

## **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ.**

### **CONTRATO N° C-004-2018-CP-DPF-ULEAM**

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la **UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ**, representada legalmente por el Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, en su calidad de Rector, con acción de personal (copia documento adjunto) N° NOMBR-UATH-66, de febrero 19 del 2016, y actuando en función de las competencias que establece el Art. 48 de la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador, concordante con el Art. 32 del Estatuto Universitario, y, por otra parte, la **CORPORACION ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y LA ACADEMIA CEDIA**, con RUC N° 0992284269001, representada legalmente por **Juan Pablo Carvallo Vega**, identificado con cédula de ciudadanía N° 0102068855, quienes en adelante y para efectos de este instrumento se denominarán simplemente la "CONTRATANTE" y la "CONTRATISTA", respectivamente, al tenor de las siguientes cláusulas:

#### **PRIMERA: ANTECEDENTES.-**

- 1.1. Mediante oficio N° 053-2018-UCCI-IBBV, de enero 31 del 2018, el Ing. Ítalo Bécquer Briones V. Director de UCCI de la ULEAM, solicita a la Dra. Rocío Piguave Pérez, Directora del Departamento de Planeamiento Académico de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, emitir la certificación POA 2018 del Proyecto de "Servicio de Red Avanzada y acceso a aplicaciones científicas y bibliotecas digitales, plataformas especializadas de colaboración para el fomento científico-académico y servicio de conectividad a internet(comercial y avanzado)", (CEDIA), plurianual 2018-2019-2020. Cuyo clasificador presupuestario es: Telecomunicaciones, Gastos por servicio de telefonía fija, móvil, fax, radiotelegráfico, satelital, Internet.
- 1.2. Mediante Certificación Plan Operativo Anual POA 2018, de febrero 05 del 2018, suscrito por la Dra. Rocío Piguave Pérez, Directora del Departamento de Planeamiento Académico de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, le certifica al Ing. Ítalo Bécquer Briones V. Director de UCCI de la ULEAM, que el monto de \$ 324.984,66 fue Aprobado por el OCAS Plan Operativo Anual- 2018, RSU-SE-N| 010-2018, Certificación Plan Operativo Anual – POA 2018, N° CP002-2018.
- 1.3. Mediante oficio N° 081-2018-UCCI-IBBV, de febrero 15 del 2018, el Ing. Ítalo Bécquer Briones V. Director de UCCI de la ULEAM, adjunta al Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, Rector de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, los Términos de Referencia y el Estudio para la Determinación de Presupuesto referencial, para el proceso de "**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**", y solicito su respectiva autorización para dar inicio al proceso en mención y se efectuó el gasto correspondiente para su análisis y revisión.
- 1.4. Mediante memorando N° ULEAM-R-2018-0803-M, de febrero 15 del 2018, el Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, Rector de la Universidad Laica "Eloy



Alfaro” de Manabí, adjunta al Dr. Pedro Quijije Anchundia, Vicerrectorado Administrativo (e) de la Universidad, el requerimiento de necesidad, termino de referencia, con especificaciones técnicas, Estudio para la determinación del presupuesto referencial y Certificación POA 2018, por un monto de \$ 616.253,76 cantidad que no incluye IVA, y solicita comedidamente revisar y evaluar la presente solicitud, a efecto de continuar con el trámite legal pertinente de la **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ”**.

- 1.5. Mediante memorando N° VRA-PQA-18-078, de febrero 16 del 2018, el Dr. Pedro Quijije Anchundia, Vicerrectorado Administrativo (e) de la Universidad, adjunta al Econ. Patricio Castro H., Delegado de Compras Públicas de la Institución, los termino de referencia y la certificación POA 2018 para la **“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ”**, por el monto de \$ 616.253,76, cantidad que no incluye IVA .
- 1.6. Mediante memorando N° ULEAM-DCP-2018-023-PCH, de febrero 19 del 2018, el Econ. Patricio Castro H., Delegado de Compras Públicas de la Universidad, de conformidad a lo que determina el Art. 27 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública solicita a la Econ. Zaida Hormaza Muñoz, Directora Financiera de la Universidad, remitir la certificación de disponibilidad presupuestaria y de fondos, a fin de realizar a través del portal de Compras Públicas la **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ”**, cuyo presupuesto referencial es de **USD\$ 154.063,44 más IVA**, que corresponde a 9 meses, como se muestra en los Términos de Referencia.
- 1.7. Se adjunta la CERTIFICACION PRESUPUESTARIA, signada con el N° 57, de febrero 21 del 2018, registradas por la Sección Presupuesto y aprobadas por la Directora Financiera a cargo del ITEM Presupuestario N° **530105** denominada **“TELECOMUNICACIONES”**.
- 1.8. Mediante certificación PAC No. 001-2018, de febrero 23 del 2018, certifica que el proyecto para la **“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ”**, si se encuentra considerado dentro del Plan Anual de Contratación (PAC) del año 2018, de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, publicado en el Portal Institucional del servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).
- 1.9. Mediante Resolución Adjudicación N° RE-ULEAM-DCP-001-18, suscrita por el Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, Rector de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, a los 12 días del mes de marzo de 2018, resuelve: *“Artículo 1.- ADJUDICAR el procedimiento de REGIMEN ESPECIAL del proceso RE-ULEAM-DCP-001-18, cuyo objeto es la “CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ”, a CORPORACION ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y LA ACADEMIA CEDIA, con RUC. N° 0992284269001, por el valor de USD\$ 154.063,44 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Sesenta y Tres con 44/100 Dólares de los Estados Unidos de América), más IVA, y con un plazo de ejecución de 274 días calendario, a*





partir del 1 de abril hasta el 31 de diciembre del 2018; *Artículo 2.- DESIGNAR a ING. FEDERICO AVELINO CARRILLO PICO, Técnico de la Unidad Central de Coordinación Informática en Calidad de Administrador del Contrato, observando lo que establece los artículos 70 y 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 de su Reglamento General, Artículo 3.- ENCARGAR la elaboración del contrato al Departamento de Procuraduría de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí debiendo detallar los componentes del servicio descritos en la oferta del adjudicatario y además requerir los documentos respectivos para el cumplimiento de contrato, incluyendo la obtención de la respectiva garantías, y una vez suscritos por las partes remitir la documentación original completa incluido el contrato al Departamento Financiero, una a Compras Públicas y una copia del contrato al Administrador de Contrato.*

1.10. Mediante memorando N° ULEAM-R-2018-1519-M, de marzo 23 de 2018, suscrito por el Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, Rector de la ULEAM, dispone al Abg. Teddy Iván Zambrano Vera, Procurador de esta IES, se proceda a la **"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ"**, a **CORPORACION ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y LA ACADEMIA CEDIA**, con RUC. N° O992284269001, por el valor de USD\$ 154.063,44 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Sesenta y Tres con 44/100 Dólares de los Estados Unidos de América), más IVA, y con un plazo de ejecución de 274 días calendario, a partir del 1 de abril hasta el 31 de diciembre del 2018.

