferente deberá contemplar con total claridad todas aquellas actividades que influyen en el plazo de ejecución. Todas las actividades que involucren permisos con instituciones públicas no podrán exceder un plazo máximo de dos (2) meses para su obtención.
- 1.6.1.13. El contratista deberá contemplar dentro de su cronograma el plazo de 40 días hábiles para la firma de los convenios con las instituciones beneficiarias para la instalación de los servicios en los CPSP. Esto a fin de que se inicie con su instalación una vez recibida la Etapa 1. El Fideicomiso proveerá de canales de comunicación adecuados a fin de que el contratista puede llevar a cabo esta labor.
- 1.6.1.14. Una vez firmado el convenio, el contratista deberá firmar con un representante de la institución beneficiaria con autoridad suficiente, la orden de servicio respectiva. Para esta labor tendrá un plazo de 20 días hábiles.
- 1.6.1.15. El cronograma de trabajo entregado por el contratista para la instalación de los CPSP (Etapa 3) debe ser detallado, coherente, bien estructurado y organizado. El contratista deberá contemplar con total claridad todas aquellas actividades que influyen en el plazo de ejecución. El cronograma deberá presentarse con una carta de entendimiento del mismo con la institución beneficiaria, que indique estar de acuerdo con los plazos presentados. El cronograma no debe exceder un plazo de 60 días hábiles, debe estar desglosado por CPSP, fecha y hora aproximada para el desarrollo de la instalación.
- 1.6.1.16. El contratista deberá presentar un informe detallado de las instalaciones a los CPSP, de manera mensual, que contenga el estatus, los incidentes

presentados y la fecha de instalación de los servicios. Al finalizar el proceso de instalación el contratista informará a la Administración mediante la Declaración Jurada, para que ésta proceda con la Recepción de la Etapa 3, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Anexo 7 del presente pliego cartelario.

1.6.1.17. El contratista debe presentar un reporte de la operación de acuerdo con los siguientes lineamientos:

- a) Cantidad de mantenimientos domiciliarios y de redes mensuales.
- b) Cantidad de clientes vinculados por producto mensuales.
- c) Reportes de los Centros de Prestación de Servicios Públicos, por tipo, productos adquiridos, número de contrato, monto, entre otros.
- d) Reporte de cancelaciones de servicios, por producto, mensuales.
- e) Reporte de tiempos de respuesta de mantenimientos e instalaciones

El formato de este informe será acordado con la firma del contrato. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta, de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

1.6.1.18. El contratista debe presentar un reporte de la operación de los CPSP de acuerdo con los siguientes lineamientos:

- a) Reportes de los Centros de Prestación de Servicios Públicos, por tipo, productos adquiridos, número de contrato, monto, entre otros.
- b) Reporte de cancelaciones de servicios, por producto, mensuales.
- c) Reporte de tiempos de respuesta de mantenimientos e instalaciones
- d) Reporte de solicitudes y mantenimientos del servicio en CPSP con tiempos de indisponibilidad, descuentos en la respectiva factura y soluciones implementadas. Se debe reportar cada CPSP con el número de servicio (Ticket) asignado.

El formato de este informe será acordado con la firma del contrato. Si el

oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta, de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

- 1.6.1.19. El oferente debe presentar en su oferta, un acuerdo de nivel de servicio (SLA el detalle debe cumplirse de acuerdo a los especificado en anexos 6 y 7 del presente cartel en sus secciones respectivas) para la atención de instalación y averías en los CPSP y comunidades, dada la particularidad de las zonas, su dificultad de acceso y la coordinación que deba realizarse con el Fideicomiso, entre otros, ya que estos van a afectar los tiempos de respuesta para la atención de solicitudes (instalaciones, averías, contratación de servicios). Estos tiempos no podrán ser mayores a 30 días naturales. El plan será revisado con la Administración previo a la firma del contrato, en caso de requerir ampliar el detalle de los procedimientos.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 1.6.1.20. El oferente debe presentar una propuesta de contabilidad separada de acuerdo con los lineamientos definidos en este Cartel, de acuerdo con lo solicitado en el Anexo 9 del presente concurso.
- 1.6.1.21. La provisión de estos resultados o entregables será responsabilidad exclusiva del oferente, tanto en su oferta como al momento que se adjudique el proyecto, en las condiciones definidas en el contrato que se suscriba.
- 1.6.1.22. Durante las etapas 1, 2 y 3, los entregables se deben presentar al Fiduciario mediante documento Formal de Remisión.

1.7. Naturaleza de los Servicios Contratados

1.7.1. Asignación de los Recursos de FONATEL

Los recursos de FONATEL se asignarán para subvencionar, total o parcialmente, los siguientes servicios:

1.7.1.1. La provisión de Infraestructura que permita el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las Áreas de Atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo del contrato.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.7.1.2. El servicio de Soporte y Mantenimiento de la infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo del contrato.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.7.1.3. Los Servicios de voz e internet, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), durante el plazo inicial del contrato de este proyecto. Durante el plazo del presente contrato se podrá incluir el pago de estos servicios a otros CPSP adicionales, a los especificados en este cartel.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

1.7.2. Infraestructura y Equipamiento

1.7.2.1. La infraestructura y el equipamiento que el contratista utilice o despliegue para

proveer el Acceso a los servicios de telecomunicaciones requeridos en esta contratación será propiedad de éste durante y al finalizar el plazo del contrato.

1.7.2.2. La infraestructura y el equipamiento que el contratista despliegue en los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) para proveer los Servicios de voz e internet, desde una ubicación fija, requeridos en esta contratación será propiedad de éste durante y después de finalizar el plazo del contrato de este proyecto, por lo que el contratista deberá brindar mantenimiento, reparar o reponer esta infraestructura y equipos, de acuerdo con el Artículo 13 del Reglamento de Prestación de Servicios publicado en la Gaceta No. 82 del 29 de abril de 2009 por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

2.1. Requerimientos técnicos del Acceso a los servicios

El contratista deberá implementar redes basadas en tecnologías estándar y protocolos abiertos que permitan la interoperabilidad de las redes. Asimismo, deberá brindar acceso al menos a los siguientes servicios de telecomunicaciones dentro del área de servicio establecida:

2.1.1. Voz:

2.1.1.1. En el caso de que el contratista brinde el Servicio de Voz fija, deberá definir e implementar la solución tecnológica requerida, de conformidad con el artículo 3 del Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final del Servicio de Telecomunicaciones publicado en la Gaceta N°72 del 15 de abril de 2010, definido como:

“Servicio telefónico que permite el intercambio bidireccional de tráfico de voz en tiempo real, entre diferentes clientes o usuarios cuyos terminales tienen un rango de movilidad limitado. En esta categoría se incluyen los servicios brindados mediante conmutación de circuitos y voz sobre IP, a través de medios alámbricos o inalámbricos.”

2.1.1.2. En este sentido, debido a que el servicio telefónico puede ser brindado a través

de diferentes tecnologías, el contratista deberá cumplir con los requerimientos de calidad establecidos en el numeral 2.2.2.

2.1.1.3. El contratista deberá brindar el servicio con las tarifas autorizadas para el servicio de Voz, vigentes regulatoriamente.

2.1.2. Internet:

2.1.2.1. El contratista, de conformidad con el artículo 3 del reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final del Servicio de Telecomunicaciones publicado en la Gaceta N°72 del 15 de abril de 2010, deberá brindar el servicio de acceso a Internet, para lo cual deberán definir e implementar la solución tecnológica requerida para que los usuarios de la zona puedan acceder a la red de Internet, la cual está definida de la siguiente forma:

“Red mundial de acceso público constituida por un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP (Protocolo de control de transporte / Protocolo de Internet), tanto para su enrutamiento como para el control de los flujos de datos y aseguramiento de recepción de información, cuyo acceso se efectúa a través de diferentes tecnologías y medios alámbricos e inalámbricos.”

2.1.2.2. Para el servicio de acceso de Internet el contratista deberá cumplir con los parámetros establecidos en el numeral 2.2.2.

2.1.2.3. El oferente deberá garantizar que los usuarios finales podrán acceder al servicio de Internet, a velocidades de hasta 3 Mbps de bajada y 1 Mbps de subida, con calidad de servicio domiciliario. No obstante el contratista podrá ofrecer velocidades mayores o menores de acuerdo a los requerimientos de usuarios particulares dentro del área de atención. El contratista deberá brindar en el Área de Atención una Oferta Comercial de Acceso a Internet con precios iguales o menores a su oferta comercial de mercado, en condiciones asequibles y no discriminatorias para los usuarios finales, para un servicio equivalente y proveerlo con un contrato de adhesión homologado por la SUTEL.

2.1.2.4. Para los CPSP, el oferente debe proveer el servicio de Internet a velocidades

mínimas de 6Mbps de descarga (bajada) y 1Mbps de carga (subida) con calidades de servicio ofrecidas a pequeñas y medianas empresas, de acuerdo con el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios. El precio mensual del servicio de Internet a los CPSP se determinará en la oferta, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 4.5.1.4. El pago mensual de este servicio estará a cargo del Fideicomiso de conformidad con las Cláusulas 1.7.1.3, 3.2.2.1 y 3.2.2.3.

2.1.2.5. El diseño de la infraestructura para proveer el acceso a los servicios objeto del presente concurso, debe considerar los requerimientos de velocidad de acceso a Internet especificados en los numerales 2.1.2.3 y 2.1.2.4. La infraestructura instalada deberá soportar la escalabilidad de los servicios según los años y velocidades indicadas en la Tabla 4, con calidades de servicio ofrecidas a pequeñas y medianas empresas, de acuerdo con el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios, para los CPSP que se definan durante el plazo de ejecución del contrato. El contratista no podrá solicitar subvención adicional para la infraestructura requerida para proveer dichas velocidades. El Fideicomiso cubrirá únicamente el pago mensual del servicio por la velocidad de 6Mbps de descarga (bajada) y 1Mbps de carga (subida) y la institución debe pagar la diferencia del precio mensual, por la velocidad mayor solicitada.

Tabla 4 Escalabilidad de los servicios para CPSP

	Año				
Velocidad / Año	1	2	3	4	5
Bajada	6 Mbps	8Mbps	10 Mbps	12 Mbps	15 Mbps
Subida	1 Mbps	2 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps

Fuente: DGF, Unidad de Gestión, 2017

2.1.2.6. Si durante la ejecución de los contratos se presentara una solicitud de aumento de velocidad de Acceso a Internet, por parte de un CPSP, que exceda la velocidad de los servicios cubiertos por las obligaciones definidas en los numerales **2.1.2.4 y 2.1.2.5** del cartel, el contratista estará obligado a presentar al Fideicomiso una propuesta para proveer la nueva capacidad del servicio, la cual puede ser, incluso, la prestación de servicios simétricos.

El contratista y la institución solicitante negociarán directamente los plazos y costos de la solución de ser necesarios, y el precio del servicio mensual adicional, los cuales serán pagados por cada institución. El precio mensual de los servicios deberá mantenerse dentro de los límites de precios y ofertas del mercado nacional.

2.1.2.7. La administración no adquiere un compromiso a priori de contratación y pago de los servicios de internet a velocidades mayores a 6Mbps de descarga (bajada) y 1Mbps de carga (subida) para los CPSP. Para los casos en que se requieran los aumentos de velocidad, estos se solicitarán puntualmente al contratista, a lo cual el contratista y la infraestructura, deben estar preparados acorde con el numeral **2.1.2.5** y sujeto a la oferta estipulada en la cláusula **4.5.1.4**. como máximo.

2.1.2.8. Para el servicio de Internet móvil, el área definida deberá tener una cobertura con una potencia mejor a -105 dBm (valor de RSRP medido en exteriores) si se implementa una solución 4G y mejor a -95 dBm (valor de RSCP medido en exteriores) si se implementa una solución 3G. El cumplimiento de esta cobertura tendrá un margen de tolerancia máximo del treinta por ciento (30%) y debe aplicarse acorde al Reglamento de prestación y calidad de servicios vigente.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

2.1.3. Otros Servicios:

2.1.3.1. El contratista deberá ofrecer todos los demás servicios de Telecomunicaciones dentro de las áreas de atención del proyecto, que su solución tecnológica permita brindar de manera convergente o que sean distribuidos a través de la solución. Los ingresos por estos servicios deben ser incluidos e identificados en la contabilidad separada del proyecto.

2.1.3.2. La subvención asignada a los proyectos está afectada a la existencia de un déficit, por lo que es una obligación de los oferentes promover diseños de red, uso de tecnologías y modelos de negocio para hacer el uso más eficiente

de dichos recursos. El oferente se obliga a maximizar las inversiones aprovechando todas las posibilidades de explotación de la red subvencionada y todas las oportunidades de negocios posibles, aprovechándose de las economías de escala y de alcance. La oferta debe plantear un modelo de negocio orientado a la explotación de todos los tipos de servicios posibles. Esta obligación de eficiencia del uso de recursos públicos comprende concretar en la oferta la mayor rentabilización de los recursos, con lo cual se promueva una más pronta rentabilidad del proyecto (ingresos adicionales) y, sobre todo, una mayor cobertura de todo tipo de servicios rentables para los habitantes de las zonas cubiertas por el proyecto (economía de alcance).

2.1.3.3. Debido al carácter de fondos públicos (por la subvención), que los proyectos son actividades inherentes al Estado, así como las ventajas de ejecución de un proyecto subvencionado en una zona no rentable; el operador adjudicado no puede perjudicar las oportunidades de rentabilización del proyecto ni lesionar de ninguna forma el fin último al que está afectado la subvención que recibe y, sobre todo, en detrimento del derecho de los habitantes de las zonas cubiertas por el proyecto a beneficiarse del uso eficiente de la subvención y del proyecto en general.

2.1.3.4. *Eliminado*

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

2.1.3.5. El operador se compromete y obliga a no tomar ninguna decisión de negocio o realizar alguna conducta que perjudique al proyecto subvencionado, tales como, pero no limitado a: competir con el proyecto subvencionado de servicio universal con proyectos o despliegues de redes separados, sin ninguna justificación suficiente y viable, tanto técnica, financiera como jurídicamente. Es por ello, que las ofertas deben plantearse con diseños de red, uso de tecnologías y modelos de negocio que permitan prever el cumplimiento del uso más eficiente de los recursos y a través de

la maximización de la explotación de las redes (economías de escala), sea para ofrecer todo tipo de servicios posibles (economías de alcance) sin restringirse a los servicios mínimos indicados en el cartel. Se exceptúan los proyectos que sean de acceso universal, servicio universal y solidaridad.

- 2.1.3.6. El contratista en caso de requerirse por parte de la SUTEL, deberá habilitar el servicio de ROAMING en las áreas que SUTEL establezca.

2.2. Requerimientos de calidad de los servicios

2.2.1. Cobertura

En la Tabla 2 se presentan los poblados a la fecha identificados que se encuentran en el Área de Servicio mostrada en la figura 1, dentro de la cual, los oferentes deberán garantizar, ya sea por una solicitud del usuario final o por el requerimiento establecido en este cartel, de manera inmediata, el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a quien lo requiera dentro de las áreas de atención.

2.2.2. Calidad y disponibilidad del Servicio

El contratista deberá cumplir con los requisitos de acceso y disponibilidad de los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, así como los de acceso y disponibilidad de los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, de acuerdo con los lineamientos establecidos en los contratos de adhesión por la prestación de servicios de telecomunicaciones, homologados por SUTEL y los cuales se firmarían entre el mismo contratista y los respectivos clientes contratantes. El contratista está en la obligación de cumplir con el Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios que se encuentre vigente. Además, el mismo deberá aceptar la implementación de los sistemas de monitoreo de calidad y uso del servicio para los CPSP, que el contratante le requiera. Las partes acordarán la plataforma idónea y el contratante cubrirá la inversión de la misma.

2.3. Requerimientos Técnicos Generales

Además de los requerimientos específicos ya establecidos en el presente Cartel, los oferentes deberán garantizar el cumplimiento de los siguientes requerimientos generales, en caso de

resultar adjudicatarios de este concurso:

2.3.1. Descripción de los Requerimientos:

2.3.1.1. La totalidad de los terminales para los Servicios de Voz e Internet que se incluyan en la oferta, tanto para los CPSP como para los hogares y habitantes; por ejemplo, terminales fijos o móviles, deberán estar homologados por la SUTEL. Estos terminales se refieren a los productos con que cuenta la oferta comercial usual que cada operador o proveedor de telecomunicaciones para el público en general al cual ofrecen sus servicios. Se entiende que es discrecional del contratista el tipo de dispositivo que ofrecerá a sus clientes en este proyecto.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

2.3.1.2. Todas las construcciones que se desarrollen, deberán contar con sus diseños formales y permisos de construcción, de acuerdo con la normativa costarricense para construcción. La siguiente lista incluye algunas de las instituciones de las que se requiere un permiso, visado, autorización o trámite para cumplir con las reglamentaciones locales. Esta lista no limita los permisos, ni trámites necesarios, que podrían variar de una localidad a otra. En cualquier caso se deben de cumplir todas las normativas vigentes en el momento de la construcción para cada localidad, algunas como el Decreto Ejecutivo N° 36159-MINAET-S-MEIC-MOPT, denominado: Normas Estándares y Competencias de las Entidades Públicas para la aprobación coordinada y expedita requerida para la Instalación o Ampliación de Redes de Telecomunicaciones; así como al reglamento de construcción de infraestructura de Telecomunicaciones vigente en cada municipalidad. Además, en caso de requerir construir en Áreas Silvestres Protegidas, a considerar lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 26187-MINAE, denominado: Regula Puestos de Telecomunicaciones en Áreas Silvestres Protegidas, y sus reformas.

- a. Asociaciones de Desarrollo Integral Indígena (ADI), acuerdos y consulta pública debidamente gestionada por la SUTEL.
 - b. Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) (visado de planos arquitectónicos, estructurales, mecánicos y eléctricos, ingenieros afiliados).
 - c. Municipalidad local (permiso de uso de suelo, permiso de construcción).
 - d. Ministerio de Salud.
 - e. Acueducto local (certificado de disponibilidad de agua y desagüe).
 - f. Secretaría Técnica de Nacional Ambiental (SETENA).
 - g. Compañía de distribución de electricidad local.
- 2.3.1.3. Los oferentes que incluyan dentro de su propuesta de solución sistemas inalámbricos, deberán cumplir con lo establecido en el Reglamento para regular la exposición a campos electromagnéticos de radiaciones no ionizantes, emitidas por sistemas inalámbricos con frecuencias de hasta 300 GHz de la Gaceta N° 25 del viernes 4 de febrero del 2011.
- 2.3.1.4. Los oferentes deberán brindar una solución que garantice su sostenibilidad ambiental, cumpliendo con lo definido en artículo 3 inciso k) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, principalmente en la operación, los sistemas de respaldo eléctrico, así como el posterior desecho de aquellos elementos eléctricos del sistema de protección como baterías y demás componentes. El oferente podrá aportar, si así lo considera, la certificación sobre la **Norma INTE-12-01-07:2011, Sistema de Gestión Ambiental para el Sector Telecomunicaciones**.
- 2.3.1.5. En caso de que el contratista requiera la construcción o alquiler de infraestructura física como torres, postes o ductos para proveer el acceso a los servicios solicitados en el presente Cartel, el contratista deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales aplicables a cada una de ellas. Para los sitios en donde no se cuente con fluido eléctrico y el contratista requiera la instalación de energía solar y sus respectivos albergues, el contratista deberá
-

cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales aplicables a cada una de ellas.

2.3.1.6. El contratista deberá cumplir con los requerimientos, protocolos y permisos previos, emitidos por la institución pública beneficiaria, para la instalación de los elementos necesarios para brindar los servicios solicitados por sus CPSP.

2.3.1.7. Las soluciones punto a punto por medio de enlaces inalámbricos (enlaces de microondas) serán solo admitidas para transporte (backhaul).

2.3.1.8. Las soluciones por medio de enlaces satelitales serán admitidas para transporte (backhaul). El contratista deberá detallar: (i) Las Secciones de backhaul donde será utilizada, (ii) tipo de tecnología satelital, (iii) Máximo escalamiento de velocidad soportado, (iv) alternativa a implementar en caso de requerir mayores velocidades en los casos en que alguno de los componentes de la infraestructura ofertada no soporte el escalamiento de las velocidades requeridas en las cláusulas **2.1.2.3., 2.1.2.4. y 2.1.2.5.** En los casos se debe presente un incumplimiento de escalabilidad de acuerdo a los numerales citados debe indicar la situación y detallar ampliamente el impacto en los respectivos procesos de entrega y operación de las diferentes Etapas.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

2.3.1.9. Las soluciones por medio de enlaces satelitales serán también admitidas, cuando existan motivos de caso fortuito o de fuerza mayor debidamente sustentados dentro de una o varias áreas de atención, entre los que se pueden citar, sin estar limitados a: (i) limitaciones de instalación de infraestructura de transporte, (ii) en terrenos sujetos a informaciones posesorias, (iii) negativa del otorgamiento de permisos por parte de los entes competentes que no sean por causas imputables al contratista, (iv) por casos de expropiación de terrenos, entre otras imposibilidades para el despliegue de infraestructura. El contratista podrá implementar un enlace satelital directamente a un CPSP dentro del área de atención en cuestión y desde este sitio brindar los servicios que estén dentro del alcance de los componentes de la infraestructura, aclarando las limitantes

de velocidad y servicios requeridos en las cláusulas **2.1.2.3., 2.1.2.4. y 2.1.2.5.** El contratista debe indicar en su oferta: (a) potencial situación, (b) solución tecnológica, (c) tipo de tecnología satelital, (d) Máximo escalamiento de velocidad soportado, (e) detallar ampliamente el impacto en los respectivos procesos de entrega y operación de las diferentes Etapas. La administración valorará la alternativa presentada por el contratista, la razonabilidad de los costos y determinará la viabilidad o no de ejecución.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

3. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

3.1. Especificaciones Financieras

3.1.1. Subvención máxima para el proyecto

3.1.1.1. Los recursos de FONATEL asignados para el cumplimiento de los objetivos definidos en el artículo 32 de la Ley 8642, Ley General de Telecomunicaciones, podrán ser destinados al desarrollo de programas y proyectos, tal como se establece en el inciso b) del Artículo 36 de la Ley 8642. Estos recursos, de acuerdo a lo establecido en el artículo 20 el Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad, pueden aplicarse a: La inversión, la operación o mantenimiento y/o actividades complementarias necesarias para el funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, pudiendo abarcar entre otros, estudios técnicos, adquisición de equipos, materiales, obras civiles, así como programas de sensibilización, difusión y capacitación necesarios para el correcto cumplimiento de las Agendas Digitales y de Solidaridad, que forman parte integral del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

3.1.1.2. Para efectos del presente proyecto se asignarán recursos de FONATEL para:

3.1.1.2.1. Subvencionar el déficit generado por el desarrollo de la infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e

Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica).

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

3.1.1.2.2. Subvencionar el déficit generado por la provisión de los servicios de soporte y mantenimiento de la Infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica).

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

3.1.1.2.3. Subvencionar en forma directa la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, enunciados en este cartel, a Centros de Prestación de Servicios Públicos en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), y por el plazo inicial del contrato.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

3.1.1.3. Para determinar la subvención máxima, el Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad, en el artículo 21, establece el cálculo del déficit derivado de la ejecución de los proyectos y programas (DPSU), lo cual responde a la subvención máxima estimada para el desarrollo del proyecto, especificado en este cartel. El artículo 21 del mencionado reglamento establece

lo siguiente:

“Para la determinación del déficit derivado de la ejecución de los proyectos y programas de acceso o servicio universal, financiados con los recursos del FONATEL, denominado DPSU, se utilizará la siguiente fórmula de cálculo:

DPSU = Costos evitables - (Ingresos directos prestación del servicio universal + Ingresos indirectos resignados), donde:

Costos evitables: son los ahorros que tiene un operador eficiente a largo plazo si no presta el servicio. Se dice que los costos son de un operador eficiente, cuando estén basados en un dimensionamiento óptimo de su planta, valorada a costo de reposición, con la mejor y más eficiente tecnología disponible y en la hipótesis de mantenimiento de la calidad de servicio.

Ingresos directos prestación del servicio universal: son los ingresos que dejaría de obtener un operador si no prestara el respectivo servicio universal, e incluyen los ingresos por cargo de conexión, abono, tráfico generado por los clientes a los que se les dejaría de prestar dicho servicio.

Ingresos indirectos resignados: son los ingresos indirectos que dejaría de obtener un operador si no prestara el respectivo servicio universal, e incluyen los ingresos por las llamadas efectuadas por otros clientes del mismo operador u otros interconectados al mismo, con destino a los clientes a los que se les dejaría de prestar dicho servicio y los ingresos por llamadas de sustitución que realizarían los clientes y/o usuarios a los que se les dejaría de prestar el servicio desde teléfonos públicos u otros teléfonos del mismo operador.”

- 3.1.1.4. Aquellos operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones que mantengan obligaciones específicas de cobertura derivadas de sus respectivos títulos habilitantes, no podrán incluir dentro de la subvención solicitada para el proyecto, la porción de costos de la infraestructura, existente o proyectada, que corresponda al cumplimiento de esas obligaciones, en las áreas de servicio definidas para el proyecto. Dichos

costos deberán quedar expresamente reflejados en el cálculo de la subvención solicitada en la oferta. Los operadores deben presentar en su oferta, una declaración jurada en donde se indique que la subvención solicitada no incluye obligaciones del plan de desarrollo de la red móvil, de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4. Adicionalmente, deberán presentar en un mapa separado, la ubicación de los nodos instalados o por instalar, que se deriven de su obligación de cumplimiento del PDR, en el que se observe la cobertura de estos, junto con el detalle de esos equipos y sus costos.

3.1.1.5. La subvención máxima de FONATEL para este proyecto, determinada mediante la aplicación de los criterios descritos, es de **US \$58.348.828 (Cincuenta y ocho millones trescientos cuarenta y ocho mil ochocientos veintiocho dólares americanos)**, los cuales representan **aproximadamente ₡ 33.201.650.109 colones (Treinta y tres mil doscientos y un millones seiscientos cincuenta mil ciento nueve colones)** (Tipo de cambio para las operaciones con el sector público no bancario del BCCR al 8 de junio del 2018). El WACC o Tasa Requerida de Retorno de Capital, para el presente cartel será de 13,95% antes de impuestos y 12,65% después de impuestos, de acuerdo con la resolución RCS-263-2014 publicada en La Gaceta Alcance Digital No. 217 del 11 de noviembre del 2014.

3.1.1.6. La subvención máxima especificada es para:

- a. Subvencionar el déficit generado por el desarrollo de la infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica).

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- b. Subvencionar el déficit generado por la provisión de los servicios de soporte y mantenimiento de la Infraestructura para proveer el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica).

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- c. De ser necesario el despliegue de una solución eléctrica para el sostenimiento de la(s) infraestructura(s) para proveer los accesos a los servicios desde una ubicación fija y los servicios móviles, la misma será subvencionada y el oferente deberá detallar la inversión y los costos de operación en líneas independientes, al momento del cálculo del DPSU. Solo se aceptarán soluciones de suministro eléctrico a través de energía solar.

- 3.1.1.7. El oferente deberá incluir en su oferta los parámetros para el cálculo del DPSU correspondiente a su caso de negocio particular. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta.

3.1.2. Contabilidad de Costos e Ingresos del Proyecto

- 3.1.2.1. El contratista deberá apegarse al principio de separación contable, el cual consiste en mantener contabilidad de costos independiente para el proyecto, separada de la contabilización del resto de sus operaciones. El objetivo de la contabilidad separada es comprobar los ingresos, costos y gastos asociados exclusivamente con el proyecto.

- 3.1.2.2. De acuerdo con el artículo 37 de la Ley General de Telecomunicaciones, en relación con la ejecución de fondos de FONATEL, se establece que:

“Los operadores o proveedores que ejecuten recursos de FONATEL, deberán mantener un sistema de contabilidad de costos separada, de conformidad con lo que se establezca reglamentariamente, el cual deberá ser auditado, anualmente, por una firma de contadores públicos autorizados, debidamente acreditada ante la SUTEL. Los costos de esta auditoría deberán ser cancelados por el operador o proveedor auditado...”

