

**LICITACIÓN ABREVIADA  
2016LA-000012-SUTEL****IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS A DIVERSOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LA SUTEL****INVITACIÓN A CONCURSAR Y APERTURA**

La Superintendencia de Telecomunicaciones, con cédula jurídica número 3-007-566209, ubicada en Guachipelín de Escazú, Edificio Tapantí, tercer y cuarto piso, 100 metros al norte de Construplaza, mediante su área de Proveeduría recibirá ofertas hasta las 14:00 horas del 16 de enero del 2017, para la contratación de referencia, de conformidad con la hora oficial que indique el servicio de hora del Instituto Costarricense de electricidad, el número 1112.

El área de Proveeduría recibirá consultas del trámite o expediente por escrito, de lunes a viernes de 08:00 am a las 16:00 horas y podrán consultar el mismo físico, previa solicitud por correo electrónico, según lo establece el artículo 11 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en horario de lunes a viernes de 08:00 am a 11:00 am y de las 13:30 a las 15:30 horas.

El área encargada de tramitar el procedimiento de contratación del objeto arriba citado, es la Proveeduría de la SUTEL, misma que proporcionará la información adicional necesaria respecto a las especificaciones, documentación, y trámites relacionados.

**PARTIDAS DE LA CONTRATACIÓN**

Por medio de la presente licitación se propone la realización de actualizaciones a los siguientes sistemas informáticos de la Superintendencia de Telecomunicaciones:

**Partida A:**

Actualización del aplicativo de homologación de la SUTEL.

**Partida B:**

Desarrollo móvil (Web APP) e Implementación de mejoras y rediseño WEB del Sistema de Mapas de Indicadores de Calidad de Servicios Móviles de la SUTEL.

**Partida C:**

Contratación de Servicios Profesionales para la actualización del Core de Drupal y sus Módulos, además del Desarrollo e Implementación de Nuevas Funcionalidades al Sitio Web Principal de la SUTEL.

## CONDICIONES COMUNES A TODAS LAS PARTIDAS

### 1. ACLARACIONES Y MODIFICACIONES AL CARTEL

- 1.1 Toda solicitud de aclaración a las disposiciones del cartel debe ser efectuada por escrito, presentándolas en la recepción de la SUTEL o ante el área de Proveeduría, enviándolas al correo electrónico [proveeduria@sutel.go.cr](mailto:proveeduria@sutel.go.cr), dentro del primer tercio fijado para la apertura de ofertas.
- 1.2 La SUTEL se reserva el derecho de efectuar modificaciones y/o aclaraciones a las condiciones o especificaciones del cartel, cuando se consideren necesarias, las que se comunicarán a los potenciales oferentes por medio de fax o correo electrónico, las cuales serán incorporadas de inmediato al expediente de la contratación.
- 1.3 La ejecución de las actividades que así lo ameriten están sujetas a aprobación, por parte de la Contraloría General de la República, del contenido presupuestario para el año 2017.

### 2. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

- 2.1. La oferta deberá presentarse junto con una copia en formato digital (dispositivo USB), haciendo referencia expresa y ordenada a cada una de las condiciones generales y requisitos solicitados en este cartel, dándose por enterado y con explicación suficiente cuando así se lo solicite. Además, la información contenida en las ofertas debe ajustarse al orden de este cartel.
- 2.2. La oferta, su documentación anexa y productos esperados deberán presentarse por escrito en idioma español, o con su correspondiente traducción según lo dispone el artículo 62 del RLCA, con excepción de la información técnica muy específica que podrá ser suministrada en idioma inglés. Se deberá presentar en papel común, sin borrones o tachaduras, debiendo salvarse por nota adicional a la oferta los errores que se cometan, indicando claramente el nombre o razón social del oferente, cédula de identidad, de residencial o jurídica, dirección postal, número de teléfono, domicilio, número de fax o correo electrónico donde atender notificaciones. Siempre que existan contradicción entre la información proporcionada en español y en inglés prevalecerá la que se encuentra en idioma español.
- 2.3. La oferta deberá presentarse por medios físicos ante la recepción de la SUTEL, en sobre cerrado, indicando el número de contratación, el nombre del oferente y el nombre del concurso, según lo dispuesto en el artículo 63 del RLCA.
- 2.4. No podrán participar en el presente procedimiento de licitación abreviada, de forma

directa, indirectamente o por medio de consorcio, ningún operador de redes, proveedor de servicios de telecomunicaciones o sociedad de su mismo grupo económico, que cuente con un título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público en Costa Rica, ya sea mediante autorización o concesión; incluyendo su personal, trabajadores, empleados, y subordinados. Para lo anterior, los oferentes deberán presentar junto con su oferta, una declaración jurada y una certificación notarial o registral de la conformación y distribución accionaria de su representada o empresas vinculadas al mismo grupo económico, mediante la cual se acredite el cumplimiento de este requisito. De no presentarse este requisito la oferta será excluida del proceso.

- 2.5.** Considerando la naturaleza del objeto de la presente licitación, la complejidad de las labores a realizar y la experiencia solicitada no se admitirá la presentación de ofertas por parte de personas físicas.
- 2.6.** La oferta original y sus copias deben ser firmadas por quien o quienes en forma conjunta o separada tengan la representación legal para comprometer al oferente o quien tenga poder suficiente para ello, según lo dispuesto en los artículos 17, 18, 19 y 63 del RLCA, indicando el cargo que ocupa y su número de cédula de identidad o de residencia, así como su dirección postal, sea ésta en el territorio nacional o en el extranjero si fuera el caso.
- 2.7.** Se tendrán como impedimentos para contratar las personas físicas o jurídicas a que hace referencia a los artículos 22 y 22 bis de la LCA, así como el 19 del RLCA.
- 2.8.** Las sociedades extranjeras podrán participar en la presente licitación por medio de:
- Un Representante Autorizado;
  - Una Sociedad Subsidiaria;
  - Una Sucursal; o
  - Un Representante de Casas Extranjeras.
- 2.9.** No se autoriza la presentación de ofertas en forma conjunta. Se permite la presentación de ofertas en consorcio mediante el cual dos o más personas físicas o jurídicas participan bajo esta modalidad con el fin de cumplir con los requisitos establecidos, siendo solidariamente responsables ante la Administración. Para ello deberán demostrar mediante presentación de copia certificada notarialmente del contrato entre las partes que acredite esta condición, debiendo cumplir con las especificaciones del artículo 72, 73, 74, 75 y 76 del RLCA.
- 2.10.** El plazo de vigencia de la oferta, será de cincuenta días hábiles, a partir de la fecha de apertura y así deberá quedar consignado por el oferente en la misma.

### 3. PRESENTACIÓN DE TIMBRES

- 3.1. Al original de la oferta deberá adherirse un timbre de ₡20,00 de la Asociación Ciudad de las Niñas, según Ley N° 6496 del 10 de agosto de 1981 y un timbre de ₡200,00 del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica, conforme la Ley N° 7105 del 31 de octubre de 1988.

### 4. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

- 4.1. El oferente según artículo 65 del RLCA, deberá aportar lo siguiente:

4.1.1. Declaración jurada de que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales.

4.1.2. Declaración jurada de que no está afectado por ninguna causal de prohibición.

4.1.3. Certificación de que se encuentra al día en el pago de las obligaciones obrero patronales con la Caja Costarricense del Seguro Social o bien, que tiene un arreglo de pago aprobado por ésta, vigente al momento de la apertura de las ofertas. En todo caso la Administración podrá constatar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones obrero patronales. En caso de que el oferente presente certificación de que no se encuentra inscrito como patrono ante la CCSS, y del objeto licitado se derive tal obligación, la Administración le solicitará explicación, la que, en caso de resultar insatisfactoria de acuerdo a los lineamientos establecidos por la CCSS, provocará la exclusión del concurso y la denuncia ante las autoridades correspondientes de cobro de la CCSS.

4.1.4. Deberán acompañar a la oferta, fotocopia legible de la cédula de identidad o pasaporte, del representante legal.

4.2. En seguimiento del principio de la presunción de la capacidad jurídica, regulada en el artículo 17 y 18 del RLCA, una vez comunicado el acto de adjudicación en firme, únicamente el adjudicatario deberá presentar una personería jurídica actualizada o bien los documentos usuales según su país de origen según corresponda.

**Nota:** Las declaraciones solicitadas como lo indica el artículo 19 y 65 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, no tienen que ser rendidas ante Notario Público.

4.3. Todas las certificaciones y declaraciones juradas deberán ser recientes, no se aceptarán si tienen más de dos meses de emitidas.

4.4. El oferente debe presentar Certificación de FODESAF y/o declaración jurada en la cual se indique que se encuentran al día o tienen arreglo de pago suscrito con esta



entidad, lo anterior de conformidad con el artículo 22 de la Ley 8783, que reformó la Ley 5662.

## **5. PRECIO**

- 5.1.** El oferente deberá declarar que los precios de su oferta son firmes, definitivos e invariables, debiendo desglosar todos los elementos que lo componen, de acuerdo con los artículos 25 y 26 del RLCA.
- 5.2.** El oferente podrá cotizar por el objeto completo de la licitación o bien cotizar por cada una de las Partidas, según los requerimientos propios de cada una de las Partidas, para ello el precio cotizado debe presentarse en números y letras coincidentes. En caso de divergencia, prevalecerá la suma consignada en letras, salvo caso de errores materiales evidentes, en cuyo caso prevalecerá el valor real, de acuerdo con lo que indica el artículo 25 del RLCA. La empresa una vez designada como adjudicataria proporcionará bajo el precio ofertado, todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para el cumplimiento del objeto licitado.
- 5.3.** El oferente deberá cotizar preferiblemente en colones costarricenses, pero en caso de cotizar en dólares, se le aplicará la conversión a moneda nacional, para efectos de presupuesto, análisis y evaluación del factor precio, utilizando el tipo de cambio vigente para venta, calculado por el Banco Central de Costa Rica al día de la apertura.
- 5.4.** La Administración no se obliga a aceptar la oferta si considera que ésta contraviene sus intereses o la misma resulta ruinosa o excesiva, según lo estipula el artículo 30 del RLCA. Dicha condición aplicará para el análisis de la licitación general, así como los precios que se oferten en cada una de las Partidas.
- 5.5.** La Administración no será responsable por los gastos en que incurra el oferente en cuanto a la elaboración de su oferta, resulte la misma adjudicada o no, asimismo no se reconocerá ningún tipo de erogación adicional al precio contratado.
- 5.6.** Precios unitarios y totales: El oferente deberá cotizar por separado el precio de cada una de las partidas en que manifieste interés. De forma tal que los precios sean unitarios y totales. Si la sumatoria de los precios unitarios excede el precio total, la oferta se comparará con el mayor precio, según lo establece el artículo 27 del RLCA.
- 5.7.** Aquellos oferentes elegibles que hayan presentado ofertas en el plazo establecido, podrán mejorar sus precios para efectos comparativos, para ello, a más tardar a las 11:00 horas del tercer (3) día hábil siguiente a la apertura de las ofertas, los oferentes podrán presentar un descuento o mejora de sus precios. Esta mejora o descuento deberá presentarse en la recepción de la SUTEL dentro de un sobre cerrado, indicando los montos del descuento y su respectivo desglose. Los precios descontados serán los precios a considerar como definitivos en el sistema de evaluación. Bajo ningún supuesto esta mejora de precio, deberá implicar una disminución de las cantidades y calidad del objeto originalmente ofertado, ni otorgar

ventana indebida a quien la propone, tal y como convertir el precio en ruinoso o no remunerativo.

**5.8.** La oferta deberá indicar por separado los impuestos que la afecten, de no hacerlo se le aplicará el artículo 25 del RLCA.

**5.9.** El contratista será el responsable por el pago de los impuestos directos e indirectos, cargas sociales, contribuciones o cualquier otro tipo de obligación tributaria que establezca el ordenamiento jurídico costarricense, derivados de la ejecución de la presente contratación, para lo cual deberá indicar dentro de su oferta el monto y la naturaleza de los impuestos, aranceles de importación que la afectan. Si se omite esta referencia se tendrán por incluidos en el precio cotizado, tanto los impuestos, tasas, sobretasas y aranceles de importación, como los demás impuestos del mercado local. Lo anterior de conformidad con el artículo 25 del RLCA.

**5.10.** Para el caso de pagos que se deban acreditar en el extranjero, la SUTEL realizará la retención correspondiente del Impuesto sobre las Remesas al exterior vigente al momento de acreditar el pago, y cuyo detalle se encuentra incluido en el artículo 59 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

**5.11.** Para el caso de pagos que se deban acreditar en Costa Rica, la SUTEL realizará la retención correspondiente del Impuesto sobre la Renta vigente al momento de acreditar el pago, y cuyo detalle en la actualidad se encuentra incluido en el artículo 23 inciso g) de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

## **6. PLAZO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN**

**6.1.** El plazo de adjudicación de esta licitación será de 20 días hábiles a partir del acto de apertura.

**6.2.** Una vez que se determina que las ofertas cumplen con los aspectos legales generales y las condiciones específicas de las Partidas; se someterán a la metodología de evaluación establecida en cada una de las Partidas.

**6.3.** La SUTEL se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente la presente licitación de conformidad con las posibilidades presupuestarias, asimismo se reserva el derecho de declararla desierta o infructuosa, cuando las ofertas presentadas no satisfagan plenamente los intereses de la Institución, o bien, el objeto para lo cual se ha promovido el concurso no se obtiene con las ofertas presentadas.

## **7. LUGAR DE PRESTACIÓN Y DE ENTREGA DEL SERVICIO**

**7.1.** La implementación de las mejoras de los Sistemas de la SUTEL deberá ser entregada directamente en la SUTEL ubicada en Guachipelín de Escazú, 100 metros al norte de Construplaza, en el Oficentro Multipark Edificio Tapantí Tercer piso.