## **SEGUNDA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.-**

Forman parte integrante del Contrato los siguientes documentos:

- a) Los pliegos de proceso N° RE-ULEAM-DCP-001-18 incluyendo las especificaciones técnicas, o términos de referencia del objeto de la contratación;
- b) La oferta presentada por la CONTRATISTA;
- c) Los demás documentos de la oferta del adjudicatario;
- d) La resolución de adjudicación; y,
- e) Certificación Presupuestaria emitida por la Sección Presupuesto y aprobada por la Dirección Financiera, que acredita la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

## **TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO.-**

Contratación del servicio de Red avanzada e Internet para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí mediante un Proveedor de Servicios de Red Avanzada:

- Contar con el servicio de Red Avanzada para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Contar con el servicio de Internet comercial para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

## **CUARTA: TÉRMINOS Y REFERENCIA DEL CONTRATO.-**

### **1. ANTECEDENTES:**



La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí como una Institución de Educación Superior, requiere una conexión permanente y de calidad a Internet y Redes de Investigación a nivel mundial, permitiendo que los académicos e investigadores accedan a servicios que faciliten sus labores de enseñanza e investigación, ayudando así a estimular, promover y coordinar el desarrollo de las tecnologías de información orientadas al campo científico e innovador.

También, es importante considerar que uno de los indicadores que incide en la acreditación de la Institución es la disponibilidad, facilidad de acceso y la relación entre el ancho de banda y la conexión a internet utilizada en todos los predios de la institución y los usuarios de la misma. Por lo tanto, es necesario seguir contratando una empresa que ofrezca no solo el servicio de internet sino también la conexión a redes avanzadas de investigación.

Según el OF-DEC-052-2016 con fecha 5 de mayo del 2016, se acepta a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí como integrante de la Red CEDIA.

CEDIA, es una Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia, es la Red Nacional de Investigación y Educación Ecuatoriana (NREN por sus siglas en inglés). Fue creada para estimular, promover y coordinar, por medio del Proyecto de Redes Avanzadas, el desarrollo de las tecnologías de información y las redes de telecomunicaciones e informática, enfocadas al desarrollo científico, tecnológico, innovador y educativo en el Ecuador.

Los servicios de Red Avanzada que posee la ULEAM en el país son provistos únicamente por CEDIA, es decir ellos son proveedores únicos de estos servicios en el Ecuador.

“En América Latina RedCLARA desarrolla y opera la única red de Internet Avanzada y en nuestro país la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia, CEDIA, es la única entidad ecuatoriana en conectarse a RedCLARA; y, a través de ella a las redes avanzadas de investigación y educación del mundo entero”.

## **2. OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Continuar con el servicio de Red avanzada e Internet para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí mediante un Proveedor de Servicios de Red Avanzada.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Contar con el servicio de Red Avanzada para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Contar con el servicio de Internet comercial para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

## **3. ALCANCE (en caso de servicios/obras /consultoría)**

### **Alcance Geográfico:**

La provisión del servicio de Red avanzada e Internet para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí ULEAM debe ser brindado en Campus Matriz en Manta, Calle 12 vía a San Mateo.

### **Alcance Técnico:**

En caso de que el mantenimiento preventivo del servicio requiera de suspensión temporal del servicio en horas hábiles, el proveedor deberá activar los enlaces de respaldo en los enlaces que se disponga de backup.





Todos los ajustes, cambio de partes y el servicio de mantenimiento en general (que incluya costos) estará a cargo del proveedor.

**4. METODOLOGÍA DE TRABAJO** (en caso de servicios/obras /consultoría)

- A partir del primero de abril del presente año iniciará el servicio en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- Los primeros días de cada mes el oferente procederá a remitir el informe de disponibilidad del mes anterior por el servicio de red avanzada e Internet al administrador del contrato.
- El Administrador del contrato remitirá un informe técnico del servicio contratado del mes anterior al administrador del contrato.
- Cada mes se verificará la disponibilidad del servicio de Red Avanzada e Internet de forma independiente por cada campus/extensión o sede y se aplicará la sanción o multa de acuerdo con la TABLA DE MULTAS POR FALLAS.

**5. INFORMACION QUE DISPONE LA ENTIDAD**

Diagramas físicos y lógicos de la red de datos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí ULEAM.

**6. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS:**

El paquete de Internet Avanzado 2, ofrecerá los servicios que se detallan a continuación por el periodo de 9 meses.

**Nombres de los componentes del Producto o servicio:**

- COMPONENTE 1: Red avanzada para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, campus matriz.
- COMPONENTE 2: Internet comercial para la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, campus matriz.

**CONDICIONES DEL SERVICIO**

A continuación, se definen los criterios técnicos para los enlaces de última milla, enrutamiento, interfaces, y administración de la red.

Las últimas millas deben ser de fibra óptica de acuerdo con las condiciones que se describen:

- Los medios tecnológicos de última milla deben ser punto a punto, no compartido, con interfaces de acuerdo con la capacidad contratada. Los tiempos máximos de retardo permitidos serán de 15 milisegundos hasta el nodo de salida internacional definido por el proveedor. De manera general las últimas millas deben tener un jitter mínimo, estar libres de congestión tanto en la red nacional como en el enlace comercial hacia el NAP (Network Access Point), todo esto debe poder ser monitoreado por cada institución, conforme al SLA (Anexo 1).
- Enlace tipo IP (full dúplex) hasta la interfaz de comunicaciones de la institución.
- Soporte IPv6 dual stack en red académica avanzada e internet comercial.
- El protocolo de enrutamiento a implementarse será BGP (y con soporte MPBGP).
- Monitorización de los equipos, servicio de Internet y Red Académica Avanzada, a través del protocolo de administración de redes (SNMP) con el objetivo de determinar el consumo y la Calidad del Servicio entregado por la Operadora de Telecomunicaciones.





- Comunicación entre los diferentes campus a través de MPLS, garantizando un MTU de 1500 bytes, así como también jumbo frames (disponibilidad de acuerdo con factibilidad y paquete contratado).

#### **ENLACE AL NAP NACIONAL e INTERNACIONAL**

- La capacidad contratada tendrá una concentración 1:1, y debe cumplir con las capacidades y condiciones establecidas en el presente documento. De manera general se debe garantizar baja sensibilidad al jitter y mínima pérdida de paquetes y una conexión libre de congestión con latencias promedio de 110 ms desde el CPE de la Institución hasta el NAP de las Américas conforme al SLA (Anexo 1).
- La capacidad de Internet deberá ser provista a través de conexión con varios proveedores TIER 1 para redundancia.

#### **ENLACE A RedCLARA (Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas)**

- Conexión al Red Académica Avanzada en Ecuador a través de un enlace de 500Mb, con un tiempo de retardo no mayor a 30ms, desde los CPE de la Institución al enrutador del POP de RedCLARA en Ecuador.
- Acceso internacional compartido de 300 Mbps para conexión a RedCLARA (Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas).
- Acceso al sistema de monitoreo del proveedor a través de un portal web en el que se visualiza el tráfico de Internet y Red Avanzada del equipo CPE instalado en la institución.

#### **CONEXIÓN CON OTROS**

- Conexión con el NAP Ecuador con un tiempo máximo de retardos de 40ms, desde el CPE de la Institución a los enrutadores del POP de Aeprovi en Quito y Guayaquil.
- El backbone de Red Avanzada Nacional debe permitir velocidades de hasta 500Mbps hacia los miembros de CEDIA.