3.1.2.3. Por su parte en el artículo 34 de Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad, establece en relación con el sistema de contabilidad, que: *“Los operadores o proveedores que ejecuten proyectos financiados con recursos del FONATEL, deberán mantener un sistema de contabilidad de costos independiente (separada); el cual deberá ser auditado anualmente por una firma de contadores públicos autorizados, debidamente acreditadas ante la SUTEL. Los costos de esta auditoría deberán ser cancelados por el operador o proveedor auditado. Debe entenderse por contabilidad separada, el registro contable de todas las transacciones financieras (ingresos; gastos; adquisición de activos; contratación, desembolso y cancelación de créditos y sus respectivos intereses; incrementos en el capital social, etc.), asociadas con la prestación de los servicios que sean financiados con recursos del FONATEL.”* (subrayado es intencional).

3.1.2.4. Por lo tanto, el contratista deberá presentar mensualmente una contabilidad separada del proyecto, en la que se debe desagregar cada cuenta mayor en el nivel más detallado posible que sea razonable y permita identificar las cuentas más relevantes para el proyecto.

3.1.2.5. El contratista debe reportar todos los ingresos asociados al proyecto y acorde a los tipos de servicio ofrecidos. De igual forma, todos los aportes recibidos por concepto de la subvención solicitada deben ser registrados en su cuenta de ingresos de forma separada.

3.1.2.6. El contratista debe reportar todos los costos y gastos asociados al proyecto de forma explícita y separada dentro de la estructura establecida de la contabilidad separada, en atención a las condiciones que sobre este tema se incluyen en la Ley General de Telecomunicaciones, el Reglamento de Acceso Universal,

Servicio Universal y Solidaridad; y la Guía de Contabilidad Separada de los Proyectos Financiados con Recursos de FONATEL referenciada en el punto 8.8 del ANEXO 4 del presente cartel.

3.1.2.7. El contratista no podrá reportar en la cuenta destinada a otros gastos dentro de su modelo propuesto de contabilidad separada, un monto mayor al 5% de los ingresos reportados en su cuenta de Ingresos totales.

3.1.2.8. Adicionalmente, el contratista debe presentar anualmente ante el BNCR, en su calidad de Fiduciario del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas de FONATEL, los Estados Financieros Auditados del proyecto por una firma de contadores públicos autorizados, previamente acreditada ante la SUTEL. La auditoría realizada debe ser de acuerdo con normas internacionales de Auditoría, basadas en los principios fundamentales de Auditoría Financiera y los procedimientos que le permitan al auditor expresar su opinión o dictamen, sobre si los estados financieros han sido preparados, en todos los aspectos importantes, de acuerdo con el marco de referencia para la emisión de información financiera aplicable, o si los estados financieros se presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, o proporcionan una visión verdadera y justa de conformidad con dicho marco.

3.1.2.9. El fideicomiso podrá excepcionalmente solicitar una auditoría externa de la contabilidad separada del proyecto cuando lo considere necesario, con cargo al fideicomiso, adicional a la auditoría anual con cargo al contratista.

3.2. DE LOS CONTRATOS

3.2.1. Figura Contractual.

Para esta contratación se suscribirá un contrato entre el adjudicatario y el Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR, número de identificación 3-110-654956, para la provisión del Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil; así como el servicio de soporte y mantenimiento de la infraestructura asociada.

3.2.2. Servicios.

El contratista deberá suscribir un contrato por la prestación de servicios de telecomunicaciones, con un representante del CPSP, para la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, a los CPSP de la zona. El procedimiento para la suscripción será determinado en la fase ejecución.

Las siguientes condiciones serán incluidas en el contrato o en la orden de trabajo que el contratista firmaría con el representante del CPSP, en referencia a las condiciones de prestación de los Servicios estipulados en el presente concurso para los CPSP:

- 3.2.2.1. El precio cotizado por los servicios de Voz para los CPSP deben estar dentro de los límites tarifarios establecidos para el tipo de servicio contratado. En el caso de las tarifas de internet los precios deben estar sujetos a su oferta comercial de mercado. Para la confección de la oferta por el paquete de voz y datos, el oferente debe regirse por lo estipulado en la cláusula 4.5.1.4.
- 3.2.2.2. En el evento de caso fortuito o fuerza mayor, o en el cierre o traslado de un CPSP, el servicio asociado será cancelado sin ninguna penalidad adicional para el contratante y el contratista deberá informar de inmediato al fideicomiso de tal situación.
- 3.2.2.3. El pago por los servicios de telecomunicaciones que se presten a los CPSP se hará mensualmente durante el plazo del contrato del presente proyecto. Para que el contratista pueda facturar los servicios a partir de finalizada su instalación, deben de cumplirse los siguientes supuestos: (a) Recibo de conformidad de la instalación y los servicios objeto del contrato por un representante del CPSP, (b) contar con la recepción por parte del fideicomiso, acorde con la Guía de Recepción para Etapa 3, presentada en el anexo 8. Luego de dicha recepción, el contratista emitirá la factura por los CPSP debidamente recibidos, contando los días desde la fecha de instalación.
- 3.2.2.4. El contrato debe indicar que la factura será cancelada con recursos de FONATEL a través del fideicomiso. Estos pagos son independientes al

monto a la subvención estimada para el despliegue de infraestructura de la etapa 1 y el soporte y mantenimiento de dicha infraestructura de la etapa 2.

3.2.2.5. El contratista se compromete a que los equipos CPE que se instalen en los CPSP para el servicio de acceso a Internet, tengan la capacidad para manejar los protocolos IPV4 e IPV6 e integrarse a una Red Privada Virtual (VPN), mediante alguno de los siguientes protocolos IPsec, PPTP y L2TP.

3.2.2.6. El contratista se compromete a que los equipos CPE que se instalen en los CPSP para el servicio de acceso a Internet, tendrán la capacidad de suministrar una red inalámbrica local, (WLAN de sus siglas inglés), con una cobertura mínima de 50 metros de radio, a partir del punto del CPSP, de acuerdo a las especificaciones del fabricante del CPE. En los casos en que se requiera una cobertura mayor de dicha red inalámbrica local, el contratista estará en la obligación de cotizar una solución que permita el acceso desde cualquier punto dentro del área de construcción civil en el CPSP; dicho requerimiento de cobertura dependerá del tamaño de la construcción civil de cada centro y será definida durante la ejecución de la etapa 3 del proyecto entre el contratista y el Fideicomiso. La razonabilidad de los precios de dicha cotización será valorada por el Fideicomiso. Al momento de la firma del contrato, el adjudicado deberá entregar información de referencia, cotizando los elementos típicos requeridos para brindar esta cobertura adicional.

3.2.2.7. El contratista se compromete a instalar, a precios de mercado, el equipo final de usuario de acceso a la red (CPE) con la premisa de que si estos equipos generan un costo adicional a la factura mensual del servicio, este no podrá exceder de \$2 (dos dólares americanos o su equivalente en colones).

3.2.2.8. Después de instalado el CPE y su respectivo punto de acceso WiFi, el contratista no tendrá responsabilidad sobre la administración de esta red

inalámbrica local del CPSP. Excepto por las eventuales garantías comerciales usuales de mercado sobre los bienes instalados.

- 3.2.2.9. El oferente deberá presentar en su propuesta una solución prototipo (base) a partir del uso de energía solar, que sea escalable, para el caso de aquellos CPSP que en etapa 3 así lo requieran, brindando de esta forma el suministro eléctrico de los equipos de telecomunicaciones (ej: modem con WiFi, antena, router, entre otros) que se contemplen en la instalación de dichos CPSP para brindar los servicios de telecomunicaciones objeto del presente concurso. Además, dicha solución eléctrica base o prototipo debe suministrar un circuito adicional, con suficiente potencia para conectar dos (2) laptops y dos (2) celulares simultáneamente (esto incluye el alambrado, protecciones, los tomacorrientes, en cumplimiento con el código eléctrico vigente). Es necesario que el precio cotizado se desglose por componentes en una memoria de cálculo, contemplando los equipos y materiales necesarios, tales como, pero no exclusivamente, tipo de panel solar incluida la batería y precio, metro lineal de instalación eléctrica, otros equipos por su valor unitario. El oferente entiende que la preparación y detalle de esta memoria es de su responsabilidad y el objetivo es que en la fase de ejecución contractual los precios unitarios por componente así cotizados permitan hacer variaciones o ampliaciones de la solución fijando los precios correspondientes. Los precios de la instalación de la solución eléctrica y el soporte y mantenimiento de esta, deben estar acordes a los precios promedio de mercado. La instalación de la solución eléctrica se pagará en un solo tracto, una vez instalada en cada CPSP, acorde a la forma de pago estipulada en el presente concurso. Los costos de soporte y mantenimiento de la solución deben ser incluidos en la factura mensual de servicios de cada CPSP, desglosada en líneas independientes o con facturas separadas por tipo de servicio. Estas facturas, que podrán ser por servicios separados, no obstante, deberán de agrupar todos los CPSP (una sola factura de soporte y

mantenimiento de la solución eléctrica por todos los CPSP y una sola factura de servicios de telecomunicaciones para todos los CPSP). Todos estos rubros deben ser incluidos en la contabilidad separada del proyecto. La infraestructura y el equipamiento que el contratista utilice o despliegue para proveer la solución eléctrica a los CPSP requeridos en esta contratación será propiedad de éste durante y al finalizar el plazo del contrato.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 3.2.2.10. Dadas las particularidades de las zonas, su dificultad de acceso y la coordinación que deba realizarse con el Fideicomiso, van a afectar los tiempos de respuesta para la atención de incidentes, por tanto, el oferente debe presentar un acuerdo de nivel de servicio.
- 3.2.2.11. El contratista debe cumplir con todas las demás cláusulas que se relacionen en el presente cartel con la provisión de los servicios estipulados en este concurso para los CPSP.

3.2.3. Plazo del Contrato.

- 3.2.3.1. El plazo inicial del Contrato para la provisión del Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, así como el servicio de soporte y mantenimiento de la infraestructura asociada, será de cinco (5) años más el Plazo de Entrega de la Etapa 1 del proyecto ofrecido por el adjudicatario. Este plazo puede ser prorrogado en las condiciones que se definen en este cartel y el contrato.
- 3.2.3.2. El contrato de servicio de telecomunicaciones suscrito entre el contratista y un representante del CPSP legalmente facultado, para la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para los CPSP, estará supeditado, sin excederlo, al plazo inicial del contrato derivado de este proyecto (cinco años). Este plazo puede ser prorrogado en el caso de que el Contrato para la provisión del Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, así

como el servicio de soporte y mantenimiento de la infraestructura asociada, sea prorrogado de acuerdo con lo establecido en este cartel y el contrato. En caso de que el Fideicomiso decida no prorrogar el contrato, en cuestión, los CPSP están en la libertad de asumir y continuar con la ejecución de los contratos de provisión de servicios que hayan suscrito con el contratista, para lo cual se debe proceder con el traspaso de los servicios a nombre de los beneficiarios, esto bajo las condiciones normales del mercado que existan en ese momento.

3.2.3.3. Ninguno de los aportes de FONATEL al proyecto se prolongará más allá del plazo del Contrato para la provisión del Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, así como el servicio de soporte y mantenimiento de la infraestructura asociada. No obstante, la Administración plantea que dado el caso y de común acuerdo, al terminar el año cinco, el Contrato para la provisión del Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, el Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil y el servicio de soporte y mantenimiento de la infraestructura asociada, podrá ser prorrogado sucesivamente por plazos adicionales de un año hasta un máximo de 5 años. Esta prórroga podrá ser aplicada a los contratos suscritos entre el contratista y los representantes de los CPSP legalmente facultados, para la provisión de los Servicios Fijos de Voz e Internet para los CPSP.

3.2.3.4. El contratista deberá manifestar formalmente por escrito, doce (12) meses antes del vencimiento del contrato, si no está dispuesto a prorrogar la vigencia del contrato, en las mismas condiciones originales pactadas. Si el contratista omitiere, en tiempo y forma, la manifestación sobre su no disposición para prorrogar la vigencia del contrato, se aplicará una multa según lo establecido en la Sección 3.4 del pliego cartelario, si posteriormente a ese plazo comunica su intención de no continuar. El Fiduciario informará al contratista, con una antelación de al menos 12 meses a la fecha de finalización del contrato, si

procederá a prorrogar la vigencia del contrato.

3.2.4. Formalización del Contrato

3.2.4.1. El adjudicatario deberá comparecer a firmar el contrato dentro del plazo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la firmeza del acto de adjudicación.

3.2.4.2. El Fiduciario notificará la adjudicación mediante fax, oficio o cualquier otro medio idóneo.

3.2.4.3. El Fiduciario se reserva el derecho de prorrogar este plazo para la firma del contrato, en treinta (30) días hábiles adicionales, en cuyo caso el adjudicatario estará obligado a prorrogar la vigencia de su oferta.

3.2.4.4. Requisitos para la Formalización del Contrato

3.2.4.4.1. Personerías y Poderes acreditados: El adjudicatario deberá presentar certificación de personería que acredite el representante o apoderado para suscribir el contrato. En el caso de empresas extranjeras debe presentarse el documento equivalente.

3.2.4.4.2. Especies Fiscales: El adjudicatario cubrirá el 50% del costo de las especies fiscales requeridas para la firma del contrato sobre la subvención solicitada por el contratista adjudicado. (Artículo 272 del Código fiscal). El fideicomiso se encuentra exonerado por la Ley 8642 Ley General de Telecomunicaciones en el artículo 35.

3.2.5. Lugar y Fecha para la Firma

Dirección Fiduciaria del Banco Nacional de Costa Rica, ubicada en San José, Costa Rica, calles 2 y 4, avenidas 1 y 3, Segundo Piso, a la fecha y hora a convenir.

3.2.6. Finiquito del Contrato

3.2.6.1. El finiquito se podrá dar por vencimiento del plazo del contrato, por acuerdo expreso y escrito de las partes, por finalización anticipada, por incumplimiento de los términos del contrato, o por no convenir a los intereses públicos que persigue el Fideicomiso, plasmados en la Ley General de Telecomunicaciones.

3.2.6.2. Se puede considerar un incumplimiento del contrato cuando el monto por

aplicación de multas o cláusula penal alcance el monto equivalente al **veinticinco por ciento (25%)** del total adjudicado.

3.2.7. Rescisión del contrato

Si por causas no imputables a ninguna de las partes contratantes, no fuera posible el desarrollo del proyecto, el contrato se podrá rescindir sin responsabilidad para las partes.

3.2.8. Plazos de Entrega del Proyecto

3.2.8.1. Etapa 1:

3.2.8.2. En un plazo máximo de entrega, acorde a lo establecido en la Tabla 5 y contados a partir de la fecha de firma del contrato, el contratista deberá tener disponible en su totalidad la infraestructura de Acceso a los servicios de telecomunicaciones requeridos, en las Áreas de Atención definidas para el proyecto, y en las condiciones definidas en el cartel. No obstante, antes de ese plazo, el contratista podrá hacer entregas parciales de infraestructura con el propósito de generar una eficiencia temporal en el cronograma de implementación del proyecto. Para las entregas parciales o totales de obra, el contratista seguirá con el procedimiento descrito en la Guía de recepción de obra que se encuentra en el anexo 6 del presente concurso. Las entregas parciales incluirán los desembolsos asociados al OPEX. Las entregas parciales no comprometen la recepción total del objeto contractual el cual debe ser entregado funcionando de manera integral. El contratista deberá hacer su mejor esfuerzo y en la medida que el despliegue de la infraestructura se lo permita, el brindar acceso a los servicios objeto del presente concurso, priorizando los territorios indígenas que cuentan con un Recurso de Amparo, en el caso particular y a la fecha del presente concurso, en el territorio indígena Talamanca Cabécar, cuya comunidad se encuentra en el distrito de Telire con la siguiente latitud/longitud (9,511520 / - 83,136982).

Tabla 5 Plazo máximo de entrega

Territorios Indígenas	Plazo máximo (meses)
Cabécar Chirripó (Alto) Cabécar Bajo Chirripó Cabécar Nairi-Awari	24
Cabécar Tayni Talamanca Bribri	18
Bribri Keköldi Talamanca Cabécar	12

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 3.2.8.3. Si por razones no atribuibles al contratista y debidamente demostradas, la obtención de permisos para la instalación de infraestructura que éste requiera para el proyecto tomara más de dos (2) meses a partir de la entrada en vigencia de la ejecución del contrato, el contratista podrá solicitar al Fideicomiso la prórroga correspondiente, detallando las razones y adjuntando las pruebas que justifiquen la demora. El contratista deberá actuar con la debida diligencia en la tramitación de estos permisos, presentando solicitudes con información completa y debidamente documentada. No serán tomadas en cuenta para el análisis del otorgamiento de la prórroga correspondiente, las justificaciones que evidencien rechazos o devoluciones de la gestión producto de trámites presentados en forma indebida, defectuosa o incompleta.
- 3.2.8.4. Para que se le acredite la ampliación de este plazo, el adjudicatario deberá demostrar fehacientemente ante el Fiduciario que ha sido diligente y ha cumplido en tiempo y forma con todos los requisitos para la obtención de los permisos respectivos.
- 3.2.8.5. Adicionalmente se podrán autorizar prórrogas al plazo de entrega por

razones no imputables al contratista, debidamente informadas y documentadas por el adjudicatario ante el Fiduciario, aportando la documentación de respaldo que demuestre que las razones del atraso no le son imputables.

3.2.8.6. En caso que el contratista, por razones debidamente acreditadas y justificadas, no pueda poner a disposición del Fiduciario la totalidad de la infraestructura contratada, el Fiduciario podrá valorar mediante un acto motivado, la posibilidad de realizar una aceptación definitiva parcial de la infraestructura, para lo cual deberá excluir del desembolso al contratista el costo de la infraestructura y servicios dejados de recibir. Lo anterior de ninguna forma releva al contratista de su obligación de entregar la infraestructura que en su momento no fue recibida por el Fiduciario.

3.2.8.7. Etapa 2:

3.2.8.8. El plazo de entrega de esta etapa 2, inicia al día siguiente inmediato de la entrega y recibido a satisfacción de la etapa 1, con la firma del acta de recepción definitiva.

3.2.8.9. Etapa 3:

3.2.8.10. El plazo de instalación para la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, requerido para los Centros de Prestación de Servicios Públicos en las Áreas de Atención definidas en el anexo, será acordado entre las instituciones beneficiarias y el contratista y serán monitoreadas por el Fideicomiso a través del cronograma establecido para las instalaciones de dichos CPSP.

3.2.8.11. Si por razones no atribuibles al contratista, la obtención de permisos para la instalación de los equipos finales de usuario (CPE), que este requiera para la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para los CPSP, tomara más tiempo de lo establecido en el cronograma de instalación de CPSP, el contratista podrá solicitar con la debida justificación y probanzas, un plazo adicional, que en todo caso no sea superior a treinta

días naturales, salvo casos demostrados de fuerza mayor o caso fortuito. En el caso que los plazos de instalación acordados sean incumplidos por razones imputables al contratista, sin que medie una justa causa, se aplicarán las respectivas cláusulas penales y sanciones.

3.2.8.12. El plazo de instalación para la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija requerido para los hogares que así lo soliciten, serán los establecidos en el Reglamento de Prestación de Servicios publicado en la Gaceta No. 82 del 29 de abril de 2009 por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

3.3. DEL DESEMBOLSO DE LA SUBVENCIÓN SOLICITADA

3.3.1. Normativa

3.3.1.1. Con relación al adelanto de la subvención al contratista el Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad, en el artículo 30 establece lo siguiente:

“Recibidas las obras e instalaciones del proyecto comprometido, la SUTEL efectuará el traspaso de fondos de los fideicomisos a nombre de la beneficiaria. Si el proyecto contempla distintas etapas para su ejecución, SUTEL, de conformidad con lo que se establezca en el cartel de licitación del concurso público, puede traspasar, una vez recibidas las obras e instalaciones, los montos del subsidio correspondientes a cada etapa.

Asimismo, en el cartel de licitación del concurso público se podrá establecer la entrega anticipada de parte o la totalidad del subsidio adjudicado, previa entrega por el concesionario o permisionario o de la garantía que permita cautelar adecuadamente el patrimonio fiscal.”

3.3.2. Forma de Desembolso o Pago

3.3.2.1. Para la Etapa 1 se hará un desembolso correspondiente al monto solicitado por el contratista para la inversión inicial de la infraestructura a desplegar (CAPEX), con la firma del contrato, debidamente cautelado con una garantía

colateral. Para esta clase de garantías se admitirán todos los medios descritos en el artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa aplicado supletoriamente. Además el contratista deberá entregar copias, debidamente certificadas por un notario público, de las facturas o cotizaciones proforma con el detalle de la inversión de CAPEX, que respalden el desembolso solicitado. El contratista no está obligado a solicitar y recibir este desembolso de la etapa 1 contra la firma del contrato, advirtiéndose no obstante que el contratista, si opta por no solicitarlo en ese momento, no podrá incluir costos de financiamiento del capital en la contabilidad separada ni en la solicitud de la subvención, derivados de este concepto. El proceso de desembolso se hará acorde a la cláusula 3.3.3.

3.3.2.2. Para la Etapa 2 el monto restante de la subvención total solicitada por el contratista se desembolsará en 60 cuotas mensuales (Opex), iguales y sucesivas, dadas a partir de los 30 días naturales posteriores a la fecha de la Recepción Final de la Etapa 1 e inicio en operación del servicio. Esta Subvención será el aporte del fondo por concepto de los gastos y el soporte y mantenimiento de la infraestructura, independientemente del modelo operativo y de costos del contratista, por tanto, este aporte debe cubrir la totalidad de los costos y gastos del proyecto, es decir, los flujos de caja después de los aportes no deben ser negativos ya que de lo contrario, el contratista deberá asumir dicha diferencia sin afectar el ejercicio contable. El desembolso mensual de Opex podrá tener ajustes, lo cual quedará sujeto a la verificación de si se presenta alguna de las condiciones de fuerza mayor (desastre natural, vandalismo, entre otras), para las cuales el contratista sustentará los eventos; en este caso la Administración procederá a realizar un ajuste al monto de la subvención asociado a la inversión y al Soporte y Mantenimiento de la infraestructura subvencionada, del mes en que se presentaron y justificaron los hechos.

3.3.2.3. En caso de que se acuerde una prórroga en el contrato, el monto nominal de

la subvención asociado al Soporte y Mantenimiento de la infraestructura estará sujeto a los cambios en los costos y gastos de operación que el contratista justifique debidamente a la fecha en que se revise la posible prórroga y se desembolsará de acuerdo con las normas del presente concurso.

3.3.2.4. El proceso a seguir para el análisis y posterior decisión de eliminar la subvención solicitada por el oferente adjudicado, es el siguiente:

3.3.2.4.1. Análisis de la contabilidad separada: La contabilidad se debe presentar con una periodicidad mensual. El contratista tiene el compromiso de mantener la contabilidad separada del proyecto de acuerdo a lo definido en el numeral 3.1.2, y a lo establecido en la Guía de Contabilidad Separada de los Proyectos Financiados con Recursos de FONATEL referenciada en el punto 8.8 del ANEXO 4 del presente cartel.

3.3.2.4.2. El contratista realizará el cálculo mensual del FCLO del proyecto, con los datos suministrados en su contabilidad separada. El Fiduciario partiendo de la buena fe de este, procederá con el análisis del flujo de caja libre de la operación (FCLO) del mes, presentado por el contratista; A este resultado del FCLO se le suma la subvención correspondiente a desembolsar por concepto de soporte y mantenimiento del mes, y se calcula el TIR del proyecto, con este dato final se debe tomar una de las siguientes acciones:

3.3.2.4.2.1. Si el TIR es menor o igual al WACC se debe pagar la cuota mensual por concepto de soporte y mantenimiento de la infraestructura.

3.3.2.4.2.2. Si el TIR es mayor al WACC, se debe recalcular el TIR con una disminución del subsidio correspondiente a pagar por concepto de soporte y mantenimiento, hasta que el TIR sea igual al WACC. Este valor del subsidio disminuido será el pagado al operador para el mes correspondiente de análisis.

- 3.3.2.4.3. Cuando por tres meses consecutivos de operación, el cálculo del FCLO sea positivo, sin incluir el monto de Opex correspondiente al mes evaluado y además, la rentabilidad sea mayor al WACC; la subvención se elimina y el operador debe garantizar la continuación de la operación, como mínimo, bajo los mismos estándares de servicio ofrecidos hasta el momento.
- 3.3.2.4.4. El WACC o Tasa Requerida de Retorno de Capital, para el presente cartel será de 13,95% antes de impuestos y 12,65% después de impuestos de acuerdo con la resolución RCS-263-2014 publicada en La Gaceta Alcance Digital No. 217 del 11 de noviembre del 2014. El contratista deberá presentar una factura por cada desembolso de la etapa 1.
- 3.3.2.5. El contratista deberá presentar una factura mensual por el desembolso del concepto de servicio de soporte y mantenimiento en la etapa 2.
- 3.3.2.6. El contratista en la etapa 3, deberá presentar una factura mensual, desglosada por servicio, en donde se indique el precio mensual de la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para cada uno de los CPSP seleccionados en el mismo contrato. El pago de estos servicios se hará con cargo a los recursos de FONATEL, una vez que los usuarios finales de estos servicios hayan suscrito un contrato por la prestación de servicios de telecomunicaciones y se cumpla con lo estipulado en los numerales 3.2.2.1 y 3.2.2.3 del presente cartel. El objeto de esta licitación no garantiza al contratista ningún nivel de suscripción de los servicios.

3.3.3. Proceso de Desembolso o Pago

- 3.3.3.1. Todo desembolso o pago se realizará como máximo dentro los veinte (20) días naturales siguientes a la fecha de presentación de la factura y la aceptación formal del entregable correspondiente.
- 3.3.3.2. Todo desembolso o pago será realizado mediante depósito a una cuenta que posea el contratista en el Banco Nacional de Costa Rica, a efecto de lo cual el

contratista deberá indicar en la factura el número de cuenta.

- 3.3.3.3. En el caso de facturas en moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, el desembolso o pago se hará, a opción del Fiduciario, en esa moneda o en colones, de acuerdo con el tipo de cambio previsto en el artículo 48 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.
- 3.3.3.4. En caso de cancelarse en colones, la factura será cancelada al tipo de cambio del día en que se efectuara el pago, sin que se reconozcan variaciones en el tipo de cambio del dólar.
- 3.3.3.5. Para efecto del desembolso en la **etapa 1**, deberá presentar una única factura con el detalle de la inversión en la infraestructura.
- 3.3.3.6. Para efecto del desembolso en la **etapa 2**, deberá presentar una factura por mes vencido por concepto de servicios de soporte y mantenimiento de la infraestructura.
- 3.3.3.7. Para efectos del pago en la **etapa 3**, deberá presentar una factura por mes vencido desglosando el precio mensual de la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para cada uno de los CPSP.
 - 3.3.3.7.1. En el momento de proveer un nuevo servicio a un CPSP, el contratista deberá informar por escrito al fideicomiso sobre la entrada en operación del servicio, adjuntará una copia del contrato suscrito con el CPSP y una copia de la orden de trabajo con el recibido a satisfacción de la instalación y operación del servicio o de los servicios contratados. Igual obligación aplica para el contratista en el caso de cancelaciones de servicios que deben ser informados de manera inmediata, a fin de que no se facturen servicios inactivos.
 - 3.3.3.7.2. El contratista podrá hacer una consolidación de facturas para grupos de CPSP acorde a las políticas de cada administración y previo acuerdo con el fideicomiso.
 - 3.3.3.7.3. El contratista deberá limitar el consumo por concepto del servicio de telefonía fija a los CPSP, a un máximo de 600 minutos por mes. Se

deberá bloquear el acceso a llamadas internacionales y a números 900, el acceso a servicios de emergencia (911) debe ser irrestricto. Este tope de minutos podrá ser revisado y variado anualmente. No se permitirá que el contratista ofrezca recarga del servicio telefónico con cargo al Fondo.

3.3.3.8. Las facturas deben ser timbradas y cumplir con los requisitos mínimos establecidos por la Administración Tributaria.