- 7.2. La aceptación de todos los productos o entregables quedará sujeta al visto bueno de los administradores del contrato y el área de Tecnologías de la Información.

## 8. PLAZO DE ENTREGA

- 8.1. El plazo de entrega de cada una de las Partidas realizará de conformidad con los términos dispuestos en cada una de ellas.

## 9. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

- 9.1. Cada una de las Partidas incluye las condiciones, así como la vigencia de sus respectivas garantías de cumplimiento. Las garantías de cumplimiento deberán ser presentadas en un plazo no mayor a 5 días a partir que el acto de adjudicación adquiera firmeza.

- 9.2. Para cada Partida la garantía deberá ser rendida por cualquiera de los medios que se indican expresamente en el artículo 42 del R.L.C.A. En caso de realizarla por medio de transferencia o depósito bancario, debe hacerlo mediante las cuentas siguientes:

Cuenta corriente en **colones** número 100-01-000-219162-0 del Banco Nacional de Costa Rica.

Cuenta cliente en **colones** número 15100010012191621.

Cuenta corriente en **dólares** número 100-02-000-620998-8 del Banco Nacional de Costa Rica.

Cuenta cliente en **dólares** número 15100010026209989.

- 9.3. Para cada Partida, si la garantía de cumplimiento es presentada por medio de cheque del Sistema Bancario Nacional, sólo se aceptarán si son certificados o de gerencia.

- 9.4. Cuando se trate de dinero en efectivo o de títulos valores de inversión endosada a nombre de la Administración, el oferente debe señalar en forma expresa la vigencia de su garantía.

- 9.5. Para cada Partida, la Garantía de cumplimiento será devuelta a solicitud en forma escrita del adjudicatario dentro de los 20 días hábiles siguientes a la fecha que la SUTEL tenga por cumplido el plazo de garantía del contrato a su satisfacción, comprobado mediante documento suscrito por los administradores de la contratación. Cuando la garantía se haya rendido en efectivo, la devolución se realizará mediante depósito en la cuenta bancaria suministrada para tales efectos.

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

- 9.7.** Adicionalmente procederá la ejecución de la Garantía de Cumplimiento en los casos de incumplimiento durante la etapa de garantía extendida en los términos del SLA, de cada Partida, siempre y cuando el adjudicatario no cancele a tiempo los daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento, luego de que una resolución firme en vía administrativa así lo determine.
- 9.8.** De no rendirse dicha garantía dentro del término y forma aquí dispuesta se procederá de conformidad con lo regulado en el artículo 41 del reglamento del reglamento a ley de Contratación Administrativa.

## **10. FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN Y ESPECIES FISCALES**

- 10.1.** Los documentos de formalización de la presente contratación son los siguientes:
- 10.1.1.** Las disposiciones legales y reglamentarias que lo afectan.
  - 10.1.2.** El cartel de la contratación respectiva.
  - 10.1.3.** La oferta y sus complementos.
  - 10.1.4.** El acuerdo de adjudicación publicado una vez que éste quede en firme.
  - 10.1.5.** La orden de compra correspondiente.
- 10.2.** Es deber del adjudicatario el cumplir con las obligaciones laborales y de seguridad social, teniéndose su inobservancia como incumplimiento del contrato y causal de resolución contractual. Para ello, durante la ejecución del contrato, el Administrador de la Contratación le solicitará periódicamente y en cualquier momento, la constancia de estar al día con dichas obligaciones.
- 10.3.** De acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento sobre refrendo y sus modificaciones de las contrataciones de la Administración Pública, la SUTEL someterá a aprobación interna la orden de compra de la presente contratación.
- 10.4.** La eficacia de las contrataciones y la emisión de las respectivas órdenes, quedarán sujetas a la aprobación de los contratos. La inexistencia o denegación de la aprobación o refrendo, impedirá la eficacia jurídica del contrato y su ejecución quedará prohibida sin perjuicio ni responsabilidad para ninguna de las partes.
- 10.5.** Para efectos de facilitar los trámites de refrendo, se deberá indicar en la oferta, el nombre y las calidades de la persona facultada para la firma del contrato correspondiente en caso que se requiera; una vez adjudicado, se deberá presentar el poder que le acredite para tal hecho.
- 10.6.** El adjudicatario deberá cancelar las especies fiscales que se requieran, el cual equivale a dos colones con cincuenta céntimos (¢ 2,50) por cada mil colones (¢ 1000,00) del valor del contrato en timbres fiscales.
- 10.7.** Para poder confeccionar la orden de compra respectiva o el contrato, el adjudicatario deberá presentar ante la recepción de la SUTEL el comprobante bancario por pago

de Especies Fiscales, el cual lo pueden pagar en el Banco de Costa Rica o en el Banco Crédito Agrícola de Cartago, o bien podrá presentar los Timbres Fiscales por el monto que corresponda aportar y la garantía de cumplimiento correspondiente.

- 10.8.** Recibo de objetos actualizados: El contratista está obligado a entregar a la Institución, los bienes en las mejores condiciones y actualizados, todo conforme al artículo 197 del R.L.C.A.

## **11. CLAUSULA PENAL**

- 11.1.** La implementación de cláusulas penales dentro de la presente licitación se registrará de conformidad con lo dispuesto sobre este tema en cada una de las Partidas.
- 11.2.** Para los efectos de este aparte, únicamente se considerará atraso justificado, circunstancias no imputables al adjudicatario, originadas por caso fortuito, por fuerza mayor, o hechos de la propia Administración debidamente demostradas por escrito ante el área de Proveeduría.
- 11.3.** El monto total por la aplicación de la cláusula penal, no podrá exceder el monto del veinticinco por ciento (25%) del monto total adjudicado, en caso de que se supere este monto, se considerará que el adjudicatario incurre en incumplimiento, por lo que se procederá de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48 del RLCA.
- 11.4.** En caso de que el adjudicatario haya hecho caso omiso a las observaciones, aclaraciones y correcciones (de forma parcial o total) de la SUTEL, el producto no se dará por recibido conforme y podrá aplicarse lo establecido en los artículos 99 y 100 de la Ley de Contratación administrativa y 215 de su respectivo Reglamento, sancionando o inhabilitando a la empresa adjudicada, según corresponda para participar en procedimientos de contratación administrativa, por un periodo de dos a diez años según lo considere la SUTEL.

## **12. RECURSOS PRESUPUESTARIOS, FORMA DE PAGO**

- 12.1.** De conformidad con el artículo 34 del R.L.C.A, los pagos se realizarán dentro de los 30 días naturales siguientes a la presentación de la factura original timbrada, previa aceptación definitiva de los productos de la contratación por parte de la Dirección General de Calidad de esta Superintendencia.
- 12.2.** Para la correcta ejecución, la SUTEL empleará la siguiente forma de pago: por medio de transferencia electrónica, por lo cual el oferente deberá indicar en su factura, el número de cuenta corriente del Banco Nacional (en colones y dólares) y en caso de no poseer con dicho banco, deberá indicar el número de cuenta cliente (SINPE) (en colones y dólares) y el banco correspondiente.
- 12.3.** Cualquier retraso o irregularidad en la presentación de las facturas por parte del Adjudicatario, retrasará proporcionalmente el pago, sin que implique responsabilidad

alguna para la Administración.

- 12.4.** Si la oferta se hizo en otra moneda diferente del colón, el pago se realizará en dólares o en colones costarricenses al tipo de cambio de venta indicado por el Banco Central de Costa Rica vigente al día de transferencia.
- 12.5.** La forma de pago de la presente licitación se dará de acuerdo con las condiciones establecidas en cada una de las Partidas.
- 12.6.** Esta Superintendencia no asumirá gastos adicionales en los cuales haya incurrido el oferente por un mal cálculo de costos al momento de haber presentado la oferta.
- 12.7.** En caso de que, al momento de presentar las facturas al cobro, el adjudicatario le adeude dinero a la Administración por concepto de cláusula penal prevista; ésta podrá ser deducida de los pagos o bien de los saldos pendientes de pago.
- 12.8.** A la factura a cancelar se le deducirá un 2% por concepto de Impuesto sobre la Renta y a la factura internacional se aplicará de conformidad con lo que establece el artículo 59 de la Ley sobre el Impuesto de la Renta.

### **13. RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA DE LOS DESARROLLOS**

- 13.1.** Recepción provisional: el(los) adjudicatario(s) deberá(n) dar aviso en forma escrita, al(los) administrador(es) de cada Partida de la presente contratación, de la fecha de entrega del desarrollo(s) adjudicado(s), con 10 días hábiles de anticipación, para que la SUTEL pueda prepararse con los recursos necesarios para la adecuada revisión de los aspectos formales y de cumplimiento mínimos para su Recepción Provisional. En la fecha acordada se levantará un acta con las particularidades y disposiciones que se indican en el artículo 194 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 13.2.** Recepción definitiva: posteriormente a la entrega provisional, la SUTEL contará con un plazo máximo de 20 días hábiles para la Recepción Definitiva, para realizar las pruebas de aceptación y analizar el cumplimiento de los entregables de cada Partida, objeto de la contratación, con respecto a los requerimientos y condiciones del cartel o pliego de condiciones y los términos de referencia, y, aceptar definitivamente el objeto del contrato. Dentro de este plazo la SUTEL procederá conforme con los artículos 195, 196 y 197 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, según corresponda.
- 13.3.** El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de 10 días hábiles para realizar las modificaciones, correcciones y/o aclaraciones solicitadas por la SUTEL.

### **14. CONFIDENCIALIDAD**

- 14.1.** La información brindada por la SUTEL, recopilada o adquirida por el adjudicatario, no

10

podrá ser utilizada, cedida ni facilitada a terceras personas diferentes a las involucradas en el contrato. Por lo que el adjudicatario deberá suscribir con la SUTEL un contrato de confidencialidad manifestando que toda la información derivada de esta contratación será propiedad de la Superintendencia y que una vez terminado la ejecución contractual, el Contratista entregará la totalidad de la información recabada en las bases de datos respectivas y no se dejará ningún material, ni divulgará ninguna información que hayan sido utilizados o generados para el cumplimiento de esta contratación.

**14.2.** La SUTEL enviará un acuerdo de confidencialidad al o a los Contratista(s), los cuales deberán firmarlo previo al inicio de la presente contratación. Dicho acuerdo deberá asegurar que los datos e información suministrados por esta Superintendencia, no se podrán revelar, divulgar, ceder o vender de forma parcial o total, y que no se dispondrá de la información registrada de forma distinta a los objetivos de esta contratación.

**14.3.** Si se detecta y comprueba que alguna de las empresas contratadas, o alguno de sus representantes o consultores contratados incumplen con esta confidencialidad, se podrá aplicar lo estipulado en los artículos 99 y 100 de la LCA.

## **15. CESIÓN DE DERECHOS:**

**15.1.** Por tratarse de obligaciones personalísimas o que han requerido para su adjudicación la calificación previa de los profesionales, la experiencia, experticia y especialidad, entre otros requisitos, no se podrá ceder los derechos derivados de este contrato, según lo regulado en el artículo 209 del Reglamento de Contratación Administrativa.

## **16. ADMINISTRADORES DEL CONTRATO**

**16.1.** Cada una de las Partidas indica a sus respectivos Administradores de Contrato.

## **17. RESPONSABILIDAD PATRONAL**

**17.1.** La responsabilidad patronal será única y exclusivamente del Contratista, por lo que no existirá ninguna relación laboral entre la SUTEL y los trabajadores o empleados del Contratista. El incumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones que a su cargo establece la legislación social y laboral, facultará a la SUTEL para resolver la contratación, sin responsabilidad alguna de su parte.

## PARTIDA A

### 1. OBJETO DE LA PARTIDA A

Actualmente la SUTEL cuenta con un Aplicativo WEB de Homologación (disponible en el enlace URL <http://homologacion.sutel.go.cr/>) para la gestión de los procesos de homologación de terminales de telecomunicaciones móviles (establecido mediante la resolución RCS-332-2013) y de los dispositivos que operan en bandas de uso libre (definido en la resolución RCS-431-2010). Adicionalmente, mediante esta aplicación la SUTEL pone a disposición del público en general unas herramientas de consulta para verificar las características de los dispositivos homologados (versiones de hardware y software homologadas), así como los códigos IMEI de los terminales de telecomunicaciones móviles.

Con base en lo anterior, el objeto de esta contratación es:

- a. Realizar mejoras al Aplicativo WEB de Homologación, con la finalidad de permitir incluir nuevas funcionalidades que se ajusten a la operación actual de la SUTEL, esto para facilitar la gestión de los procesos de homologación.
- b. Se requiere implementar la funcionalidad de firma digital, para que los funcionarios de la SUTEL dispongan de esta alternativa para la firma de los trámites, adicional a la opción actual de impresión y firma manual de documentos y certificados.
- c. Es necesario realizar mejoras en la interfaz gráfica del Aplicativo WEB de Homologación, para el despliegue de la información, con el fin de que los funcionarios de la SUTEL puedan revisar más fácilmente las solicitudes, como para tener una comunicación más expedita y directa con los solicitantes y peritos que participan en los procesos de homologación.
- d. Se requiere que el Aplicativo WEB de Homologación sea 100% “Responsive” en todas sus pantallas WEB, con el objetivo de que la presentación de la información sea autoajustable a la mayoría de los dispositivos móviles (*tablets, smartphones*, entre otros) que los usuarios, peritos o funcionarios de SUTEL utilicen.
- e. Se requiere implementar reportes adicionales a los existentes para que los funcionarios de la SUTEL puedan extraer con mayor eficiencia la información que se encuentra en las bases de datos que guarda el Aplicativo WEB de Homologación.
- f. Se requiere implementar las mejoras correspondientes en el Aplicativo WEB de homologación, para aumentar las capacidades del sistema en cuanto a la generación de los documentos propios de los trámites de homologación, de forma que los funcionarios de la SUTEL encargados de gestionar estos trámites puedan generar los oficios fácilmente a partir de plantillas.