#### **SERVICIOS CONECTIVIDAD**

1. Internet 450 Mbps; Distribución: Campus principal 450Mbps
2. Incremental hasta 900MBps\*\*.
3. Red Avanzada 500 Mbps
4. Red avanzada incremental hasta 900Mbps\*\*.
5. El enlace Backup para la ULEAM Matriz debe tener una ruta geográficamente independiente hasta los nodos del oferente respecto a la del enlace principal, por medio de fibra óptica o radio, con un ancho de banda de al menos el 99% de la capacidad del enlace principal.
6. Red Avanzada hasta 2 campus adicionales (En capacidades de 50 a 100Mb dependiendo del número de estudiantes. La capacidad de cada campus será restada de la capacidad total de Internet Avanzado incluido en el plan, CEDIA realizará los estudios previos requeridos antes de determinar la capacidad a asignar a cada campus adicional) Distribución: Campus principal 500Mbps
7. EDUROAM
8. Federaciones MINGA.
9. Intercambio de VoIP

\*\* En función de la implementación y uso de los servicios de CEDIA, se realizará el incremento de las capacidades de internet y red avanzada.

#### **INFRAESTRUCTURA**

1. Videoconferencia multipunto (por red avanzada sujeto a la disponibilidad máxima de la plataforma) \*





2. Videoconferencia Ejecutiva (Kit de videoconferencia entregado sólo en la primera contratación)
3. Grabación de eventos \*
4. CEDIA Research Cloud - Servidores virtuales en la nube para Investigación (exclusivamente para proyectos financiados en concursos CEPRA y CECIRA) \*
5. CEDIA Institutional Cloud – Capacidad de cómputo de 10 virtual CPU, 20GB en RAM y 500GB de almacenamiento para un máximo de 5 servidores virtuales en la nube, sin costo adicional\*\*\*\*
6. Clúster HPC \*
7. CSIRT alertas
8. Security Center \*

\*\*\*\* De requerirse capacidades adicionales se podrá contratar pagando en base al tarifario vigente (Recursos Adicionales CEDIA Cloud).

### COLABORATORIO

Para estos servicios es necesario que la institución haya implementado Federaciones MINGA.

1. Envío de archivos
2. Oficina Virtual
3. Comunidades
4. Wiki

### REPOSITARIOS

5. Mirror de Open Source
6. Repositorio multimedia \*
7. Repositorio Nacional de Objetos de Aprendizaje \*
8. Plataforma MOOC (Cursos 1GB) \*
9. RRAAE
10. Repositorio semántico de investigadores

### PROYECTOS

1. Financiamiento para proyectos CEPRA, en el caso que las propuestas presentadas por la institución resulten ganadoras dentro de las respectivas convocatorias.
2. Incubadora de Proyectos \*

### CAPACITACIÓN

1. Financiamiento para capacitaciones CECIRA, en el caso que las propuestas presentadas por la institución resulten ganadoras dentro de las respectivas convocatorias \*
2. Capacitación en la Escuela Superior de Redes - ESR, hasta 20 cupos \*
3. Certificación en la Escuela Superior de Redes - ESR, hasta 2 cupos.

### COLABORACIÓN

1. Acceso a grupos de trabajo nacional \*
2. Acceso a grupos de trabajo internacional \*
3. Cartelera digital
4. Listas CEDIA





## EVENTOS

1. Participación TICAL \*
2. Participación en el Congreso de Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC.EC \*
3. Concursos Innova CEDIA \*

Los servicios señalados con (\*) estarán sujetos a solicitud de la institución, mediante los canales de comunicación indicados en el anexo 2 de niveles de escalamiento, por escrito y con 48 horas de anticipación, conforme se vayan realizando las capacitaciones, eventos y concursos relacionados.

## NIVELES DE SERVICIOS.

| Id                          | Denominación               | Niveles de Servicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |               |                             |       |                            |       |                        |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|------------------------|
| 1.                          | Disponibilidad de servicio | <p>Se entiende como "disponibilidad" al tiempo medido en horas, que cada enlace está en servicio, con los parámetros anotados en este numeral.</p> <p>La disponibilidad será medida mensualmente para cada uno de los enlaces de internet, red avanzada y/o transmisión de datos que haya contratado el MIEMBRO para sus diferentes sedes, considerando las capacidades de cada uno de ellos (incluyendo el enlace de backup en caso de tenerlo). Según el resultado de esta medición, se definirá el Valor Mensual a Pagar, conforme a lo expresado en el numeral 5.4 de esta tabla.</p> <p>La disponibilidad (D) mínima mensual contratada para cada enlace es:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicio</th><th>Indicador</th><th>Observaciones</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Internet/Red Avanzada/Datos</td><td>99,6%</td><td>Con una única última milla</td></tr> <tr> <td>99,8%</td><td>Con doble última milla</td></tr> </tbody> </table> <p>Para porcentajes de disponibilidad menores a los arriba indicados por cada enlace, se aplicará el cálculo del descuento mensual descrito en el numeral 5.4.</p> <p>El valor de disponibilidad se calculará con la siguiente expresión:</p> $D = \left( 1 - \frac{TI - TM}{TT} \right) * 100$ <p>Donde:</p> <p>D (%) = Disponibilidad mensual del enlace, expresado como un porcentaje.</p> <p>TI (horas) = Tiempo Indisponible, tiempo que el servicio estuvo indisponible o fuera de servicio en horas durante el mes. Este tiempo inicia desde la asignación de un ticket por parte de CEDIA o el proveedor, en respuesta del reporte realizado por el miembro.</p> <p>Las fallas masivas se registrarán como un solo ticket, tomando como un tiempo único de indisponibilidad de todos los enlaces comprometidos en esa falla.</p> <p>TT (horas) = Tiempo Total, tiempo total de horas en un mes. Este valor es fijo, y dependiendo del mes, será igual a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 672 horas (28 días).</li> <li>• 696 horas (29 días).</li> <li>• 720 horas (30 días).</li> <li>• 744 horas (31 días).</li> </ul> | Servicio | Indicador | Observaciones | Internet/Red Avanzada/Datos | 99,6% | Con una única última milla | 99,8% | Con doble última milla |
| Servicio                    | Indicador                  | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |               |                             |       |                            |       |                        |
| Internet/Red Avanzada/Datos | 99,6%                      | Con una única última milla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |               |                             |       |                            |       |                        |
|                             | 99,8%                      | Con doble última milla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |               |                             |       |                            |       |                        |