3.3.4. Recepción de los Entregables del Proyecto

3.3.4.1. El contratista deberá cumplir con un Plan de Pruebas que cumpla lo establecido en la Guía para la Recepción de Obra-Etapa 1, incluida en el ANEXO 6. Dicho plan deberá cumplir con el objetivo de verificar que todos los ofrecimientos particulares hechos en la oferta sean verificables. El Fideicomiso, dentro de sus competencias para fiscalizar la ejecución del contrato y para documentar la Verdad Real, podrá agregar aquellos aspectos que considere necesarios (razonables y proporcionados al Fin), con el propósito de que lo anterior pueda ser comprobado y verificado posteriormente. En todo caso, de acuerdo con sus indicadas potestades de fiscalización, el fideicomiso podrá acudir, en cualquier momento, a cualquier otro medio de prueba lícito para verificar por su cuenta que el contratista está cumpliendo con los términos del cartel, con su oferta y en general, con las disposiciones regulatorias sobre la materia vigentes al momento.

3.3.4.2. Recepción Final Etapa 1: Una vez que el contratista notifique formalmente la finalización de la implementación del acceso a los servicios, el Fiduciario contará con un plazo máximo de sesenta (60) días hábiles por cada territorio entregado para dar la Recepción Final, con base en el cumplimiento de los entregables, de acuerdo con los requerimientos y condiciones del presente Cartel y el contrato suscrito. Esto aplica para las entregas parciales de áreas de servicio. El Fiduciario se reserva el derecho de prorrogar este plazo.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

- 3.3.4.3. Si dentro del plazo de entrega establecido o durante el plazo para realizar la Recepción Final de la etapa 1, se determina que un entregable no cumple con los requisitos del presente Cartel, el Fideicomiso tiene el derecho de rechazar la entrega o bien otorgar al contratista un plazo de hasta diez días hábiles para realizar las modificaciones, correcciones y/o aclaraciones solicitadas para el debido cumplimiento de los requerimientos de este Cartel. Lo anterior no exime al contratista de la aplicación de las penalidades especificadas en la Sección 3.4 del presente Cartel.
- 3.3.4.4. Para las etapas 2 y 3 del proyecto, referentes a los procesos de soporte y mantenimiento de la infraestructura y la provisión de los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para los CPSP; el contratista deberá cumplir con los informes que permitan hacer el monitoreo y seguimiento a la operativa del proyecto, bajo los estándares acordados en el contrato. Para la etapa 3, el contratista deberá informar al Director o representante de cada CPSP, sobre el uso y solución de problemas básicos de los servicios instalados. Asimismo, deberá indicar la forma y canales para reportar averías y disconformidades. Esta información deberá ser entregada también por escrito.
- 3.3.4.5. El oferente entiende y acepta que en cualquier momento del plazo del contrato el Fiduciario o la SUTEL podrán revisar, sin previa notificación, el cumplimiento de los entregables del proyecto y de los parámetros de calidad de los servicios prestados que se especifican en el presente Cartel. De demostrarse incumplimientos se aplicarán las multas o ejecución de la Garantía de Cumplimiento, según corresponda, de acuerdo con lo dispuesto en Sección 3.4 del presente Cartel.
- 3.3.4.6. En caso de que el contratista no subsane los incumplimientos detectados, el objeto del contrato no se dará por recibido, se retendrán los desembolsos y pagos o se aplicarán las multas correspondientes, o la cláusula penal y, además, el Fiduciario podrá aplicarle el régimen disciplinario previsto para esos casos en la Ley de Contratación Administrativa.

3.4. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL

3.4.1. Cláusula Penal por atraso en el plazo de entrega de la implementación del Proyecto en Etapa 1

3.4.1.1. Por atraso en el plazo de implementación del Proyecto con respecto al plazo de entrega ofrecido por el contratista, incluyendo las prórrogas que apliquen, se aplicará una cláusula penal de **\$81.040 US dólares (ochenta y un mil cuarenta dólares americanos)** por cada día hábil de atraso.

3.4.1.2. Para los efectos de esta multa, únicamente se considerará atraso justificado, circunstancias no imputables al contratista, originadas por caso fortuito, por fuerza mayor, o por atrasos en el otorgamiento de permisos para instalación de infraestructura.

3.4.2. Cláusula Penal por atraso en los entregables

3.4.2.1. Aplicará una cláusula penal por un monto de **\$29.150 US dólares (Veintinueve mil ciento cincuenta dólares americanos)** por cada día hábil de atraso en los siguientes supuestos: (a) Por atraso en la fecha de los entregables del proyecto de acuerdo a lo especificado en el numeral 1.6.1.10 (cronograma de trabajo); (b) Por atraso en la fecha de los entregables en la etapa 2 (contabilidad separada, informe de operación y mantenimiento); (c) Por atraso en la respuesta a oficios y solicitudes con plazo establecido que se hagan mediante documentos oficiales emitidos por el Fiduciario, por ejemplo los numerados con el formato DFE-consecutivo-año. La penalización se hará de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla 6 Distribución del cálculo de multas

Inciso	Entregable	% Atenuación	Monto Multa diaria cartel	Multa con Atenuación	Total Multa Diaria
A	Por atraso en la fecha de los entregables del proyecto de acuerdo a lo especificado en el numeral 1.6.1.10 (cronograma de trabajo) del cartel del concurso	0%	\$ 29.150	0	\$ 29.150
B	Por atraso en la fecha de los entregables en la etapa 2 (contabilidad separada, informe de operación y mantenimiento)	0%	\$ 29.150	0	\$ 29.150

Inciso	Entregable	% Atenuación	Monto Multa diaria cartel	Multa con Atenuación	Total Multa Diaria
C	Por atraso en la respuesta a oficios y solicitudes con plazo establecido que se hagan mediante documentos oficiales emitidos por el fiduciario, por ejemplo los numerados con el formato DFE-consecutivo-año				
	De 1 a 3 días hábiles de atraso	90%	\$ 29.150	\$ 26.235	\$ 2.915
	De 4 a 5 días hábiles de atraso	80%	\$ 29.150	\$ 23.320	\$ 5.830
	De 5 a 10 días hábiles de atraso	70%	\$ 29.150	\$ 20.405	\$ 8.745
	Más de 10 días hábiles de atraso	0%	\$ 29.150	\$ -	\$ 29.150

3.4.3. Cláusula Penal por incumplimiento en la entrega de los servicios a los CPSP y usuarios finales

3.4.3.1. En los casos en que por causas atribuibles al contratista, existan atrasos en la instalación o atención de averías, de los servicios contratados para los CPSP y para los demás usuarios finales, de acuerdo al numeral 1.6.1.19 (SLA), aplicará una cláusula penal por cada día hábil de atraso, el cual se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$CDA = PMS / 20$$

Donde:

CDA: Costo Día de Atraso

PMS: Precio Mensual del servicio

20: días hábiles promedio mes

3.4.3.2. El contratista deberá calcular en horas el tiempo del mes que estuvo el servicio fuera de uso y procederá a descontarlo a título de multa en la siguiente factura al usuario final, de la siguiente manera:

$$TDF = HTM * (PMS / 720)$$

Donde:

TDF: Total Descuento de la Factura

HTM: Horas Tiempo Mes servicio fuera de uso

PMS: Precio Mensual del servicio

*720: 30 días * 24 horas*

3.4.3.3. El Fiduciario podrá revisar y recalcular estos montos cuando lo estime oportuno y prevenir al contratista para que haga los ajustes y compensaciones correspondientes al usuario final.

3.4.4. Multa por incumplimiento en la presentación de la manifestación del adjudicatario si no está dispuesto a prorrogar la vigencia del contrato.

3.4.4.1. En caso de no hacer la manifestación en tiempo y forma sobre si no está dispuesto a prorrogar la vigencia del contrato y mientras se esté recibiendo la subvención, se aplicará al contratista una multa del 10% de la subvención que reste por desembolsarle en ese momento.

3.4.5. Comité Bilateral de conciliación de multas y cláusulas penales

3.4.5.1. La Sala Constitucional ha establecido en la sentencia N°006057-15, que el cobro de cláusula penal y multas no requiere seguir un debido proceso, sino que procede el rebajo automático de los montos por cancelar. Sin embargo, dada la complejidad de estos proyectos, en la fase de ejecución contractual se creará un Comité Bilateral de no más de seis miembros (tres de cada parte), para examinar los casos de posibles penalidades por cláusula penal o multas, antes de ser aplicados. No obstante, el contratista deberá tomar en cuenta que no es un órgano de pares, dado que la Administración conserva, de manera irrenunciable, sus potestades de imperio en cuanto a la decisión final, de manera que en este Comité se podrán tomar acuerdos, pero no bajo un sistema de votos o de mayorías.

3.4.5.2. Las funciones del Comité Bilateral consistirán en presentar los casos de posibles penalidades, analizarlos de acuerdo con las pruebas del caso, atender testigos o peritos de ser necesario, evacuar pruebas adicionales y otras diligencias necesarias para determinar la verdad real. En caso de que el Comité no logre llegar a un acuerdo sobre causales de exculpación, días imputables, bastantear

de pruebas, interpretaciones del cartel o el contrato y otros similares, la parte que representa a la Administración procederá a comunicar formalmente a la parte del contratista que las deliberaciones se dan por terminadas en cuanto a ese punto y procederá a recomendar lo que sus miembros estimen pertinente, de conformidad con un acto debidamente motivado y razonado que se comunicará al contratista, basados en el principio de la autotutela que cubre a la Administración Pública.

3.5. DE LAS RESPONSABILIDADES LEGALES

3.5.1. Alcance de las Responsabilidades

3.5.1.1. Corresponderá al contratista la responsabilidad exclusiva de verificar que el personal que preste servicios para el proyecto esté facultado, conforme a las leyes costarricenses aplicables, para ejercer su trabajo.

3.5.1.2. Si durante la ejecución contractual se determina que el contratista está incumpliendo la disposición anterior, se le prevendrá para que en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles proceda a corregirla.

3.5.1.3. Si vencido este plazo no se ha corregido la situación se tendrá por incumplido el contrato, reservándose el Fiduciario el derecho de proceder a la ejecución de la garantía de cumplimiento y al cobro de daños y perjuicios en descubierto.

3.5.1.4. El contratista que desarrolle el Proyecto será el responsable de los procedimientos y las obligaciones laborales, fiscales y ambientales que se puedan derivar.

3.5.1.5. Las partes del Fideicomiso no asumirán responsabilidad laboral alguna que se pueda derivar de la prestación de estos servicios.

3.5.1.6. El contratista asumirá todas las obligaciones legales derivadas de la ejecución de los trabajos, tales como: Obligaciones Tributarias en general (Directo o indirecto), Pólizas de Riesgos Profesionales, Seguros y Relaciones Obrero-Patronales, cargas sociales, entre otras.

3.5.1.7. Es responsabilidad del contratista asegurarse, previo al inicio de la prestación de los servicios, que el personal que labore en el desarrollo del proyecto cuenta

con los permisos laborales y migratorios que correspondan.

3.5.1.8. El Fiduciario no aceptará como justificante de atraso o inatención del contrato situaciones relacionadas con estas obligaciones.

3.5.1.9. El contratista deberá mantener los seguros que considere necesarios para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios requeridos. Los costos de estos seguros deben ser asumidos por el contratista.

3.5.2. Cesión de derechos y obligaciones

3.5.2.1. El oferente que resulte adjudicatario no podrá ceder ni traspasar sus obligaciones en todo o en parte, de forma directa o indirecta sin el aval previo y por escrito del Fiduciario.

II Parte

REQUERIMIENTOS FORMALES DE LA CONTRATACIÓN

4. Del Proceso de Contratación

4.1. Principios y Aclaraciones

4.1.1. Principios y Normativa Aplicable

4.1.1.1. Esta contratación se regirá por los principios generales de la Ley de Contratación Administrativa definidos en los artículos 4°, 5° y 6°, el Régimen de Prohibiciones establecido en el artículo 22 y 22 Bis, 23, 24, 25 y 26 de la Ley de Contratación Administrativa y el Régimen Recursivo según oficio No.01227 (DCA-0270) del 08 de febrero del 2012, donde establece que le resultarían aplicables tratándose de régimen recursivo en un contrato de fideicomiso de administración lo siguiente: *“... le resultarán aplicables los plazos que regulan el recurso de apelación para aquellos entes, empresas y órganos públicos cuya actividad se rija por los principios de contratación administrativa. De manera tal que existirá un plazo de 5 días hábiles a partir de la notificación del acto de adjudicación, para su presentación ante el órgano contralor, que contará con un plazo de 30 días hábiles a partir del auto inicial para emitir la resolución final”.*

4.1.1.2. Todas las obligaciones y condiciones del presente Cartel serán parte de integral del contrato que se llegue a formalizar y tendrán prevalencia sobre disposiciones del contrato cuando exista contradicción entre ellas.

4.1.2. Aclaraciones y Modificaciones al Cartel

4.1.2.1. Cualquier solicitud de aclaración con respecto a los términos del presente Cartel y demás condiciones del concurso, deberá hacerse por escrito dentro del primer tercio del plazo otorgado para la presentación de las ofertas, dirigidas al correo electrónico bnfideicomisos@bncr.fi.cr, o en forma física dirigidas a la señora Lourdes Fernández Quesada, al segundo piso del edificio principal del Banco Nacional de Costa Rica, sita calle 4, avenida 1 y 3, Dirección Fiduciaria.

4.1.2.2. Cuando se trate de modificaciones al Cartel, el Fiduciario las comunicará mediante la publicación de un aviso tanto en un diario de circulación nacional, como en el sitio en Internet de la Fideicomitente, de conformidad con lo dispuesto en la Legislación Aplicable. En dicho diario aparecerá el aviso correspondiente, con indicación del lugar en el que los interesados podrán consultar las modificaciones.

4.1.2.3. Cuando se trate de simples aclaraciones solicitadas o de oficios, que no impliquen modificación al Cartel, el Fiduciario las incorporará al expediente y las comunicará por escrito, mediante correo electrónico o fax según la información proporcionada, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a ser recibidas.

4.2. De las Ofertas

4.2.1. Fecha y lugar de apertura

4.2.1.1. Las ofertas deberán entregarse en la Dirección Fiduciaria del Banco Nacional de Costa Rica, ubicada en San José, calles 2 y 4, avenidas 1 y 3, Segundo piso, a más tardar a las 10 horas, según el reloj ubicado en esta oficina, del **13 de julio del 2018**, momento en el cual serán abiertas en presencia de los interesados que

deseen asistir.

4.2.1.2. Las notificaciones para el Fiduciario pueden ser enviadas al fax número 2212-3919 o a la cuenta de correo electrónico fideicomisosutelbncr@bncr.fi.cr.

4.2.1.3. El fideicomiso no reconocerá ningún pago por los gastos en que incurran los oferentes para la elaboración de su oferta, incluido los estudios de campo que realicen, resulte la misma adjudicada o no.

4.2.2. Requisitos de Admisibilidad de la oferta.

4.2.2.1. El Anexo 4 del presente concurso muestra el detalle de los requisitos de admisibilidad y presentación.

4.2.2.2. El oferente deberá cumplir con todos los requisitos especificados en el presente Cartel.

4.2.2.3. El oferente deberá tener al menos **dos años de** experiencia en la prestación servicios de voz e Internet y debe acreditar su experiencia en la prestación de servicios residenciales y móviles, y, servicios para pequeñas y medianas empresas. Para acreditar la experiencia el oferente debe presentar una declaración jurada de acuerdo al Anexo 4 del presente cartel.

La experiencia podrá haber sido realizada por el oferente o por una subsidiaria de la casa matriz de la cual forma parte. Deberá demostrar que tanto el oferente como la subsidiaria son de la misma casa matriz. En el caso de consorcios, dicha experiencia deberá ser acreditada en su totalidad por la empresa que directamente prestará el servicio final a los usuarios y que a la vez sea la titular del respectivo título habilitante que la faculta para ello.

4.2.2.4. Aquellos oferentes que mantengan obligaciones específicas de cobertura derivadas de sus respectivos títulos habilitantes, deben presentar en su oferta, una declaración jurada en donde se indique que la subvención solicitada no incluye obligaciones del plan de desarrollo de la red móvil, tal como se especificó en la cláusula 3.1.1.4.

4.2.3. Presentación de las ofertas

4.2.3.1. Todos los puntos del Cartel deben ser respondidos en la oferta en el mismo orden y secuencia, manifestando la aceptación total de cada una de ellos.

4.2.3.2. La oferta debe presentarse de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

4.2.3.3. El Fiduciario se reserva el derecho de verificar por sí mismo o por medio de terceras personas y en forma independiente, la veracidad y autenticidad de la información contenida en la Oferta y el oferente acepta y autoriza esta verificación con el solo hecho de presentar su oferta al concurso.

4.2.3.4. De llegarse a determinar la existencia de información falsa o engañosa en alguna oferta, esta quedará descalificada y se procederá a ejecutar la Garantía de Participación y a aplicar la sanción del artículo 100 de la Ley de Contratación Administrativa.

4.2.3.5. Todo participante deberá consignar en la oferta el lugar donde recibir notificaciones, su dirección postal, domicilio exacto, teléfono, fax y cuenta de correo electrónico, de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

4.2.3.6. Queda expresamente autorizado el uso del fax y del correo electrónico para hacer o recibir comunicaciones.

4.2.4. Presentación de la Oferta Económica

4.2.4.1. El precio de la Oferta deberá ser firme y definitivo e indicarse en números y letras. En caso de discrepancia prevalecerá el precio en letras. El precio debe incluir los impuestos que le apliquen.

4.2.4.2. La oferta económica deberá presentarse en el formato solicitado de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

4.2.4.3. El precio ofertado podrá indicarse en colones costarricenses o moneda de curso de legal de los Estados Unidos de América. En caso de cotizar en dólares, se le aplicará la conversión a moneda nacional, para efectos de análisis y evaluación del factor precio, utilizando el tipo de cambio vigente para venta, definido por

el Banco Central de Costa Rica al día de la apertura.

4.2.4.4. El oferente considerará en el precio ofertado todos los materiales, servicios y equipo necesario para proveer el acceso a los servicios requeridos en este cartel.

4.2.4.5. El oferente debe incluir en su oferta el monto de la subvención de FONATEL solicitado para proveer el acceso a los servicios requeridos en el Área de Servicio.

4.2.4.6. El monto de la subvención solicitada no puede superar el monto máximo de subvención especificado en el presente cartel en el numeral 3.1.1.5.

4.2.5. Modalidades de participación

4.2.5.1. El oferente deberá indicar en forma clara y precisa la condición en que participa.

4.2.5.2. El oferente podrá concurrir a través de cualquiera de las formas de representación reconocidas por el Derecho común o de un representante legal con poder suficiente. En el caso de ofertar mediante representante se debe presentar con la oferta el poder correspondiente. No se admitirá la presentación de ofertas conjuntas.

4.2.5.3. Consorcios

4.2.5.3.1. Se podrá participar por medio de ofertas en consorcio para empresas que cuenten con el título habilitante, sin que ello implique crear una persona jurídica distinta. Si una empresa del consorcio no posee título habilitante, deberá indicarse con todo detalle el alcance de sus actividades en el proyecto ninguna de las cuales podrá relacionarse con aquellas que por ley requiere de la habilitación especial de SUTEL, de manera que por medio de esta figura no se llegue a configurar un fraude de ley.

4.2.5.3.2. El requisito del punto **4.2.2.3.** referido a la experiencia, deberá ser cumplido en su totalidad al menos por una de las empresas que conforman el consorcio, que deberá ser la misma que aporte el título habilitante suficiente para prestar los servicios y la misma que en dicho acuerdo asuma el compromiso y la responsabilidad de prestar los servicios al usuario final.

4.2.5.3.3. En caso de participación en Consorcio será necesario acreditar adjunto a la oferta la existencia de un acuerdo de consorcio en el cual se regulen, por lo menos, las obligaciones entre las partes firmantes y los términos de su relación con el Fiduciario que promueve esta licitación, como mínimo en los términos que exige el artículo 75 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

4.2.5.4. Subcontratación

4.2.5.4.1. Cuando proceda, se deberá aportar el listado de las empresas a subcontratarse de acuerdo a lo definido en el Anexo 4.

4.2.6. Prohibiciones de la contratación

4.2.6.1. El oferente deberá presentar una declaración jurada, suscrita por su representante legal, de que no le alcanzan las prohibiciones para contratar establecidas en los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa y las incompatibilidades descritas en este apartado. Asimismo, el oferente no deberá estar inhabilitado para contratar con la Administración Pública, por haber sido sancionado de acuerdo con el artículo 100 y 100 bis de la Ley de Contratación Administrativa, por estar inhabilitado para el ejercicio del comercio o que haya sido declarado en estado de insolvencia o quiebra.

4.2.6.2. Las prohibiciones establecidas para los potenciales oferentes en los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa se extienden al Fiduciario, la Fideicomitente y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos de Costa Rica (ARESEP). Las empresas a las que le alcance alguna de estas prohibiciones deberán abstenerse de participar en esta contratación.

4.2.6.3. No podrán participar en el presente proceso de selección, directa, indirectamente o por medio de consorcio, ningún operador de redes, proveedor de servicios de telecomunicaciones, que a la fecha de apertura de ofertas del presente concurso, no cuente con un título habilitante vigente para la prestación de los mismos servicios de telecomunicaciones disponibles al público en Costa Rica que se solicitan en este cartel, en la misma zona geográfica objeto del

concurso. Para corroborar este requisito el fideicomiso solicitará una copia de la resolución correspondiente, donde se detallan los alcances de dicho título, a la SUTEL.

4.3. DE LAS GARANTÍAS

4.3.1. Garantía de Participación

4.3.1.1. El oferente deberá acompañar su oferta con una garantía de participación que será rendida en cualquiera de las formas indicadas en el Reglamento General de la Contratación Administrativa a favor del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR, por un monto de **\$583.500 US dólares (Quinientos ochenta y tres mil quinientos dólares americanos)**

4.3.1.2. La vigencia de dicha garantía no podrá ser menor a sesenta (60) días hábiles contados a partir de la fecha señalada para la apertura de las ofertas.

4.3.1.3. Es una obligación del oferente mantener vigente la garantía de participación, mientras el acto de adjudicación queda en firme.

4.3.1.4. La garantía de participación no será devuelta al adjudicatario hasta tanto éste no haya satisfecho los requisitos conducentes a la formalización del contrato. La garantía será devuelta a quienes manteniendo invariable su oferta, no hayan sido favorecidos con la adjudicación, lo cual se hará dentro de los treinta (30) días naturales posteriores a la firmeza del acto de adjudicación.

4.3.1.5. En caso de presentar bonos o certificados, éstos se recibirán por su valor de mercado y deberán acompañarse de una estimación efectuada por un operador de bolsa legalmente reconocido. Se exceptúan de la obligación de presentar esta estimación, los certificados de depósito a plazo emitidos por los Bancos estatales de Costa Rica, cuyo vencimiento ocurra dentro del mes siguiente al plazo máximo exigido en las reglas del concurso para la garantía respectiva.

4.3.1.6. En cumplimiento de la Directriz UIM/046 /06 /2000 de la Bolsa Nacional de Valores, cuando la garantía sea rendida con títulos o valores que posean cupones, con el fin de asegurar la ejecución del documento deberán entregarse junto con el documento principal los citados cupones para que se tenga por bien

rendida la garantía. No obstante no se reconocerán intereses por las garantías mantenidas en depósito por el Fideicomiso, sin embargo los que devenguen los títulos hasta el momento en que se ejecuten, pertenecen a su legítimo dueño o depositante.

4.3.1.7. Si la garantía de participación es presentada por medio de cheque del Sistema Bancario Nacional, sólo se aceptarán si son certificados o de gerencia.

4.3.2. Garantía de Cumplimiento

4.3.2.1. En el momento que la adjudicataria se presente a firmar el contrato, entregará a favor del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR una garantía de cumplimiento vigente, que será rendida en cualquiera de las formas indicadas en el Reglamento General de la Contratación Administrativa, por un monto como mínimo de **\$2.917.450 US dólares (Dos millones novecientos diecisiete mil cuatrocientos cincuenta dólares americanos)** Dicha garantía debe rendirse en la moneda en que se presentó la oferta.

4.3.2.2. La vigencia de esta garantía empezará a regir a partir de la fecha de firma del contrato y el adjudicatario debe mantenerla vigente por todo el plazo de la contratación y hasta por veinte (20) días hábiles siguientes posteriores a la fecha de finalización del Plazo del Contrato comprobado mediante documento suscrito por el administrador del contrato y la suscripción de un contrato de finiquito. Si un día hábil antes del vencimiento de la garantía, el contratista no ha prorrogado su vigencia, el Fiduciario podrá hacerla efectiva en forma preventiva y mantener el dinero en una cuenta bajo su custodia, el cual servirá como medio resarcitorio en caso de incumplimiento. En este caso el contratista podrá presentar una nueva garantía sustitutiva del dinero.

4.3.2.3. En cumplimiento de la Directriz UIM/046/06/2000 de la Bolsa Nacional de Valores, cuando la garantía sea rendida con títulos o valores que posean cupones, con el fin de asegurar la ejecución del documento deberán entregarse junto con el documento principal los citados cupones para que se tenga por bien rendida la garantía. No obstante no se reconocerán intereses por las garantías

mantenidas en depósito por el Fiduciario; sin embargo, los que devenguen los títulos hasta el momento en que se ejecuten, pertenecen a su legítimo dueño o depositante.

4.3.2.4. Si la garantía de cumplimiento es presentada por medio de cheque del Sistema Bancario Nacional, sólo se aceptarán si son certificados o de gerencia.

4.3.2.5. En el caso de que el Fiduciario se viera obligado a ejecutar la garantía antes del vencimiento del contrato, el adjudicatario rendirá una nueva, de manera que el contrato en todo momento quede garantizado hasta su ejecución total. En caso de prórroga el adjudicatario deberá extender la vigencia de esta garantía.

4.4. PLAZOS PARA PRESENTACIÓN, VIGENCIA Y SELECCIÓN DE LAS OFERTAS

4.4.1. El oferente debe consignar claramente la vigencia de la oferta, la cual por la complejidad de los procesos de valoración, calificación y adjudicación, dada la naturaleza de los servicios por contratarse, no podrá ser inferior a sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la fecha fijada para la apertura de las ofertas.

4.4.2. A partir de la fecha de apertura de las ofertas, el Fiduciario procederá, en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días hábiles, a comunicar la oferta seleccionada.

4.4.3. El Fiduciario se reserva el derecho de prorrogar este plazo para la adjudicación por un máximo de cuarenta y cinco (45) días hábiles adicionales, en cuyo caso, para mantenerse en el concurso, el oferente deberá mantener la vigencia de su oferta durante el plazo prorrogado.

4.5. DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y LA ADJUDICACIÓN

Las ofertas admitidas para este concurso serán las que cumplan con todos los requerimientos especificados en este Cartel.

4.5.1. Criterios de Calificación de las Ofertas.

Las ofertas admitidas serán calificadas de acuerdo con los criterios especificados en la Tabla de Distribución de la Calificación siguiente.

Tabla 7 Distribución de la Calificación

Parámetro	Puntaje
i. Subvención de FONATEL Solicitada para proveer el acceso a los servicios de telecomunicaciones requeridos en las Áreas de Atención definidas.	70
ii. Precios del Servicio de Voz y de Internet para CPSP	30
TOTAL	100

4.5.1.1. Subvención (70 Puntos, ítems i de la Tabla 6)

Los oferentes deberán presentar su oferta económica con un detalle de cada uno de los rubros incluidos en la **Subvención Solicitada**.

4.5.1.2. Subvención de FONATEL Solicitada para proveer la infraestructura que permita el Acceso a los servicios de telecomunicaciones requeridos en las Áreas de Atención.

4.5.1.3. Los oferentes deberán presentar en la oferta económica el monto de la Subvención de FONATEL Solicitada (SS) para implementar la infraestructura y el soporte y mantenimiento de ésta, que permita el Acceso a los servicios requeridos descritos en este Cartel. La calificación por este rubro se asignará mediante la siguiente fórmula:

$$SS = ((SS_{\text{Menor}}) / (SS_{\text{Evaluado}})) \times 70$$

Donde:

SS: Puntaje por el monto de la Subvención solicitada para proveer el acceso a los servicios.

SS_{Menor}: Monto más bajo de Subvención Solicitada para proveer el acceso de las ofertas admitidas.

SS_{Evaluado}: Monto de la Subvención Solicitada de la oferta en evaluación.