## 2. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS DE LA PARTIDA A

**ADMINISTRACIÓN O SUTEL:** Superintendencia de Telecomunicaciones.

**Aplicación WEB:** conjunto de herramientas que los usuarios pueden acceder por medio de un servidor WEB, a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador.

**CAPTCHA:** *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart*, prueba de Turing pública y automática para diferenciar máquinas y humanos, es una prueba desafío-respuesta utilizada en computación para determinar cuándo el usuario es o no humano.

**CARTEL:** el cartel de la presente contratación

**CONTRATISTA:** empresa persona física o jurídica adjudicataria de la contratación de referencia.

**DGC:** Dirección General de Calidad

**EDH:** funcionario de la SUTEL encargado de la gestión de las solicitudes de homologación, tanto para terminales de telecomunicaciones móviles como para dispositivos que operan en bandas de uso libre.

**EFH:** funcionario de la SUTEL encargado de firmar los oficios de admisibilidad, oficios de homologación y certificados de homologación, tanto para terminales de telecomunicaciones móviles como para dispositivos que operan en bandas de uso libre.

**HTTP:** *Hypertext Transfer Protocol*, protocolo de transferencia de hipertexto, es el protocolo usado en cada transacción de la World Wide WEB (WWW).

**HTTPS:** *Hypertext Transfer Protocol Secure*, protocolo seguro de transferencia de hipertexto, es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hipertexto, es decir, es la versión segura de HTTP.

**LCA:** Ley de Contratación Administrativa.

**OFERENTE:** persona jurídica interesada en el objeto de este concurso y que por motivo de ello presente formal oferta.

**Página WEB<sup>1</sup>:** o página electrónica es el nombre de un documento o información electrónica adaptada para la World Wide WEB y que puede ser accedida mediante un navegador. Por lo general se trata de un documento HTML/XHTML que es accesible mediante el protocolo HTTP.

**R.L.C.A.** Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

---

<sup>1</sup> Término recomendado por la R.A.E

**Sitio WEB:** es una colección de páginas electrónicas relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide WEB en Internet.

**SLA:** *Service Level Agreement*, acuerdo de nivel de servicio.

**UNIDAD ADMINISTRATIVA:** Área de Proveeduría de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

**URL:** *Uniform Resource Locator*, localizador de recursos uniforme, es una secuencia de caracteres, de acuerdo con un estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para facilitar su localización o identificación; el cual se encuentra detallado en el RFC 1738.

**WWW:** *World Wide WEB*, red informática mundial, es un sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet.

### 3. PRECIO DE LA PARTIDA A

- 3.1. El objeto de la Partida A debe ser cotizada en forma integral para la Partida completa, para ello el precio cotizado debe presentarse en números y letras coincidentes. En caso de divergencia, prevalecerá la suma consignada en letras, salvo caso de errores materiales evidentes, en cuyo caso prevalecerá el valor real, de acuerdo con lo que indica el artículo 25 del RLCA.

### 4. PLAZO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN DE LA PARTIDA A

- 4.1. El plazo de adjudicación es el indicado en el punto 6 de las condiciones comunes a todas las partidas.

### 5. PLAZO DE ENTREGA DE LA PARTIDA A

- 5.1. El plazo de entrega de la implementación de las mejoras del Aplicativo WEB de Homologación, para la gestión de los procesos de homologación será como máximo de 180 días naturales, a partir del envío de la orden de compra por correo electrónico por parte del área de proveeduría. La presente contratación conlleva una garantía extendida por un plazo de 2 años, por lo que junto con la entrega deberá entregar un certificado de garantía.
- 5.2. Una vez cumplido el plazo indicado de 180 días naturales, el adjudicatario debe garantizar la implementación de las mejoras requeridas del Aplicativo WEB de Homologación en el ambiente de producción. El adjudicatario deberá probar y validar el correcto funcionamiento de las mejoras implementadas en un ambiente de pruebas, antes de pasar los cambios al ambiente de Producción. La recepción de todas las mejoras por implementar, quedarán sujetas a la aprobación y satisfacción de la SUTEL.

- 5.3. Conforme a lo dispuesto en artículo 198 del RLCA, sólo se autorizan prórrogas en la entrega por razones debidamente informadas y acreditadas por el adjudicatario en forma escrita ante el área de Proveeduría, aportando la documentación de respaldo que demuestre que las razones del atraso no son imputables a ellos, o bien por demoras ocasionadas por la propia Administración.

## **6. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO PARA LA PARTIDA A**

- 6.1. El adjudicatario, dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que quede firme el acto de adjudicación, debe depositar una Garantía de Cumplimiento por el 10% (diez por ciento) del total de la adjudicación, en el edificio de la SUTEL, tercer piso, en la Dirección General de Operaciones, ubicada en Guachipelín de Escazú, Edificio Tapantí, 100 metros al norte de Construplaza, a favor de la SUTEL.
- 6.2. La Garantía de Cumplimiento debe tener una vigencia de 30 meses calendario a partir de la fecha de adjudicación de la contratación. El adjudicatario deberá mantener vigente esta garantía durante todo el periodo de ejecución incluyendo la garantía extendida del servicio. Esta garantía deberá constituirse de conformidad con lo establece el artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

## **7. GARANTÍA EXTENDIDA PARA LA PARTIDA A**

- 7.1. El adjudicatario deberá brindar una garantía extendida, durante un periodo mínimo de 2 años contados a partir de la aprobación y aceptación del producto, por concepto de los trabajos realizados respecto a la implementación de mejoras al Aplicativo WEB de homologación. Esta garantía debe incluir la atención de consultas, diagnóstico, y resolución de problemas relacionados al Aplicativo WEB de homologación. Al respecto, el adjudicatario deberá atender las necesidades de la administración al menos de lunes a viernes 8 horas al día, dentro del horario de 8 a.m. a 4 p.m.

## **8. CLAUSULA PENAL PARA LA PARTIDA A**

- 8.1. Si existiera atraso en implementar las actualizaciones requeridas en herramienta WEB para la gestión de los procesos de homologación actual, según el plazo o fecha de entrega estipulada en la presente Partida, de acuerdo con los términos de la oferta y la respectiva orden de compra o contrato y ese atraso no fuere justificado de manera satisfactoria ante el área de Proveeduría, el adjudicatario deberá cubrir por concepto de cláusula penal, por cada día hábil de atraso, la suma equivalente al 0.3%<sup>2</sup> (cero punto tres por ciento) del monto total adjudicado, de conformidad con el numeral 47 del R.L.C.A.

---

<sup>2</sup> El porcentaje fue calculado con base en el Anexo 1 Partida A "METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE CLÁUSULA PENAL"

## **9. DEFINICIÓN DE LOS SLA POR GARANTÍA EXTENDIDA PARA LA PARTIDA A**

- 9.1.** La SUTEL podrá reportar la incidencia o falla respectiva del sistema de información WEB. El adjudicatario deberá remitir a la SUTEL el número telefónico y el correo electrónico del contacto técnico que utilizará la SUTEL para el reporte de averías, siendo preferible que se cuente con un sistema de generación de tiquetes para contabilización de plazos o similar. El adjudicatario deberá garantizar que, en un periodo máximo de dos horas posteriores a la notificación del reporte, mediante las vías indicadas, se realizará la atención respectiva, notificando por correo electrónico a la SUTEL o por escrito, el tiempo que invertirá para solucionar la falla o incidencia. Este tiempo no deberá ser mayor a 12 horas, no obstante, si el contratista requiere un tiempo mayor para la solución de la falla, éste tendrá la obligación de justificar el tiempo adicional requerido para cumplir con el SLA establecido en la sección 9.2, asimismo deberá contar con la aprobación de la SUTEL para no incurrir en penalidad.
- 9.2.** El adjudicatario deberá cumplir con el tiempo de atención y solución especificado en el punto anterior. Se ejecutará la garantía de cumplimiento completa al registrarse un total de tres incidencias o fallas no resueltas dentro de la ventana de 12 horas definida por la administración, para lo cual el adjudicatario en caso de ejecución de la garantía de cumplimiento se compromete a reponer esta garantía, en caso contrario la Administración se reserva el derecho de rescindir el contrato.
- 9.3.** El adjudicatario deberá cancelar los siguientes montos por concepto de incumplimiento, en los SLA para servicio de garantía extendida, para la atención de consultas, diagnóstico y resolución de problemas relacionados a la herramienta para la administración de los procesos de homologación. La SUTEL evaluará el cumplimiento del SLA por parte del contratista de forma semestral.

| Matriz de SLA para Servicio de Garantía Extendida <sup>3</sup> |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción del Servicio                                       | Tiempo SLA                                                                                                                            | Daño o afectación                                                                                                                                                                                |
| Primer contacto por incidente                                  | <b>2 horas<sup>4</sup></b> a partir de la notificación de la incidencia en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado         | Atención en un tiempo mayor al establecido de <b>2 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño correspondiente al <b>0,3%</b> del total adjudicado. |
| Diagnóstico preliminar a la SUTEL                              | <b>4 horas</b> a partir del primer contacto por incidente, en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado                      | Atención en un tiempo mayor al establecido de <b>4 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño del <b>0,5%</b> del total adjudicado.                |
| Tiempo promedio para resolución de la incidencia               | <b>12 horas</b> a partir de que se remita el diagnóstico preliminar a la SUTEL, en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado | Atención en un tiempo mayor a <b>12 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño del <b>1%</b> del total adjudicado.                                 |

**9.4.** Para el caso de los servicios de garantía extendida para la atención de requerimientos a las funcionalidades de la aplicación, se descontará, de la garantía de cumplimiento, un daño de un 0,2%, el cual será estimado a partir del monto total adjudicado. Este porcentaje será acumulativo por cada día hábil de retraso con respecto al plazo acordado entre el adjudicatario y la SUTEL.

## 10. FORMA DE PAGO PARA LA PARTIDA A

**10.1.** El pago se realizará de la siguiente manera:

- 10.1.1.** 20% del costo del objeto contratado, con la entrega a satisfacción por parte de la SUTEL de una propuesta de diseño con las mejoras en las funcionalidades requeridas en el Aplicativo WEB de Homologación
- 10.1.2.** 50 % del costo del objeto contratado, tras la entrega a satisfacción de la SUTEL de la implementación de las mejoras en las funcionalidades requeridas en el Aplicativo WEB de Homologación.
- 10.1.3.** 30% del costo del objeto contratado, tras la entrega a satisfacción del rediseño tanto de la interfaz gráfica como de la versión adaptada a dispositivos móviles del Aplicativo WEB de Homologación. La Superintendencia de Telecomunicaciones, a través de la Dirección General de Calidad y el Área de T.I. de la SUTEL, serán las encargadas de verificar la correcta ejecución de la contratación, por lo tanto, dará su aprobación respecto a que los productos esperados se hayan recibido a entera satisfacción.

<sup>3</sup> En caso de que el incidente en los sistemas sea imputable al adjudicatario y ocasione una falla total del servicio, los tiempos establecidos se reducirán en un 50%.

<sup>4</sup> Todas las horas se contabilizan a partir del primer contacto por el incidente.

## **11. ADMINISTRADORES DE CONTRATO DE LA PARTIDA A**

- 11.1.** Los ingenieros Humberto Jiménez y Andrés Felipe Castro, funcionarios de la Dirección General de Calidad, serán los administradores del contrato por parte de la SUTEL, quienes serán los responsables de responder todas las consultas técnicas que surjan en este proceso. Además, se encargarán de verificar la correcta ejecución de esta contratación, por lo cual darán su aprobación de que la implementación de las mejoras del Aplicativo WEB de Homologación, así como la totalidad de entregables se han recibido a satisfacción, previo al pago correspondiente. En cuanto a la implementación de las mejoras del Aplicativo WEB de Homologación, el área de Calidad coordinará previamente con el área de Tecnologías de Información para el debido proceso.
- 11.2.** Se programarán de mutuo acuerdo entre las partes al menos diez reuniones preliminares antes de la fecha final de la entrega de los productos esperados, con los administradores del contrato, para la definición de los aspectos de las mejoras por implementar y con el fin de corroborar el avance y alcance del proyecto, y verificar que el adjudicatario este realizando el trabajo solicitado, conforme a las necesidades de la SUTEL. Las reuniones deberán efectuarse cada quince días naturales y la fecha de todas y cada una de las reuniones debe de ser antes de la recepción provisional y deben ser debidamente identificadas en un cronograma. Para cada una de las reuniones, el adjudicatario deberá entregar un informe breve sobre los trabajos realizados y las respectivas minutas de seguimiento de los acuerdos.
- 11.3.** Todas las consultas técnicas sobre este cartel, deberán presentarse en forma física ante la recepción de la SUTEL, o al correo electrónico [proveeduria@sutel.go.cr](mailto:proveeduria@sutel.go.cr), las cuales serán trasladadas a los administradores, por lo que no se permite que el oferente realice ningún tipo de consulta por teléfono o directamente a los administradores del contrato; sin embargo una vez adjudicado el concurso si podrá comunicarse el adjudicatario con los administradores del contrato, sin ser intermediaria el área de proveeduría.