| Id     | Denominación                            | Niveles de Servicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
|--------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|------------|--------|-------------------|---|--------|-----------------------------------------|---|--------|----------------------------------|---|--------|----------------------------------|----|--------|-----------------|----|
|        |                                         | <p>TM (horas) = Tiempo de Mantenimiento, tiempo que el enlace estuvo fuera de servicio debido a mantenimientos preventivos planificados por CEDIA y previamente comunicados al MIEMBRO; o a cualquiera de los motivos considerados como caso fortuito o fuerza mayor siempre que tales eventos, según lo establecido en el artículo 30 del Código Civil Ecuatoriano, impidan que de forma continua las partes cumplan con sus obligaciones contractuales, sin derecho a reclamo de indemnización alguna entre las partes, ni retribución de ninguna clase, sin perjuicio de que, también se contemplen dentro de este tiempo los eventos que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desastres naturales, atentados, hurto, vandalismo, accidente, incendio, alteración del orden público, etc., que afecten las instalaciones, equipos y/o facilidades de CEDIA.</li> <li>Tiempo de movilización (tm) al sitio de falla (en caso de requerirse), cuyos valores máximos se ajustarán a la siguiente tabla:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="718 817 1348 1142"> <thead> <tr> <th>Tipo</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Tm (horas)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo 0</td><td>Quito y Guayaquil</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Tipo 1</td><td>Capitales de provincia – Sierra y Costa</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Tipo 2</td><td>Capitales de provincia – Oriente</td><td>8</td></tr> <tr> <td>Tipo 3</td><td>Fuera de capitales provinciales.</td><td>12</td></tr> <tr> <td>Tipo 4</td><td>Región Insular.</td><td>24</td></tr> </tbody> </table> <p>Cabe indicar que, a los tiempos de movilización indicados en la tabla anterior, se debe sumar una (1) hora del tiempo de preparación que requiere CEDIA para asistir al lugar del incidente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fallas en las instalaciones del MIEMBRO tales como acometidas internas, ducterías internas, sistemas de tierra, reguladores, baterías, plantas eléctricas y UPS's, aplicaciones y protocolos utilizados por el MIEMBRO, equipos de cómputo y equipos de comunicación de datos para LAN, falta de permisos apropiados para el acceso de CEDIA a las instalaciones del MIEMBRO.</li> <li>Tiempo que tome al miembro en realizar todas las actividades necesarias para la conmutación de tráfico por la ruta redundante habilitada.</li> <li>Tiempo que se genere en otorgar los permisos apropiados para el acceso a las instalaciones del MIEMBRO.</li> <li>Interrupciones autorizadas y/o requeridas por el MIEMBRO.</li> <li>Tiempos debido a la falta de entrega de información por parte del MIEMBRO que no permita realizar una evaluación eficaz de la falla reportada.</li> <li>Prorroga de trabajos por cumplimiento de normativas de SISO.</li> <li>Problemas en donde se detecte que la falla fue originada en el equipamiento del miembro o por mala manipulación de los equipos de CEDIA, sin el consentimiento de su personal técnico.</li> <li>Problemas que sean originados por fallas en extremos del enlace provistos por otro operador diferente de CEDIA, a menos de que se trate de: a) un contrato en donde CEDIA asume la administración y facturación por circuito completo; o, b) la subcontratación de terceros por parte de CEDIA</li> </ul> | Tipo | DESCRIPCIÓN | Tm (horas) | Tipo 0 | Quito y Guayaquil | 1 | Tipo 1 | Capitales de provincia – Sierra y Costa | 4 | Tipo 2 | Capitales de provincia – Oriente | 8 | Tipo 3 | Fuera de capitales provinciales. | 12 | Tipo 4 | Región Insular. | 24 |
| Tipo   | DESCRIPCIÓN                             | Tm (horas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| Tipo 0 | Quito y Guayaquil                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| Tipo 1 | Capitales de provincia – Sierra y Costa | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| Tipo 2 | Capitales de provincia – Oriente        | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| Tipo 3 | Fuera de capitales provinciales.        | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| Tipo 4 | Región Insular.                         | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |
| 2.     | Calidad del Enlace                      | La Calidad de un Enlace contempla anchos de banda (BW), retardos y errores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |             |            |        |                   |   |        |                                         |   |        |                                  |   |        |                                  |    |        |                 |    |



| Id                       | Denominación                | Niveles de Servicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|---------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
|                          |                             | <p><b>Ancho de Banda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Este valor será definido por el MIEMBRO y garantizado por CEDIA de acuerdo a los paquetes ofertados y contratados.</li> </ul> <p><b>Retardos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El retardo se medirá, como referencia, utilizando ICMP a través del comando "ping" (echo request / echo reply).</li> <li>Según el tipo de enlace, los tiempos promedios de delay, considerando un canal sin carga, un tamaño de paquete de 100 bytes, y 1000 ping de prueba, deberán ser los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>Locales &lt; 30ms – pérdidas menores al 2%</li> <li>Interurbanos &lt; 90ms – pérdidas menores al 2%</li> <li>Internacionales &lt; 100ms – pérdidas menores al 3%</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Errores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los enlaces de Red Avanzada, datos o Internet, en donde sea factible la medición, deberán garantizar una tasa de error de bit inferior a <math>1 \times 10^{-8}</math> (BER).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 3.                       | Horario de Soporte Técnico. | CEDIA cuenta con un Centro de Servicio Técnico, en el cual se encuentran laborando personal con la experiencia y el conocimiento necesario, de tal manera que puedan brindar el soporte apropiado al MIEMBRO para superar cualquier inconveniente o problema en los enlaces. Este horario es de: 7x24x365.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 4.                       | Cálculo de costo mensual    | <p>El valor mensual a pagar por el MIEMBRO a CEDIA por cada enlace se calculará basándose en la siguiente fórmula:</p> $\text{VALOR A PAGAR} = \text{VALOR MENSUAL} * \text{FCS}$ <p><math>\text{VALOR MENSUAL} = \text{CAPACIDAD DEL ENLACE} * \text{Valor Referencial por Mbps}</math></p> <p>Donde el valor referencial por cada Mbps que está en el contrato y será variable en el tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor Referencial por Mbps de Internet Comercial: \$6,05 USD</li> <li>Valor Referencia por Mbps de Red Avanzada y Enlaces de Datos: \$1,14 UDS</li> <li>El valor referencial por Mbps que consta en la fórmula es el vigente al momento de suscribir el contrato; sin embargo, este valor está sujeto a variación de acuerdo a las condiciones que se encuentren vigentes con los proveedores de servicio al momento en que se reporte la incidencia. De darse esta situación se notificará oportunamente al miembro antes de cumplirse el siguiente período de facturación.</li> </ul> <p>Capacidad de Enlace: es la capacidad específica asignada a cada enlace acorde a la distribución de las capacidades contratadas por el miembro conforme al paquete seleccionado. No incluye las capacidades adicionales otorgadas por CEDIA por concepto de Internet Incremental y Red Avanzada Incremental.</p> <p>DESCUENTO: Si por causas atribuibles a CEDIA y salvo caso fortuito o fuerza mayor, existiera una disponibilidad inferior a la ofertada en este SLA, CEDIA se compromete a descontar por concepto de multa, por cada enlace, el valor a describirse a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">% DISPONIBILIDAD MENSUAL</th> <th rowspan="2">Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br/>UNA SOLA ULTIMA MILLA</th> </tr> <tr> <th>DESDE</th> <th>HASTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100.00</td> <td>99,60</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>99,59</td> <td>99.30</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>99.29</td> <td>98.80</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>98.79</td> <td>97.80</td> <td>0.80</td> </tr> </tbody> </table> | % DISPONIBILIDAD MENSUAL |  | Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br>UNA SOLA ULTIMA MILLA | DESDE | HASTA | 100.00 | 99,60 | 1.00 | 99,59 | 99.30 | 0.95 | 99.29 | 98.80 | 0.90 | 98.79 | 97.80 | 0.80 |
| % DISPONIBILIDAD MENSUAL |                             | Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br>UNA SOLA ULTIMA MILLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| DESDE                    | HASTA                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 100.00                   | 99,60                       | 1.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 99,59                    | 99.30                       | 0.95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 99.29                    | 98.80                       | 0.90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 98.79                    | 97.80                       | 0.80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |  |                                                               |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |



| Id                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Denominación | Niveles de Servicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------|------------------|-------|------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | <table><tr><td>97.79</td><td>96.80</td><td>0.50</td></tr><tr><td>96.79</td><td>00.00</td><td>0.00</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                            | 97.79            | 96.80 | 0.50                                                       | 96.79 | 00.00 | 0.00   |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 97.79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 96.80 | 0.50                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 96.79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 00.00 | 0.00                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | <table><tr><th colspan="2">% DISPONIBILIDAD</th><th rowspan="2">Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br/>DOBLE ULTIMA MILLA</th></tr><tr><th>DESDE</th><th>HASTA</th></tr><tr><td>100.00</td><td>99,80</td><td>1.00</td></tr><tr><td>99,79</td><td>99.60</td><td>0.95</td></tr><tr><td>99.59</td><td>99.30</td><td>0.90</td></tr><tr><td>99.29</td><td>98.80</td><td>0.80</td></tr><tr><td>98.79</td><td>96.80</td><td>0.50</td></tr><tr><td>96.79</td><td>00.00</td><td>0.00</td></tr></table> |       |                                                            | % DISPONIBILIDAD |       | Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br>DOBLE ULTIMA MILLA | DESDE | HASTA | 100.00 | 99,80 | 1.00 | 99,79 | 99.60 | 0.95 | 99.59 | 99.30 | 0.90 | 99.29 | 98.80 | 0.80 | 98.79 | 96.80 | 0.50 | 96.79 | 00.00 | 0.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | % DISPONIBILIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | Factor de Calidad del Servicio (FCS)<br>DOBLE ULTIMA MILLA |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | DESDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | HASTA |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 100.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 99,80 | 1.00                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 99,79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 99.60 | 0.95                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 99.59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 99.30 | 0.90                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 99.29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 98.80 | 0.80                                                       |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 98.79                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 96.80        | 0.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 96.79                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 00.00        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| La multa a aplicarse en caso de que existan factores de calidad menores a 1 por cada enlace será calculada de la siguiente manera:                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| $\text{MULTA} = \text{VALOR MENSUAL} \times (1 - \text{FCS})$                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| La multa será aplicada únicamente sobre la capacidad de Internet o Red Avanzada asignada al enlace que haya sido reportado con falla y que aplique el SLA. No incluye las capacidades adicionales otorgadas por CEDIA por concepto de Internet Incremental y Red Avanzada Incremental. |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Compensación | La compensación por la pérdida del servicio de internet y red avanzada, se realizará en los términos dispuestos en el numeral 11 del Art. 22 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, de acuerdo a la provisión de servicios que aplicare por el paquete seleccionado; de optarse por la compensación económica, se aplicará el presente SLA, siempre y cuando el miembro se encuentre al día en sus pagos, caso contrario no aplica.                                                          |       |                                                            |                  |       |                                                            |       |       |        |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |

#### Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia

| NO | ATRIBUTO                 | CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FUNCIONALES O TECNOLÓGICOS | CANTIDAD | UNIDAD  |
|----|--------------------------|---------------------------------------------------------|----------|---------|
| 1  | Servicios                | Red Avanzada 2                                          | 9        | MENSUAL |
| 2  | Arrendamiento de equipos | Router CISCO 7600                                       | 9        | MENSUAL |

#### 7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

##### PLAZO DE ENTREGA:

El plazo de ejecución contractual para la entrega de los bienes y/o prestación de servicio requerida es de 274 **DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del 1 de abril del 2018 hasta el 31 de diciembre del 2018.

#### 8. VIGENCIA DE LA OFERTA

60 DÍAS

#### 9. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se hará mensualmente, dentro de los cinco primeros días del mes siguiente, por 09 MESES, previo el informe favorable por parte del Administrador del Servicio del mes anterior del Contrato a entera satisfacción de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí.

#### 10. GARANTIAS:

**GARANTÍA TÉCNICA:** Acuerdo de nivel de servicio (SLA)



**GARANTÍAS ECONÓMICAS:** En base a lo establecido en el Art. 73 y 74 de la LOSNCP (Estándar Institucional) a partir de la fecha de suscripción del contrato  
**CERTIFICADO:** Proveedor Único

## 11. ESTUDIO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

### BASE LEGAL

De conformidad al artículo 23 de la LOSNCP “*Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad*”.

De conformidad a la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, del 31 de agosto de 2016 en la cual emite la CODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS RESOLUCIONES EMITIDAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA. Se establece en el TÍTULO III, CAPÍTULO II “De las especificaciones técnicas, términos de referencia y el establecimiento de plazos y términos que forman parte de los pliegos para los procedimientos de contratación pública”, y en el TÍTULO III, CAPÍTULO IV, Cálculo del presupuesto referencial a ser utilizado en un procedimiento de contratación de bienes, edificios o ejecución de obras, artículos 147 y 148.

### CÁLCULO DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

Para el cálculo del presupuesto referencial según el artículo 147 de la Codificación y Actualización de las Resoluciones Emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, que determina: “*Procedimiento.- Para la determinación del presupuesto referencial se deberá tomar como referencia el último valor de adjudicación que haya realizado la propia entidad contratante o cualquier otra entidad referente a la adquisición de un bien o prestación de servicio; de características, especificaciones técnicas o términos de referencia que determinen un alcance similar a las requeridas por la entidad contratante*”

En el caso de adquisición de bienes, se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Pref} = \text{Pu} * Q$$

Y en el caso que la adjudicación corresponda a distintos meses se aplicará en base a la inflación acumulada obtenida a través de la página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

### ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

Para el informe del estudio del presupuesto referencial se toma como referencia el valor unitario adjudicado en el 2017 mediante el procedimiento de Régimen Especial RE-ULEAM-DCP-001-17, como se describe a continuación:

| No | DESCRIPCIÓN                   | PRECIO REFERENCIAL<br>UNITARIO ADJUDICADO EN<br>EL 2017 |
|----|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | Servicios de Red Avanzada 2   | \$16.968,16                                             |
| 2  | Arrendamiento de equipos      | \$150,00                                                |
|    | <b>TOTAL UNITARIO SIN IVA</b> | <b>17,118.16</b>                                        |





Siendo el precio unitario de USD\$17,118.16, el valor de la contratación total por los 9 meses a partir del 1 de abril hasta el 31 de diciembre del 2018

### CONCLUSIÓN:

En base a lo expuesto, se concluye que el presupuesto referencial determinado para la **CONTRATACION DE SERVICIO DE RED AVANZADA E INTERNET PARA LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**, será de USD \$154.063,44 (*ciento cincuenta y cuatro mil sesenta y tres con 44/100 dólares americanos*), este valor no incluye IVA.