4.5.1.4. Precios del Servicio de Voz y de Internet para CPSP (30 Puntos)

Los oferentes deberán presentar su oferta de precios para proveer los servicios de Voz e Internet requeridos en el Área de Servicio para los CPSP. En la lista de precios, se debe

partir de la velocidad aprovisionada mínima de 6/1 Mbps y 600 minutos de voz, desde una ubicación fija, cuyo precio máximo de este paquete será de Cuarenta y dos mil colones (42.000) y desde este, ofertar los precios por paquete y año, acorde con la siguiente Tabla (Tabla 7). De este modo, los precios de las ofertas por servicios y paquetes, se compararán de manera independiente acorde con la velocidad de bajada/subida y minutos. Al final se suma el puntaje total de este parámetro.

Tabla 8 Distribución de la Calificación del precio de servicios de Voz e Internet para CPSP

Año					
Velocidad / Año	Paquete contratado por FONATEL Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bajada	6 Mbps	8 Mbps	10 Mbps	12 Mbps	15 Mbps
Subida	1 Mbps	2 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps
Minutos	600	600	600	600	600
Precio Ofertado					
Puntaje	10	8	6	3	3

Fuente: UG, 2017.

La calificación por este rubro se asignará mediante la siguiente fórmula:

$$PO = PO_{Menor} / (PO_{Evaluado}) \times 30$$

Donde:

PO : Puntaje por el precio ofertado.

PO_{Menor} : Precio menor de las ofertas para cada columna de velocidad/año.

$PO_{Evaluado}$: Precio de la oferta en evaluación para cada columna de velocidad/año.

4.5.2. Comparación de las Ofertas y Adjudicación

4.5.2.1. Este concurso se adjudicará a la oferta admitida que obtenga el mayor puntaje, de acuerdo con los Criterios de Calificación de Ofertas especificados.

4.5.2.2. Los puntajes para cada aspecto evaluado se asignarán con dos posiciones decimales, sin redondeo.

4.5.2.3. El operador adjudicado para atender las zonas dentro de los territorios indígenas de la Zona Atlántica del país, no podrá ser el mismo que se adjudique

para el concurso de las zonas dentro de los territorios indígenas de la Zona Sur. Para determinar la adjudicación, se tomará la combinación de las ofertas menores de dos operadores distintos, que sume la menor cantidad de subvención entre los dos proyectos. En caso de que solo se reciba una oferta en cualquiera de los dos proyectos, y que esta coincida con el oferente adjudicado en el otro proyecto, quedará a discreción de la administración, valorar su posible adjudicación en ambos.

4.5.2.4. Para la comparación del precio de las ofertas se considerará el precio en colones al tipo de cambio de referencia para la venta del Banco Central de Costa Rica del día de apertura de las ofertas.

4.5.2.5. El fideicomiso no se obliga a aceptar la oferta si considera que ésta resulta ruinosa, lo cual razonará mediante un acto suficientemente motivado.

4.5.2.6. En caso de empate, la adjudicación se hará a favor de la oferta que presente el mayor puntaje en el rubro de Precio. De persistir el empate, la oferta adjudicada se seleccionará por sorteo según el siguiente procedimiento:

- a) Se comunicará a los Oferentes empatados, con cinco días hábiles de anticipación, la convocatoria del sorteo para la adjudicación.
- b) El sorteo se realizará en la Sala de Sesiones de la Dirección Fiduciaria del Banco Nacional de Costa Rica, ubicada en San José, calles 2 y 4, avenidas 1 y 3, Segundo Piso.
- c) De todo lo anterior los funcionarios del Fideicomiso levantarán un acta suscrita por los asistentes.

4.5.3. Declaratoria de concurso infructuoso o desierto

4.5.3.1. El concurso será declarado infructuoso cuando no se presenten ofertas o las que se presenten no se ajustaron a los elementos esenciales del concurso.

4.5.3.2. El concurso será declarado desierto cuando fueren presentadas ofertas elegibles, las cuales, por razón de protección del interés público, no resulten convenientes para el Fideicomiso.

4.5.4. Insubsistencia

4.5.4.1. En el caso que hubiese alguna razón que pueda derivar en que la adjudicación fuese insubsistente, no habrá responsabilidad para el Fideicomiso.

Lic. Lourdes Fernández Quesada
Directora de Fideicomisos y Estructuraciones
BN Fiduciaria

5. ANEXO 1:

5.1. Centros de Prestación de Servicios Públicos

A continuación se detallan los CPSP identificados en la zona, a los cuales se les debe proveer los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, especificados en el presente cartel. Para una mayor precisión en la demanda potencial de los servicios para los CPSP, el oferente podrá, en caso de que lo considere necesario, utilizar fuentes alternas de información o realizar una inspección en el sitio por su cuenta.

5.1.1. Centros Educativos

5.1.1.1. En la siguiente Tabla se presenta la lista de los centros educativos identificados en la zona:

Tabla 9 Centros Educativos Públicos identificados en el Área de Servicio del Proyecto

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Carrandi	Primaria	Alto Palmera	9,958090	-83,304600
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Carrandi	Primaria	Serinach	9,942180	-83,283200
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Primaria	Bajo Palmera	9,964290	-83,294200
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Primaria	Cerro Azul	9,969310	-83,352500
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Primaria	Chumico	9,974870	-83,307100
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Primaria	Palmera	9,964110	-83,294300
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Primaria	Pozo Azul	9,939470	-83,271400
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Secundaria	Liceo Noyaka	9,963040	-83,292900
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Secundaria	Liceo Rural Palmera	9,962560	-83,292800
Bajo Chirripó	Limón	Turrialba	Chirripo	Primaria	Namaldi	9,978470	-83,326600
Bajo Chirripó	Limón	Turrialba	Chirripo	Secundaria	Liceo Rural Namaldi	9,977890	-83,327600
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Blorinak	9,777330	-83,377400
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Blújuriñak	9,781879	-83,503800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Bukeri	9,920550	-83,486000

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	China Kicha	9,705410	-83,431200
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Dikeklarinak	9,789580	-83,367100
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Dorbata	9,856860	-83,508200
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Jakue	9,626590	-83,478100
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Jäkui	9,753714	-83,492829
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Jala Kicha	9,680600	-83,430300
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Jamo	9,619880	-83,484300
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Kabebata	9,781290	-83,408800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Kaberi	9,739300	-83,457200
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Kjalari	9,736154	-83,511828
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Kokotsakubata	9,820750	-83,416800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Ksarinak	9,705900	-83,544300
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Nimari Tawa	9,850220	-83,474400
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Noribata	9,746220	-83,522600
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Nuka Kicha	9,794270	-83,429000
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Sarkli	9,849200	-83,356900
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Seliko	9,725340	-83,483800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Sharabata	9,759280	-83,468500
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Shukobachari	9,744490	-83,397800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Sulaju	9,745000	-83,532000
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Taklak Yaka	9,869940	-83,427700
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tkanyaka	9,772930	-83,394800
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tsimari	9,706208	-83,591661
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tsiniclari	9,796990	-83,362600

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tsipiri	9,816320	-83,400000
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tsipiri Nak	9,832340	-83,408700
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Tulesi	9,714520	-83,440700
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Villa Damaris	9,803690	-83,445595
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Primaria	Yoldi Kicha	9,759150	-83,510700
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Secundaria	Liceo Rural Fila Carbon Ii	9,780460	-83,397300
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Secundaria	Liceo Rural Roca Quemada	9,793380	-83,362600
Chirripó [Alto]	Limon	Limon	Valle La Estrella	Primaria	Konobata	9,663630	-83,412000
Chirripó [Alto]	Limon	Limon	Valle La Estrella	Primaria	Ksarabata	9,759280	-83,468500
Chirripó [Alto]	Limon	Limon	Valle La Estrella	Primaria	Ñariñak	9,773827	-83,373087
Chirripó [Alto]	Limon	Limon	Valle La Estrella	Primaria	Suëbata	9,738523	-83,375793
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Limón	Primaria	Bayei	9,798690	-83,341600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Limón	Primaria	Bayeinak	9,813060	-83,323800
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Limón	Primaria	Jarey	9,749320	-83,387700
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Limón	Primaria	Sinoli	9,716000	-83,415600
Chirripó [Alto]	Limón	Valle La Estrella	Limón	Primaria	Tolok Kicha	9,676070	-83,429500
Keköldi	Limón	Talamanca	Cahuita	Primaria	Kekoldi	9,617240	-82,769680
Nairi-Awari	Limón	Siquirres	Siquirres	Primaria	Jameikari Yoksoro	10,016100	-83,496800
Nairi-Awari	Limón	Siquirres	Siquirres	Primaria	Tolok Tsaku	10,032400	-83,380500
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Alto Katsi	9,498040	-82,936800
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Bambu	9,557520	-82,891800
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Boca Uren	9,547860	-82,926900
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Dururpe	9,530810	-82,930200
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Rancho Grande	9,623640	-82,890400
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Shiroles	9,586170	-82,954700

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribrí y Bribrí Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Sin Información	9,595750	-82,874800
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Suretka	9,568020	-82,934800
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Bratsi	Secundaria	Colegio Indígena Shiroles	9,582680	-82,949400
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Bajo Cohen	9,534280	-83,010200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Bernardo Drug Ingerman	9,518040	-82,954200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Coroma	9,537180	-82,992400
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Duchabli	9,511220	-82,978200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Katsi	9,509660	-82,936200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Mojoncito	9,567110	-83,033200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Sepecue	9,555580	-83,011800
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Sibodi	9,542490	-83,016400
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Primaria	Suiri	9,551330	-82,937900
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Secundaria	Colegio Sepecue	9,561430	-82,990000
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Secundaria	Colegio Sulayom	9,519820	-82,953200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Secundaria	Liceo Rural Katsi	9,508990	-82,936200
Talamanca Bribrí	Limón	Talamanca	Telire	Secundaria	Liceo Rural Yorkin	9,516010	-82,860070
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	China Kicha	9,593970	-83,004000
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	El Progrero	9,591890	-82,979050
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Gavilan Canta	9,594470	-83,025900
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Monte Sion	9,599000	-82,959000
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Primaria	Sibuju	9,603600	-82,981700
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Secundaria	Liceo China Kicha	9,593000	-83,011000
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Alto Cohen	9,678900	-83,140700
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Arrocera	9,679300	-83,149220
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Bajo Cohen	9,723050	-83,100050
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Bella Vista	9,700150	-83,122970

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Boca Cohen	9,723050	-83,100050
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Calveri	9,732070	-83,095690
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Gavilan	9,724640	-83,068280
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Jabuy	9,705480	-83,094180
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Kuckey	9,736830	-83,085740
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Kunabri	9,670880	-83,153100
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Moi	9,683570	-83,120170
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Primaria	Nimari	9,690430	-83,141300
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Secundaria	Liceo Indígena Boca Cohn	9,723600	-83,099500

Fuente: INEC, 2011

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.1.2. La confirmación de la ubicación específica de los Centros Educativos en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), deberá, en caso de que lo considere necesario, hacerla el oferente mediante una inspección en el sitio.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.2. Centros de Salud

5.1.2.1. A continuación se presenta la lista de los Centros de Salud identificados en la zona.

Tabla 10 Centros de Salud identificados en el Área de Servicio del proyecto

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Centro De Salud	Bajo Palmera	9,964060	-83,294100
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Centro De Salud	Cerro Azul	9,969220	-83,352100
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Centro De Salud	Namaldí	9,980480	-83,324600
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Centro De Salud	Puesto De Salud Chumico	9,974700	-83,307600
Bajo Chirripó	Limón	Matina	Matina	Centro De Salud	Puesto De Salud Pozo Azul	9,939710	-83,271900
Chirripó [Alto]	Cartago	Matina	Valle La Estrella	PVP	Bayei	9,798470	-83,341200

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Chirripó [Alto]	Cartago	Matina	Valle La Estrella	PVP	Jarey	9,750680	-83,387800
Chirripó [Alto]	Cartago	Matina	Valle La Estrella	PVP	Ñari Nak	9,767370	-83,373100
Chirripó [Alto]	Cartago	Matina	Valle La Estrella	PVP	Sinoli	9,712750	-83,417600
Chirripó [Alto]	Cartago	Matina	Valle La Estrella	PVP	Xiquiari	9,771830	-83,353000
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Centro De Salud	Puesto De Salud	9,781060	-83,408900
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripo	Centro De Salud	Puesto De Salud	9,791550	-83,481400
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripó	PVP	Alto Pacuare	9,746250	-83,516100
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripó	PVP	Nimari	9,875470	-83,514000
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripó	PVP	Roca Quemada	9,797820	-83,359200
Chirripó [Alto]	Cartago	Turrialba	Chirripó	PVP	Xuquebacharí	9,744470	-83,398100
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Clinica El Bambu	9,556200	-82,893300
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Ebais Suretka	9,566890	-82,930300
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Ebais Watsi	9,626220	-82,882100
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Coen	9,534160	-83,012300
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Coroma	9,536810	-82,992800
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais De Durika	9,470600	-83,021900
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Katsu	9,505360	-82,937400
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Namuwoki	9,497570	-82,949500
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Yorkin	9,518140	-82,861400
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Clinica En Construccion	9,592480	-82,982700
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Puesto De Salud	9,594190	-83,026300
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Puesto De Salud De China Kicha	9,594600	-83,003500
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Bratsi	Centro De Salud	Puesto De Salud Sibuju	9,604320	-82,981700
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais Oro Chico	9,583330	-83,063900
Talamanca Cabécar	Limón	Talamanca	Telire	Centro De Salud	Ebais San Jose Cabecar (En Construccion)	9,509850	-83,139600

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Centro De Salud	Boca Cohen	9,722430	-83,098800
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Centro De Salud	Ebais Jabuy	9,704760	-83,093700
Tanyi	Limón	Limón	Valle La Estrella	Centro De Salud	Gavilán	9,724660	-83,068870
Tanyi	Limón	Limón	Valle la Estrella	PVP	Cerere	9,702140	-83,040230

Fuente: INEC, 2011

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.2.2. La confirmación de la ubicación específica y las condiciones de los Centros de Salud en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), deberá hacerla el oferente, en caso de que lo considere necesario, mediante una inspección en el sitio.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.2.3. Los oferentes deben tener en cuenta los siguientes requerimientos técnicos de la Caja Costarricense de Seguro Social, ya que al momento de la interconexión de los puntos beneficiarios no se aceptarán reclamos:

1. Conexión a la red institucional CCSS (intranet) por medio de topología HUB and SPOKE. El cual deberá incluir un hub de respaldo para garantizar alta disponibilidad en los servicios que son accedidos por los sitios remotos.
2. El enlace de comunicaciones principal (HUB) debe ser un enlace en fibra óptica, con instalación desde la nube del proveedor de servicios a las Oficinas Centrales CCSS. El proveedor de servicios deberá suministrar el equipamiento necesario para lograr la conexión a satisfacción. La fibra óptica deberá llegar al piso 11, centro de cómputo, del edificio Jenaro Valverde, Oficinas Centrales (contando con todos los aditamentos

necesarios para su buen funcionamiento).

3. Para garantizar alta disponibilidad a los sitios remotos se deberá instalar un enlace en fibra óptica redundante (hub de respaldo) de la nube del Proveedor de Servicios al Datacenter CCSS (ubicado en CODISA). Además se deberá utilizar un protocolo de enrutamiento dinámico (BGP) para re-direccionar el tráfico de los spokes en caso de fallar el hub principal. El proveedor de servicios deberá coordinar y suministrar el equipamiento necesario para lograr la conexión a satisfacción. La fibra óptica deberá llegar al punto de conexión en el Tier 3.
4. En lo concerniente al SPOKE, la conexión sería para los sitios de visita Periódica, aproximadamente 700 sitios y el proveedor debe asegurar la cobertura de señal 4G en dichos sitios (ubicados en todo el país). Dar acceso por medio de un dispositivo móvil (Tecnología 4G, ejemplo MIFI), mediante un APN generado por el proveedor de servicios. Los anchos de banda y el crecimiento proyectado de estos, son los estipulados en el presente concurso.
5. Para los efectos de esta cláusula, se ha de tomar en consideración el punto 1.4.4.1 de los carteles, que remiten a la vez al anexo 1, sobre los Centros de Prestación de Servicios Públicos, de manera que se circunscribe a lo ahí consignado.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.3. Centro Comunitario Inteligente

- 5.1.3.1. En los puntos de interés dentro de las áreas de atención definidas los oferentes deberán proyectar la inclusión de los servicios para Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), los cuales están definidos como:

“Un espacio físico, dotado de la suficiente infraestructura telemática para poder acometer diferentes actividades relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC`s) caracterizado por el hecho de que los actores que interactúan pueden desarrollar una adecuada combinación de relaciones presenciales y virtuales”

Tabla 11 CECI identificados en el Área de Servicio del proyecto

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Bratsi	CECI	Suredka Talamanca	9,588560	-82,939920
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	CECI	Amubri	9,517970	-82,954280

Fuente: INEC, 2011

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.3.2. La confirmación de la existencia y condiciones de los Centros Comunitarios Inteligentes en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), deberá hacerla el oferente en caso de que lo considere necesario, mediante una inspección en el sitio.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

5.1.4. Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral

5.1.4.1. A continuación se presenta la lista de los CEN-CINAI identificados en este proyecto:

Tabla 12 CEN-CINAI identificados en el Área de Servicio del proyecto

Territorio Indígena	Provincia	Cantón	Distrito	Tipo CPSP	Nombre CPSP	Latitud	Longitud
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Cen-Cinai	Centro De Nutricion Amauri (Cen-Cinai)	9,518950	-82,953700
Talamanca Bribri	Limón	Talamanca	Telire	Cen-Cinai	Sepekue Talamanca	9,560083	-82,989472

Fuente: INEC, 2011

5.1.4.2. La confirmación de la existencia y condiciones de los CEN-CINAI en las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), deberá hacerla el oferente, en caso de que lo considere necesario, mediante una inspección en el sitio por su cuenta.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

6. ANEXO 2:

DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

1. **Acceso:** Es la capacidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones especificados, mediante equipos terminales.
2. **Acceso desde una ubicación fija:** Es la capacidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones especificados, mediante equipos terminales instalados dentro de las instalaciones físicas del cliente, llámese hogar o CPSP.
3. **Acceso a servicio de voz y banda ancha móvil:** Es la capacidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones especificados, mediante equipos de usuario (teléfonos inteligentes) tanto en interiores como en exteriores.
4. **Adjudicatario:** Persona jurídica, o un grupo de ellas actuando en Consorcio, en cuyo favor se ha dictado válidamente el acto de adjudicación de este Cartel y dicho acto se encuentre firme, todo de acuerdo al sistema de evaluación establecido en este cartel.
5. **Áreas de atención:** Se refiere a las áreas geográficas conformadas por puntos de interés (centros de población y CPSP) donde se identifican potenciales beneficiarios de los servicios de telecomunicaciones subsidiados a través del FONATEL, y en donde es necesario el despliegue de infraestructura para brindar el acceso a dichos servicios. Las áreas específicas se anexan a este cartel y su atención es de cumplimiento obligatorio por parte del contratista, de acuerdo con lo requerido en este concurso.
6. **BNCR:** Banco Nacional de Costa Rica.
7. **Cartel:** Constituye la normativa específica de la contratación que se promueve y se entienden incorporadas a su clausulado todas las normas jurídicas y principios constitucionales aplicables al respectivo procedimiento que constituye un cuerpo de especificaciones técnicas, claras, suficientes, concretas, objetivas y amplias en cuanto a la oportunidad de participar y la selección del adjudicatario.
8. **Centros de prestación de Servicios Públicos (CPSP):** Para el presente concurso los Centros de Prestación de Servicios Públicos son los Centros Educativos

públicos del MEP, los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI's) del MICITT, las Sedes de EBAIS de la CCSS y los Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) del Ministerio de Salud.

9. **Consortio:** Forma de asociación, permitida por la Ley de Contratación Administrativa, para presentar ofertas en procedimientos de contratación administrativa y que, de resultar adjudicatario, implica la responsabilidad solidaria de los miembros del consorcio.
10. **Contrato:** Documento de formalización de la adjudicación del concurso, firmado entre el Fiduciario y el adjudicatario, donde se estipulan las obligaciones y derechos de las partes, así como las demás reglas establecidas en el Cartel y las condiciones de la Oferta.
11. **Desembolso:** Es el adelanto de la subvención otorgada por el DPSU del proyecto para la etapa 1 o las cuotas por concepto de servicio de soporte y mantenimiento en la etapa 2.
12. **Día hábil:** Un día hábil o día laboral es, por exclusión, aquel que no es un día feriado establecido por la Ley en Costa Rica, ni está dentro del fin de semana.
13. **Disponibilidad:** Se entiende como tener acceso al servicio contratado en el momento en que el usuario lo demande.
14. **Documento Formal de Remisión:** El documento físico o electrónico por medio del cual el adjudicatario hace entrega formal al Fiduciario, de cada uno de los entregables acompañado de sus documentos de soporte, archivos electrónicos u otros que haya designado el Fiduciario. Este documento deberá cumplir con todos los requisitos y criterios de validación requeridos por el Fiduciario.
15. **FCLO:** Flujo de Caja Libre Operativo.
16. **Fideicomisario:** Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL).
17. **Fideicomiso:** Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR, número de identificación 3-110-654956.
18. **Fideicomitente:** Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), representada por el Consejo de la SUTEL.

19. **Fiduciario:** Banco Nacional de Costa Rica (BNCR).
20. **FONATEL:** Fondo Nacional de Telecomunicaciones.
21. **LCA:** Ley de Contratación Administrativa, Ley 7494.
22. **LGT:** Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642.
23. **Manual de Compras del Fideicomiso:** Documento que tiene como objeto regular la contratación de bienes y servicios con los recursos administrados por el Fideicomiso de acuerdo con los principios generales aplicables en la Contratación Administrativa y la adecuada asignación de las responsabilidades a los funcionarios que participan en las diferentes etapas de los procesos de contratación.
24. **Monto total adjudicado:** Es el monto de la subvención cotizada por el adjudicatario para el desarrollo del proyecto o programa en todas sus etapas y alcance.
25. **Oferente:** Persona física o jurídica, nacional o extranjera, interesada en participar del presente proceso de selección.
26. **Oferta:** Conjunto de documentos que responde a los requerimientos de este cartel y que incluye el precio ofertado y la documentación complementaria.
27. **Operador:** Persona física o jurídica, pública o privada, que explota redes de telecomunicaciones con la debida concesión o autorización para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público en general.
28. **Órdenes de desembolso o pago:** Son aquellas aprobaciones que el Fiduciario preparará para proceder con el desembolso o pago al adjudicatario, por concepto de la entrega y desarrollo de cada etapa de acuerdo con la recepción final de los entregables del proyecto.
29. **Pago:** Se refiere a un precio fijado de antelación a cambio de un servicio o bien. Esto aplica para el pago por los servicios ofrecidos a los CPSPs en la etapa 3.
30. **PNDT:** Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021, emitido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

-
31. **Poblado:** para el presente concurso debe entenderse como poblado, comunidad o centro de población, las áreas del distrito en donde se encuentren hogares habitados. Se pueden ubicar dentro de un poblado o en sus alrededores, entidades públicas o privadas. A todas estas áreas y entidades, se les deberá proveer el acceso a los servicios objetos de este cartel.
 32. **Precio Ofertado:** Es el precio cotizado por los oferentes en su oferta para el desarrollo y ejecución de los servicios solicitados en el cartel.
 33. **Precio Total de la Oferta:** Es el precio total utilizado para efectos de comparación en el presente cartel.
 34. **Proveedor:** Persona física o jurídica, pública o privada, que proporciona servicios de telecomunicaciones disponibles al público sobre una red de telecomunicaciones con la debida concesión o autorización, según corresponda.
 35. **Prevista en Infraestructura:** Se conoce como prevista en el mercado de las telecomunicaciones el hecho de diseñar una infraestructura para que soporte el 100% de los clientes potenciales de cobertura, pero a nivel de ejecución del diseño solo se implementa dicha infraestructura con la demanda generada por clientes activos.
 36. **Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final:** Desarrolla lo descrito en el Capítulo II, del Título II, de la Ley General de Telecomunicaciones (Ley 8642) que establece las normas técnicas, económicas y jurídicas aplicables a las relaciones que con motivo de la prestación de los servicios de telecomunicaciones surjan entre los operadores de redes públicas de telecomunicaciones (operadores) y los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público (proveedores) con sus clientes y usuarios, fijando las medidas técnicas y administrativas que permitan proteger los derechos y los intereses legítimos de los usuarios finales que utilizan servicios de telecomunicaciones.
 37. **Representante legal:** Persona(s) nombrada(s) por un oferente y que está(n) autorizado(s) para actuar y representarlo en todos los asuntos vinculados con

este procedimiento de licitación, de conformidad con el presente Cartel y la Legislación Aplicable.

38. **RLCA:** Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, Decreto Ejecutivo 33411-H.
39. **SETENA:** Secretaria Técnica Nacional Ambiental.
40. **Subvención:** Ayuda económica, generalmente oficial, para costear, sostener o mantener los proyectos de telecomunicaciones de acceso universal, servicio universal y solidaridad.
41. **SUTEL:** Superintendencia de Telecomunicaciones.
42. **Usuario final:** Usuario que recibe un servicio de telecomunicaciones, sin explotar redes públicas de telecomunicaciones y sin prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
43. **WACC:** Tasa Requerida de Retorno de Capital de acuerdo con la resolución RCS-263-2014 publicada en La Gaceta Alcance Digital No. 217 del 11 de noviembre del 2014.

7. ANEXO 3:

Elementos del Contrato de Fideicomiso de Gestión de Proyectos y Programas del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

7.1 Antecedentes del Contrato de Fideicomiso

La Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) es un órgano de desconcentración máxima adscrito a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), con personalidad jurídica instrumental propia, creada y regulada por la Ley No. 7593, Reformada por la Ley 8660 del 8 de agosto de 2008.

El artículo 34 de la Ley General de Telecomunicaciones, No. 8642 (LGT), crea el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), como instrumento de administración de los recursos destinados a financiar el cumplimiento de los objetivos fundamentales de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en dicha Ley, de acuerdo con las metas y prioridades que se establezcan en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

El artículo 33 de la Ley General de Telecomunicaciones, No. 8642 (LGT) establece que la SUTEL, de acuerdo con las metas y prioridades que se establezcan en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, definirá los proyectos de acceso y servicio universal a realizar con cargo a FONATEL; y que, según lo establece el Artículo 36 de la misma Ley, la SUTEL los publicará anualmente.

El artículo 35 de la citada Ley No. 8642 establece que corresponde a la SUTEL la administración de los recursos del FONATEL, autorizándose a la SUTEL para que administre los recursos financieros del Fondo, estableciendo los Fideicomisos que le sean necesarios para el cumplimiento de sus fines, para lo cual deberá cursar invitación a los bancos públicos del Sistema Bancario Nacional y escoger la mejor oferta entre las recibidas.

En fecha 13 de julio del 2011, SUTEL realiza “Invitación para la selección de un Banco para la Constitución de un Fideicomiso como instrumento administrativo para la

gestión de los proyectos y programas que se ejecuten con los recursos del FONATEL”, mediante contratación directa No. 2011CD-000091-SUTEL.

Es así como el 05 de agosto del 2011, la SUTEL notifica que mediante acuerdo del Consejo de la SUTEL 001-062-2011, de la sesión extraordinaria 062-2011, celebrada el 03 de agosto del 2011, se selecciona al Banco Nacional De Costa Rica (BNCR) como el encargado de la Constitución del citado Fideicomiso.

7.2. Finalidad del Fideicomiso

La finalidad del Fideicomiso es ser un instrumento jurídico y administrativo para la gestión de los proyectos y programas que se deben realizar con cargo a los recursos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), para el cumplimiento de los objetivos fundamentales de acceso universal, servicio universal y solidaridad, establecidos en los artículos 31 y siguientes de la Ley General de Telecomunicaciones, No. 8642.