### **CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LA PARTIDA A**

## **12. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONTRATACIÓN PARTIDA A**

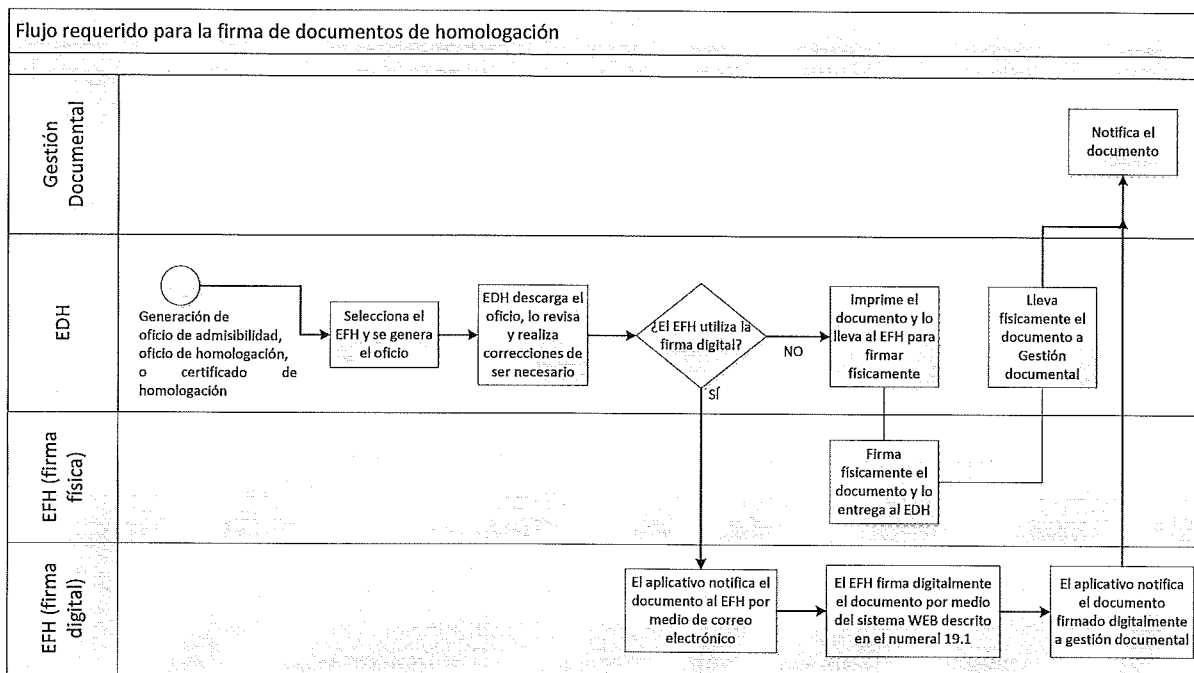
Actualización del aplicativo de homologación de la SUTEL.

## **13. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS MEJORAS DEL APLICATIVO WEB DE HOMOLOGACIÓN**

Se solicita al contratista realizar las siguientes tareas:

**13.1.** Implementar mejoras en el Aplicativo WEB de Homologación (en adelante el Aplicativo) para que este cuente con un módulo WEB para que los funcionarios de la SUTEL encargados de firmar los oficios de admisibilidad y homologación y certificados en la herramienta de homologación (en adelante EFH) cuenten con la alternativa de firmar estos documentos digitalmente.

**13.1.1.** Adicionalmente, se requiere implementar las mejoras correspondientes en el flujo de la gestión de las solicitudes de homologación, para considerar los casos en los que se selecciona a un EFH que utilice la alternativa de la firma digital. En estos casos, el Aplicativo deberá tener la capacidad de notificar automáticamente los documentos al EFH, así como enviarle un correo electrónico alertándolo que tiene un documento por firmar. En la Figura 1 se detalla el cambio requerido en el flujo de la gestión de solicitudes (en el flujo actual, todos los EFH firman los documentos físicamente).



**Figura 1.** Flujo requerido para la firma de documentos, con la inclusión de la alternativa de la firma digital

**13.1.2.** Se requiere que los EFH que opten por utilizar la firma digital, tengan la capacidad de recibir por medio del Aplicativo los documentos asignados por el funcionario de la SUTEL encargado de homologación (en adelante EDH). Adicionalmente, los EFH podrán acceder desde el Aplicativo al sistema WEB descrito en el numeral 13.1 para firmar digitalmente los documentos asignados por el EDH. Los documentos firmados digitalmente por el EFH deben ser notificados vía correo electrónico al departamento de Gestión Documental de la SUTEL y publicados en la plataforma del Aplicativo para

consulta del público general. La herramienta deberá validar que todos los documentos se encuentren debidamente firmados por el EFH previo a efectuar la notificación de ambos a Gestión Documental.

**13.1.3.** Para el caso de los EFH a los que no se habilite la firma digital, se omitirán los procesos de recepción y firma de los documentos por medio del Aplicativo, ya que estos se continuaran haciendo de forma física.

**13.1.4.** El contratista deberá implementar mejoras para que se tenga la posibilidad de discriminar dentro del Aplicativo, entre los EFH que opten por utilizar la firma digital y los EFH que prefieran no utilizar esta alternativa. El administrador del sistema podrá habilitar y deshabilitar la capacidad de la firma digital para cada uno de los EFH, desde la interfaz “Administración de Firmantes de Oficios y Certificados”, la cual se muestra en la Figura 2.

| Firmantes                |                             |                                     |                                     |                                     |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nombre                   | Puesto                      | Habilitado                          | Firmante para certificado           | Firma digital                       |
| César Valverde Canossa   | Jefe de Calidad             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Esteban González Guillén | Jefe de Espectro            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Glenn Fallas Fallas      | Director General de Calidad | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

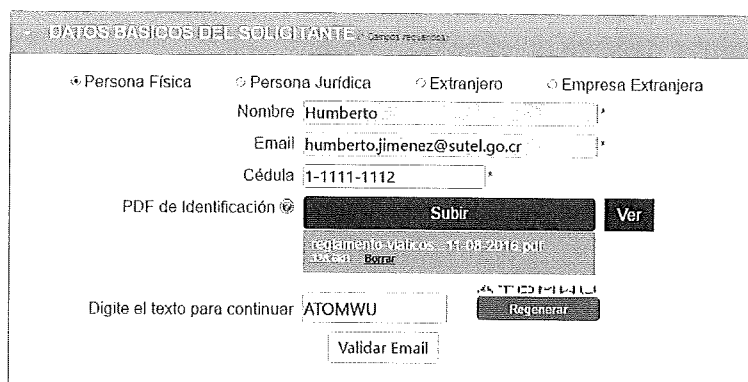
**Figura 2. Adición de la columna “Firma digital”, solicitada en la interfaz de “Administración de Firmantes de Oficios y Certificados”**

**13.1.5.** La herramienta deberá permitir que el EDH pueda cambiar en cualquier momento al EFH de cualquiera de los documentos que requieran de firma dentro del Aplicativo. En este caso el Aplicativo deberá alertar por correo electrónico del cambio tanto al nuevo EFH como al anterior.

**13.2.** Se solicita al adjudicatario modificar el mecanismo mediante el cual los solicitantes ingresan al Aplicativo a realizar solicitudes de homologación de dispositivos de Banda Libre. Actualmente, no existen cuentas de usuario para estos solicitantes, y estos deben llenar dentro del Aplicativo un formulario con sus datos personales cada vez que deseen ingresar una nueva solicitud. Luego de llenar el formulario, el sistema le envía un correo electrónico al solicitante para que valide la dirección de correo que aportó y pueda continuar con el ingreso de la solicitud. El formulario se presenta a continuación en la Figura 3.



### Solicitud de Homologación de Banda Libre



**Figura 3. Formulario para el ingreso de los datos del solicitante de homologación de Banda Libre**

- 13.2.1. Se requiere implementar las mejoras correspondientes para que los solicitantes tengan la posibilidad de obtener una cuenta de usuario para autenticarse dentro del Aplicativo.
- 13.2.2. Para crear la cuenta de usuario, los solicitantes deberán llenar un formulario similar al que se muestra en la Figura 3. Posteriormente, el administrador del sistema deberá revisar por medio del Aplicativo la información ingresada en el formulario, y autorizará o rechazará la solicitud de creación de cuenta.
- 13.2.3. El sistema deberá enviar las credenciales para ingresar al Aplicativo a los solicitantes a los cuales se les haya autorizado la creación de la cuenta, por medio de correo electrónico. Asimismo, deberá considerarse la generación de un correo electrónico indicando que se rechazó la solicitud.
- 13.2.4. Los solicitantes que cuenten con las credenciales, podrán ingresar al Aplicativo a ingresar las solicitudes que requieran. Asimismo, se requiere la implementación de mejoras en el Aplicativo, para que los solicitantes tengan la posibilidad de visualizar en su cuenta cuando hayan ingresado al sistema una bandeja de entrada en la cual puedan visualizar el estado actualizado de los trámites que hayan ingresado.
- 13.3. Se requiere de la implementación de mejoras en cuanto a la gestión de las cuentas de solicitantes de homologación de terminales móviles, según se detalla a continuación.
  - 13.3.1. En la interfaz "Administrador de Solicitantes" (Ver Figura 4), cuando el administrador del sistema deshabilite una cuenta, deberá aparecer un campo (requerido) para que escriba la razón por la cual la deshabilitó.

- 13.3.2.** Cuando la cuenta esté deshabilitada, el solicitante no podrá ingresar al sistema y el Aplicativo deberá presentarle un mensaje informándole que la cuenta se encuentra deshabilitada y el texto que el administrador escribió en el campo descrito en el punto 13.3.1

#### Administrador de Solicitantes

Filtros

Solicitante:

Tipo: Todos

Estado: Todos

Identificación:

Aplicar Filtro

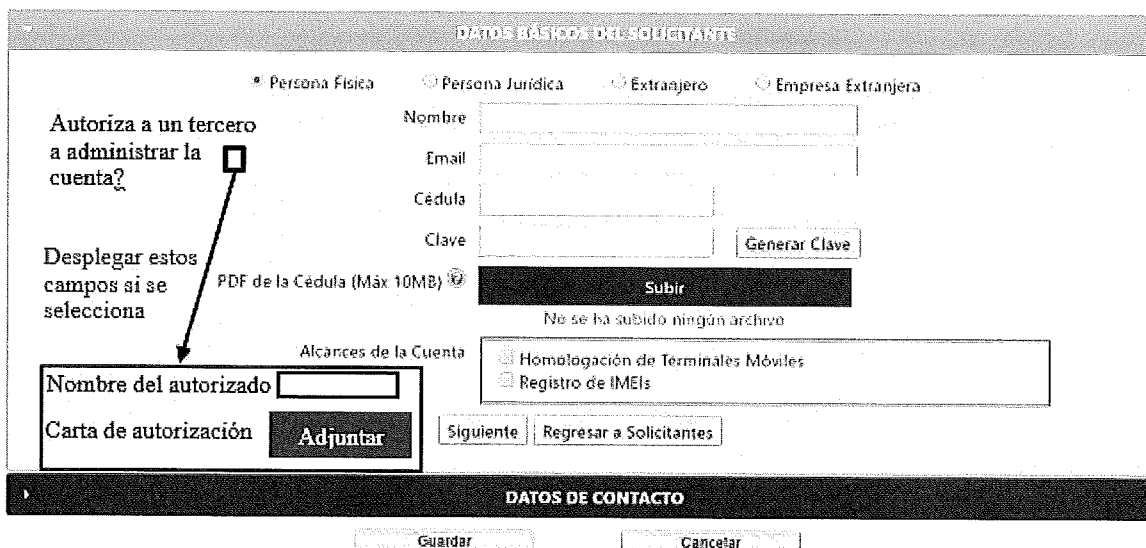
Solicitantes

| Tipo             | Solicitante                | Habilitado | Última fecha de modificación | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|----------------------------|------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| persona_física   | Atrick Izongot             | ✓          | 2014-12-10 09:05:52.000      | <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>DESPLIEGAR CUANDO SE SELECCIONA</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>Porque se deshabilitó?</b> </div> </div> |
| persona_juridica | 351 Security System        | ✓          | 2016-05-31 06:17:53.000      | <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>DESPLIEGAR CUANDO SE SELECCIONA</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>Porque se deshabilitó?</b> </div> </div> |
| persona_juridica | ADC Movil CRI              | ✓          | 2016-01-19 14:51:00.000      | <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>DESPLIEGAR CUANDO SE SELECCIONA</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>Porque se deshabilitó?</b> </div> </div> |
| persona_juridica | ADC Movil CRI              | ✓          | 2016-09-02 09:16:49.000      | <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>DESPLIEGAR CUANDO SE SELECCIONA</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>Porque se deshabilitó?</b> </div> </div> |
| persona_juridica | ADT Security Services S.A. | ✓          | 2016-09-14 12:17:53.000      | <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>DESPLIEGAR CUANDO SE SELECCIONA</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 0.8em;"> <b>Porque se deshabilitó?</b> </div> </div> |

**Figura 4. Adición de campo en la interfaz “Administrador de Solicitantes” cuando se deshabilita una cuenta de solicitante**

- 13.3.3.** Para los perfiles que pueden ser accedidos por medio de múltiples cuentas diferentes, debe agregarse la capacidad para que el sistema notifique a todos los usuarios involucrados sobre el estado de las solicitudes que se tramitan por medio de dicho perfil.
- 13.3.4.** En la interfaz “CREACIÓN DE CUENTA PARA HOMOLOGACIÓN Y/O REGISTRO DE IMEIS”, deben agregarse los campos necesarios para que en caso de que el solicitante para el cual se está creando la nueva cuenta aporte una carta autorizando a un tercero a administrar las credenciales de la cuenta (por ejemplo, cuando el mismo perfil usa las credenciales), el administrador del sistema indique el nombre del tercero y adjunte la carta de autorización (ambos serán campos requeridos). Ver la Figura 5.