| No | DESCRIPCIÓN             | CANTIDAD | MESES | VALOR MENSUAL(USD\$) | VALOR TOTAL MÁS IVA (USD\$) |
|----|-------------------------|----------|-------|----------------------|-----------------------------|
| 1  | Red Avanzado 2          | MENSUAL  | 9     | 16.968,16            | 152,713.44                  |
| 2  | Arrendamiento de equipo | MENSUAL  | 9     | \$150,00             | 1,350.00                    |
|    |                         |          |       | <b>SUBTOTAL</b>      | <b>154,063.44</b>           |
|    |                         |          |       | <b>IVA</b>           | <b>18,487.61</b>            |
|    |                         |          |       | <b>TOTAL</b>         | <b>172,551.05</b>           |

### 12. INDICE FINANCIERO Y PATRIMONIO:

Se deberá cumplir con lo siguiente:

| Índice                  | Indicador solicitado | Observaciones                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solvencia               | mayor o igual a 1    | Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo |
| Índice de endeudamiento | Menor a 1.5          | Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo |

### 13. EVALUACION DE LAS OFERTAS:

#### 1. PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO / RECURSOS

- PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO (NO APLICA)
- EXPERIENCIA DEL PERSONAL TECNICO (NO APLICA)
- EQUIPO DE TRABAJO: (NO APLICA)

### 14. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA:

#### EXPERIENCIA GENERAL:

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Descripción  | El oferente deberá demostrar su experiencia durante los últimos 15 años en ejecución de servicio, según el objeto de contratación, tanto en el ámbito público como en el privado; a través de los cuales se constata la calidad y el tiempo del servicio prestado por el Oferente con un máximo de 1 certificados y/o 1 Actas de entrega y recepción de conformidad a los bienes y servicios recibidos, cuya sumatoria total sea de US\$30,812.69 |
| Tipo         | Experiencia General                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temporalidad | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |





|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Número de Proyectos | 1             |
| Monto Mínimo        | US\$30,812.69 |

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Descripción         | El oferente deberá demostrar su experiencia durante los últimos 5 años en ejecución de servicio, según el objeto de contratación, tanto en el ámbito público como en el privado; a través de los cuales se constate la calidad y el tiempo del servicio prestado por el Oferente con un máximo de 1 certificados y/o 1 Actas de entrega y recepción de conformidad a los bienes y servicios recibidos, cuya sumatoria total sea de US\$15,406.34 |
| Tipo                | Experiencia Específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temporalidad        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Número de Proyectos | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Monto Mínimo        | US\$15,406.34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**15. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:**

**Obligaciones del Contratista:**

Obligaciones adicionales del Contratista:

- Dar cumplimiento cabal a lo establecido en el presente pliego de acuerdo con los términos y condiciones del contrato.
- Cumplir a cabalidad con lo establecido en los pliegos y condiciones y términos de contrato
- Reemplazar los bienes que sean considerados como defectuosos o no cumplan con lo señalado en las especificaciones técnicas, sin costo para la entidad contratante.

**Obligaciones del Contratante:**

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo (5 de días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Designar al administrador del contrato.
- Para la Elaboración del contrato el Departamento de Fiscalía se registrará al modelo de las condiciones generales y particulares del contrato emitidas por el SERCOP y deberá detallar los componentes del servicio detallados en la oferta del adjudicatario.
- Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.
- Dar solución a los problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en forma oportuna.
- Las demás, determinadas en el pliego.

*(La entidad contratante podrá establecer las obligaciones que considere necesarias en función del presente procedimiento, las mismas que no deben contravenir la normativa vigente)*

**OTRO(S) PARAMETRO (S) RESUELTO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE: NO APLICA**

CERTIFICACIÓN POA Nro.: CP002-2018

**QUINTA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.-**



A más de las obligaciones señaladas en los pliegos que son parte del presente contrato, se establecen las siguientes:

- a) La contratista se compromete a ejecutar el contrato derivado del procedimiento de contratación tramitado, sobre la base de las especificaciones técnicas o los términos de referencia elaborados por la Entidad Contratante y que fueron conocidos en la etapa precontractual; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad con los mismos, como causal para solicitar ampliación del plazo, o contratos complementarios. La ampliación del plazo, o contratos complementarios podrán tramitarse solo si fueren aprobados por la administración.
- b) La contratista se compromete durante la ejecución del contrato, a facilitar a las personas designadas por la Entidad Contratante, toda la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento técnico relacionado con la ejecución del contrato, así como de los eventuales problemas técnicos que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.
- c) Los delegados o responsables técnicos de la Entidad Contratante, como el administrador del contrato, deberán tener el conocimiento suficiente de la ejecución del contrato, así como la eventual realización de ulteriores desarrollos. Para el efecto, el contratista se compromete durante el tiempo de ejecución contractual, a facilitar a las personas designadas por la Entidad Contratante toda la información y documentación que le sea requerida, relacionada y/o atinente al desarrollo y ejecución del contrato.
- d) Queda expresamente establecido que constituye obligación del CONTRATISTA ejecutar el contrato conforme a las especificaciones técnicas o términos de referencia establecidos en el en el pliego, y cumplir con el porcentaje mínimo de valor agregado ecuatoriano ofertado.
- e) La CONTRATISTA está obligado a cumplir con cualquiera otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.

#### **SEXTA: PRECIO DEL CONTRATO.-**

El precio del Contrato, que la Contratante pagará a la Contratista por el servicio es el de **USDS 154.063,44 (CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y TRES CON 44/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)**, más IVA, el pago se hará mensualmente, dentro de los cinco primeros días del mes siguiente, por 09 MESES, previo el informe favorable por parte del Administrador del Servicio del mes anterior del Contrato a entera satisfacción de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí.

#### **SÉPTIMA: FORMA DE PAGO.-**

- 7.1. La "CONTRATANTE" pagará a la "CONTRATISTA" con cargo a Ítem Presupuestario N° **530105** denominada "**TELECOMUNICACIÓN**" conforme consta en la certificación N° 057 de fecha 21 de febrero del 2017.
- 7.2. Para el pago final, además de los documentos antes señalados, se debe suscribir el acta de entrega recepción definitiva de acuerdo con lo previsto con los artículos 124 y 125 del Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Nacional de Contratación Pública.

#### **OCTAVA: PLAZO.-**



El plazo de ejecución contractual para la entrega de los bienes y/o prestación de servicio requerida es de 274 **DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del 1 de abril del 2018 hasta el 31 de diciembre del 2018.

#### **NOVENA: TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS.-**

- 9.1.** La CONTRATANTE efectuará al CONTRATISTA las retenciones que dispongan las leyes tributarias, conforme la legislación tributaria vigente.
- 9.2.** Es de cuenta del CONTRATISTA el pago de los gastos notariales, de las copias certificadas del contrato y los documentos que deban ser protocolizados en caso de que sea necesario. En dicho caso, la CONTRATISTA entregará a la CONTRATANTE hasta dos copias del contrato, debidamente protocolizadas. En caso de terminación por mutuo acuerdo, el pago de los derechos notariales y el de las copias será de cuenta del CONTRATISTA.