7.3. Partes del Fideicomiso

- a. Fideicomitente: SUTEL, representada por el Consejo de la SUTEL
- b. Fideicomisario: SUTEL
- c. Fiduciario: Banco Nacional de Costa Rica (BNCR)

8. ANEXO 4:

ANEXO DE FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

(Lista de Revisión)

8.1. Generalidades Sobre la Presentación de las Ofertas:

- Todos los ítems del Cartel deben ser respondidos en la oferta en el mismo orden y secuencia solicitada en el presente anexo.
- La oferta debe presentarse foliada de principio a fin de forma consecutiva iniciando en el 001.
- No se aceptarán ofertas sin foliar o con numeración de folio repetida.
- De ser necesario la incorporación de un anexo se deberá indicar cada anexo:
 - a) El número del anexo.
 - b) El título del anexo.
 - c) Los anexos deben venir numerados, este número de página se deberá utilizar para las referencias dentro de la oferta y coincidir con el consecutivo del folio de la oferta.
 - d) Deberá presentarse por escrito.
 - e) En idioma español, o con su correspondiente traducción oficial, en papel común.
- El original de la oferta deberá ser firmado por quien tenga la representación legal del Oferente, indicando el nombre completo y el número de documento de identificación.
- Se debe presentar la oferta (2 copias) en formato tanto **físico como digital**. El formato digital (CD o USB) debe ser compatible con **Word y Excel** de la versión office 2010. **No se aceptarán** documentos en otros formatos salvo que sean anexos técnicos. En caso de inconsistencias, ausencia de información o contradicciones, prevalecerá la oferta impresa en papel.
- Será de carácter obligatorio presentar la oferta tanto original como copia en sobre cerrado con la siguiente leyenda:

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

**Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas del
Fondo Nacional de Telecomunicaciones
SUTEL-BNCR**

Concurso No. 001-2018

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas, Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

8.2. Formulario: Documento Formal de Remisión

San José, X de X 2018

Señora

Lourdes Fernández Quesada

Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR

Banco Nacional de Costa Rica, San José

Estimada Señora:

[El o los] abajo firmantes en calidad de representante[s] legal[es] de la empresa [XXX] ofrecemos proveer los recursos y servicios para proveer Acceso a Servicios de Voz e Internet con una velocidad de 3/1 Mbps, desde una ubicación fija y Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a las áreas de atención dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago y la provisión de los servicios de Voz e Internet de 6/1 Mbps, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos en estas áreas, de conformidad con su cartel [XXX-2016] de fecha [X] de [X] de 2017. Presentamos por medio de la presente nuestra propuesta, que consta de una propuesta técnica y una propuesta financiera.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

Declaramos que toda la información y afirmaciones realizadas en esta propuesta son verdaderas y que cualquier mal interpretación contenida en ella puede conducir a nuestra descalificación. Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.

Estamos presentando nuestra propuesta en [incluir aquí la condición de participación (empresa jurídica, consorcio, etc)] de conformidad con lo establecido en el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, y representada para estos efectos por [nombre del representante], de calidades [XXXX].

Para efectos de notificaciones al Teléfono: [XXX], Fax: [XXX], domicilio legal: [XXX], correo electrónico: [XXX], dirección postal [XXX]. [Indicar si Queda expresamente autorizado el uso del fax y del correo electrónico para hacer o recibir comunicaciones.]

Atentamente,

Firma autorizada [completa e iniciales]: _____

Nombre y cargo del signatario:

Adjuntos:

- A. Personería de la representación legal del Oferente.
- B. En caso de que aplique, el Acuerdo de Consorcio en el cual se regulen las obligaciones entre las partes firmantes.
- C. En caso de que aplique, el Listado de Subcontratación con indicación de los nombres de todas las empresas con las cuales se va a subcontratar, con certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de aquellas. (En caso de subcontratación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, las empresas subcontratadas deberán de tener el título habilitante vigente.)
- D. Serán oferentes de este concurso los operadores de redes públicas de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, que cuenten con un Título Habilitante vigente a la fecha de presentación de la oferta para este concurso y que permita prestar los servicios de telecomunicaciones requeridos, en el Área de Servicio y por el plazo mínimo de cinco años, definidos en este cartel. Se debe presentar en la oferta una copia del Título Habilitante mediante el cual se certifique que el (los) oferente(s) es (son) operadores de redes públicas de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público a la fecha de apertura de ofertas del presente concurso y que cuenten con un título habilitante, ya sea mediante autorización o concesión, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones requeridos en este cartel. El Título Habilitante debe tener alcance geográfico suficiente para brindar los servicios en el área de servicio establecida en el alcance del presente concurso. Los oferentes deberán presentar junto con su oferta el cumplimiento de este requisito. Prevalecerá en todo caso, la resolución de SUTEL o del Poder Ejecutivo donde se detallan los alcances de dicho título y éste deberá corresponder al alcance de uso de la frecuencia misma o los servicios que se pueden prestar con esa frecuencia. En los casos en que el oferente posea permisos para uso de frecuencia, el oferente debe presentar de forma detallada el alcance de uso de la frecuencia y/o los servicios que se pueden prestar con dicha frecuencia. El Título Habilitante que autorice el uso de frecuencias

del espectro radioeléctrico debe apegarse a lo establecido en el PNAF - Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.

- E. Para ser admitida una oferta en la que concurren varios operadores de redes públicas de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, los oferentes deberán contar previamente con la autorización de concentración en los términos del artículo 56 de la Ley General de Telecomunicaciones.
- F. Copia de los Contratos Homologados por la SUTEL y aprobados al momento de la oferta.

8.3. Formulario Resumen de la Oferta

San José, X de X 2018

Señora

Lourdes Fernández Quesada

Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR

Banco Nacional de Costa Rica, San José

Estimada Señora:

A continuación se detalla el resumen de la oferta

Rubro	Monto
Subvención máxima	
Precios de Instalación	
Precios de servicios	

La oferta tiene una validez de sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la fecha fijada para la apertura de las ofertas.

Atentamente,

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario:

8.4. Formulario Declaraciones

Declaración Jurada

[El o los] abajo firmantes (suscrita por su representante legal) declaro bajo juramento que (del oferente o de la casa matriz de la cual forma parte. Deberá demostrar que tanto el oferente como la subsidiaria son de la misma casa matriz):

Mi representada brinda los servicios (describa los servicios que brinda) desde hace (números de años de experiencia), en el (Lugar donde ha brindado lo servicios) a (xxx cantidad) clientes en mercado residencial, a (cantidad) clientes en mercado pequeñas y medianas empresas.

Además declaro que a mi representada no le alcanzan las prohibiciones para contratar establecidas en los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa y las incompatibilidades descritas en este apartado, ni inhabilitado para contratar con la Administración Pública, por haber sido sancionado de acuerdo con el artículo 100 y 100 bis de la Ley de Contratación Administrativa, por estar inhabilitado para el ejercicio del comercio o que haya sido declarado en estado de insolvencia o quiebra, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 19 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

Además acepto y reconozco las competencias de la SUTEL como Órgano Regulador de las Telecomunicaciones en Costa Rica.

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario: (representante Legal)

8.5. Formulario Certificaciones

1) Certificación de la Caja Costarricense del Seguro Social

En atención al artículo 74 de la Ley Constitutiva de la CCSS, incluidos los Lineamientos para la aplicación de los incisos 1) y 3) de éste, publicados en el Diario Oficial La Gaceta, edición 118 del 18 de junio 2010 y el artículo 65 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se dispone para todos los oferentes, el acatamiento de las siguientes disposiciones:

- El oferente deberá adjuntar a su oferta una certificación emitida por la Caja Costarricense del Seguro Social, haciendo constar que, a fecha fijada para la apertura de las ofertas, se encuentra al día con sus obligaciones con aquella institución.
- Será requisito para que un oferente resulte adjudicado, que se mantenga al día en el pago de sus obligaciones con la CCSS, por lo que si la constancia remitida con la oferta se encuentra vencida o morosa al momento de adjudicar, el cumplimiento del requisito será verificado por el Fiduciario, por medio de la web del Sistema Centralizado de Recaudación de la CCSS (<https://www.ccss.sa.cr>), previo al dictado del acto de adjudicación. En caso de aparecer moroso, el Fiduciario requerirá al oferente para que, dentro de un plazo perentorio máximo de 3 días hábiles, presente una constancia de la CCSS haciendo constar que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con dicha entidad o bien, que tiene un arreglo de pago aprobado por ésta, en defecto de lo cual la oferta será declarada inelegible.
- En caso de que el oferente no aparezca inscrito como cotizante ante la CCSS o su estado sea de inactivo al momento de la apertura de ofertas, pero esté ejerciendo una actividad económica, deberá presentar una constancia emitida por la Caja Costarricense del Seguro Social, en donde se justifique que no debía estar inscrito, bajo la advertencia que de no presentar tal justificación, su oferta será declarada inelegible.
- Cuando el oferente no haya iniciado la actividad económica para la cual presenta su propuesta, el Fiduciario podrá discrecionalmente evaluar dicha situación y prever como requisito para la formalización del contrato, que dentro de los diez (10) días

hábiles siguientes a la firmeza del acto de adjudicación, ésta deberá gestionar su inscripción ante la Caja Costarricense del Seguro Social, conforme los requisitos establecidos en su Ley Constitutiva y el Reglamento de Salud. En caso de incumplimiento por parte del adjudicatario en este aspecto, se procederá a declarar insubsistente el acto de adjudicación, según lo dispuesto en el artículo 199, antiguo 191, del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

- Cuando por la naturaleza de la necesidad administrativa el oferente requiera incluir subcontratistas para asumir las obligaciones con el Fideicomiso, será obligación del adjudicatario, como requisito para la formalización del contrato, que dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firmeza del acto de adjudicación, éste gestione con sus subcontratistas la acreditación, inscripción o corrección de su condición a estado activo o al día, según cada caso en particular, ante la Caja Costarricense del Seguro Social, conforme los requisitos establecidos en su Ley Constitutiva y los Reglamentos atinentes, debiendo entregar al Fiduciario dentro de ese mismo plazo, la constancia de la CCSS haciendo constar la situación regular de los subcontratistas. En caso de incumplimiento por parte del adjudicatario en este aspecto, se procederá a declarar insubsistente el acto de adjudicación, según lo dispuesto en el artículo 199, antiguo 191, del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, reservándose el Fiduciario el derecho de readjudicar de inmediato a la segunda mejor oferta elegible.

2) Certificación de FODESAF

- En atención al artículo 22 de la Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Ley No.5662), el oferente deberá adjuntar a su oferta una certificación emitida por la Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, dependencia del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que se encuentra al día con el pago de obligaciones de FODESAF.
- Será requisito para que un oferente resulte adjudicado, que se mantenga al día en el pago de sus obligaciones con FODESAF, por lo que si la constancia remitida con la oferta se encuentra vencida al momento de adjudicar, el cumplimiento del requisito

será verificado por el Fiduciario, por medio de la web del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (<https://inspeccion.mtss.go.cr/patronosmorosos>), previo al dictado del acto de adjudicación. En caso de aparecer moroso, el Fiduciario requerirá al oferente para que, dentro de un plazo perentorio máximo de 3 días hábiles, presente una constancia de FODESAF haciendo constar que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con dicha entidad, en defecto de lo cual la oferta será declarada inelegible. considera como incumplimiento contractual el no pago de las obligaciones con la seguridad social, así mismo los derechos subjetivos generados por lo anterior serán revocados sin responsabilidad administrativa.

- El oferente deberá indicar mediante declaración jurada que acepta y reconoce las competencias de la SUTEL como Órgano Regulador de las Telecomunicaciones en Costa Rica. Por lo tanto, el adjudicatario queda comprometido a cumplir con lo establecido en la legislación costarricense y en las leyes sobre la materia de telecomunicaciones, así como las resoluciones, disposiciones y recomendaciones que emita dicho ente regulador.

8.6. Formulario Presentación de la Infraestructura

A) Descripción de la infraestructura que permita brindar el Acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica) y Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, para los CPSP ubicados en estas áreas y listados en este concurso que los requieran y contraten.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

B) El diseño de red para la provisión del acceso y los servicios solicitados que cumpla con las condiciones de prestación de los servicios especificadas en este Cartel. Este diseño debe ser presentado con:

- La información técnica de la infraestructura de red utilizada en la solución.
- Para los casos que sea necesario, la indicación a detalle de los servicios convergentes asociados a cada infraestructura.
- La cantidad de nodos, el número y la capacidad de los enlaces de transporte propuestos.
- Un diagrama esquemático de la topología de red con las conexiones troncales.
- Listado de los equipos propuestos con cantidad, marca y modelo.
- Mancha de cobertura proyectada, indicando la altura de la simulación realizada, que muestre el valor de RSRP, en formato .TAB o .SHP, proyección WGS 84 sobre la zona de incidencia del presente concurso.
- En caso de aplicar, se deberá mostrar por aparte la mancha del PDR y la del proyecto, donde se aclare la no coincidencia o traslape entre coberturas.
- Los valores de funcionamiento óptimos recomendados por el fabricante para los equipos presupuestados.
- Indicar la asociación de cada localidad identificada con la tecnología ofertada, mostrando cómo será atendido el requerimiento asociándolo a su respectivo nodo. Se debe de entregar una lista en formato .xls o .xlsx con las asociaciones correspondientes a cada localidad con su debida coordenada con proyección WGS 84, grados decimales.

C) Las características técnicas de las obras civiles necesarias para la complementación de la infraestructura de red diseñada. En el caso de torres de comunicación es necesario

que el oferente presente como mínimo la ubicación preliminar, la altura, el tipo, la capacidad de carga mecánica y de cimentación. Para los sitios en donde no se cuente con fluido eléctrico y el contratista requiera la instalación de una solución alterna (como energía solar y sus respectivos albergues), el contratista deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales aplicables a cada una de ellas y hacer la identificación y detalle de la misma.

- D) Queda a criterio de cada oferente incluir un mayor nivel de detalle del diseño de red propuesto. Durante la fase de ejecución contractual se admitirán cambios y ajustes a este diseño, siempre que redunden en una mejora en la capacidad y funcionalidad de la red. En caso de requerirse cambios al alcance en cuanto a centros de población y/o CPSP por parte del contratista, éste deberá elevar una solicitud de cambio al fideicomiso a fin de que sea evaluada por el mismo para su aprobación o rechazo. El fideicomiso podrá ordenar, unilateralmente, cambios en el alcance en cuanto a centros de población y/o CPSP, para lo cual comunicará dichos cambios por escrito al contratista. Si de dichos cambios se derivare una modificación del cronograma de trabajo o diferencias en los costos, el contratista mantendrá el derecho a la reprogramación de nuevas fechas o al equilibrio del contrato, según pueda corresponder, siempre que medie la debida demostración de cualquiera de ambas circunstancias.
- E) El diseño de la conexión para usuario final, dentro de las instalaciones físicas del usuario, para los Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija. Este diseño debe ser presentado con:
- La información técnica del equipo que se instalaría en la ubicación del usuario, llámese terminal de usuario.
 - Un diagrama esquemático de la conexión del usuario final y el enlace de éste a la red.
- F) Descripción de un Plan de Pruebas detallado y los resultados esperables, tanto para la entrega de la infraestructura, como para la entrega de los servicios a los CPSP.
- G) La totalidad de terminales para los servicios de voz y los servicios de internet, que se

incluyan en la oferta; por ejemplo, terminales fijos o en los casos en que el oferente también comercialice servicios móviles, deberán estar homologados por la SUTEL.

H) Todas las construcciones que se desarrollen, deberán contar con sus diseños formales y permisos de construcción, de acuerdo con la normativa costarricense para construcción. La siguiente lista incluye algunas de las instituciones de las que se requiere un permiso, visado, autorización o trámite para cumplir con las reglamentaciones locales. Esta lista no limita los permisos, ni trámites necesarios, que podrían variar de una localidad a otra. En cualquier caso se deben de cumplir todas las normativas vigentes en el momento de la construcción para cada localidad, algunas como el Decreto Ejecutivo N° 36159-MINAET-S-MEIC-MOPT, denominado: Normas Estándares y Competencias de las Entidades Públicas para la aprobación coordinada y expedita requerida para la Instalación o Ampliación de Redes de Telecomunicaciones; así como al reglamento de construcción de infraestructura de Telecomunicaciones vigente en cada municipalidad. Además, en caso de requerir construir en Áreas Silvestres Protegidas, a considerar lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 26187-MINAE, denominado: Regula Puestos de Telecomunicaciones en Áreas Silvestres Protegidas, y sus reformas.

- a. Asociaciones de Desarrollo Integral Indígena (ADI), acuerdos y consulta pública debidamente gestionada por la SUTEL.
- b. Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) (visado de planos arquitectónicos, estructurales, mecánicos y eléctricos, ingenieros afiliados).
- c. Municipalidad local (permiso de uso de suelo, permiso de construcción).
- d. Ministerio de Salud.
- e. Acueducto local (certificado de disponibilidad de agua y desagüe).
- f. Secretaría Técnica de Nacional Ambiental (SETENA).
- g. Compañía de distribución de electricidad local.

I) Los oferentes que incluyan dentro de su propuesta de solución sistemas inalámbricos, deberán cumplir con lo establecido en el Reglamento para regular la exposición a campos electromagnéticos de radiaciones no ionizantes, emitidas por sistemas

inalámbricos con frecuencias de hasta 300 GHz de la Gaceta N° 25 del viernes 4 de febrero del 2011.

- J) Los oferentes deberán brindar una solución que garantice su sostenibilidad ambiental, cumpliendo con lo definido en artículo 3 inciso k) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, principalmente en la operación, los sistemas de respaldo eléctrico, así como el posterior desecho de aquellos elementos eléctricos del sistema de protección como baterías y demás componentes. El oferente podrá aportar, si así lo considera, la certificación sobre la **Norma INTE-12-01-07:2011, Sistema de Gestión Ambiental para el Sector de Telecomunicaciones.**
- K) En caso de que el contratista requiera la construcción o alquiler de infraestructura física como torres, postes o ductos para proveer el acceso a los servicios solicitados en el presente Cartel, el contratista deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales aplicables a cada una de ellas.
- L) El contratista debe contar con la aprobación y permisos previos, emitidos por cada institución pública, para la instalación de los elementos necesarios para brindar los servicios solicitados por los CPSP.

8.7. Formulario Presentación de Propuesta de Informes

El oferente debe presentar una propuesta de los reportes, los cuales serán presentados de manera mensual para los entregables de la operación (etapas 2 y 3) de acuerdo con los siguientes lineamientos.

- a) Cantidad de mantenimientos domiciliarios y de redes mensuales.
- b) Cantidad de clientes vinculados por producto mensuales.
- c) Reportes de los Centros de Prestación de Servicios Públicos, por tipo, productos adquiridos, número de contrato, monto, entre otros.
- d) Reporte de solicitudes y mantenimientos del servicio en CPSP con tiempos de indisponibilidad, descuentos en la respectiva factura y soluciones implementadas. Se debe reportar cada CPSP con el número de servicio (Ticket) asignado.
- e) Reporte de cancelaciones de servicios, por producto, mensuales.
- f) Reporte de tiempos de respuesta de mantenimientos e instalaciones

Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta, de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 4 del presente concurso.

8.8. -Formulario Presentación de Propuesta de Contabilidad Separada

El oferente debe presentar una propuesta de contabilidad separada de acuerdo a los lineamientos definidos en este Cartel. Para el caso puntual de los ingresos, el oferente debe presentar el modelo de asociación de estos al proyecto, la metodología de medición y verificación, al igual que las herramientas usadas. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta.

Se incluye en el Anexo 9, la Guía de Contabilidad Separada de los Proyectos Financiados con Recursos de FONATEL.

8.9. Formulario presentación de la propuesta financiera

San José, XX de XXX de 2018

Señora

Lourdes Fernández Quesada

Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR

Banco Nacional de Costa Rica, San José

Estimada Señora:

[El o los] abajo firmantes ofrecemos los servicios para proveer Acceso a Servicios de Voz e Internet y Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Taynín, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago, y provisión de Servicios de Voz e Internet, desde una ubicación fija, a Centros de Prestación de Servicios Públicos en esas comunidades. La propuesta financiera que se adjunta es por la suma de [monto en palabras y en cifras]. Esta cifra incluye los impuestos correspondientes que le apliquen.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

Nuestra propuesta financiera será obligatoria para todos nosotros, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato, hasta la expiración del período de validez de la propuesta.

El precio de la Oferta es firme y definitivo y se ha indicado en números y letras. En caso de discrepancia prevalecerá el precio en letras. Se ha indicado en colones costarricenses o moneda de curso de legal de los Estados Unidos de América. Se ha considerado en el precio ofertado todos los materiales, servicios y equipo necesario para proveer los servicios requeridos en este cartel.

Esta propuesta financiera es el monto de la subvención de FONATEL solicitado para proveer el acceso a los servicios requeridos en el Área de Servicio.

Atentamente,

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario:

8.10. Formulario Garantías

Adjunte las siguientes garantías:

- A) Descripción y Garantía de participación que será rendida en cualquiera de las formas indicadas en el Reglamento General de la Contratación Administrativa a favor del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR.

8.11. Formulario Cálculo del DPSU

San José, X de X 2018

Señora

Lourdes Fernández Quesada

Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR

Banco Nacional de Costa Rica, San José

Estimada Señor:

A continuación se detalla el resumen de la descripción de los parámetros para el cálculo del DPSU correspondiente al caso de negocio particular.

(Favor indicar si se requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial de ser así, debe solicitarlo en la oferta y presentarlos por separado dentro de los documentos de la oferta)

Atentamente,

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario:

8.12. Detalle Cálculo DPSU

Detalle a continuación la información mínima requerida para la estimación de la subvención máxima

- A. Datos generales de precios y penetración de los servicios esperados para el proyecto
 - Penetraciones de los diferentes servicios a ofertar
 - Tarifas de los diferentes servicios a ofertar
- B. Detalle a continuación para **cada año** del horizonte del proyecto, todos los rubros relacionados con la inversión inicial, ingresos, gastos y costos inherentes al proyecto.

Rubro	Monto año 1...
Inversión Inicial (Capex) (Favor desglose el capex)	
A	
B	
...	
Total Ingresos	
Ingresos directos (favor desglose los ingresos directos)	
A	
B	
...	
Ingresos Indirectos (favor desglose los ingresos indirectos)	
A	
B	
...	
Total Gastos (favor desglose todos los gastos relacionados al proyecto: administrativos, comerciales, mantenimiento y operación)	
A	
B	
...	
Total Costos (favor desglose todos los costos relacionados al proyecto: administrativos, comerciales, mantenimiento y operación)	
A	
B	
...	

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

C. A continuación se presenta la tabla resumen del cálculo de subvención:

Resumen Cálculo DPSU	Monto
Ingresos	
Gastos	
CAPEX	
OPEX	
Total Subvención	

8.13. Formulario Cronograma

- A) En el cronograma se deben definir las etapas, tareas, entregables y demás actividades necesarias para el adecuado desarrollo y seguimiento del avance del proyecto.
- B) El cronograma de trabajo debe ser detallado, coherente, bien estructurado y organizado, con al menos las siguientes características para cada una de las etapas del proyecto:
- El cronograma detallado de las actividades que realizarán el oferente, de forma clara, que incluya la fecha de entrega de los productos esperados, responsables y la asignación de recursos.
 - El detalle de todas las actividades por desarrollar para el cumplimiento de los requerimientos de este concurso, tal como se definen en el presente Cartel.
 - Deben incluirse los tiempos de todas las tareas cuya responsabilidad no sea directamente del contratista o subcontratistas, específicamente las que se deriven de los permisos con entidades públicas con un plazo de dos (2) meses.
 - Las fechas de entrega de los productos y servicios requeridos.
 - La duración en días naturales de todas las tareas y sub-tareas por realizar.
 - El recurso humano, es decir, las personas asignadas a cada una de las tareas.
 - El detalle de las tareas predecesoras de las que depende cada una, así como la concurrencia en su ejecución.
 - El cronograma debe ser dinámico, por lo que deberá contener un campo que indique el porcentaje de avance en la ejecución de cada una de las tareas; con el objetivo de que cada semana se pueda evaluar el grado de avance del proyecto.
 - El cronograma debe incluir la ruta crítica y la línea base de tiempo, presupuesto y recursos.
 - En este cronograma el adjudicatario deberá demostrar que realizará la totalidad de las tareas requeridas y aplicará las correcciones requeridas por el Fiduciario a más tardar en el plazo de entrega establecido.
 - El cronograma debe confeccionarse en formato digital, compatible con MS Project 2010®.
 - El cronograma inicial presentado en la oferta puede ser ajustado de acuerdo con la

evaluación de seguimiento del desarrollo del proyecto, no obstante, debe conservarse la línea base.

- Indique todas las actividades principales del trabajo, incluyendo entrega de informes (por ejemplo, avance de obra, mensual operativo). Para tareas en varias fases, indique separadamente las actividades, entrega de informes y etapas para cada fase.

8.14. Formulario Subcontrataciones

Tabla Resumen de Subcontrataciones

Nombre de la Empresa	Cédula Jurídica	Representante Legal

- Para cada empresa a subcontratarse se aportará una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de aquellas.
- Queda entendido que el adjudicatario no podrá utilizar los servicios por subcontratación de personas o empresas que no estén citadas en el listado incluido en la oferta, salvo que el Fiduciario lo autorice, previa verificación de la idoneidad de la persona o empresa subcontratada para realizar las labores que el adjudicatario le pretende encomendar.
- En caso de subcontratación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, las empresas subcontratadas deberán de tener el título habilitante vigente que las faculte para ello.

8.15. Portafolio de productos, servicios y tarifas

El oferente debe presentar un listado de los productos, servicios y tarifas que comercializará en la zona. Este listado debe contener como mínimo, los Servicios de Voz e Internet y los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, solicitados en el cartel tanto para los CPSP como para los hogares. La siguiente Tabla muestra como ejemplo la información solicitada.

San José, X de X 2018

Señora
Lourdes Fernández Quesada
Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas SUTEL-BNCR
Banco Nacional de Costa Rica, San José

Estimada Señora:

A continuación se detalla un listado de los productos, servicios y tarifas que comercializará en la zona.

Tabla 1. Listado de Productos, Servicios y Tarifas

Nombre del producto	Tipo de Servicio	Características del servicio	Tarifa Mensual	Monto del alquiler del CPE	Monto de instalación

Atentamente,

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario:

8.16. Declaración Jurada para operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones que mantengan obligaciones

Declaración Jurada

[El o los] abajo firmantes (suscrita por su representante legal) declaro bajo juramento que (el oferente o de la casa matriz de la cual forma parte. Deberá demostrar que tanto el oferente como la subsidiaria son de la misma casa matriz):

Mi representada posee obligaciones específicas de cobertura derivadas de nuestro título habilitante y el contrato suscrito No. XXXX. Además declaro que dentro de la subvención solicitada para el proyecto, NO se incluye la porción de costos de la infraestructura, existente o proyectada, que corresponda al cumplimiento de esas obligaciones, en las áreas de atención definidas para el proyecto. En caso de ser necesaria la creación de infraestructura correspondiente a estas obligaciones, dichos costos están expresamente reflejados en el cálculo de la subvención solicitada en la presente oferta.

Firma autorizada [*completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del signatario: (representante Legal)

9. ANEXO 5:

Lineamientos para presentar el plan y contenidos de la actividad de sensibilización

Objetivo

El contratista deberá establecer una campaña objetivo de comunicación con un enfoque hacia la sensibilización del servicio universal y el Internet, sus beneficios que genere mayor igualdad de oportunidades, así como el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento.

Definición

Se entiende por una campaña de sensibilización la generación de actividades de participación ciudadana, con contenidos teóricos y prácticos, dirigidos a crear conciencia en los distintos ámbitos de una comunidad que propicie el buen uso y aprovechamiento productivo de los servicios de telecomunicaciones.

Ejemplos

- Actividades Formativas**
- Actividades de comunicación social**

Lineamientos sobre el Plan

- Definir el público al que va dirigido para adaptar los mensajes.
- Identificar cuál (es) es (son) el (los) canal (es) más apto (s) para hacer llegar esos mensajes de forma efectiva.
- Elaborar un programa de acciones de comunicación, ejecutable en un tiempo definido.
- Si bien en la campaña no deberían predominar los mensajes de venta de los servicios de telecomunicaciones, la pieza de comunicación debería incluir el logo de la operadora a cargo y un número de teléfono o dirección física en la zona (no página web), donde los interesados puedan obtener más información
- Definir la campaña de sensibilización, uso, aprovechamiento y beneficio, que no se entienda en ningún momento como una campaña comercial

El contratista debe considerar en habilitar dentro de su “call center” o centro de atención de llamadas una forma diferenciada atender a los interesados de los servicios del proyecto, así como para tiquetes sobre quejas o incidentes. El acceso a este Call Center debe ser informado a los usuarios durante las actividades de sensibilización que desarrollará el contratista.