CREACIÓN DE CUENTA PARA HOMOLOGACIÓN Y/O REGISTRO DE IMEIS



**DATOS BÁSICOS DEL SOLICITANTE**

☒ Persona Física
 ☐ Persona Jurídica
 ☐ Extranjero
 ☐ Empresa Extranjera

Autoriza a un tercero a administrar la cuenta? ☐

Nombre   
 Email   
 Cédula   
 Clave

PDF de la Cédula (Máx 10MB)

No se ha subido ningún archivo

Alcances de la Cuenta

☐ Homologación de Terminales Móviles  
☐ Registro de IMEIs

Nombre del autorizado   
 Carta de autorización

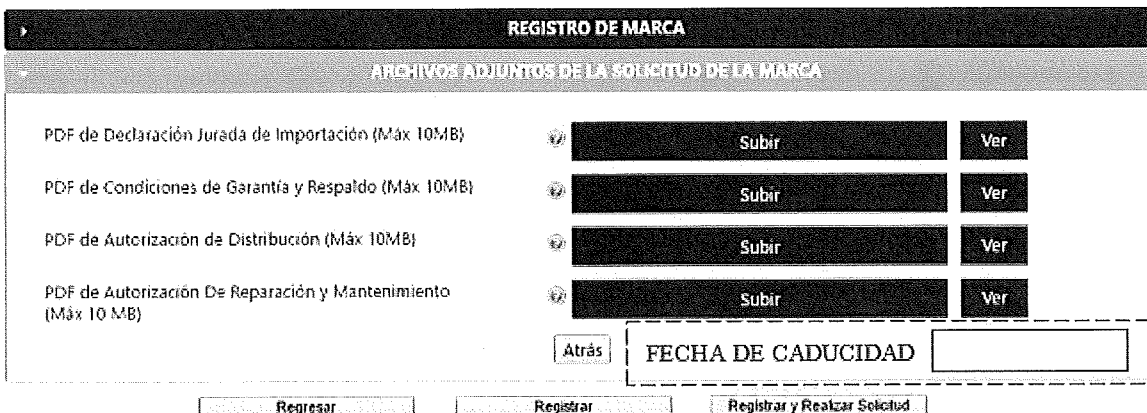
**DATOS DE CONTACTO**

**Figura 5. Campos para la autorizar a terceros a administrar las cuentas de los solicitantes**

**13.3.5.** Debe implementarse una funcionalidad para controlar la fecha de caducidad de las cartas de "Autorización de Distribución" y "Autorización de Reparación y Mantenimiento" que aporta el solicitante como parte de la documentación para que le sea creada una cuenta en el sistema. Esta funcionalidad debe operar de la siguiente manera:

- 13.3.5.1.** El administrador deberá indicar la fecha de caducidad de las cartas (es una fecha única). Para esto, el adjudicatario deberá crear un nuevo campo en la página "Registro de marca para homologación" (Ver la Figura 6).
- 13.3.5.2.** El sistema deberá llevar el control del vencimiento de los documentos, con base en la fecha indicada por el administrador.
- 13.3.5.3.** Un mes antes del cumplimiento de la fecha de caducidad, el Aplicativo deberá alertar al administrador que las cartas están cercanas a caducar.
- 13.3.5.4.** El administrador deberá tener la posibilidad de cambiar la fecha de caducidad, por ejemplo, cuando el solicitante aporte nuevos documentos. Con base en esta nueva fecha, el sistema deberá continuar el proceso de control.

- 13.3.5.5.** En caso de que el solicitante no aporte los documentos actualizados luego haberse cumplido la fecha de caducidad, el sistema deberá alertar al administrador para que este deshabilite la cuenta.



The screenshot shows a web interface titled "REGISTRO DE MARCA" with a sub-header "ARCHIVOS ADJUNTOS DE LA SOLICITUD DE LA MARCA". It contains a table with four rows of document requirements, each with a "Subir" (Upload) button and a "Ver" (View) button. Below the table is an "Atrás" (Back) button and a dashed box containing the text "FECHA DE CADUCIDAD" followed by an empty input field. At the bottom, there are three buttons: "Regresar" (Return), "Registrar" (Register), and "Registrar y Realizar Solicitud" (Register and Make Request).

| ARCHIVOS ADJUNTOS DE LA SOLICITUD DE LA MARCA                 |  |           |
|---------------------------------------------------------------|--|-----------|
| PDF de Declaración Jurada de Importación (Máx 10MB)           |  | Subir Ver |
| PDF de Condiciones de Garantía y Respaldo (Máx 10MB)          |  | Subir Ver |
| PDF de Autorización de Distribución (Máx 10MB)                |  | Subir Ver |
| PDF de Autorización De Reparación y Mantenimiento (Máx 10 MB) |  | Subir Ver |

Atrás FECHA DE CADUCIDAD

Regresar Registrar Registrar y Realizar Solicitud

**Figura 6. Página “REGISTRO DE MARCA PARA HOMOLOGACIÓN” en la que deberá agregarse el campo “FECHA DE CADUCIDAD”**

- 13.4.** Se requiere que el contratista agregue campos y funcionalidades en las interfaces del Aplicativo, según se detalla en los puntos a continuación:

**13.4.1.** Implementar las mejoras respectivas en la interfaz “SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL” (Ver la Figura 7) para que en caso de que el solicitante seleccione la opción “Otro” en el campo “Tipo de terminal”, se despliegue un nuevo campo para que el solicitante pueda describir el tipo de terminal.

**13.4.1.1.** Asimismo, debe agregarse dentro del módulo de mantenimiento la capacidad para que el administrador del sistema pueda incluir o eliminar bandas de frecuencia en el campo “Bandas del Equipo”, que se encuentra en esta misma interfaz.

**ESPECIFICACIONES DEL TERMINAL MÓVIL** (\* Campos requeridos)

**EXPEDIENTE: GCO-DGC-HOM-00681-2016 NI: 03667-2016**

[Link a archivo de Especificaciones](#) [Ver más abajo](#)

|                               |                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca                         | <input checked="" type="checkbox"/> | GO Mobile                                                                                                                                                                                         |
| Digite el Modelo Técnico      | <input checked="" type="checkbox"/> | GO963                                                                                                                                                                                             |
| Modelo Comercial              | <input checked="" type="checkbox"/> | GO963                                                                                                                                                                                             |
| Versión de Hardware           | <input checked="" type="checkbox"/> | SP7715EA_V1.0                                                                                                                                                                                     |
| Versión de Software           | <input checked="" type="checkbox"/> | Movistar_GO DUAL UNLO                                                                                                                                                                             |
| Versión de Firmware           | <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                   |
| Bandas del Equipo             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 1800MHz (2G) <input checked="" type="checkbox"/> 2100MHz (3G) <input checked="" type="checkbox"/> 850MHz (2G) <input checked="" type="checkbox"/> 850MHz (3G) |
| Tipo de terminal              | <input checked="" type="checkbox"/> | Terminal Móvil                                                                                                                                                                                    |
| Nivel de privacidad           | <input checked="" type="checkbox"/> | Ninguna                                                                                                                                                                                           |
| Cantidad de SIMS por Terminal | <input checked="" type="checkbox"/> | 2                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo de Código de Seguridad   | <input checked="" type="checkbox"/> | Calcomanía                                                                                                                                                                                        |

Estas bandas deben ser editables

Si se selecciona la opción "otro", deberá aparecer un campo para especificar el tipo de terminal

**Figura 7. Cambios requeridos en la interfaz "SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL"**

**13.4.2.** Debe agregarse dentro del módulo de mantenimiento la capacidad para que el administrador del sistema pueda incluir o eliminar bandas de frecuencia en el campo "Bandas del Equipo o Módulo RF (MHz)", que se encuentra en la interfaz "Solicitud de Homologación de Banda Libre" (Ver Figura 8).

|                                                              |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ <b>DATOS BÁSICOS DEL SOLICITANTE</b>                       |                                                                                                                                          |
| ▶ <b>DATOS DE CONTACTO</b>                                   |                                                                                                                                          |
| ▶ <b>DATOS BÁSICOS DEL EQUIPO O MÓDULO RF</b>                |                                                                                                                                          |
| ▼ <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO O MÓDULO RF</b>    |                                                                                                                                          |
| Bandas del equipo o módulo RF (MHz)                          | <div> <div>2400-2483,5</div> <div>5150-5250</div> <div>5250-5350</div> <div>5470-5725</div> <div>5725-5850</div> <div>Otros</div> </div> |
| Fotografía Delantera del Equipo (Será publicada en internet) | <div> <div>Ver</div> </div>                                                                                                              |
| Fotografía Trasera del Equipo                                | <div> <div>Ver</div> </div>                                                                                                              |
| Especificaciones Técnicas del Equipo                         | <div> <div>Ver</div> </div>                                                                                                              |
| Certificados Internacionales FCC, ETSI (CÉ), etc.            | <div> <div>Ver</div> </div>                                                                                                              |
| Archivo Adicional                                            | <div> <div>Ver</div> </div>                                                                                                              |
| <div> <div>Siguiente</div> <div>Atrás</div> </div>           |                                                                                                                                          |

Estas bandas deben ser editables

**Figura 8. Bandas de frecuencia que deben ser editables en la página “Solicitud de Homologación de Banda Libre”**

**13.4.3.** En la interfaz “ASIGNACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL” debe agregarse un botón para que los administradores del sistema tengan la posibilidad de imprimir una hoja con los siguientes datos: *Fecha de ingreso*, *Marca*, *Modelo* (técnico y comercial en caso de ser terminal móvil), *Solicitante*, *Correo del solicitante*, *Versión de software* y *Versión de hardware*. Luego de imprimir el documento por primera vez, debe aparecer un indicador al lado del botón a implementar, para alertar que esta solicitud ya fue impresa. Ver la Figura 9.

## Homologación

| Solicitantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Solicitudes | Banda Libre | Reportes |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------|
| Gestión de Solicitudes TM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |          |
| <b>ASIGNACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |          |
| <b>AGREGAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |          |
| <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>FECHA DE INGRESO DE SOLICITUD: 2016-04-06 17:07:08.000</p> <p>MARCA: GO Mobile</p> <p>MODELO TÉCNICO: G0961</p> <p>MODELO COMERCIAL: G0961</p> <p>VERSIÓN DE HARDWARE: SP7715EA_V1.0.0</p> <p>VERSIÓN DE SOFTWARE: Movistar_G0961_DUAL_UNLOCK_CR_V01_20160107</p> <p>VERSIÓN DE FIRMWARE:</p> <p>SOLICITANTE: Nexus telecom services (Go Mobile) / Desde cuenta de acci</p> <p>NI: 03667-2016</p> <p>NÚMERO DE EXPEDIENTE DE SOLICITUD: GCO-DGC-HOM-00681-2016</p> <p>Encargado de Homologación: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Jose Sanchez Saenz</span></p> </div> </div> |             |             |          |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Regresar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Asignar</span>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |          |

**Figura 9. Nuevo Botón para la interfaz “ASIGNACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL”, para la impresión de los detalles de la solicitud**

- 13.4.4.** En la pantalla que se despliega al presionar el botón “Asignar” en la interfaz “ASIGNACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE BANDA LIBRE”, se debe agregar un botón para regresar a la interfaz principal para la gestión de solicitudes de banda libre (actualmente, se dirige a la interfaz para terminales móviles), luego de haber asignado un EDH a una solicitud, tal como se muestra en la Figura 10.

## Homologación



### ASIGNACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL

SO DE SOLICITUD: 2016-04-06 17:07:08.000  
 MARCA: GO Mobile  
 MODELO TÉCNICO: G0963  
 MODELO COMERCIAL: G0963  
 VERSIÓN DE HARDWARE: SP77151A\_V1.0.0  
 VERSIÓN DE SOFTWARE: Movistar\_G0963\_DUAL\_UNLOCK\_CR\_V01\_20160107  
 VERSIÓN DE FIRMWARE:  
 SOLICITANTE: Nexus telecom services (GO Mobile) ( Desde cuenta de acer  
 NI: 03667-2016  
 NÚMERO DE EXPEDIENTE DE SOLICITUD: GCO-DGC-HOM-00681-2016  
 Encargado de Homologación: Jose Sanchez Saenz

[Regresar](#) [Asignar](#)



## Homologación



**AGREGAR**

[Regresar a gestión  
de solicitudes-BL](#)

La solicitud ha sido asignada de forma correcta al encargado  
 Se le ha enviado un correo electrónico para notificarle

**Figura 10. Imagen de la página que se despliega luego de asignar un encargado de homologación, en la que debe colocarse el botón solicitado**

**13.4.5.** Actualizar la interfaz “GENERACIÓN DE LA APROBACIÓN” (Ver la Figura 11.), para que el EDH tenga la posibilidad de seleccionar al EFH al momento de generar los certificados de homologación de terminales móviles, de forma análoga a las opciones ya implementadas para seleccionar al EFH de los oficios de admisibilidad y homologación. El EDH podrá seleccionar a dos EFH distintos para la firma del oficio y para la firma del certificado.

**13.4.5.1.** Adicionalmente en la interfaz “GENERACIÓN DE LA APROBACIÓN”, se deberá implementar la mejora correspondiente para que el EDH pueda visualizar el nombre y el correo electrónico del solicitante.



## GENERACIÓN DE LA APROBACIÓN

MARCA: GO Mobile  
 MODELO TÉCNICO: GO963  
 MODELO COMERCIAL: GO963  
 VERSIÓN DE HARDWARE: SP7715EA\_V1.0.0  
 VERSIÓN DE SOFTWARE: Movistar\_GO963\_DUAL\_UNLOCK\_CR\_V01\_20160107  
 VERSIÓN DE FIRMWARE:  
 SOLICITANTE: Nexus telecom services (Go Mobile)  
 EXPEDIENTE: GCO-DGC-HOM-00681-2016  
 NI DE LA SOLICITUD: 03667-2016

N.O. generado por el Gestor Documental de Sutel: 02665-SUTEL-DGC-2016

Aclaraciones:

Nombre del Solicitante: Pedro Pérez  
 Correo del Solicitante: pedroperez@gmail.com

**AGREGAR**

Firmante del certificado:

Firmante del oficio:

**ELIMINAR**

Firmante: ~~César Valverde Canossa~~

**Figura 11. Cambios requeridos en la pantalla de “GENERACIÓN DE APROBACIÓN”**

- 13.4.6.** Actualizar la interfaz “REVISIÓN DEL PROTOCOLO DE PRUEBAS” para que los EDH tengan la posibilidad de visualizar y editar las versiones de *hardware* y *software* de los dispositivos a homologar indicados por el perito. Esta actualización se ilustra a continuación en la Figura 12.