#### **DÉCIMA: MULTAS.-**

- 10.1.** La CONTRATISTA conviene pagar a la CONTRATANTE, por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte de la CONTRATISTA, la multa de 1 por 1.000 del valor del contrato, las mismas se aplicarán mediante Informe técnico presentado por el Administrador del Contrato, así mismo será aplicable multas por incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones que contrae en las especificaciones técnicas, pliegos y/o contrato, excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por la CONTRATANTE, para lo cual se notificará dentro de los 3 tres días calendario subsiguientes de los hechos ocurridos. Vencido el plazo, de no mediar dicha notificación, se entenderán como no ocurridos los hechos que alegue la CONTRATISTA como causa para la no entrega de los bienes a las cual está obligada. Las multas legítimamente impuestas no serán devueltas bajo ningún concepto.
- 10.2.** La CONTRATANTE queda autorizada por la CONTRATISTA para que haga efectiva la multa impuesta, de los valores que por este contrato le corresponde recibir sin requisito o trámite previo alguno.
- 10.3.** Si el valor de las multas impuestas llegare a superar el cinco por ciento (5%) del monto total del contrato sin IVA, la CONTRATANTE podrá declarar anticipada y unilateralmente, la terminación del contrato, conforme lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 94 de la LOSNCP.
- 10.4.** Las multas por no entregar el servicio se aplicará sobre el total del valor del contrato y por el tiempo de retraso en la entrega de cualquier parte del suministro contratado, pues no aplica la entrega parcial de bienes.
- 10.5.** La CONTRATANTE, además podrá aplicar la multa establecida en el numeral 10.1 por las circunstancias que indican a continuación:
- a) Por el incumplimiento con la fecha indicada para resolver las inconformidades técnicas.
  - b) Por incurrir en las prohibiciones constantes en los documentos del contrato, sin perjuicio de la imposición de otras sanciones contempladas en ellos.
  - c) Por incumplimiento de las disposiciones del Administrador del Contrato.

#### **DÉCIMA PRIMERA: DEL REAJUSTE DE PRECIOS.-**



El valor de este contrato es fijo y no estará sujeto a reajuste por ningún concepto, en aplicación de lo establecido en el artículo 141 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

## **DÉCIMA SEGUNDA: DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.-**

**12.1.** La CONTRATANTE designa al **ING. FEDERICO AVELINO CARRILLO PICO**, Técnico de la Unidad Central de Coordinación Informática en Calidad de Administrador del Contrato, mediante Resolución Adjudicación de proceso RE-ULEAM-DCP-003-18, de marzo 20 del 2018, la designación de administrador tiene como antecedente que con MEMORANDO N° 1521-R-MCS-2018, de marzo 23 del 2018 (documento que adjunto al expediente) el Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano, Rector de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, comunica al **Ing. Federico Avelino Carrillo Pico**, haber sido designado como administrador del contrato, y conforme los establece el CAPÍTULO V, Art. 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, que dice: *“Responsable de la Administración del Contrato.- El supervisor y el fiscalizador del contrato son responsables de tomar todas las medidas necesarias para su adecuada ejecución, con estricto cumplimiento de sus cláusulas, programas, cronogramas, plazos y costos previstos. Esta responsabilidad es administrativa, civil y penal según corresponda”*, en concordancia con lo que determina el Art. 121 de Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, que dice: *“Administrador del contrato.- En todo contrato, la entidad contratante designará de manera expresa un administrador del mismo, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar. Si el contrato es de ejecución de obras, prevé y requiere de los servicios de fiscalización, el administrador del contrato velará porque ésta actúe de acuerdo a las especificaciones constantes en los pliegos o en el propio contrato”*. El administrador del contrato deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato, y será el responsable de la correcta ejecución del presente contrato.

**12.2.** La CONTRATANTE podrá cambiar de Administrador del Contrato, para lo cual bastará cursar a la CONTRATISTA la respectiva comunicación; sin que sea necesaria la modificación del texto contractual.

**12.3.** Son obligaciones y responsabilidades del Administrador del Contrato las siguientes:

1. Informar a la Máxima Autoridad sobre todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudiera afectar al cumplimiento del objeto del contrato.
2. Aprobar y validar los productos e informes que emita y/o presente la CONTRATISTA y suscribirá las actas que para tales efectos se elaboren.
3. Exigir el cumplimiento de las leyes ecuatorianas, reglamentos y más disposiciones, por parte de la CONTRATISTA.
4. Inspeccionar por sí mismo el avance de la ejecución del contrato y velar porque se cumpla en plazos, condiciones y costos previstos.
5. Exigir que los servicios se entreguen de conformidad con las especificaciones técnicas y más requerimientos establecidos en los documentos precontractuales y contractuales.
6. Rechazar y exigir la reposición de los servicios que no cumplan con las especificaciones correspondientes.



7. Tramitar los cambios necesarios para la correcta ejecución del contrato.
8. Aprobar y solicitar pagos a favor de la CONTRATISTA.
9. Coordinar con la Dirección Financiera el cumplimiento de las condiciones de pago contractuales.
10. Cuantificar demoras en el cumplimiento de la programación prevista y proponer los correctivos pertinentes.
11. Elaborar y suscribir actas de entrega recepción, de ser el caso.
12. Solicitar y velar por el cumplimiento de la publicación del contrato y "seguimiento la ejecución contractual" del portal compras públicas, conforme al desarrollo de la ejecución contractual.
13. Realizar todas las gestiones inherentes a la ejecución del presente contrato, para lo cual queda ampliamente autorizado.
14. Emitir certificados de aceptabilidad del servicio en el caso que se requiera para continuar con la ejecución contractual.
15. Adoptar acciones para evitar retrasos injustificados.
16. Atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato.
17. Exigir el cumplimiento de la oferta presentada por la CONTRATISTA.
18. Las demás que de acuerdo a su naturaleza impliquen la aplicación del artículo 80 de la LOSNCP.

#### **DÉCIMA TERCERA: GARANTÍAS.-**

**13.1. Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:** La CONTRATISTA, presentará a la firma del presente contrato, Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, conforme lo establece el Art. 74 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública esto es, Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, relacionadas con el contrato, el adjudicatario, antes o al momento de la firma del contrato, rendirá garantías por un monto equivalente al cinco (5%) por ciento del valor de aquel; la misma será presentada en la forma establecida LOSNCP, por no existir anticipo en el contrato, no se solicita Póliza de Anticipo, porque el pago se hará previo a la entrega del servicio.

#### **13.2. Ejecución de las Garantías.**

**13.2.1. De Cumplimiento del Contrato:** Se procederá conforme lo establecido en el Art. 74 de la LOSNCP y su Reglamento General.

#### **DÉCIMA CUARTA: DE LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO.-**

- 14.1. El contrato termina conforme a lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las condiciones particulares y Generales del Contrato.
- 14.2. Tratándose de incumplimiento de la Contratista, procederá la declaración anticipada y unilateral de la Contratante, en los casos establecidos en el Art. 94 de la LOSNCP, se consideran las siguientes causales:
  1. Por incumplimiento de las obligaciones contractuales;
  2. Por mutuo acuerdo de las partes;
  3. Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad del contrato o la resolución del mismo a pedido del contratista;
  4. Por declaración unilateral del contratante, en caso de incumplimiento del contratista; y,





5. Por muerte del contratista o por disolución de la persona jurídica contratista que no se origine en decisión interna voluntaria de los órganos competentes de tal persona jurídica.