Actividad	Contenidos	Público Meta	Materiales	Costo Projectado	Ubicación	Periodicidad

Las actividades deberán llevarse a cabo en el idioma español y dentro de los costos de este entregable deberá contemplarse un intérprete que hable la lengua autóctona de la comunidad. De manera informativa en la siguiente tabla se detallan las lenguas autóctonas de cada territorio:

Reserva	Lengua
Reserva Indígena Cabecar de Tayni	cabecar
Reserva Indígena Cabecar de Nairi-Awari	cabecar
Reserva Indígena Bribri de Keköldi (cocles)	bribri
Reserva Indígena Cabecar de Chirripó (duchii)	cabecar
Reserva Indígena Cabecar de Talamanca	cabecar
Reserva Indígena Bribri de Talamanca	bribri
Reserva Indígena Cabecar de Bajo Chirripó	cabecar

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

10. ANEXO 6:

Guía para la Recepción de Obra-Etapa 1

10.1. **Introducción**

Con el fin atender el numeral 1.6.1.6, del pliego cartelario de los proyectos FONATEL, donde se indica:

“El oferente deberá entregar un Plan de Pruebas detallado y los resultados esperables, tanto para la entrega de la infraestructura [Etapa 1], como para la entrega de los servicios a los CPSP [Etapa 3]. El fideicomiso elaborará una guía de recepción de obra, la cual formará parte integral del contrato, basada en el plan de pruebas, la oferta presentada, los parámetros de calidad de servicio aplicables a los servicios que se prestarán comercialmente, establecidos en el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios vigente y las resoluciones emitidas por el Consejo de la SUTEL en esta materia. La Unidad de Gestión del Fideicomiso será la encargada de verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en la guía. Los lineamientos generales para la elaboración del Plan de Pruebas y la Guía de Recepción de Obra, se encuentran explicados los anexos respectivos.”

Se suministran los siguientes lineamientos para la preparación del plan de pruebas y la guía de recepción de obra que formarán parte del Contrato, en donde el contratista deberá entregar los informes descritos en este documento de acuerdo a las etapas de ejecución correspondientes.

Cabe anotar que los entregables dependerán de la solución tecnológica que el contratista eligió en su diseño de red y presentó en su oferta. Este anexo será revisado, modificado y aprobado por la administración.

10.2. **Objetivo**

Enunciar los pasos y la documentación a seguir para el recibimiento de la plataforma de red de telecomunicaciones, seleccionada para ofrecer el acceso los servicios fijos de Voz e Internet de desde una ubicación fija y los Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a las áreas de atención definidas, además de los servicios fijos de voz e internet de desde una ubicación

fija a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados dentro de las áreas de atención definidas para este Proyecto.

10.3. Guía de Recepción de Obra

10.3.1. Solución Técnica

El oferente al momento de presentar la oferta técnica, explicará mediante un documento la solución, o soluciones elegidas para proveer el acceso a los servicios del objeto contractual, incluyendo toda la información que se solicita en este apartado.

10.3.2. Inventario Inicial

El oferente debe aportar el inventario inicial de infraestructura existente en la zona del proyecto, de acuerdo con su oferta y con los siguientes datos:

- Cantidad de Nodos existentes con ubicación en coordenada X/Y e identificación.
- Mapa con la ubicación de los nodos y la cobertura actual.
- En caso de que el oferente posea obligaciones específicas de cobertura del plan de desarrollo de la red móvil, deberá identificar claramente cuales nodos de su cobertura actual pertenecen a dicho plan, adicionando la capa de cobertura actual que cumple con la obligación vigente.
- La información requerida en los puntos anteriores debe presentarse con la oferta en formato de MapInfo® (.shape / .tab), con proyección WGS 84, grados decimales.

10.3.3. Inventario Proyectado

El oferente debe aportar con su oferta, el inventario proyectado de acuerdo a la solución, o soluciones técnicas presentadas en su oferta, con los siguientes datos:

- a) Cantidad de Nodos (radio bases, centrales telefónicas, otros) nuevos con ubicación en coordenada X/Y e identificación, con proyección WGS 84, grados decimales.
- b) Cantidad de enlaces nuevos, con tipo de enlace, capacidad, ubicación y el diagrama de la solución.

-
- c) Explicación de las mejoras en la infraestructura existente, así como los parámetros de funcionamiento óptimos recomendados para ofrecer los nuevos productos y servicios
 - d) Mapa con la ubicación de los Nodos, cantidad y direccionamiento de las celdas, así como la cobertura proyectada, indicando para la mancha de cobertura:
 - o Tecnología, en caso de brindarse más de una proporcionar detalle y datos de las mismas.
 - o Altura de la simulación realizada.
 - o La simulación debe proyectar el valor del Reference Signal Received Power (RSRP).
 - o La escala y valores para mostrar el RSRP deben ser los establecidos por SUTEL, por ejemplo para la tecnología LTE: mayor a -95 dBm color azul, entre -95 y -105 dBm color verde, entre -105 y -115 dBm amarillo y menor a -115 dBm rojo.
 - e) En caso de que el oferente posea obligaciones específicas de cobertura del plan de desarrollo de la red móvil, deberá identificar claramente cuales nodos de su cobertura proyectada pertenecen a dicho plan y mostrar por aparte la mancha del PDR y la del proyecto, donde se aclare la no coincidencia o traslape entre coberturas.
 - f) La información solicitada en los puntos anteriores debe presentarse en la oferta con un mapa, en formato de MapInfo® (.shape / .tab), con proyección WGS 84, grados decimales, mostrando que la cobertura en las áreas de atención tendrá una potencia mejor a -105 dBm (valor de RSRP medido en exteriores) si se implementa una solución 4G, y mejor a -95 dBm (valor de RSCP medido en exteriores) si se implementa una solución 3G.

10.3.4. Despliegue de Infraestructura

El contratista podrá hacer entregas parciales de obra, siempre y cuando dicha infraestructura se encuentre completa, es decir, si el contratista tiene uno o varios Nodos listos para entrada en operación, este podrá solicitar la recepción de dicha obra. Para las entregas parciales o totales de obra, seguirá con el procedimiento descrito a continuación:

10.3.4.1. Declaración jurada

El contratista entregará obligatoriamente una declaración jurada que detalle la conclusión de la infraestructura y la indicación que se entrega de forma parcial o total.

10.3.4.2. Reportes de avances en la ejecución

Para corroborar el estatus de la construcción civil de los nodos reportados en el diseño y para verificar la instalación de los equipos activos y pasivos de cada uno de ellos, el contratista debe:

- a) Presentar un reporte del avance del proceso de construcción, mejora o adecuación del nodo, al momento de finalizar o realizar un cambio significativo en la obra, por ejemplo la construcción y entrega de una torre por parte de la torrera al contratista, la entrega de equipos por parte de un fabricante al contratista, pruebas de activación de los equipos por parte del contratista, o bien cualquier otra actividad que el contratista considere necesario informar.
- b) Dichos reportes deberán utilizar registros fotográficos, datos y explicaciones detalladas del proceso en formatos editables, .csv / .xlsx / .docx.
- c) El contratista deberá presentar un informe de la ejecución del proyecto para la etapa 1, que contenga un amplio detalle sobre el avance del proyecto, incidentes, riesgos, indicadores, entre otros. El formato de este informe será acordado con la firma del contrato. Esta información deberá ser remitida de manera mensual junto con el informe mensual de estatus de proyectos que el contratista presenta al Fideicomiso.
- d) En caso de ser necesario la Unidad de Gestión, podrá corroborar estos avances mediante una o más visitas de campo.

10.3.4.3. Eliminado

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

10.3.4.4. Documentación del Despliegue de Infraestructura

Al realizar una entrega parcial o total de la infraestructura, el contratista debe presentar toda la documentación referente a las obras ejecutadas y a los equipos instalados; al igual que las diferentes pruebas de aceptación. Esta documentación debe ser presentada al Fideicomiso.

- a) Aportar la información referente a la obra civil y a la construcción de infraestructura física (esta documentación se hace para cada nodo dentro de la nueva infraestructura por ejemplo los nuevos sitios y/o los sitios existentes que tendrán mejoras planteados en el diseño). Se debe contemplar la información de los sitios nuevos en donde no se cuente con fluido eléctrico y el contratista requiera la instalación de energía solar y sus respectivos albergues.
- b) En caso de brindar múltiples soluciones a través de diversas tecnologías se deben indicar claramente las mismas, así como, indicar la convergencia en la infraestructura ofertada, y brindar las especificaciones de la solución alternativa que se está dando, así como la asociación del o los beneficiarios (comunidades, CPSP) que están siendo cubiertos con esta solución alternativa, para ambos casos (comunidades y CPSP) en formato editable .csv / .xlsx / .docx. y en formato de MapInfo® (.shape / .tab).
- c) Documentar la información de todos los enlaces necesarios para que la plataforma de red se conecte a nivel de Backhaul, Backbone y/o CORE dada solución específica. En este punto se identifican los medios de interconexión como fibra óptica, enlaces punto a punto (micro ondas) y enlaces satelitales, los equipos necesarios, las capacidades, entre otros; tal como lo muestra la siguiente Tabla:

Tabla 1 Lista de chequeo para enlaces de transmisión

Parámetros técnicos evaluados en la Red de Trasmisión	
Trayecto "N"	Especificación
Tipo de enlace- Fibra/MO	
Tipo de trayecto-enlace/agregación/acceso	
Capacidad- ancho de banda	
Ubicación-latitud/longitud-Nombre	
Puntos de Conexión	
Longitud del trayecto	
Equipo Activo	
Equipo Pasivo	

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

- d) Documentación relacionada con la cobertura final del despliegue de la infraestructura contratada. El contratista debe presentar un mapa con la cobertura sobre la zona del proyecto, mostrando la cobertura total de las áreas de atención, en donde se distingan las comunidades y CPSP de momento identificados, y que se muestre una cobertura con una potencia mejor a -105 dBm (valor de RSRP medido en exteriores) si se implementa una solución 4G, y mejor a -95 dBm (valor de RSCP medido en exteriores) si se implementa una solución 3G, en formato de MapInfo® (.shape / .tab), con proyección WGS 84, grados decimales.
- e) La lista con la asociación entre cada poblado identificado (con su georreferenciación) y el nodo con el que se está atendiendo en formato editable .csv / .xlsx / .docx. y en formato de MapInfo® (.shape / .tab).
- f) En la tabla 1 a continuación se muestra a detalle la documentación referente a despliegue en infraestructura que se debe aportar por parte del contratista:

Tabla 2 Lista de chequeo para Nodos (Radio Base, Hub, Shelter u otros)

ITEM	DESCRIPCIÓN
Información del Sitio	Ubicación del sitio (Cantón, Distrito, Poblado), Latitud y Longitud (WGS84, grados decimales), Tipo, Altura, Nueva/Existente.
Croquis de Localización	Imagen donde muestre la localización del sitio del nodo, con sus respectivas coordenadas geográficas.

ITEM	DESCRIPCIÓN
Inventario de Equipo (Nodos nuevos y Nodos existentes)	Inventario completo, detallado y desglosado de todos los equipo a utilizar.
Registros Fotográficos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro fotográfico Obra Civil en sus etapas de inicio, avance y finalización. 2. Registro Fotográfico del inventario de equipo (donde sea legible el número de serie de los equipo a instalar en los nodos) 3. Registro Fotográfico del antes y después de la instalación de los nuevos equipos.
Planos As Built (Nodos nuevos)	Planos finales donde explique el diseño del nodo con todos sus detalles.
Hoja de Ingeniería (Nodos nuevos)	Hoja de aceptación de ingeniería.
Aceptación de Hardware	Lista de Chequeo, aceptación de la instalación del hardware, firmada por el o los responsables.
Inspección de Instalación	Lista de Chequeo, aceptación de la instalación, firmada por el o los responsables.
Pruebas en Sistema (Software)	Lista de chequeo, aceptación de la instalación del software, firmada por el o los responsables.
Pruebas de Cobertura	<p>Drive Test, cuando sea posible (en vehículo o caminando) este se debe presentar dentro de todas las áreas de atención, realizando la captura de niveles de potencia en las rutas/caminos de transporte de dominio y uso público principales y secundarias dentro de la zona de cobertura de las radio bases. El formato solicitado es: .SHP y .TAB</p> <p>Puntos de Distribución: Este se debe presentar en caso que el contratista despliegue infraestructura de redes fijas, una prueba por cada punto final asociada a cada nodo. El formato solicitado es: .SHP y .TAB.</p>
Mapa de Cobertura	<p>Mancha de cobertura: esta se debe presentar una por cada área de servicio que esté brindando el acceso a las áreas de atención solicitadas, donde represente en un mapa el área de cobertura completa de la zona, antes y después del proyecto, deberá ser entregada en formato .SHP y .TAB</p> <p>Diagrama de Red: en caso que el contratista despliegue infraestructura de redes fijas, este debe presentar un mapa con el diagrama de rutas de transporte, distribución y puntos de acceso. Deberá ser entregada en formato .SHP y .TAB</p>
Listado de poblados y CPSP, atendidos por Nodo	Listado de los Nodos con los poblados y CPSP atendidos respectivamente y asociados a cada Nodo en formato editable .csv / .xlsx / .docx. y en formato de MapInfo® (.shape / .tab).

ITEM	DESCRIPCIÓN
Entrega de Documentos	Toda la documentación solicitada debe ser entregada impresa y en formato digital.

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

10.3.4.5. Documentación de las pruebas ejecutadas por el contratista

Al realizar una entrega parcial o total de la infraestructura, el contratista debe presentar toda la documentación referente a las pruebas de campo. Las pruebas deben regirse bajo los parámetros descritos en el Anexo.

10.3.4.6. Soluciones inalámbricas

En el caso de que el contratista despliegue como parte de su diseño soluciones inalámbricas, este deberá presentar para la entrega parcial o total de la etapa 1 lo siguiente:

- a) Drive Test: Cuando sea posible (en vehículo o caminando) presentar captura de niveles de potencia en las rutas/caminos principales y secundarios, de dominio y uso público dentro de la zona de cobertura del nodo/radio base. Además, debe contener el dato de throughput (ancho de banda real) y el RSRP potencia real, para que se indique el desempeño de la transferencia de datos a lo largo de trayecto. El drive test de cobertura debe ser presentado en formato MapInfo® (.shape / .tab), con proyección WGS 84, grados decimales.
- b) Pruebas de servicios fijos: son las pruebas simulando servicios fijos en diferentes puntos de interés (poblados/CPSP). Se requiere hacer tres pruebas por cada sector de la Radio Base, separadas en lo posible, una de otra, con un kilómetro aproximadamente (1 km, 2km, y 3km de la celda). Se debe elegir cada prueba tomando en cuenta principalmente puntos con referencia de algún CPSP, centro de población, calles primarias o secundarias. Cada punto debe ser georeferenciado con coordenadas "X/Y" con proyección WGS 84, grados decimales. y con registro fotográfico de cada uno de los sitios donde se realice una prueba. Se deben hacer pruebas de voz por medio de llamadas telefónicas que demuestren la disponibilidad del servicio. Para datos se hace un test de velocidad y se captura los niveles del CPE. El resultado no debe ser menor al 85% de la

velocidad máxima contratada y el nivel de recepción del CPE no puede estar fuera de los rangos permitidos de operación.

- c) Pruebas de servicios móviles: como un tema de eficiencia, los puntos de prueba en sitio, pueden ser los mismos para los servicios fijos y móviles, garantizando para las pruebas móviles una recepción de potencia en los dispositivos móviles inteligentes mejor a -105 dBm (valor de RSRP medido en exteriores) si se implementa una solución 4G, y mejor a -95 dBm (valor de RSCP medido en exteriores) si se implementa una solución 3G. Las pruebas deben demostrar la disponibilidad de los servicios móviles de voz y datos, dentro de la cobertura con un margen de tolerancia máximo del treinta por ciento (30%) y debe aplicarse acorde al Reglamento de prestación y calidad de servicios vigente.

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

10.3.4.7. Soluciones Fijas

En el caso de que el contratista despliegue como parte de su diseño soluciones fijas, este deberá presentar para la entrega parcial o total de la etapa 1 lo siguiente:

- a) Puntos de Distribución: una prueba por cada punto final asociada a cada nodo que contenga verificación de llamadas y test de velocidad.

10.3.4.8. Otras Pruebas

En el caso en que el contratista tenga la posibilidad de ofrecer otros productos y servicios sobre la plataforma desplegada, los mismos deben ser probados y reportados con los lineamientos de coordenadas X/Y, registro fotográfico, cantidad de pruebas y demás elementos asociados en las pruebas de servicios fijos.

10.3.4.9. Plantilla de presentación de pruebas del contratista

Con el fin de mostrar las pruebas de manera limpia y ordenada se le facilita al contratista dos plantillas para presentar las pruebas presentar las pruebas fijas y móviles realizadas, tanto de datos como de voz. Las tablas deben contener las siguientes columnas: número de la prueba, provincia, cantón, distrito, lugar o poblado, velocidad de bajada en Mbps o

llamada entrante (según corresponda), velocidad de subida en Mbps o llamada saliente (según corresponda), -dBm, ID del Nodo (torre), nombre del Nodo (torre), sector del Nodo que se está probando (Celda de la Radio Base), prueba a “N” km (en este ítem se debe especificar a qué distancia del Nodo se está haciendo la prueba) latitud (al menos 6 decimales), longitud (al menos 6 decimales); tal como lo muestran las siguientes tablas:

Formato de Recepción de Pruebas de Datos del Contratista													
#	Provincia	Cantón	Distrito	Lugar o Poblado	Velocidad de Bajada en Mbps	Velocidad de Subida en Mbps	-dbm	ID del Sitio	Nombre del Sitio	Sector de la torre que se este probando	Prueba a (km)	Latitud (al menos 6 decimales)	Longitud (al menos 6 decimales)
1	San Jose	Escazú	San Rafael	Centro de Poblacion	5,6	2,01	-74	QW3456	San Rafael	1	1	10,123456	-84,123456
2	San Jose	Escazú	San Rafael	Al lado de afuera de la escuela san rafael	4,6	3,01	-80	QW3456	San Rafael	1	2	10,123478	-84,123478
3	San Jose	Escazú	San Rafael	Centro de Poblacion	3,6	1,97	-79	QW3456	San Rafael	1	3	10,123499	-84,123499

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

Formato de Recepción de Pruebas de Llamadas del Contratista													
#	Provincia	Cantón	Distrito	Lugar o Poblado	Llamada Entrante	Llamada Saliente	Numero de Telefono del CPE	ID del Sitio	Nombre del Sitio	Sector de la torre que se este probando	Prueba a (km)	Latitud (al menos 6 decimales)	Longitud (al menos 6 decimales)
1	San Jose	Escazú	San Rafael	Centro de Poblacion	✓	✗	3333-3333	QW3456	San Rafael	1	1	10,123456	-84,123456
2	San Jose	Escazú	San Rafael	Al lado de afuera de la escuela san rafael	✓	✓	3333-3333	QW3456	San Rafael	1	2	10,123478	-84,123478
3	San Jose	Escazú	San Rafael	Centro de Poblacion	✓	✓	3333-3333	QW3456	San Rafael	1	3	10,123499	-84,123499

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

10.3.5. Pruebas de la Unidad de Gestión

La Unidad de Gestión, posterior a recibir toda la información del contratista mencionada en los numerales anteriores, ejecutará tres procesos con el objetivo de definir la aceptación final de la etapa 1 del contrato. Estos procesos se aplicarán en la recepción de obra, aun parcial, donde se contemplarán la selección en el sitio de potenciales demandantes de los servicios como clientes finales (habitantes / residencial) que son objeto del cartel, CPSP en la zona y la demostración de que la red puede proveer inmediatamente el servicio.

En el caso de existir recursos de amparo, que implique la provisión de los servicios bajo el objeto del cartel, el contratista será informado para que proceda de forma inmediata a proveer los servicios al demandante; una vez puesta en funcionamiento la red y los servicios, y aceptada la recepción de obra de la Etapa 1.

10.3.6. Pruebas de Cobertura

La Unidad de Gestión elegirá puntos estratégicos dentro del área de servicio, acordes con la o las tecnologías por recibir; partiendo de los centros de población y la presencia de hogares.

En estos puntos se ejecutarán pruebas tanto para los servicios desde una ubicación fija, como para los servicios móviles, para demostrar la disponibilidad del acceso a dichos servicios, se harán pruebas de voz a través de llamadas a diferentes números fijos y móviles de cualquier operador. En cuanto al servicio de internet desde una ubicación fija, se realizará un test de velocidad con captura los niveles del CPE, y para datos móviles se utilizarán aplicaciones OTT (over the top).

Para las pruebas de desempeño de los servicios fijos de voz e internet, se utilizará el modelo de conexión de usuario suministrado por el contratista en su oferta, de forma simulada y con el paquete solicitado para los CPSP – La velocidad no puede ser menor al 85% de la velocidad máxima contratada y el nivel de recepción del CPE no puede estar fuera de los rangos permitidos de operación. Los equipos y accesorios necesarios de conexión a la red para las pruebas, serán suministrados por el contratista.

10.3.7. Pruebas de Servicio

Si aplica ya que esto es de la etapa 3, se verificará el servicio en los CPSP instalados y seleccionados y de ser el caso, en los hogares que ya cuenten con los servicios fijos.

- a) Las pruebas se ejecutarán sobre la instalación de cada cliente y con el paquete que este contrató. Se harán pruebas de llamadas a diferentes números y un test de velocidad para el servicio de internet, cuyo resultado no debe ser menor al 85% de la velocidad máxima contratada y el nivel de recepción del CPE no puede estar fuera de los rangos permitidos de operación.
- b) La cobertura de la red WLAN no debe ser menor a la distancia de cobertura contratada en cada CPSP, medida desde el CPE en forma radial hasta el extremo (la cobertura mínima solicitada en el presente concurso es de 50 metros radiales), en cuyo punto el desempeño del servicio de Internet debe ser el mismo al descrito anteriormente.

- c) El esquema básico de la solución a probar tanto para CPSP como para hogares será el propuesto por el contratista para brindar servicios fijos de voz e internet.
- d) Estas pruebas se basarán en los parámetros descritos en este Anexo.

10.3.8. Otras Pruebas

En los casos en que las pruebas de voz e internet, no cumplan con los requerimientos anteriormente enunciados, la Unidad de Gestión podrá solicitar al contratista una ampliación de las pruebas utilizando herramientas como Ping, Tracertroute, Analizador de Protocolos, Get / Put, u otras aportadas por el contratista para corroborar el buen desempeño de los servicios contractuales. Adicionalmente y en el caso que aplique, la Unidad de Gestión podrá hacer pruebas de los otros servicios que el contratista comercializara en la zona con la infraestructura subvencionada.

10.3.9. Sondeo de Percepción

Para los usuarios fijos (CPSP / Hogares) en donde se realicen pruebas de servicio, también se llenará un formulario con un sondeo de la percepción de los nuevos usuarios del servicio contratado.

10.3.10. Drivetest

La Unidad de Gestión en el momento que se considere necesario podrá contratar un tercero para realizar una prueba drive test para el área del servicio del proyecto.

10.3.11. Parámetros a considerar en las Pruebas

Las pruebas de los servicios fijos deben regirse por los siguientes parámetros contemplados en el Reglamento de Prestación de Calidad de Servicios:

- a) Cumplimiento de los indicadores de calidad de servicio clasificados como IC, IV, IM e ID, según lo dispuesto en el Reglamento de Prestación y Calidad de servicios de Telecomunicaciones.
 - i. Indicadores comunes (IC): son aquellos aplicables a cualquier servicio de telecomunicaciones.

- ii. Indicadores particulares para servicios de voz (IV): son aquellos aplicables a los servicios de telefonía fija y telefonía móvil.
- iii. Indicadores particulares para los servicios de voz móvil (IM): son aquellos aplicables únicamente a los servicios de voz móvil.
- iv. Indicadores particulares para los servicios de acceso a Internet (ID): son aquellos aplicables a los servicios de acceso a Internet proporcionados a través de redes fijas o móviles.

La siguiente tabla muestra los principales indicadores a tomar en consideración:

Indicador	Umbral RCS-152-2017			
Porcentaje de llamadas no exitosas	Año 1 (2018): 4% Año 2: 3.5% Año 3: 3% Año 1 empieza en 2018			
Calidad de voz en servicios telefónicos	Año 1 (2018): MOS \geq 3.0 para el 95% o más de las mediciones realizadas Año 2: MOS \geq 3.25 para el 95% o más de las mediciones realizadas Año 3: MOS \geq 3.5 para el 95% o más de las mediciones realizadas Año 1 empieza en 2018			
Tiempo de establecimiento de llamada	Tiempo < 8 segundos para el 95% o más de las llamadas			
Porcentaje de llamadas Interrumpidas	El porcentaje de llamadas interrumpidas debe ser menor o igual a 2%			
Área de Cobertura Móvil	Color escala	2G: Valor de Rxlev (dBm) medido en exteriores	3G: Valor de RSCP (dBm) medido en exteriores	4G: Valor de RSRP (dBm) medido en exteriores
	Azul	≥ -75	≥ -85	≥ -95
	Verde	$-75 > \text{nivel señal} \geq -85$	$-85 > \text{nivel señal} \geq -95$	$-95 > \text{nivel señal} \geq -105$
	Amarillo	$-85 > \text{nivel señal} > -95$	$-95 > \text{nivel señal} > -105$	$-105 > \text{nivel señal} > -115$
	Rojo	≤ -95	≤ -105	≤ -115

<p>Relación entre velocidad de transferencia de datos local o internacional respecto a la velocidad aprovisionada</p>	<p>REDES 3G Año 1 (2018): 40% Año 2: 50% Año 3: 60% Año 1 empieza en 2018</p>	<p>REDES 4G Año 1 (2018): 50% Año 2: 60% Año 3: 70% Año 1 empieza en 2018</p>
---	--	--

- b) Área de cobertura del servicio móvil (IM-14). El área de cobertura del servicio móvil (IM-14) se debe calcular de forma independiente para cada tecnología, y debe realizarse con base en las mediciones efectuadas durante la ejecución de pruebas de campo de tipo drive test, de conformidad con la metodología de medición establecida por la SUTEL, de acuerdo con las siguientes fórmulas:

$$IM-14_{azul} = \frac{CM_{azul}}{CT_{azul}} \times 100\%$$

Donde

CM_{azul} : Cantidad de muestras cuya intensidad de señal corresponde a cobertura azul o que están correlacionadas con una muestra de cobertura azul

CT_{azul} : Cantidad total de muestras catalogadas como azul por el operador o ubicadas dentro de la zona catalogada por el operador como azul

$$IM-14_{verde} = \frac{CM_{verde}}{CT_{verde}} \times 100\%$$

Donde

CM_{verde} : Cantidad de muestras cuya intensidad de señal corresponde a cobertura verde o que están correlacionadas con una muestra de cobertura verde

CT_{verde} : Cantidad total de muestras catalogadas como verde por el operador o ubicadas dentro de la zona catalogada por el operador como verde

$$IM-14_{amarillo} = \frac{CM_{amarillo}}{CT_{amarillo}} \times 100\%$$

Donde

$CM_{amarillo}$: Cantidad de muestras cuya intensidad de señal corresponde a cobertura amarillo o que están correlacionadas con una muestra de cobertura amarillo

$CT_{amarillo}$: Cantidad total de muestras catalogadas como amarillo por el operador o ubicadas dentro de la zona catalogada por el operador como amarillo

$$IM-14 = \frac{IM-14_{azul} + IM-14_{verde} + IM-14_{amarillo}}{3}$$

Las áreas de cobertura (IM-14), se clasifican en cuatro tipos distintos dependiendo de la intensidad de señal (con unidades en dBm) medida en exteriores, las cuales se representan mediante una escala de colores como se indica a continuación:

Color de escala	Cobertura esperada
Azul	Dentro de edificaciones, dentro de vehículos automotores y en exteriores
Verde	Dentro de vehículos automotores y en exteriores
Amarillo	Solo en exteriores
Rojo	Sin cobertura

Para cada una de las tecnologías de acceso en redes móviles, la SUTEL establecerá los niveles de intensidad de señal que serán utilizados como umbrales en cada uno

de los tipos de cobertura indicados en la tabla interior. Cada uno de los reportes trimestrales correspondientes a las mediciones de campo efectuadas por los operadores/proveedores, corresponderán a la evaluación de una cuarta parte del territorio nacional, de forma tal que en el plazo completo de un año cada operador/proveedor evalúe la totalidad del territorio nacional.