**PROTOCOLO EJECUTADO** (1 Campos requeridos)

Fecha de presentación de protocolo: 2016-04-08 16:15:45.000

Protocolo Ejecutado (\*.pdf, \*.rar, \*.zip)

**Datos Básicos**

Fecha de realización de las pruebas: 2016-03-15 00:00:00.00

Acronimo de Marca: GO

Modelo para certificado: GO963

Revisión: 01

Consecutivo: 00018

Año para certificado: 2016

Bandas del Equipo:

- ☒ 1800MHz (2G)
- ☒ 2100MHz (3G)
- ☒ 850MHz (2G)
- ☒ 850MHz (3G)

Posee:

- ☒ WIFI
- ☒ BLUETOOTH
- ☐ NFC
- ☐ IR

**AGREGAR**

Versión de hardware:

Versión de software:

Versión de firmware:

**PRUEBAS PRINCIPALES**

**SOLICITUD DE SUBSANE**

**Figura 12. Nuevos campos solicitados para agregar en la interfaz “REVISIÓN DEL PROTOCOLO DE PRUEBAS”**

**13.4.7.** En la interfaz “REVISIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL”, deberán agregarse los campos respectivos para que el EDH pueda visualizar la versión de *hardware* y la versión anterior de *software* del dispositivo para el cual se está solicitando una actualización. Adicionalmente, deberá cambiarse el nombre del campo “Versión de Software” por “Nueva Versión de Software”. El EDH podrá editar únicamente este último campo. Los cambios solicitados se muestran en la Figura 13.

## REVISION DE ACTUALIZACION DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL

Solicitante: Samsung ( Desde cuenta de acceso , )

**ESPECIFICACIONES DEL TERMINAL MÓVIL (\* Campos requeridos)**

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                              |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|
| Marca                                                                                                                                                                                                               | Samsung                                                                                                                                                                                                                                |                              |     |
| Modelo                                                                                                                                                                                                              | SM-G935F - SM-G935F                                                                                                                                                                                                                    |                              |     |
| Certificado                                                                                                                                                                                                         | 00034-2016                                                                                                                                                                                                                             |                              |     |
|                                                                                                                                                                                                                     | <b>AGREGAR</b>                                                                                                                                                                                                                         |                              |     |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Versión de Software</div>                                                                                                                                       | G935FXXU1BPH8                                                                                                                                                                                                                          | Versión anterior de software | xxx |
| Versión de Firmware                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        | Versión de hardware          | xxx |
| PDF del Release Notes                                                                                                                                                                                               | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px 10px;">Subir</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px 10px;">Ver</div> </div> |                              |     |
| Notas adicionales para el encargado de homologación                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |                              |     |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Regresar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Siguiente</div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                        |                              |     |

**Figura 13. Agregación de nuevos campos en la pantalla “REVISIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE TERMINAL MÓVIL”**

**13.4.8.** Agregar un campo adicional en la página “Adjuntar notificación de aprobación” (Ver Figura 14), en el cual se indique el número de oficio del certificado de homologación.

## ADJUNTAR NOTIFICACIÓN DE APROBACIÓN SIMPLIFICADO

MARCA: Samsung  
 MODELO TÉCNICO: SM-N930F  
 MODELO COMERCIAL: Galaxy Note 7  
 VERSIÓN DE HARDWARE: REV0.1  
 VERSIÓN DE SOFTWARE: N930FXXU1APG1  
 VERSIÓN DE FIRMWARE:  
 CERTIFICADO EN ACTUALIZACIÓN 00080-2016-01  
 VERSIÓN DE SOFTWARE ANTERIOR: N930FXXU1APG7  
 VERSIÓN DE FIRMWARE ANTERIOR:  
 NÚMERO DE REVISIÓN DE ACTUAL: 02  
 SOLICITANTE: Samsung  
 EXPEDIENTE: GCO-DGC-HOM-00231-2016  
 NI DE LA SOLICITUD: 08817-2016  
 DOCUMENTO DE APROBACIÓN DE ADMISIBILIDAD: 05988-SUTEL-DGC-2016  
 Numero de oficio del certificado: XXX-SUTEL-DGC-201X  
 AGREGAR PDF de Oficio Firmado:   
 PDF del Certificado Firmado:

**Figura 14. Interfaz “ADJUNTAR NOTIFICACIÓN DE APROBACIÓN SIMPLIFICADO” en la cual se requiere agregar el campo para visualizar el número del certificado**

**13.4.9.** Para las solicitudes de actualización de *software* que ya hayan sido tramitadas, agregar enlaces para que los EDH puedan acceder a la documentación del *release note*. Este enlace debe ser agregado en las interfaces “Gestión de Solicitudes TM”, “Consulta Privada Terminales Móviles” y “Resumen de la Solicitud”, tal como se muestra en la Figura 15.

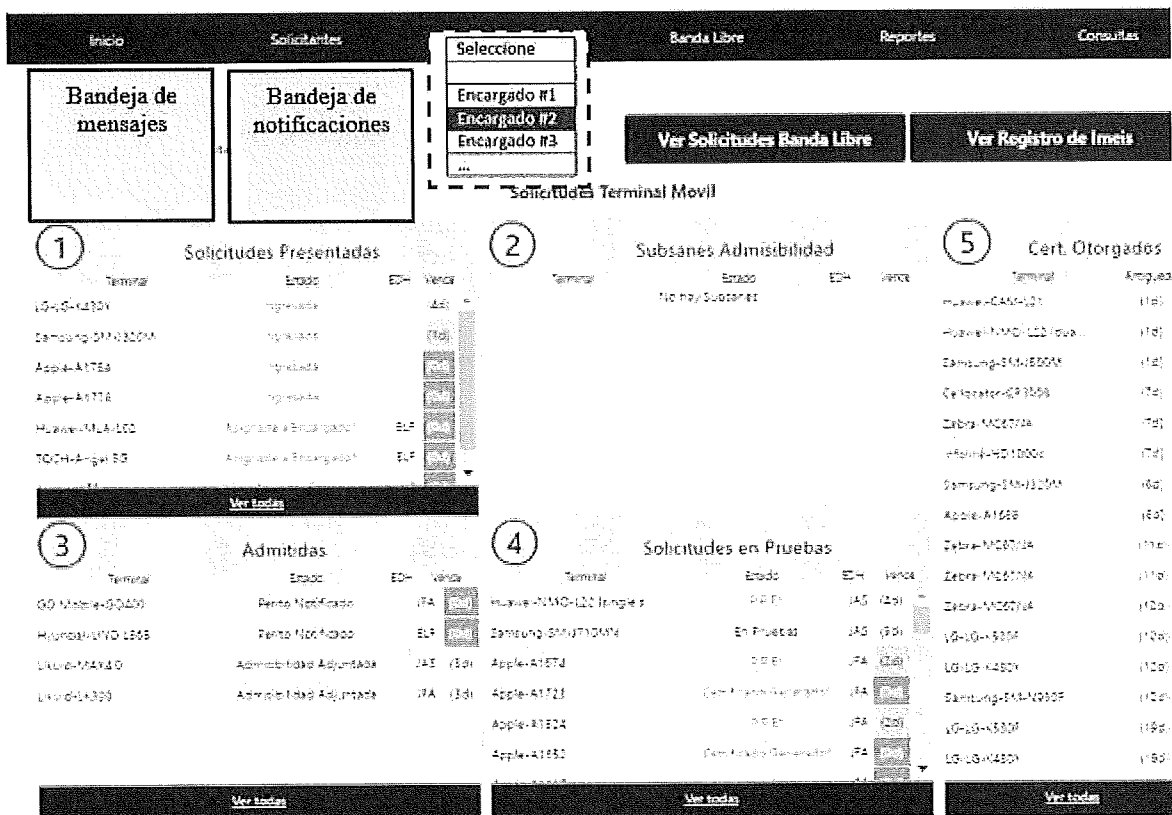
[illegible]

**Figura 15. Interfaces en la cuales se debe agregar el enlace para acceder al *release note* para las actualizaciones de *software***

**13.4.10.** Implementar las mejoras necesarias en la bandeja de entrada de la página principal para la gestión de homologaciones que visualiza el administrador del sistema (ver Figura 16), para que el administrador tenga la capacidad de seleccionar si visualiza únicamente las solicitudes que se le han asignado a un EDH en particular, ya que actualmente solo se cuenta con la opción de ver todas las solicitudes de forma simultánea. Estas mejoras deben ser implementadas tanto para las solicitudes de terminales móviles como para las de Banda Libre.

**13.4.10.1.** Se requiere implementar una pequeña bandeja de mensajes dentro de la interfaz principal de la gestión de las solicitudes, para que sea visualizada por todos los EDH, incluyendo al administrador del sistema. Estos mensajes serán creados, eliminados y editados por el administrador, pero podrán ser visualizados en todo momento por todos los EDH. Para referencia, ver las Figuras 16 y 17.

**13.4.10.2.** Asimismo, se requiere implementar una pequeña bandeja adicional en la bandeja de entrada del administrador del sistema (Figura 16), en la cual tenga la posibilidad de recibir alertas, generadas automáticamente por el sistema, relacionadas con el ingreso de nuevas solicitudes, la presentación de subsanes, entre otros.



The screenshot displays the SUTEL system administrator interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Inicio, Solicitantes, Banda Libre, Reportes, and Consultas. Below this, there are two main sections: 'Bandeja de mensajes' and 'Bandeja de notificaciones'. A dropdown menu labeled 'Seleccione' is open, showing options: 'Encargado #1', 'Encargado #2', 'Encargado #3', and '...'. Below the dropdown, there are two buttons: 'Ver Solicitudes Banda Libre' and 'Ver Registro de Imeis'. The main content area is divided into five numbered sections:

- 1 Solicitudes Presentadas**: A table with columns: Terminal, Estado, EDH, and Vence. It lists various mobile phone models and their status.
- 2 Subsanes Admisibilidad**: A table with columns: Terminal, Estado, EDH, and Vence. It lists mobile phone models and their status.
- 3 Admitidas**: A table with columns: Terminal, Estado, EDH, and Vence. It lists mobile phone models and their status.
- 4 Solicitudes en Pruebas**: A table with columns: Terminal, Estado, EDH, and Vence. It lists mobile phone models and their status.
- 5 Cert. Otorgados**: A table with columns: Terminal, Estado, EDH, and Vence. It lists mobile phone models and their status.

Each section has a 'Ver todas' button at the bottom.

**Figura 16. Requerimientos propuestos para la bandeja de entrada del administrador del sistema**

**13.4.11.** Se debe tener la capacidad de visualizar el texto y la fecha de presentación de todos los subsanes solicitados por parte de los EDH a los solicitantes de homologación, en las interfaces con que cuenta la herramienta para la revisión de subsanes de parte del solicitante o del perito. Lo anterior deberá implementarse para los subsanes de solicitud de homologación de terminales móviles o dispositivos de banda libre, así como para los subsanes de revisión del protocolo de pruebas para la homologación de terminales móviles. En caso de que se haya solicitado más de un subsane sobre una solicitud o protocolo, deberá poder visualizarse todo el historial de subsanes y respuestas (Ver la Figura 18).





Estimado Humberto Jiménez Rey,

Se ha recibido una nueva solicitud de homologación de banda libre:

- **Marca:** XXX
- **Modelo:** XXX
- **Solicitante:** XXX
- **Módulo RadioFrecuencia:** NO
- **Número de Solicitud:** 20160921JyBeba

Click AQUÍ para asignar la solicitud de homologación a un encargado

Atentamente,  
El Equipo de Homologación de SUTEL

**Solicitudes de Homologación de Banda Libre**

Filtros

Solicitante:

Modelo:

Ver. Software:

Fecha de Solicitud (inicio):

Estado: Todas

Marca:

Ver. Hardware:

Fecha de Solicitud (fin):

Encargado: -- Selecciona --

☐ No ver solicitudes que no han verificado

| Marca  | Modelo  | V. Hardware                         | V. Software      | Solicitante             | EHD | Estado                  | Fecha de Solicitud | Acción |
|--------|---------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|-----|-------------------------|--------------------|--------|
| HTouch | HD Prox | IClass SE Reader<br>Module SE211A00 | RT81M207 (RTC13) | NORMA AREA<br>STENWORTH | IFA | Aprobación<br>Ajustados | 04 Aug<br>16       |        |

**Figura 20. Agregar filtro para realizar búsquedas por número de solicitud en la interfaz “Solicitudes de Homologación de Banda Libre”**

- 13.4.14.** En la interfaz “Gestión Solicitudes BL” deberán implementarse los cambios necesarios para que las solicitudes que hayan sido deshabilitadas sean resaltadas en color rojo.
- 13.4.15.** En la interfaz principal para visualizar las solicitudes de Banda Libre (Ver la Figura 21), crear una columna adicional llamada “En trámite”, donde deberán ubicarse las solicitudes “Aprobadas” y “en espera de adjuntar oficio”, las cuales actualmente se localizan en la columna llamada “Subsanar”.