#### **14.3. De la terminación por mutuo acuerdo:**

- 14.3.1. Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no fuere posible o conveniente para los intereses de las partes, ejecutar total o parcialmente, el contrato, las partes podrán, por mutuo acuerdo, convenir en la extinción de todas o algunas de las obligaciones contractuales, en el estado en que se encuentren.
- 14.3.2. La terminación por mutuo acuerdo no implicará renuncia a derechos causados o adquiridos en favor de la Entidad Contratante o del contratista.
- 14.3.3. Dicha entidad no podrá celebrar contrato posterior sobre el mismo objeto con el mismo contratista.

#### **14.4. De la terminación unilateral del contrato:**

- 14.4.1. La Entidad Contratante podrá declarar terminada anticipada y unilateralmente los contratos a que se refiere esta Ley, en los siguientes casos:
  1. Por incumplimiento del contratista de las obligaciones contractuales;
  2. Por quiebra o insolvencia del contratista;
  3. Por haberse celebrado contratos contra expresa prohibición de esta Ley;
  4. Por incumplimiento de las declaraciones realizadas en el Formulario Único de Oferta;
  5. Por inconsistencias, simulación o inexactitud en la información presentada por la CONTRATISTA, en el procedimiento precontractual;
  6. La CONTRATANTE, dará por terminada anticipada y unilateralmente el contrato cuando por circunstancias técnicas o económicas imprevistas o de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobada y aceptada como tales por la Máxima Autoridad de la entidad contratante, la CONTRATISTA no hubiere accedido a terminar de mutuo acuerdo el contrato. En este caso, no se inscribirá al mismo como incumplido; y,
  7. Las demás que por su naturaleza, se establezcan en el presente contrato.
- 14.4.2. En el caso establecido en el numeral 7, la CONTRATISTA deberá devolver en el término de 30 (treinta) días el valor del anticipo no amortizado, posterior a la notificación de la terminación unilateral del contrato en la que constara la liquidación del anticipo, presentada por el Administrador del Contrato; en caso de cumplirse el término establecido LA CONTRATANTE, ejecutará la garantía de anticipo por el monto no devengado. El no pago de la liquidación en el término señalado dará lugar al pago de intereses desde la fecha de notificación, intereses que se imputarán a la garantía.
- 14.4.3. El procedimiento para la terminación unilateral del contrato, será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP. La declaratoria de terminación unilateral del contrato no se suspenderá por la interposición de reclamos administrativos, demandas contencioso administrativa, arbitrales o de cualquier tipo por parte de la CONTRATISTA.



**14.4.4.** Tampoco se admitirán acciones constitucionales contra las resoluciones de terminación unilateral de contrato, toda vez que existen mecanismos de defensa adecuado y eficaz para proteger los derechos derivados de tales resoluciones, previstos en la Ley.

#### **DÉCIMA QUINTA: DE LA/LAS PRÓRROGA (S).-**

En cuanto a la o las prórrogas que se soliciten y concedan, estece a lo establecido en la Ley y Reglamento del Sistema Nacional de Contratación Pública.

#### **DÉCIMA SEXTA: INTERPRETACIÓN Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.-**

**16.1.** Los términos de este Contrato deben interpretarse en un sentido literal, en el contexto del mismo, y cuyo objeto revela claramente la intención de los contratantes. En todo caso su interpretación sigue las siguientes normas: 1) Cuando los términos se hallan definidos en las leyes ecuatorianas, se estará a tal definición. 2) Si no están definidos en las leyes ecuatorianas se estarán a lo dispuesto en el contrato en su sentido literal y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes. 3) En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV del Código Civil.- De la interpretación de los Contratos.

**16.2.** De existir contradicciones entre el Contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del Contrato. De existir contradicciones entre los documentos del Contrato, serán las Partes quienes determinen la prevalecía de un texto, de conformidad con el objeto contractual.

#### **DÉCIMA SÉPTIMA: CONTROVERSIAS.-**

**17.1.** Si se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán recurrir a la mediación, en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado. Si respecto de la divergencia o divergencias suscitadas, no se llegare a un término que beneficie a ambas partes en mediación, se someterán al procedimiento establecido en la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa, siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo de la ciudad de Portoviejo que ejerce jurisdicción en el domicilio de la "CONTRATANTE".

**17.2.** La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana, en consecuencia, el "CONTRATISTA" declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato y renuncia a utilizar la vía diplomática para todo reclamo relacionado con este. Si incumpliere este compromiso, la CONTRATANTE podrá dar por terminado unilateralmente el contrato.

#### **DÉCIMA OCTAVA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y PROCEDIMIENTO.-**

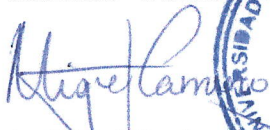
**18.1.** Tanto la "CONTRATANTE" como la "CONTRATISTA", se ceñirán a lo estipulado en las cláusulas de este contrato.

- 18.2. Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Manta, renunciando a cualquier fuero especial, que en razón del domicilio pueda tener.
- 18.3. Las controversias deben tramitarse de conformidad con la cláusula décima séptima de este Contrato.
- 18.4. Todas las comunicaciones, sin excepción; entre las partes relativas al servicio, serán realizadas por escrito. Las comunicaciones entre el Administrador de Contrato y, el Contratista se harán a través de documentos escritos. Para comunicaciones o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:
- DE LA CONTRATANTE: Vía San Mateo- Manta. Teléfono: 2623740 – 2623051.
  - DE LA CONTRATISTA: Provincia: Azuay cantón Cuenca Parroquia: Sucre: Calle Gonzalo Cordero 2-122 Intersección: J. Fajardo Edificio: CEDIA, Teléfono trabajo: 074079300, celular: 0990447559 correo electrónico: [jpcarvallo@cedia.org.ec](mailto:jpcarvallo@cedia.org.ec)
- 18.5. En caso de cambio de domicilio, deberá notificarse por escrito por cualquiera de las partes.

#### **DÉCIMA NOVENA: ACEPTACIÓN DE LAS PARTES.-**

Libre y voluntariamente, previo el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos por las leyes de la materia, las partes declaran expresamente su aceptación a todo lo convenido en el presente Contrato, a cuyas estipulaciones se someten y suscriben cuatro copias de igual contenido y valor, en la ciudad de Manta a los **02 ABR 2018**

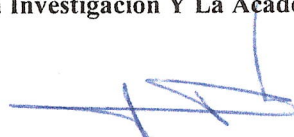
por la UNIVERSIDAD LAICA  
"ELOY ALFARO" DE MANABÍ



Arq. Alejandro Miguel Camino Solórzano  
**RECTOR**



por la Corporación Ecuatoriana Para El Desarrollo  
De La Investigación Y La Academia CEDIA



Juan Pablo Carvallo Vega  
**CONTRATISTA**  
c.c. N° 010206885-5