En caso que el valor de IM-14 sea superior o igual al margen de tolerancia que establezca la SUTEL, el cumplimiento de este indicador será del 100%; en caso contrario, el cumplimiento de este indicador se calculará de la siguiente forma:

$$\% \text{ Cumplimiento } IM-14 = \frac{IM-14}{FR_{IM-14}}$$

En la fórmula anterior la abreviatura FR se refiere a Factor de Rigurosidad, y su valor se indica en el artículo 47 del reglamento en mención.

- c) Para las pruebas de Internet se debe cumplir con el desempeño de la velocidad de transferencia local e internacional respecto a la velocidad contratada. Este parámetro debe cumplirse para la velocidad de envío y descarga de información. Los umbrales mínimos se fijan en la siguiente tabla por cada tipo de servicio:

Tipos de servicio	Umbral de throughput
Domiciliar	80%
Pequeñas y medianas empresas	85%
Grandes empresas	90%
Corporativo	95%

- d) El cumplimiento del desempeño de la velocidad de transferencia respecto a la velocidad contratada (throughput), se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\left\{ \begin{array}{l} \% \text{ Cumplimiento} \\ \text{throughput} \end{array} \right\} = \left\{ \begin{array}{l} \% \text{Throughput} \geq \text{Umbral} = 100\% \\ \% \text{Throughput} < \text{Umbral} = e^{-k(\text{Umbral} - \% \text{Throughput})} \times 100 \end{array} \right.$$

Donde:

%Throughput: corresponde al desempeño de la velocidad de transferencia respecto a la velocidad contratada para el servicio en

estudio o al promedio de desempeño de la totalidad de servicios del operador o proveedor, en la hora cargada media, para evaluaciones particulares y globales respectivamente.

Umbral: corresponde al umbral throughput.

k: constante de rigurosidad, fijada en un valor de 50.

11. ANEXO 7

Guía para la gestión y control de los servicios en los CPSP

11.1. Introducción

Con el fin atender el numeral 1.6.1.1, del pliego cartelario,

“El oferente debe presentar una propuesta de los reportes para los entregables de la operación (etapas 2 y 3) de acuerdo con los siguientes lineamientos. Si el oferente requiere que estos datos sean manejados de manera confidencial debe solicitarlo expresamente en la oferta y presentarlos en sobre cerrado por separado dentro de los documentos de la oferta.

- a) Cantidad de mantenimientos domiciliarios y de redes mensuales.*
- b) Cantidad de clientes vinculados por producto mensuales.*
- c) Reportes de los Centros de Prestación de Servicios Públicos, por tipo, productos adquiridos, número de contrato, monto, entre otros.*
- d) Reporte de cancelaciones de servicios, por producto, mensuales.*
- e) Reporte de tiempos de respuesta de mantenimientos e instalaciones.”*

11.2. Objetivo

Definir los procesos y los procedimientos requeridos para garantizar la gestión de los servicios prestados por cada operador a los CPSP atendidos.

11.3. Alcance

Para las etapas 2 y 3 de los proyectos, referentes a los procesos de soporte y mantenimiento de la infraestructura (Etapa 2) y la provisión de los servicios de voz e internet (Etapa 3), desde una ubicación fija, a los CPSP, el contratista deberá cumplir con los informes que permitan hacer el monitoreo y seguimiento a la operativa del proyecto, bajo los estándares acordados en el contrato. Se elabora este anexo para ampliar el proceso que se realizará para atender los puntos A y E del numeral **1.6.1.1**, referentes a los reportes de mantenimiento y gestión que se deben entregar sobre los servicios instalados en los CPSP.

11.4. Desarrollo

La Unidad de Gestión como ente gestor se encargará de fiscalizar el desempeño brindado de los servicios instalados por parte del contratista.

11.4.1. Datos solicitados al operador referente a incidencias y operación de servicios

De acuerdo con el artículo 84 del Reglamento de Prestación de Calidad de Servicios para transferencia de datos, que menciona que:

“...Todos los operadores y proveedores deberán registrar de manera separada las averías y no conformidades efectuados por los clientes, que no se asocian a problemas en el funcionamiento de su servicio...”

...El tiempo máximo de reparación de averías debe ser 3 (tres) horas, medido a partir del momento en que el cliente o usuario lo reporta al operador o proveedor del servicio.....”

... Para el cumplimiento de este indicador, los operadores o proveedores deberán contar con un sistema de registro de reportes de incidencias que le brinde al cliente un identificador para el seguimiento...”

Además, de acuerdo con el artículo 32 del Reglamento de Prestación de Calidad de Servicios, para telefonía fija, en donde se indica específicamente que:

“...Todos los operadores y proveedores deberán registrar de manera separada las averías y no conformidades efectuados por los clientes...”

...El tiempo máximo de reparación de averías debe ser 12 (doce) horas, medido a partir del momento en que el cliente o usuario lo reporta al operador o proveedor del servicio.....”

... Para el cumplimiento de este indicador, los operadores o proveedores deberán contar con un sistema de registro de reportes de incidencias que le brinde al cliente un identificador para el seguimiento...”

Como parte de los lineamientos indicados, para el informe de mantenimiento de operación, los datos referentes a: (1) Cantidad de mantenimientos domiciliarios y de redes, (2) Reporte

de tiempos de respuesta de mantenimientos e instalaciones deben presentarse de la siguiente manera:

- a) En un formato editable como por ejemplo .csv o .xlxs.
- b) Detallar la información necesaria para evidenciar la debida gestión de cada incidente que se presente durante la prestación de los servicios.
- c) Estos datos deben ser presentados de manera mensual por el contratista junto con el informe mensual de estatus de proyectos que el contratista presenta al Fideicomiso.
- d) Como se detalla en los artículos mencionados anteriormente en cada incidente debe tener un identificador que permita su seguimiento.
- e) A continuación se adjuntan tablas de ejemplo que servirán de base para la presentación de la información:

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awari, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Tabla 1. Resumen de incidencias

Rango de Tiempo	Presentados	Atendidos	Solucionados	Pendientes	Pendientes Reportes Anteriores	Mantenimientos en la Zona	Comentario
Del 01 al 07	0	0	0	0	1	0	---
Del 08 al 14	1	2	1	1	0	1	Se atiende el caso pendiente hasta esta semana porque no se contaba con el reemplazo de un equipo
Del 15 al 21	1	1	2	0	0	2	---
Del 21 al 28	0	0	0	0	0	0	---
Del 29 al 31	2	2	2	0	0	1	---
TOTAL	4	5	5	1	1	4	---

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

Rango de Tiempo: Indica el rango de fechas que abarca el reporte dividido por semana como se observa en la Tabla 1.

Presentados: Indica los reportes de los CPSP presentados durante el rango de tiempo indicado, como se muestra en la Tabla 1.

Atendidos: Indica los casos que fueron atendidos durante el rango de tiempo indicado, ya sea que fueron solucionados o no, como se muestra en la Tabla 1.

Solucionados: Indica los casos solucionados que fueron atendidos durante el rango de tiempo indicado, como se muestra en la Tabla 1.

Pendientes: Indica los casos que quedaron como pendiente de solución durante el rango de tiempo indicado, como se muestra en la Tabla 1.

Pendientes Reportes Anteriores: Indica los casos pendientes de periodos de tiempo anteriores al reporte actual (reportes de meses anteriores), como se muestra en la Tabla 1.

Mantenimientos en la Zona: Indica la cantidad de mantenimientos realizados durante el periodo de tiempo indicado, como se muestra en la Tabla 1.

Comentario: Campo para realizar comentarios relevantes sobre cada línea indicada, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 2. Detalle para el seguimiento de incidentes

Código CPSP	Ticket	Tipo de incidente	Descripción del Incidente	Fecha / Hora Registro	Acciones para resolverlo	Fecha / Hora Atención	Fecha / Hora Cierre	Estatus	Tiempo Respuesta	Tiempo Solución
1234	5435986	Hardware	El CPE se dañó	30/12/2015 10:00 a.m.	Se adquiere un equipo nuevo, se configura y se coloca en la institución, el servicio continuó funcionando correctamente	08/01/2016 10:00 a.m.	09/01/2016 10:00 a.m.	Resuelto	9d	1d
5678	9823480	Red	La antena Yagi se movió y perdió la dirección de la torre	14/01/2016 02:25 p.m.	Se colocó la antena correctamente y se realizaron pruebas para verificar el funcionamiento correcto del servicio	15/01/2016 03:25 p.m.	15/01/2016 04:15 p.m.	Resuelto	1d 1h	50 m
9012	5734891	Software	Se reporta que el internet no funciona	16/01/2016 09:34 a.m.	Se le indican a la persona que realizó la llamada los pasos a seguir para reiniciar el equipo, después de realizar esta acción el servicio continuó funcionando correctamente	16/01/2016 09:39 a.m.	16/01/2016 09:44 p.m.	Resuelto	5m	5m
3456	8239423	Mantenimiento	El servicio estaba fallando debido a un mantenimiento que se realizaba en la zona	29/01/2016 11:58 a.m.	A la hora de finalizar el mantenimiento el servicio se normalizó	31/01/2016 11:58 a.m.	31/01/2016 12:18 p.m.	Resuelto	0m	20m
7890	4983458	Red	Se reporta que no funciona el servicio de internet y el problema no se logra resolver vía telefónica, debido a que se recibió la llamada el día sábado y no habían técnicos disponibles en la zona el problema se atenderá hasta el día lunes	30/01/2016 05:40 p.m.	En el reporte del mes siguiente se indicarán las acciones realizadas en este caso	---	---	Pendiente	---	---

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

Código CPSP: Se debe indicar un código que identifique de manera única al centro de prestación de servicio público que está siendo atendido. Como por ejemplo en el caso de las escuelas y colegios se debe adjuntar el código presupuestario como se observa en la Tabla 2.

Ticket o número identificar: Se debe indicar un número de tiquete o de atención único como se muestra en la Tabla 2, este ticket debe ser proporcionado a la persona que reporte el incidente.

Tipo de incidente: Indica el tipo de avería reportado, ya sea Red, Eléctrico, Hardware, Software o Mantenimiento.

Descripción del Incidente: Se debe dar un detalle completo de la causa de la avería, como por ejemplo cuál es el problema que reporta el CPSP o lo que se encuentra el técnico al llegar a la zona afectada, en la Tabla 2 se pueden observar varios ejemplos.

Fecha / Hora Registro: Indica la fecha y hora exactas en que se ingresa el reporte de la avería por parte del CPSP al call center del operador como se muestra en la Tabla 2.

Acciones para resolverlo: Indica el procedimiento detallado que se siguió para resolver la avería, ya sea de parte del técnico en el sitio o las indicaciones detalladas que se le dieron al CPSP para solucionar el problema como se observa en la Tabla 2.

Fecha/Hora Atención: Indica la fecha y hora exactas en que el técnico atiende el problema, ya sea de forma presencial cuando llega a la zona afectada o de forma remota cuando se le brindan indicaciones vía telefónica o por algún otro medio al CPSP para solucionarlo por su cuenta como se muestra en la Tabla 2.

Fecha/Hora Cierre: Indica la fecha y hora exactas en que se resuelve la avería por completo y el CPSP queda con su servicio en funcionamiento como se muestra en la Tabla 2.

Estatus: Indica el estado de la avería, ya sea resuelto o pendiente de solución como se puede observar en la Tabla 2.

Tiempo Respuesta: Indica el tiempo transcurrido entre la Fecha / Hora Apertura y la Fecha / Hora Atención como se muestra en la Tabla 2.

Tiempo Solución: Indica el tiempo transcurrido entre la Fecha / Hora Atención y la Fecha / Hora Cierre como se observa en la Tabla 2.

Tabla 3. Reemplazo de equipos

Ticket de incidencia realizado	Tipo de Equipo	Provincia, Cantón, Distrito	Descripción	Costo
5435986	CPE	Limón, Siquirres, Germania	El CPE anterior se quemó debido a una sobrecarga eléctrica	\$400

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

Ticket de incidencia realizado: Se debe indicar un número de tiquete o de atención único como se muestra en la Tabla 3, este ticket debe ser proporcionado a la persona que reporte el incidente.

Tipo de Equipo: Indica el tipo de equipo reemplazado, como por ejemplo el CPE, antena Yagi, cable UTP, entre otros, como se muestra en la Tabla 3.

Provincia, Cantón, Distrito: Indica la Provincia, Cantón y Distrito al que pertenece la institución en la cual se reemplazó el dispositivo, como se puede observar en la Tabla 3.

Descripción: Indica el problema del equipo anterior y la razón por la cual el mismo debió ser reemplazado como se observa en la Tabla 3.

Costo: Indica solamente el costo del equipo reemplazado, en caso de que el técnico se haya desplazado al lugar no se incluyen los gastos por viáticos realizados, como se muestra en la Tabla 3.

11.4.2. Eliminado

(Modificado de acuerdo con resolución de la Contraloría General de la República R-DCA-00242-2018)

11.4.3. Análisis de cumplimiento de SLA (Service Level Agreement) / Acuerdo de Nivel de Servicio

De acuerdo con el artículo 6 del Reglamento de Prestación de Calidad de Servicios en donde se indica específicamente que:

“...Responsabilidad de los operadores y proveedores. En aquellos casos donde la calidad de los servicios de telecomunicaciones disponibles al público dependa de la calidad brindada por varios operadores o proveedores nacionales o internacionales, la responsabilidad de asegurar los parámetros de calidad y de brindar la información y mediciones requeridas en el presente reglamento, recaerá sobre el operador o proveedor que cuente con un contrato de prestación de servicios directamente con el cliente, o en su defecto sobre el operador o proveedor que recibe el pago por la prestación del servicio, sin que lo anterior implique responsabilidades respecto a la calidad de servicio para los entes que realicen la recaudación para los operadores y proveedores.

Para lo anterior, los operadores o proveedores involucrados, deberán suscribir acuerdos de calidad de servicio que aseguren, al menos, el cumplimiento de los niveles mínimos de calidad establecidos en la presente reglamentación...”

De acuerdo con lo anterior, el contratista deberá reportar los tiempos de indisponibilidad de los servicios y hacer el debido rebajo en la facturación de los mismos.

La Unidad de Gestión realizará un análisis exhaustivo con toda la documentación recibida del contratista referente a incidentes, para verificar el cumplimiento de los SLA propuestos en la oferta de cada operador. En caso de haber incumplimientos, se solicitarán las aclaraciones correspondientes al contratista, y se procederá de acuerdo con lo establecido en los lineamientos del cartel y el contrato respectivo.

11.4.4. Percepción de los Servicios (seguimiento)

Basado en el artículo 36 del Reglamento de Prestación de Calidad de Servicios en donde se presenta una definición para entender la percepción de los servicios de parte de los clientes en el cual se define como:

“...Grado de satisfacción y percepción de la calidad. Corresponde a la calificación obtenida en la aplicación de al menos una encuesta semestral, para conocer el grado de satisfacción y percepción general de la calidad respecto al servicio de telefonía...”

Además se toma como referencia el artículo 88 donde indica específicamente que “...Grado de satisfacción y percepción de la calidad. Corresponde a la calificación obtenida en la aplicación de al menos una encuesta semestral, para conocer el grado de satisfacción y percepción general de la calidad respecto al servicio de transmisión de datos...”

Tomando en cuenta lo mencionado en los artículos anteriores, la Unidad de Gestión en su labor de monitoreo y gestión de la calidad de los servicios, elaboró una herramienta digital que permite obtener información sobre la percepción de los usuarios mediante un formulario; dicho formulario lo responderán los encargados de los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP); con esta información se actualizarán los indicadores de uso para cada proyecto.

Esta información se solicitará de manera periódica en coordinación con la institución involucrada, para dar un seguimiento adecuado a los servicios que ofrecen los diferentes operadores con cargo de FONATEL, y de ella esta Unidad de Gestión se guardará el derecho de identificar incidentes, compararlos con los reportados por el contratista, y de ser necesario reportarlos y solicitar aclaraciones al operador por el ducto oficial para su debida gestión.

11.5. Indisponibilidad de los servicios

Según se estipula en la Ley General de Telecomunicaciones 8642, en el artículo 45 (Derechos de los usuarios finales de telecomunicaciones) en el inciso 24, que indica lo siguiente:

“Artículo 45, inciso 24) Obtener una compensación por la interrupción del servicio por faltas atribuibles al proveedor.”

Basado en esto, se procede que en los casos cuando se determinen fallas en la prestación del servicio de telefonía o internet en los proyectos a cargo de los contratistas, durante el mes en curso, las cuales deben ser reportadas en los informes mensuales del operador e

identificadas por la Unidad de Gestión en su labor de control y monitoreo de los servicios; se procederá a descontar un monto que deberá ser igual al valor del tiempo que el cliente no ha contado con el o los servicios de manera adecuada.

11.6. Multas relacionadas

Con relación a las multas a las que se puede hacer acreedor el contratista por motivo de incumplimiento en la calidad de los servicios de telecomunicaciones ofrecidos y que se mencionan en la sección anterior, a continuación se muestran los numerales 3.4.4.1 y 3.4.4.2 del pliego cartelario que hacen referencia al cálculo de dichas multas,

- 3.4.4.1. *El contratista deberá calcular en horas el tiempo del mes que estuvo el servicio fuera de uso y procederá a descontarlo a título de multa en la siguiente factura al usuario final, de la siguiente manera:*

$$TDF = HTM * (PMS / 720)$$

Dónde:

TDF: Total Descuento de la Factura

HTM: Horas Tiempo Mes servicio fuera de uso

PMS: Precio Mensual del servicio

*720: 30 días * 24 horas*

- 3.4.4.2. *El Fiduciario podrá revisar y recalcular estos montos cuando lo estime oportuno y prevenir al contratista para que haga los ajustes y compensaciones correspondientes al usuario final."*

12. ANEXO 8

Guía de Recepción de CPSP - Etapa 3

12.1. Introducción

Con el fin atender el numeral 1.6.1.6, del pliego cartelario de los proyectos FONATEL, donde se indica

“El oferente deberá entregar un Plan de Pruebas detallado y los resultados esperables, tanto para la entrega de la infraestructura [Etapa 1], como para la entrega de los servicios a los CPSP [Etapa 3]. El fideicomiso elaborará una guía de recepción de obra, la cual formará parte integral del contrato, basada en el plan de pruebas, la oferta presentada, los parámetros de calidad de servicio aplicables a los servicios que se prestarán comercialmente, establecidos en el Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios vigente y las resoluciones emitidas por el Consejo de la SUTEL en esta materia. La Unidad de Gestión del Fideicomiso será la encargada de verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en la guía. Los lineamientos generales para la elaboración del Plan de Pruebas y la Guía de Recepción de Obra, se encuentran explicados en los anexos respectivos.”

12.2. Objetivo

Enunciar los pasos y la documentación a seguir para el recibimiento de los servicios brindados desde una ubicación fija seleccionada para ofrecer el acceso a los servicios fijos de voz e internet, desde una ubicación fija, para los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) ubicados dentro del Área de Servicio definida para este Proyecto.

12.3. Alcance

Se elabora este anexo como base para la recepción de los CPSP, como mecanismo que permita verificar que los servicios instalados en los CPSP sean los pactados en los contratos establecidos con las instituciones públicas y que se esté brindando el servicio de acuerdo con el desempeño definido, utilizando la información que entregará el contratista;.

El cumplimiento de este proceso permitirá ofrecer, a la Unidad de Gestión, la recomendación para proceder con el inicio del pago de la instalación y la posterior facturación mensual por la disponibilidad de los servicios.

12.4. Cronograma de instalación

El contratista, previo al inicio de la instalación de los servicios, debe aportar un cronograma con las fechas estimadas para la instalación de cada CPSP, este cronograma debe ser constantemente actualizado y remitido junto con el informe mensual de estatus de proyectos que el contratista presenta al Fideicomiso, en el mismo se debe notificar a esta Unidad cualquier imprevisto que impacte la fecha de entrega indicada, haciendo mención de la situación que está generando el retraso, la solución y el impacto de la misma en las fechas estimadas.

12.5. Pruebas técnicas del contratista de prestación de servicios

El contratista para cada CPSP debe realizar las siguientes pruebas:

- a) El punto debe ser geo-referenciado con coordenadas X/Y, con proyección WGS 84, grados decimales.
- b) Se debe respaldar mediante un registro fotográfico las pruebas realizadas donde se pueda evidenciar que el equipo que está siendo probado se encuentra dentro de las instalaciones del CPSP.
- c) Las pruebas son de voz y datos, se deben hacer las llamadas telefónicas que demuestren la disponibilidad del servicio, para datos se hace un test de velocidad y se capturan los niveles del CPE.
- d) Estas pruebas y los valores obtenidos deben quedar documentadas y ser entregadas posteriormente como parte del proceso de recepción de servicios, de la manera en que se indica en el numeral **12.6.** a continuación.

12.6. Entrega de Información para Centros de Prestación de Servicios Públicos

El contratista, para dar inicio con la aceptación conforme de los servicios instalados, debe aportar por la vía oficial al fideicomiso, la información sobre la instalación realizada en

cada CPSP, de acuerdo con el modelo de conexión propuesto en su oferta y con los siguientes datos:

- a) Actas de instalación con información clara y completa con los requisitos solicitados y firmada por el responsable del CPSP. Se debe entregar original firmada y digital en formato editable .csv o .xlsx
- b) Matriz con la información de cada CPSP instalado en formato editable .csv o .xlsx
- c) Matriz de pruebas técnicas realizadas en cada CPSP instalado en formato editable .csv o .xlsx.
- d) Respaldo fotográfico de las pruebas técnicas realizadas en cada CPSP instalado, donde para cada evidencia recopilada se puedan tener datos como fecha, hora y la indicación de conexión del dispositivo del cual se está realizando la prueba.
- e) Mapa con la ubicación de los CPSP y la mancha de cobertura actual, en formato de MapInfo (.shape / .tab)
- f) Indicar la asociación de cada CPSP identificada con la tecnología ofertada, mostrando como va a ser atendido el requerimiento y asociándolo a su respectivo nodo. Se debe entregar una lista en formato .xls o .xlsx con las asociaciones correspondientes a cada CPSP con su debida coordenada con proyección WGS 84, grados decimales.

La siguiente tabla sirve de marco de referencia sobre el acta de instalación que se debe utilizar:

Tabla 1. Acta de instalación
ACTA DE INSTALACIÓN

ACTA DE INSTALACIÓN	
Fecha de firma del acta	
Esta es un acta donde se acepta y se da por satisfecha la correcta instalación y recepción de los servicios y equipos instalados en el Centro de Prestación de Servicio Público.	
Información General	
Provincia	

Cantón				
Distrito				
Poblado				
Fecha de instalación				
Nombre del responsable				
Cédula del responsable				
Teléfono del responsable				
Otro teléfono para llamar al CPSP				
Correo electrónico				
Información del CPSP				
Nombre del CPSP				
Dirección				
Coordenadas geográficas (grados decimales)				
Código presupuestario				
Servicios Instalados				
Telefonía				
Internet				
Tecnología instalada				
Velocidad instalada subida				
Velocidad instalada bajada				
Número de teléfono instalado				
Equipamiento instalado				
Teléfono	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
CPE	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Pruebas a realizar				
Pantallazo llamada entrante y saliente desde el dispositivo móvil	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Pantallazo del CPE con los - dBm	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Pantallazo prueba de velocidad (www.speedtest.net)	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Enviar correo electrónico (el correo debe llegar para que quede como prueba)	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

Contratación para proveer acceso a los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija y Acceso a Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil a todas las áreas de atención definidas dentro de los territorios indígenas Cabécar Tayní, Cabécar Nairi-Awarí, Talamanca Cabécar, Cabécar Bajo Chirripó, Cabécar Chirripó [Alto], Talamanca Bribri y Bribri Keköldi (Zona Atlántica), ubicadas en los cantones de Limón, Matina y Talamanca, provincia de Limón; y Turrialba, provincia de Cartago; y los Servicios de Voz e Internet desde una ubicación fija, a los Centros de Prestación de Servicios Públicos ubicados en esas comunidades, con aporte del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Instalación eléctrica	
Tipo	
Recomendaciones	
Estado final	
Firma responsable - Aceptado & Recibido	

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

Tabla 2. Matriz de información de CPSP

Descripción	Valor
Información del CPSP	
ID del CPSP	
Nombre del CPSP	
Tipo de CPSP	
Latitud	
Longitud	
Nombre del Contacto #1	
Cedula del Contacto #1	
Teléfono Contacto #1	
Email Contacto #1	
Nombre del Contacto #2	
Cedula del Contacto #2	
Teléfono Contacto #2	
Email Contacto #2	
Datos del CPE	
Número de Teléfono Instalado en el CPSP	
PIN de SIM	
PUK de SIM	
Colocación de adhesivo de seguridad	
Numero de IMEI CPE	
Número de Serie CPE	
Usuario de Administrador del CPE	
Password de Administrador del CPE	
SSID de WiFi de CPE	
Password de WiFi de CPE	
Azimuth antena Yagi	

Descripción	Valor
Medición de Voltaje Tomacorriente	
Medición de Resistencia a tierra (Ω)	
Instalación de Antena externa (Yagi o pequeña)	
Pruebas	
Llamada Saliente a Celular	
Llamada Saliente a Fijo	
Llamada Entrante a CPE	
Download Speed CPE	
Upload Speed CPE	
Download Speed Móvil	
Upload Speed Móvil	

Fuente: Unidad de Gestión, 2017

12.7. Verificación del desempeño

La Unidad de Gestión procederá a verificar la información entregada por el contratista; la misma debe estar en cumplimiento con los parámetros técnicos establecidos en el Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, a saber:

- Las velocidades de subida y bajada de las pruebas presentadas tanto de dispositivos móviles o CPE no deberán ser menor al 85% de la velocidad nominal solicitada.
- La intensidad en dBm del CPE no debe ser menor a los rangos óptimos establecidos por el fabricante.

12.8. Subsanaciones a información presentada por parte del contratista

La Unidad de Gestión realizará un análisis exhaustivo con toda la documentación recibida por parte del operador para verificar la factibilidad técnica. En caso de haber incoherencias, se solicitará al contratista las aclaraciones correspondientes, para que esta Unidad pueda dar un recibo conforme de las instalaciones el contratista debe responder a la brevedad posible cualquier solicitud de aclaración para no retrasar el proceso de recepción.

12.9. Filtros de información

Esta Unidad, una vez verificada la información recibida, y como parte del proceso de recepción de CPSP, procederá a aplicar sus propios filtros de información para determinar la correcta instalación y desempeño de los servicios instalados. Dichos filtros se describen a continuación:

12.9.1. Encuesta: Satisfacción de servicios instalados

Con el fin de evaluar la satisfacción del cliente final de los CPSP con respecto al servicio instalado, se aplicará una encuesta digital. Dicha encuesta será proporcionada a las instituciones beneficiarias a través del enlace de comunicación oficial del proyecto.

La encuesta consta de consultas que permitan establecer la percepción sobre el servicio ofrecido y los aspectos generales del CPSP. Los resultados servirán de insumo para el proceso de selección de los CPSP donde se aplicará la visita en sitio por parte de la Unidad de Gestión.

12.9.2. Llamada telefónica de confirmación

Como segundo paso, y con los resultado de las encuestas del punto anterior, se determina si (a) No se recibió retroalimentación en la encuesta”, (b) La retroalimentación contiene elementos de disconformidad; estableciendo una lista de CPSP para proceder a realizar llamadas telefónicas con el fin de comprobar inconformidad en el servicio instalado, o indagar si se han dado problemas adicionales.

12.9.3. Correo electrónico de confirmación

El correo electrónico es el último filtro que utilizará la Unidad de Gestión en caso de no haber logrado el contacto con el CPSP en los procesos anteriores. A través del enlace de comunicación oficial de las instituciones beneficiarias, se solicitará mediante el correo oficial de cada entidad se suministre la información necesaria para establecer el estado del servicio instalado. En caso de no tener respuesta mediante el correo oficial, se repetirá el proceso con el correo que suministra cada encargado de los diferentes CPSP o algún correo electrónico personal que se haya registrado en los diferentes procesos que los operadores realizan y cuya información de contacto llegue a la Unidad de Gestión. Con los datos suministrados y de ser necesario, la Unidad de Gestión generará una lista de inconsistencias o aclaraciones que dirigirá al contratista.