| 1 S. Banda Libre Presentadas |                       |     |     | 2 Subsanar           |                |     |     | 3 T. Banda Libre Aprobadas En trámite |            |     |     | 4 T. Banda Libre Aprobadas   |          |     |     |
|------------------------------|-----------------------|-----|-----|----------------------|----------------|-----|-----|---------------------------------------|------------|-----|-----|------------------------------|----------|-----|-----|
| Terminal                     | Estado                | EDM | Ver | Terminal             | Estado         | EDM | Ver | Terminal                              | Estado     | EDM | Ver | Terminal                     | Estado   | EDM | Ver |
| EUUB077770L                  | Asignada a Encargador | NFI | Ver | UemITR80C730Wine     | S. Solicitador | NFI | Ver | Car 155330Comunicaciones              | En trámite | NFI | Ver | Car 155330Comunicaciones     | Aprobada | NFI | Ver |
| HomeNet-AD                   | Asignada a Encargador | NFI | Ver | MotomCFT-024 Stylu   | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1735 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1735 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| Riveros-CT...                | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Riveros-OTAPA-NORMA  | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1747 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1747 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| DemoCet-1...                 | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Riveros-OTAPA-NORMA  | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1713 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1713 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| GoPro-GVRC...                | Asignada a Encargador | NFI | Ver | UemITR80C730Wine     | S. Solicitador | NFI | Ver | App-eA1712 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1712 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| GoPro-MERO                   | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1523 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1523 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| ALFVNE-8620                  | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1503 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1503 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| ALFVNE-8620                  | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1515 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1515 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| Continenta                   | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1516 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1516 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| John Deere                   | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1518 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1518 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |
| EUUB077770L                  | Asignada a Encargador | NFI | Ver | Continenta-MIN-42099 | Aprobada       | NFI | Ver | App-eA1520 Consultores en C.          | En trámite | NFI | Ver | App-eA1520 Consultores en C. | Aprobada | NFI | Ver |

**Figura 21. Propuesta para la implementación de nueva columna en la interfaz para la gestión de Banda Libre**

**13.4.16.** En las interfaces “Administrador de Solicitantes”, “Gestión de Solicitudes TM”, “Gestión Solicitudes BL” y “Gestión de Solicitantes”, deberán implementarse los cambios necesarios para que en el momento que se seleccione el título de una de las columnas, se reordenen las filas con base en la columna seleccionada (alfabéticamente, por fecha o por número, según sea el caso). Para referencia se presenta una captura de la interfaz “Administrador de Solicitantes” en la Figura 22:

Administrador de Solicitantes

Filtros

Solicitante

Estado

Todos

Tipo

Todos

Identificación

Aplicar Filtro

Ordenar Alfabéticamente

Ordenar Por fecha

Solicitantes

| Tipo             | Solicitante   | Habilitado | Última fecha de modificación | Acción                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|---------------|------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| persona_física   | Atrak (Zingo) | ✓          | 2014-12-10 09:05:52.000      | <div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>                       |
| persona_jurídica | ADC Movil CRI |            | 2016-01-19 14:51:00.000      | <div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> |
| persona_jurídica | ADC Movil CRI | ✓          | 2016-01-28 11:03:26.000      | <div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> |

**Figura 22. Funcionalidades requeridas en la interfaz “Administrador de Solicitantes”**

**13.4.17.** Implementar las mejoras correspondientes para que el administrador del sistema tenga la posibilidad de editar el nombre y el acrónimo de una marca, así como eliminar marcas desde la interfaz “Marcas para Solicitudes

Terminal Móvil” (Ver la Figura 23), la cual es parte de la interfaz de administración del sistema.

**13.4.17.1.**El administrador únicamente podrá editar o eliminar marcas que no tengan ningún trámite en el sistema (con excepción de los trámites que hayan sido deshabilitados).

### Marcas Para Solicitudes Terminal Movil

Esta sección permite la administración de las marcas utilizadas en la homologación de terminales móviles

| Nombre de marca | Acronimo de marca | Habilitada                          |
|-----------------|-------------------|-------------------------------------|
| 3SI             | 3SI               | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Acer            | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Agora           | AG                | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Alcatel         | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| AMGOOD          | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Apple           | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Artex           | Artex             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Atrack          | AK                | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Audi            | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Avvio           | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| AZUMI           | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B mobile        | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| BlackBerry      | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Blu             | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bluebird        | Bluebird          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bofan           | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| BURG            | "                 | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Figura 23. Interfaz “Marcas para solicitudes terminal móvil” en la cual se requiere editar y eliminar los nombres y acrónimos de las marcas**

- 13.5.** Realizar las modificaciones necesarias para que el administrador de la herramienta tenga la capacidad de visualizar la contraseña del perfil de los peritos en la interfaz de administración del sistema. Es importante aclarar que el administrador del sistema es quien genera dichas contraseñas inicialmente.
- 13.6.** Implementar los cambios necesarios en el Aplicativo para que no se permita a los solicitantes ingresar una solicitud de actualización de software, si este aún no ha realizado el registro de ningún código IMEI para la versión previamente homologada.
- 13.7.** Realizar las modificaciones necesarias para que los temporizadores implementados en el Aplicativo lleven el conteo en días hábiles en lugar de en días naturales.

**13.8.** Implementar dentro del Aplicativo WEB de Homologación, las siguientes mejoras relacionadas con la generación de documentos como parte de la gestión de los procesos de homologación:

**13.8.1.** Implementar un módulo que permita al administrador del sistema, construir y actualizar una base de plantillas en formato "\*.docx", para que los EDH realicen los oficios de rechazo. El administrador elaborará dichas plantillas utilizando las variables ya definidas dentro del Aplicativo para la generación de oficios (*número de oficio, nombre del solicitante, marca, modelo, fecha*, entre otras) y agregando el texto que se requiera para cada caso de rechazo particular. Posteriormente, el administrador importará y definirá el nombre de cada plantilla elaborada por medio del módulo solicitado. A modo de ejemplo, en el Anexo 4 Partida A "Plantilla para oficio de rechazo por desistimiento", se muestra una propuesta para la plantilla de uno de los tipos de rechazo.

**13.8.1.1.** En el momento que un EDH seleccione rechazar una solicitud, se deberá desplegar la lista de todas las plantillas creadas por el administrador del sistema. Una vez seleccionada la plantilla a utilizar, el Aplicativo deberá generar el oficio con base en la plantilla seleccionada.

**13.8.2.** Realizar las modificaciones necesarias para que en los casos en los que se indica que un terminal móvil opera en todas las bandas de frecuencias celular permitidas, se utilice una plantilla distinta para el certificado, en la cual se omita la siguiente indicación:

*"Dado que este terminal opera únicamente en la(s) banda(s) de 850 MHz, 1800 MHz [2G] 850 MHz, 2100 MHz [3G] 1800 MHz, 2600 MHz [LTE], los proveedores y distribuidores, deberán informar a sus clientes sobre dicha característica de previo a su adquisición"*

La plantilla que se utiliza para la generación del certificado se encuentra en el Anexo 5 Partida A "Plantilla para generar los certificados de homologación de terminales móviles".

**13.8.3.** Los oficios generados deberán tener como nombre el número de oficio, seguido de la palabra "oficio". Por ejemplo: "01234-SUTEL-DGC-2015 oficio".

**13.8.4.** En el caso de los certificados, estos deberán tener como nombre el número de oficio, seguido de la palabra certificado. Por ejemplo "01234-SUTEL-DGC-2015 certificado".

**13.8.5.** Al emitir un certificado para terminal móvil, en el certificado, las bandas de frecuencia deben ir de la siguiente forma según corresponda a las bandas de operación del terminal:

**Bandas de operación en Costa Rica**

**GSM 850 MHz, 1800 MHz [2G]**

**UMTS 850 MHz, 2100 MHz [3G]**

**LTE 1800 MHz, 2600 MHz [4G]**

- 13.8.6.** Al rechazar un dispositivo en banda libre, debe descargar el nuevo formato del oficio de rechazo, el cual será aportado por la SUTEL durante la implementación de las actualizaciones.
- 13.8.7.** Mostrar el número de gestión (número de expediente de solicitud) justo abajo del NI, en todos los oficios.
- 13.8.8.** Al emitir un certificado de banda libre para un módulo de RF, en el oficio se debe indicar los dispositivos que utilizan este módulo.
- 13.8.9.** En los certificados, oficios y admisibilidades de terminales móviles, deberá mostrarse el modelo comercial del terminal, adicionalmente al modelo técnico.
- 13.9.** El contratista deberá realizar un rediseño completo respecto a la interfaz gráfica del Aplicativo WEB de Homologación, de forma tal que su despliegue sea más atractivo y accesible para los usuarios y siguiendo la línea gráfica de la SUTEL. En este sentido, el contratista deberá aportar el diseño gráfico que implementará, el cual deberá ser realizado por especialistas en diseño gráfico debidamente acreditados. Este diseño deberá ser atractivo, intuitivo y de muy fácil utilización para los usuarios, de modo que permita con gran facilidad, realizar consultas de homologación, verificar las características de los dispositivos homologados, y que los solicitantes tramiten las solicitudes de homologación. Las nuevas características de la presentación visual deberán ser acordadas entre el adjudicatario y los administradores del contrato antes de su implementación.
- 13.9.1.** Con el fin de detallar con mayor claridad al oferente sobre el tipo de cambios que se requieren para la interfaz gráfica del Aplicativo WEB de Homologación, en el Anexo 2 Partida A "Propuestas de cambios respecto a la visualización gráfica del Aplicativo WEB de Homologación" se detallan algunas propuestas de rediseño. No obstante, es preciso aclarar que estas propuestas no son definitivas ni exhaustivas, siendo que se deja espacio para la creatividad del diseñador gráfico.
- 13.10.** El contratista deberá realizar un rediseño completo de la versión del Aplicativo WEB de Homologación adaptada a dispositivos móviles, con el fin de que esta versión sea completamente *Responsive*, es decir, que el sitio y sus funcionalidades asociadas, deben ser totalmente adaptables a distintos entornos de navegación, considerando diferentes navegadores, resoluciones y dimensiones de pantalla, y dispositivos (smartphones, tablets, entre otros.). Al respecto se aclara que, la

verificación que realizará la SUTEL previo a la aceptación final del producto, tendrá énfasis sobre su funcionalidad en dispositivos móviles tipo *smartphones* y *tablets*. Las nuevas características de la versión del Aplicativo para móviles deberán ser acordadas entre el adjudicatario y la administración de previo a su implementación.

**13.10.1.** El contratista deberá tener en consideración los cambios a realizar en los aspectos visuales del Aplicativo WEB de Homologación (para referirse a los cambios propuestos referirse al Anexo 2 Partida A), a la hora de rediseñar la versión móvil.

**13.10.2.** En el Anexo 3 Partida A: "Propuestas para el rediseño de la versión del Aplicativo WEB de Homologación adaptada a dispositivos móviles", se detallan algunas propuestas para el rediseño de las interfaces de búsqueda para la versión del sitio adaptada para dispositivos móviles. Estas propuestas se presentan con el fin de explicar al oferente con mayor claridad sobre el tipo de rediseño que se requiere, no obstante, estas propuestas no son definitivas ni exhaustivas, siendo que se deja espacio para la creatividad del diseñador gráfico.

**13.11.** Implementar las siguientes actualizaciones en las herramientas de consulta disponibles al público y "privadas" del Aplicativo WEB de Homologación, las cuales se clasifican en la Tabla 1:

**Tabla 1. Clasificación de las herramientas de consulta del Aplicativo WEB de Homologación**

| Herramienta de Consulta                                              | Pública / Privada <sup>5</sup> | Terminales Móviles / Banda Libre <sup>6</sup> |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Consulta de terminales móviles homologadas por marca y modelo.       | Pública                        | Terminales móviles                            |
| Consulta de terminales móviles homologadas por IMEI                  | Pública                        | Terminales móviles                            |
| Consulta de terminales de banda libre homologadas por marca y modelo | Pública                        | Banda Libre                                   |
| Consultas Privadas de terminales móviles homologadas.                | Privada                        | Terminales móviles                            |
| Consulta de Dispositivos de Banda Libre Homologados                  | Privada                        | Banda Libre                                   |

<sup>5</sup> Las herramientas de consultas "Públicas" son herramientas que se encuentran a disposición del público en general, mientras que las herramientas "Privadas" únicamente pueden ser accedidas por funcionarios de la SUTEL autorizados dentro del Aplicativo por el administrador del sistema.

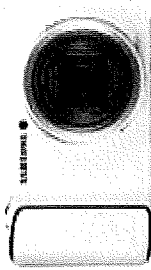
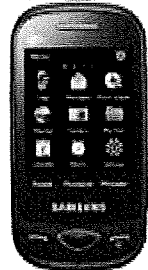
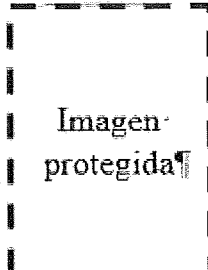
<sup>6</sup> Las herramientas de consulta se clasifican según la clase de dispositivo que se requiera consultar: terminales móviles homologadas o dispositivos que operan en bandas de uso libre homologados.

- 13.11.1.** Durante la implementación de todos los cambios y mejoras solicitados en el presente apartado, el adjudicatario deberá tener en consideración la sensibilidad de la información que se guarda en el Aplicativo WEB de Homologación. La información que puede ser consultada exclusivamente por medio de las herramientas de consulta *Privada* (imágenes protegidas, hojas de datos, resultados de pruebas, entre otros) deberá estar debidamente cifrada, con el propósito de evitar que terceros no autorizados tengan acceso a la información.
- 13.11.2.** Implementar las mejoras correspondientes en las herramientas de consulta *Privada*, para que los EDH tengan la posibilidad de descargar desde estas herramientas todos los oficios y certificados generados por la herramienta durante la gestión de las solicitudes en formato \*.docx (tanto para terminales móviles como para banda libre), luego de haber completado el proceso de homologación de las solicitudes.
- 13.11.3.** Aplicar las mejoras correspondientes en las herramientas de consulta de *Terminales móviles*, para que se presente bajo la fotografía de cada uno de los dispositivos, además del modelo técnico, el modelo comercial. En la Figura 24 se muestra una imagen genérica de las interfaces de consulta, en la cual se ilustra la mejora solicitada.
- 13.11.4.** En todas las herramientas para la consulta de los dispositivos homologados, para los casos en los que el solicitante haya solicitado no presentar fotografías de los dispositivos homologados, deberá presentarse una imagen con el mensaje "Imagen protegida", ya que actualmente solamente se visualiza un espacio en blanco. En la Figura 24 se muestra una imagen de la interfaz "de consulta, en la cual se ilustra la mejora solicitada.