12.9.4. Aclaraciones al contratista

Una vez que la Unidad de Gestión aplica todos los filtros con su respectivo análisis, se genera una lista de aclaraciones (en caso de ser requerido) que se enviarán al contratista con el fin de que responda a las inconsistencias detectadas en el proceso ya sea aclarando

o subsanando lo solicitado, de tal forma que se pueda proceder con la visita de campo (cuando así amerite) y asimismo con la recepción conforme de los CPSP.

13. ANEXO 9

Guía de Contabilidad Separada de los Proyectos Financiados con Recursos de FONATEL

13.1. PRESENTACIÓN

El Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad establece en su artículo 34-**Sistema de contabilidad**, lo siguiente:

“Los operadores o proveedores que ejecuten proyectos financiados con recursos del FONATEL, deberán mantener un sistema de contabilidad de costos independiente (separada); el cual deberá ser auditado anualmente por una firma de contadores públicos autorizados, debidamente acreditadas ante la SUTEL. Los costos de esta auditoría serán pagados por el operador o proveedor auditado.

Debe entenderse por contabilidad separada, el registro contable de todas las transacciones financieras (ingresos; gastos; adquisición de activos; contratación, desembolso y cancelación de créditos y sus respectivos intereses; incrementos en el capital social), asociadas con la prestación de los servicios que sean financiados con recursos del FONATEL.”

La Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, en su artículo 37 sobre la “Ejecución de los fondos de Fonatel” establece que:

*“Los operadores o proveedores que ejecuten recursos de Fonatel, **deberán mantener un sistema de contabilidad de costos separada, de conformidad con lo que se establezca reglamentariamente, el cual deberá ser auditado, anualmente, por una firma de contadores públicos autorizados, debidamente acreditada ante la Sutel.** Los costos de esta auditoría deberán ser cancelados por el operador o proveedor auditado.”*

Con el fin de acatar los lineamientos indicados por el reglamento con relación a un Sistema de Contabilidad Separada y llevar el control de la ejecución de los fondos entregados producto de la determinación del déficit del proyecto; se establece la siguiente metodología que será una base para el respectivo registro contable requerido.

Un Sistema de Contabilidad de Costos Separada constituye un sistema de captura y manejo de datos contables, que permite armonizar la metodología y formatos a utilizar por el operador prestador de servicios de telecomunicaciones para presentar la información requerida por la Administración, asignando costos (operativos y de capital) e ingresos a los servicios relevantes.

A continuación se exponen algunos puntos importantes que se deben considerar dentro del marco de la Contabilidad Separada:

13.1.1. Principios de separación contable

La guía tiene como objetivo principal exponer los lineamientos que deberán ser tomados en cuenta por los contratistas adjudicados en los proyectos y programas financiados con recursos del FONATEL, con el fin de presentar la contabilidad de costos para cada proyecto, en los tiempos y disposiciones reglamentadas para tales fines.

13.1.2. Criterios de asignación

La Metodología identifica las líneas contables generales, para registros comunes de cada servicio que se distribuyan con base en la razón de ser de los mismos.

13.1.3. Flexibilidad en su aplicación

La guía ilustra los lineamientos generales que los contratistas adjudicados deberán contemplar en la elaboración y presentación de los reportes regulatorios. Los operadores/proveedores (contratistas) tendrán la flexibilidad de utilizar el plan de cuentas propio de su operativa y las diferentes herramientas para la obtención de la información requerida, siempre y cuando no se contrapongan con el requerimiento legal definido en el reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad, en su artículo 34.

13.1.4. Auditabilidad de la información

La información que se utilice para preparar la Contabilidad, así como la que se genere a raíz de la utilización de la misma, deberá ser de naturaleza auditable y acorde a lo establecido en las Normas Internacionales de Auditoría, según lo establece el artículo 34 del Reglamento

de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad:

“Los operadores o proveedores que ejecuten proyectos financiados con recursos del FONATEL, deberán mantener un sistema de contabilidad de costos independiente (separada); el cual deberá ser auditado anualmente por una firma de contadores públicos autorizados, debidamente acreditadas ante la SUTEL. Los costos de esta auditoría serán pagados por el operador o proveedor auditado.”

13.1.5. No compensación (evitar las subvenciones cruzadas)

Con el fin de conocer en detalle los movimientos contables de la operación del proyecto, no se podrán compensar partidas de activo con partidas de pasivo, o los ingresos con costos y gastos, estas partidas hay que valorarlas de forma separada e independiente.

El objetivo de este principio es contar con toda la información valiosa, conociendo así la situación financiera y los resultados de los proyectos en distintos períodos, esto permitirá identificar las necesidades de utilización de recursos públicos asignados mediante el subsidio.

13.1.6. Transparencia

Los costos atribuidos a los distintos servicios han de descomponerse en función de su naturaleza y mediante la aplicación de métodos de determinación de costos. Para garantizar la transparencia, los operadores/proveedores han de presentar documentos técnicos que sustenten la atribución de costos propuesta.

13.2. MARCO TEORICO

13.2.1. Marco institucional

13.2.1.1. Antecedentes de la Institución

El Fondo Nacional de Telecomunicaciones fue creado en la Ley 8642 Capítulo 1, con el objetivo de asegurar el acceso universal, servicio universal y solidaridad de las telecomunicaciones.

El artículo 32 define los objetivos fundamentales del régimen como:

- a. Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera

oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes de las zonas del país donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura hace que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable.

- b. Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes del país que no tengan suficientes recursos para acceder a ellos.
- c. Dotar de servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.
- d. Reducir la brecha digital, garantizar mayor igualdad de oportunidades, así como el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento por medio del fomento de la conectividad, el desarrollo de infraestructura y la disponibilidad de dispositivos de acceso y servicios de banda ancha para ofrecer soluciones de tecnología en las áreas de software, hardware y servicios con el propósito de agilizar los negocios y los procesos productivos de nuestros clientes. Para ello, contamos un grupo de especialistas calificados en informática y con herramientas apropiadas que permiten alcanzar con éxito los objetivos de nuestro propio negocio y el de nuestros clientes. Esta tarea la llevamos a cabo con motivación, disciplina y mucha ética profesional.

El artículo 34 indica que se crea el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), como instrumento de administración de los recursos destinados a financiar el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en la Ley así como las metas y prioridades definidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

13.2.2. Marco Legal

- Ley General de Telecomunicaciones
- Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad

13.2.3. Productos y Servicios que deben llevar Contabilidad Separada

Todo servicio generado por un proyecto financiado con recursos del FONATEL será considerado como objeto para la contabilidad separada:

- Telefonía
- Internet
- Mensajería Instantánea
- Acarreador de Servicio de Internet
- Arrendamiento de Infraestructura
- Entre otros.

13.3. GUÍA DE PRESENTACIÓN CONTABILIDAD SEPARADA

Este documento tiene un enfoque práctico, es una guía para la presentación de la información requerida en cada uno de los proyectos a desarrollarse con cargo a los fondos de FONATEL y contratada en el marco del Fideicomiso GPP-SUTEL-BNCR.

13.3.1. Fuentes Para el Ingreso de Datos

Este apartado analiza la aplicabilidad de la contabilidad separada desde el punto de vista de la recolección de datos del desempeño de la prestación de los servicios de telecomunicaciones, para determinar ingresos, costos y gastos. Se presentan dos ámbitos principales: el técnico y el comercial, los cuales se rigen por productos y servicios fijos y telefonía móvil.

13.3.1.1. Ámbito técnico

El ámbito técnico lo determina la infraestructura de la red por la cual pasa el tráfico de servicios de telecomunicaciones, utilizados en la zona geográfica del proyecto específico. Las redes cuentan con dispositivos inteligentes que miden este tráfico de varias maneras,

por ejemplo:

- Por entrada o salida
- Voz o datos
- Dispositivos móviles o fijos
- Protocolos, entre otros.

13.3.1.2. Ámbito Comercial

Lo constituyen los puntos de venta de los productos y servicios que se presentan en la zona geográfica del proyecto, estos incluyen puntos de recarga prepago, facturación post pago de servicios fijos (telefonía e internet,) venta de dispositivos de telecomunicaciones asociados, data-cards, celulares y demás. Además se contempla el uso de promociones y de condiciones especiales en las que el proveedor vende productos y servicios a la población beneficiada en el área del proyecto.

13.3.2. Modelos de Captura de Datos

Derivados de los dos ámbitos enunciados anteriormente, se proponen los siguientes modelos para la medición de ingresos, costos y gastos que permitan la alimentación de las cuentas asociadas de la contabilidad separada:

13.3.2.1. Modelo técnico

Este modelo pretende asociar los datos del tráfico, llámese ancho de banda utilizado en cada nodo o requerimientos de usuario, tanto para los servicios de Voz como para los Datos, a montos costeables; es decir, convertir esos consumos de ancho de banda en ingresos, a través de unas tarifas básicas de minutos de voz, datos en mensajería, internet, terminación de llamadas y cualquier otro servicio que utilice la plataforma implementada. La debilidad que puede presentar este modelo proviene la criticidad en la recolección de los datos y en el grado de detalle de los mismos; por otro lado, es muy fuerte en el sentido de que mide la utilización real de la plataforma tecnológica implementada y dichos datos se pueden representar en indicadores financieros, técnicos, sociales, entre otros; dependiendo del nivel

de detalle con que la plataforma de gestión los entregue.

Los servicios se clasifican en dos grupos: Fijos y Móviles. Los servicios fijos se asocian a un cliente y a una dirección física, también se les asigna un ID o la referencia especial del equipo terminal CPE (siglas del Inglés).

a) Voz Fija

Estos ingresos son fácilmente georreferenciados dentro del área de cobertura del proyecto, sin importar si son prepagos o post-pagos. La diferencia radica en la forma como se facturan, por lo tanto es un ítem posterior para aclarar y acordar con el contratista.

Los servicios de voz manejan el concepto de terminación de llamadas, el cual consiste en el traspaso de conexión entre operadores, dicho de otra manera, es la llamada entre usuarios de diferentes operadores. Sin embargo los datos de tráfico por terminación de llamadas no son tan directamente asociables a ingresos, costos y gastos. Una opción es acordar que los ingresos por terminación de llamadas equivalen a los costos y gastos de este servicio y por ende obtener un saldo cero en este rubro, dicho de otra forma, la propuesta se basa en el equilibrio financiero entre ingresos, costos y gastos asociados a terminación de llamadas, de tal manera que el valor neto contable sea "Cero".

b) Internet Fijo

Al igual que los servicios de voz fija, estos son muy fáciles de georreferenciar dentro del proyecto y se asocian a una dirección física y a un equipo terminal comúnmente llamado modem de Internet. De la misma manera, es necesario acordar y/o aclarar con el contratista, el método de facturación y la asignación de la misma al proyecto entre el prepagado y post-pago.

c) Móviles

Para los casos en que sea necesario identificar servicios de voz e internet móviles, se proponen manejar la captura de estos datos, dentro de las siguientes opciones de monitoreo y medición:

- el tráfico de ancho de banda
- los requerimientos de usuarios.

i. Ancho de Banda:

Esta medición se hace en un puerto de conexión específico entre el nodo y el siguiente punto de presencia de la red. Es necesario tener en cuenta los nodos que se encuentran concatenados, para identificar todo el consumo sin duplicar la medición del mismo. Es aquí en donde se detecta la criticidad de este modelo ya que depende de la red implementada (estrella, anillo, malla o malla total) y del número de nodos. De otro lado, a esta medida de utilización del ancho de banda de un nodo, sería necesario descontar los consumos de los clientes con servicios fijos atendidos por este mismo nodo, ya que estos son facturados directamente, como se explicó anteriormente. La medición planteada es de salida para voz y los mensajes de texto y de entrada para Internet.

ii. Conexiones

Es la medición de los requerimientos de los usuarios en cada nodo, tipificando la voz, de los datos. Las llamadas se medirían en minutos, los mensajes en unidades y el internet en ancho de banda. Es necesario determinar el método y alcance, que utilizaría el contratista, al momento de que el usuario cambie de nodo de conexión, para continuar con la identificación de los requerimientos.

d) Identificación del Tráfico

Este nivel aplica tanto para el método de ancho de banda como para el de conexiones. Adicional a la tipificación básica inicial de separar el tráfico en voz y datos; sería óptimo la clasificación detallada de cada servicio y producto al nivel más básico posible, por ejemplo: conocer en un punto de medición la cantidad de llamadas de celular a celular del mismo operador. De no ser posible dicha clasificación tipificada, es necesario sacar un porcentual de utilización de cada servicio, por ejemplo: del total de minutos al mes de llamadas, que porcentaje corresponde a celular-celular, celular-fijo, celular-internacional y así sucesivamente tanto para Voz como para Datos.

e) Tarifas de Servicios

A nivel general se hace necesario tener las tarifas básicas de cada producto y servicio,

considerando promociones, paquetes especiales y demás estrategias de mercado, que impacten la tarifa y que permitan obtener un valor de tarifa nominal aproximados, para los cálculos. De ser posible la identificación tipificada al nivel más básico de los productos y servicios, el cálculo de los ingresos sería sencillo y la metodología se reduciría en aplicar la fórmula de servicio por tarifa nominal. De no ser posible dicha clasificación tipificada, es necesario sacar el cálculo de los ingresos con valores promedio de uso y de tarifas, con acuerdos previos y con deflexiones que no se podrán medir en tiempo real.

f) Costos y Gastos

En el modelo técnico solo se toman en cuenta los costos fijos y variables, directos e indirectos; asignables solo al soporte y mantenimiento de la infraestructura implementada con los fondos de FONATEL. Los gastos a tener en cuenta son los porcentuales directos por concepto de venta de servicios de Voz y Datos, tanto prepago como pospago.

La auditabilidad del modelo técnico depende del tipo de datos, la calidad y el nivel de detalle; sobre el tráfico, que el operador recolecte en su red, para así garantizar la validez de los datos.

13.4.2.2. Modelo Comercial

Pretende medir los ingresos, costos y gastos por medio de las ventas que se realicen de servicios asociados al proyecto, ya sean en puntos de ventas referenciados o de clientes residentes en la zona de cobertura del proyecto. Uno de los puntos importantes de trabajo y negociación de este modelo, es que las ventas realizadas en la zona del proyecto pueden ser consumidas en servicios fuera de la zona de cobertura de la infraestructura del proyecto, lo cual impactaría positivamente el ingreso, pero negativamente el uso de la tecnología. De otro lado, están las ventas realizadas fuera de la zona del proyecto, que sean consumidas en servicios dentro de la zona de cobertura de la infraestructura del proyecto, lo cual impactaría negativamente los ingresos, pero positivamente el uso de la tecnología. Una opción para equiparar lo anterior, es que se podrá acordar que dicha disparidad de las ventas en la zona

del proyecto consumidas fuera del mismo, son equivalentes a lo que se consume dentro del proyecto que la empresa vendió fuera de este.

La auditabilidad de este modelo depende de la capacidad de auditar todos los puntos de ventas de servicios de telecomunicaciones dentro de la zona de cobertura del proyecto y el sistema que lleva el reporte de las ventas, para garantizar la validez de los datos.

En este modelo comercial se plantean dos escenarios: el de Ventas y el de Residentes.

a) Ventas

Consiste en delimitar la zona comercial estratégica del proyecto (cabe anotar que dicha zona comercial podrá ser muy diferente a la zona de cobertura técnica del proyecto) y dentro de esta se identifican todos los puntos de venta; para calcular los ingresos promedio al mes de esta zona delimitada. Con este dato y partiendo del supuesto de que con la nueva plataforma tecnológica implementada, el uso de las telecomunicaciones se dinamiza y a su vez las ventas asociadas a dichos servicios.

Se crea una Unidad de Negocio y se presentan dos caminos:

i. Ventas Adicionales

Todos los ingresos adicionales al promedio de ingresos mensuales anteriormente calculado y antes de la entrada en operación del proyecto, se cargarán a la cuenta de Ingresos de la contabilidad separada para el proyecto mismo.

ii. Ventas Asociadas

El promedio de ingresos mensuales calculado anteriormente se divide entre el número de usuarios atendidos y éste porcentual se aplica a los nuevos habitantes que atenderá el proyecto (cabe anotar que este porcentual se puede calcular dividiendo los ingresos promedio sobre las vivienda o inclusive sobre los nodos, el método será presentado por cada oferente y finiquitado al momento de la contratación). El porcentual calculado se aplicará a los ingresos mensuales de esta zona delimitada y el monto resultante se asignará a la cuenta de Ingresos de la contabilidad separada para el proyecto.

b) Residentes

Consiste en identificar las ventas de productos y servicios sin importar si son fijos o

móviles, por la dirección física de vivienda o negocio del cliente. Al tener dicha georreferenciación de los consumidores dentro de la zona de cobertura de la infraestructura tecnológica del proyecto, se pueden asignar los ingresos provenientes de dichas ventas al proyecto mismo. Este modelo implica que el operador tenga un sistema de CRM o facturador que asocie la compra no solo con la cédula del cliente, si no, con la dirección física de su vivienda o negocio.

c) Costos y Gastos

En el modelo comercial se toman en cuenta los costos fijos y variables, directos e indirectos; asociables al soporte y mantenimiento de la infraestructura implementada con los fondos de FONATEL. Los gastos a tomar en cuenta son los porcentuales directos por concepto de venta de servicios de Voz y Datos, tanto prepago como post-pago. Existen otros costos y gastos asociados a los puntos de ventas, cuyos porcentuales sobre los ingresos deben ser acordados con el contratista.

Tanto el modelo comercial como el técnico, pretenden inicialmente la identificación de los ingresos, pero luego requieren que a esos ingresos se les asocien costos y gastos. Queda por determinar y consolidar de manera negociada, si con estos modelos es posible hacer una aproximación suficiente, a un estado de resultados practicable, que permita el cálculo de acertado de indicadores de rentabilidad.

Por otro lado y acorde a la flexibilidad de esta guía y el cumplimiento del marco legal; se deja a criterio de los operadores, el presentar uno o más modelos adicionales para ser evaluados por el fideicomiso.

13.4.2.3. Creación contable del proyecto

Una vez adjudicado el proyecto y firmado el contrato, el contratista deberá proceder a crear un expediente contable para el proyecto.

13.4.2.4. Catálogo de Cuentas

El oferente debe presentar un catálogo de cuentas acorde a sus prácticas y estructuras

particulares. Dicho catálogo tiene como fin atribuir correctamente los ingresos, costos y gastos a los distintos servicios. En este sentido, se presenta a modo de ejemplo el siguiente plan contable:

Tabla 1. Ejemplo Detalle de Cuentas Contables

Construcción - Inversión Inicial
Nodos
Equipamiento
Obras Civiles
Adecuación del BackBone
Otras Redes
Ingresos
Internet Fijo
Internet Móvil
Telefonía Fija
Telefonía Móvil
Servicios de Mensajería
Terminación de llamadas de otras redes
CPSP
Telefonía CPSP
Internet CPSP
Corporativo
Alquiler de Infraestructura
Alquiler de CPE Internet/Voz
Otros Ingresos
Aportes FONATEL
Otros Ingresos
Costos Operativos
Mano de Obra Directa
Jefe Técnico
Coordinador Almacén
Analista Ordenes de Trabajo
Técnicos Domiciliarios
Técnicos de Redes
Otra mano obra directa
Mano de Obra Indirecta
Contratistas
Materiales
Instalaciones
Mantenimientos de Red

Mantenimientos Domiciliarios
Costos Fijos
Provisión Uniformes y Herramientas
Cuota de Vehículos
Cuota Radios
Común Celular
Costos Centro de Operación Técnico (COT)
Agua
Luz
Teléfono
Alquiles
Transporte Fletes y Acarreos
Vigilancia / Alarmas
Otros Costos COT
Gastos de Administración
Gastos de Personal
Director Oficina
Contador
Analista Sistema
Tesorería
Mensajero
Servicios Generales
Otros gastos de personal
Otros Gastos Administración
Servicios de Comunicación
Útiles de oficina y papelería
Alimentación y refrigerios
Misceláneos
Gastos Servicio al Cliente
Director Servicio al Cliente
Analistas Clientes
Analistas de Cartera
Gastos de Comercialización
Comisiones de Venta
Otras Comisiones
Otros Costos/Gastos
Alquileres de Banda Ancha enlaces Internet
Arrendamientos de Infraestructura
Arrendamientos de Equipos
Otros Generales

A continuación se describen las macro cuentas que deben ser analizadas por el contratista y evaluadas contra su modelo contable interno a fin de determinar la mejor forma de extracción e implementación de los datos, los cuales deberán sustentar y hacer verificables.

a) Cuenta de ingresos

En esta línea se incorporan los ingresos atribuibles a los productos y servicios brindados con la plataforma de telecomunicaciones implementada, de acuerdo al modelo de ingresos acordado.

En el caso de la cuenta de otros ingresos, como por ejemplo el arrendamiento de infraestructura o la utilización de la misma para el soporte de otros proyectos no asociados a FONATEL, el operador de igual manera deberá reportarlos de forma detallada.

El oferente deberá presentar el modelo de reporte de identificación y asignación, ingresos tanto para servicios fijos como para Servicios de Voz y Banda Ancha Móvil, al momento de su oferta para la participación en los proyectos. Se debe tomar en cuenta que los ingresos provenientes de la subvención de Fonatel debe ser especificado como una línea contable independiente, tal y como se ejemplifica en la tabla 1.

b) Cuenta de costos

En esta línea se incorporan los costos asociados a la prestación del servicio, sobre la infraestructura de telecomunicaciones implementada. Los costos se atribuyen directamente a los distintas categorías tales como mano de obra, materiales y/u otros. En esta línea contable debe especificarse en detalle cuales costos son de carácter directo e indirecto con el fin de que se realice una equilibrada asignación de los mismos, en correspondencia con la prestación de servicios realizada por el proyecto.

c) Gastos

En esta línea se incorporan los gastos asociados a la prestación del servicio. Los gastos se

atribuyen directamente a las distintas categorías tales como personal, administración y otros. En esta línea contable debe especificarse en detalle cuáles gastos son de carácter directo e indirecto con el fin de que se realice una equilibrada asignación de los mismos, en correspondencia con la prestación de servicios realizada por el proyecto.

13.4.2.5. Cuentas Auxiliares

El catálogo de cuentas propuesto se basa en cuentas auxiliares, las cuales explicitarán el registro contable, reflejando así una estructura definida o jerarquizada que favorezca la Auditabilidad de la información.

13.4.2.6. Reportes Contables

El registro contable debe ser reflejado en los reportes contables requeridos y que serán acordados con el fideicomiso, acorde al modelo elegido de fuente y captura de datos.

A continuación se detallan los reportes contables requeridos, los mismos deben estar soportados con las cuentas auxiliares, en caso de que el fideicomiso así lo requiera:

- Flujo de Caja Libre de Operación: Este reporte busca reflejar los ingresos y egresos netos del proyecto con el objetivo de reflejar su liquidez, flujo de caja o pronóstico de fondos. El formato se encuentra en el numeral 13.6 del presente documento.
- Facturación detallada de los servicios suministrados a los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP). Este reporte debe contener un resumen de los puntos conectados, el mismo será acordado al momento de la firma del contrato dentro de los procedimientos operativos generados por la relación contractual.
- Informe de Mantenimiento y Operación. Este reporte solicitará indicadores adicionales sobre el estado de los servicios contratados en cuanto a nuevos servicios, bajas en los servicios, tráfico, entre otros.

13.4.2.7. Remisión de Contabilidad del Proyecto

Una vez definido el plan de cuentas del proyecto, el contratista deberá enviar al BNCR, un

detallar la creación de la contabilidad separada del proyecto que contenga el plan de cuentas, el procedimiento para el registro de los ingresos, costos y gastos; y los reportes acordados; *con la firma del contrato* o a más tardar dentro de *los siguientes treinta días hábiles después de la firma del contrato*.

El Contratista deberá presentar la información referente a su contabilidad separada del proyecto y cálculo del FCLO, al Banco en su calidad de FIDEICOMITENTE, durante los *siguientes 45 días naturales del mes* siguiente al cierre. Durante todos los meses que sea requerido hasta la finalización del contrato.

En el caso de la auditoría anual, el contratista deberá presentar los estados financieros del proyecto auditados a más tardar en los *siguientes 45 días naturales del mes* del mes siguiente al cierre anual del proyecto.

Es importante anotar que en caso de que se incumpla con este lineamiento se aplicarán las sanciones establecidas en el cartel respectivo referente a los retrasos en entregables.

Consideraciones para el registro de ingresos y gastos

1. El contratista deberá iniciar el proceso de registro de ingresos del proyecto al momento en que reciba el comunicado oficial de la recepción de la etapa 1 del proyecto.
2. Los costos operativos del proyecto serán reconocidos al momento en que reciba el comunicado oficial de la recepción de la etapa 1 del proyecto.
3. Todas las variaciones mensuales sobre las cuentas de gastos e ingresos deberán ser explicadas en notas adicionales dentro del FLCO, como lo muestra el Anexo 1.
4. Se consideran variaciones importantes aquellas que superen el 5% de variación positiva o negativa, en el comportamiento de la cuenta de un mes a otro.

13.4.2.8. Ejemplo de Flujo de Caja y notas aclaratorias

Nota	FCLO		Mes 1	Mes 2	Variación	% Variación	Acumulado del proyecto
	Tasa de Descuento (WACC)	14,56%					
1	Inversión en Infraestructura		₡ 123.799.645		₡ (123.799.645)	-100%	₡ -
2	Total Ingresos		₡ 114.000	₡ 76.000	₡ (38.000)	-33%	₡ 190.000
	Telefonía Fija		₡ 3.000	₡ 3.000	₡ -	0%	₡ 6.000
	Acceso a Internet Fijo		₡ 22.599	₡ 22.599	₡ -	0%	₡ 45.198
	Telefonía y acceso a Internet fijo (Se pagan juntos ambos servicios)		₡ 30.000	₡ 30.000	₡ -	0%	₡ 60.000
	Servicios CPSP		₡ 29.230	₡ 29.230	₡ -	0%	₡ 58.460
3	Instalación CPSP (único pago)		₡ 250.000	₡ -	₡ (250.000)	-100%	₡ 250.000
	Interconexión (Tráfico internacional de salida)		₡ 6.022	₡ 6.000	₡ (22)	0%	₡ 12.022
4	Terminales		₡ 60.000	₡ 55.000	₡ (5.000)	-8%	₡ 115.000
5	Telefonía Móvil		₡ 15.300	₡ 26.000	₡ 10.700	70%	₡ 41.300
6	Acceso a Internet Móvil		₡ 26.860	₡ 9.878	₡ (16.982)	-63%	₡ 36.738
7	Mensajería SMS		₡ 1.600	₡ 2.800	₡ 1.200	75%	₡ 4.400
	Total Egresos		₡ 2.917.505	₡ 2.852.587	₡ (64.917)	-2%	₡ 5.770.092
	Alquiler (local y lotes)		₡ 2.127.000	₡ 2.084.000	₡ (43.000)	-2%	₡ 4.211.000
	Interconexión		₡ 24.000	₡ 25.000	₡ 1.000	4%	₡ 49.000
	Servicios Básicos		₡ 445.105	₡ 436.185	₡ (8.920)	-2%	₡ 881.289
8	Terminales		₡ 55.000	₡ 42.000	₡ (13.000)	-24%	₡ 97.000
9	Costos por comercialización y/o comisiones		₡ 1.500	₡ 3.768	₡ 2.268	151%	₡ 5.268
	Mantenimiento de infraestructura		₡ 257.661	₡ 252.498	₡ (5.164)	-2%	₡ 510.159
	Viáticos		₡ 8.000	₡ 7.800	₡ (200)	-3%	₡ 15.800
	Flujo de Caja Libre de Operación (FCLO)		₡ (135.602.279)	₡ (2.762.933)	₡ (138.365.212)	102%	₡ (138.365.212)
	Aportes Fonatel						
10	Capex		₡ 39.649.445	₡ 87.084.670	₡ 47.435.225	120%	₡ 126.734.115
	Opex		₡ 1.460.825	₡ 1.422.680	₡ (38.145)	-3%	₡ 2.883.505
	Flujo de Caja Libre de Operación (FCLO) con Aportes Fonatel		₡ (94.492.009)	₡ 85.744.417	₡ (8.747.592)	9%	₡ (8.747.592)
	Flujo de Caja Libre de Operación (FCLO) Acumulado		₡ (94.492.009)	₡ (8.747.592)	₡ (103.239.602)	109%	₡ (103.239.602)
	Cálculo del TIR		#NUM!	#NUM!			

Nota: Información con datos ficticios a modo de ejemplo.