Marca :

Digite el código captcha de la derecha para continuar

Consulta de terminales móviles homologados por SUTEL

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| R652D<br>MODELO<br>COMERCIAL                                                      | EK-GC100<br>MODELO<br>COMERCIAL                                                   | GT-B1410<br>MODELO<br>COMERCIAL                                                   | GT-B5310L<br>MODELO<br>COMERCIAL                                                   | GT-B5510L<br>MODELO<br>COMERCIAL                                                    |

**Figura 24. Ilustración de los cambios solicitados en las interfaces de consulta**

- 13.11.5.** Realizar las modificaciones necesarias para que las solicitudes rechazadas no se presenten en las herramientas de consulta *Públicas*. Estas solicitudes rechazadas solamente deben poder ser visualizadas desde las herramientas de consulta *Privada*.
- 13.11.6.** Realizar los cambios necesarios para que, al seleccionar el nivel de privacidad *Total* para un dispositivo, se cumplan las siguientes condiciones en las herramientas de consulta *Públicas*:
- 13.11.6.1.** No debe mostrarse ninguna imagen del dispositivo al público, en lugar de eso, se debe mostrar una imagen con el mensaje "Imagen protegida", en la pantalla principal y al seleccionar la marca del dispositivo.
  - 13.11.6.2.** No deberán mostrarse los siguientes campos: la versión de *hardware*, la versión de *software*, la versión de *firmware*, y el oficio de aprobación.
  - 13.11.6.3.** En caso de utilizar un módulo de RF este no deberá mostrarse.
  - 13.11.6.4.** El modelo del dispositivo que aparece debajo de la imagen (en la pantalla principal) no debe ser visible, en lugar del modelo debe decir *CONFIDENCIAL*.

En conclusión, para dispositivos con privacidad "Total", en las consultas *Públicas* solo debe verse la marca, la palabra *CONFIDENCIAL* en el campo del modelo y la imagen con el mensaje *Imagen protegida*.



- 13.11.7.** En las herramientas *Privadas*: cuando se ingresa a “Modificar solicitud” para un determinado modelo de terminal, se requiere que al momento que seleccionar la opción “Regresar” en la sección de modificación, se despliegue nuevamente la misma información que se presentaba previo a ingresar a la página “Modificar solicitud”.
- 13.12.** Realizar los cambios necesarios para que en la interfaz de aprobación de solicitudes de registro de IMEIS (Ver la Figura 25), las solicitudes en estado *presentadas* que aún no se han aprobado o rechazado luego de 10 días no cambien a color blanco, sino que continúen en color rojo.

**Solicitudes de registro de Imeis**

| Solicitudes de Registro de IMEIs |            |          |            |  |
|----------------------------------|------------|----------|------------|--|
| Terminal                         | Código     | Estado   | Antigüedad |  |
| Artex -AM2308G                   | 10019-2016 | Aprobada | (0d)       |  |
| Huawei-EVA-L19                   | 00027-2016 | Aprobada | (0d)       |  |
| Huawei-T1-702u                   | 00059-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Huawei-KII-L22 (Dual sim)        | 00003-2016 | Aprobada | (0d)       |  |
| Visonic-GE350-ATS4               | 00085-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Visonic-GE350-ATS4               | 00085-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Visonic-GE350-ATS4               | 00085-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Visonic-GE350-ATS4               | 00085-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Visonic-GE350-ATS4               | 00085-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| D5C-D5C                          | 00058-2015 | Aprobada | (0d)       |  |
| Apple-A1688                      | 00096-2015 | Aprobada | (0d)       |  |

**Figura 25. Interfaz para la aprobación de solicitudes de registro de IMEIs**

- 13.13.** Se requiere ampliar las capacidades del Aplicativo en cuanto a la extracción de información que se realiza haciendo uso del registro específico de dispositivos móviles de la SUTEL (MSR por sus siglas en inglés) que se guarda en el sistema, específicamente en la interfaz “Administración MSR”, así como del registro de solicitudes de registro de IMEIs que se registra en el sistema. Con este fin, se requiere de la implementación de nuevos reportes en la página “Reportes”, según se detalla a continuación:
- 13.13.1.** Reporte “Comparación de IMEIs”. Para generar este reporte, se deberá tener la posibilidad de importar en el Aplicativo una lista de IMEIS en formato \*.csv, y en respuesta el Aplicativo deberá generar el reporte indicando cuales códigos de la lista se encuentran en el MSR y cuáles no.
- 13.13.2.** Reporte “Identificación de TACs homologados”. Para generar este reporte, se deberá tener la posibilidad de importar en el Aplicativo una lista de IMEIS

en formato \*.csv, y en respuesta el Aplicativo deberá separar los TAC de los IMEI ingresados en la lista, comparar estos TAC con los registrados en el MSR, y generar un reporte indicando cuales TAC han sido homologados y cuáles no.

- 13.13.3.** Reporte “Lista de IMEIs de homologadora”. Se debe implementar un reporte para obtener desde el MSR, la lista completa de IMEIS por empresa homologadora o registradora.
- 13.13.4.** Reporte “Marca y modelo de un TAC”. Se debe implementar un reporte para obtener la marca y el modelo de un terminal al ingresar el TAC correspondiente a este modelo, utilizando el MSR de la SUTEL.
- 13.13.5.** Se requiere agregar un filtro al Reporte 11 “Todos de los IMEIs registrados a un Terminal, por marca y modelo” para poder desagregar la lista de IMEIs por fecha.
- 13.13.6.** Reporte “Solicitudes de IMEI por fecha”. Se debe implementar un reporte para obtener la cantidad de solicitudes de registro de IMEI por rango de fechas.
- 13.13.7.** Reporte “Empresas que registraron IMEIs”. Se debe implementar un reporte para obtener la lista de las empresas y responsables que realizaron solicitudes de registro de IMEIs por rango de fecha, a partir del registro de solicitudes que actualmente realiza el sistema.
- 13.14.** Se requiere realizar una reorganización en la página “Reportes”, con el fin de que los usuarios puedan navegar por la página de forma más sencilla e intuitiva. La visualización actual de la página “Reportes” se muestra en la Figura 26:

## Reportes

A continuación se muestran listados todos los reportes disponibles

Reporte de IMEIs, por marca ?

[Ir a Reporte 1](#)

Reporte de IMEIs, por marca y modelo ?

[Ir a Reporte 2](#)

Cantidad de IMEIs, por marca y modelo ?

[Ir a Reporte 3](#)

Cantidad de modelos de una marca ?

[Ir a Reporte 4](#)

Cantidad de certificados, por marca y modelo ?

[Ir a Reporte 5](#)

Cantidad de IMEIs registrados, por código de certificado ?

[Ir a Reporte 6](#)

Resumen solicitud de IMEIs, por numero imei ?

[Ir a Reporte 7](#)

Detalle de solicitudes de terminal movil ?

[Ir a Reporte 8](#)

Certificados de terminal movil, que no han registrado IMEIs ?

[Ir a Reporte 9](#)

Cantidad de IMEIs ingresados, por rango de fechas ?

[Ir a Reporte 10](#)

Todos de los IMEIs registrados a un Terminal, por marca y modelo ?

[Ir a Reporte 11](#)

Todos modelos que no poseen TACs registrados ?

[Ir a Reporte 12](#)

Todas las solicitudes de terminal movil ?

[Ir a Reporte 13](#)

Todas las solicitudes de Banda Libre ?

[Ir a Reporte 14](#)

**Figura 26. Visualización actual de la página “Reportes”**

Específicamente, se requiere: 1. Agregar los enlaces correspondientes para los nuevos reportes solicitados en el punto 13.13; Ordenar los reportes por categorías; 3. Implementar que el propio texto del nombre de los reportes sirva a su vez como enlace para generarlos. A continuación, en la Figura 27, se muestra

una propuesta para la visualización de la página “Reportes”, luego de la implementación de la reorganización requerida.

### Reportes

A continuación se muestran listados todos los reportes disponibles

| Reportes del MSR                                                                   | Reportes del registro de solicitudes                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Reporte de IMEIs, por marca ?</a>                                      | <a href="#">Cantidad de certificados, por marca y modelo ?</a>      |
| <a href="#">Reporte de IMEIs, por marca y modelo ?</a>                             | <a href="#">Detalle de solicitudes de terminal móvil ?</a>          |
| <a href="#">Cantidad de IMEIs, por marca y modelo ?</a>                            | <a href="#">Todas las solicitudes de terminal móvil ?</a>           |
| <a href="#">Cantidad de modelos de una marca ?</a>                                 | <a href="#">Todas las solicitudes de Banda Libre ?</a>              |
| <a href="#">Cantidad de IMEIs registrados, por código de certificado ?</a>         | <a href="#">Solicitudes de registro de IMEI por fecha ? (NUEVO)</a> |
| <a href="#">Resumen solicitud de IMEIs, por numero imei ?</a>                      | <a href="#">Empresas que registraron IMEI ? (NUEVO)</a>             |
| <a href="#">Certificados de terminal móvil, que no han registrado IMEIs ?</a>      |                                                                     |
| <a href="#">Cantidad de IMEIs ingresados, por rango de fechas ?</a>                |                                                                     |
| <a href="#">Todos de los IMEIs registrados a un Terminal, por marca y modelo ?</a> |                                                                     |
| <a href="#">Todos modelos que no poseen TACs registrados ?</a>                     |                                                                     |
| <a href="#">Comparación de IMEIs ? (NUEVO)</a>                                     |                                                                     |
| <a href="#">Identificación de TACs homologados ? (NUEVO)</a>                       |                                                                     |
| <a href="#">Lista de IMEIs de homologadora ? (NUEVO)</a>                           |                                                                     |
| <a href="#">Marca y Modelo de un TAC ? (NUEVO)</a>                                 |                                                                     |

**Figura 27. Visualización propuesta para la página “Reportes”**

- 13.15.** Implementar la capacidad en el Aplicativo para que este pueda interactuar con la aplicación *API device check* de la GSMA, de modo que en la página de “Consulta de terminales móviles homologadas por IMEI” el código IMEI ingresado por el usuario sea consultado a esta aplicación y el resultado obtenido muestre si se encuentra bloqueado o no ante la GSMA, además de mostrar si el terminal ha sido homologado.
- 13.16.** Realizar las modificaciones necesarias para que el sistema no permita que existan TAC duplicados para un mismo modelo en el MSR de la SUTEL, registrado en el Aplicativo.
- 13.17.** Permitir la creación de varios usuarios que tengan la posibilidad de registrar IMEIS para una misma empresa homologadora.

- 13.18.** El adjudicatario deberá actualizar todos los manuales de usuario, técnicos y videos tutoriales, luego de haber implementado en el ambiente de producción todas las mejoras solicitadas en las especificaciones técnicas de este cartel.
- 13.19.** El adjudicatario deberá realizar las actualizaciones necesarias del Framework de PHP Zikula que utiliza el Aplicativo WEB de Homologación y debe ser actualizado a su última versión disponible en su momento.

#### **14. Licenciamiento y garantía extendida del sistema**

- 14.1.** El oferente debe dar la garantía y respaldo de al menos dos años, respecto a la funcionalidad de las mejoras implementadas al Aplicativo WEB de Homologación sobre: errores de programación, funcionamiento defectuoso, deficiencias de seguridad de la aplicación y cualquier causa imputable al oferente. La garantía debe ser entregada en forma escrita, junto con los productos. El plazo de aplicación de la garantía iniciará a partir de la recepción definitiva del producto.
- 14.2.** En caso que la solución requiera parches, actualizaciones o programas adicionales para su funcionamiento, el adjudicatario deberá aportar la totalidad de los programas requeridos en su última versión disponible para la completa y adecuada operación del sistema ofertado sin ningún costo adicional, esto deberá cumplirse durante el periodo señalado en el punto anterior.
- 14.3.** Durante el periodo de garantía, en caso de existir problemas con la aplicación, todos los gastos relacionados con la corrección de los errores de programación, correrán por parte del adjudicatario.
- 14.4.** La solución completa incluyendo código fuente y estructura de base de datos son propiedad de la SUTEL y deberán ser entregados cuando se realice la entrega final del producto, así como cuando se reciba a satisfacción una actualización o corrección del software implementado.

## **15. Documentación técnica del sistema aportado**

- 15.1.** El oferente debe de aportar como mínimo, la documentación técnica, así como el código fuente de la última versión del Aplicativo WEB de Homologación, parches, actualizaciones de los manuales de usuario, manuales técnicos y videos, controladores, y cualquier otro componente que requiera el paquete de actualizaciones a implementar.

## **16. Condiciones Generales y obligatorias del servicio a contratar**

- 16.1.** El contratista deberá llevar una bitácora o registro de cada mejora implementada, indicando la fecha inicio y fecha fin, así como la hora de inicio y fin de los trabajos efectuados, la cantidad de horas invertidas en estos trabajos, estado de la implementación, porcentaje de avance de la mejora, el nombre, cargo y firma del personal técnico del contratista que realizó la mejora, la descripción del trabajo realizado. Dicha bitácora o registro deberá llevarse de forma diaria por el contratista y la misma deberá tener el visto bueno de la SUTEL.
- 16.2.** La implementación de las mejoras al Aplicativo WEB de Homologación, deberá desarrollarse en infraestructura propia del adjudicatario. Una vez que se hayan recibido a conformidad los productos esperados, deberá migrarse a la infraestructura tecnológica de la SUTEL.
- 16.3.** La SUTEL no proporcionará equipos para que el personal del adjudicatario implemente las mejoras solicitadas por la SUTEL.
- 16.4.** El contratista deberá tener en cuenta en la programación de sus actividades y sobre todo en el tiempo estimado para la entrega de cada uno de los productos parciales y finales requeridos en esta contratación.
- 16.5.** El lenguaje de programación en que fue desarrollado el Aplicativo WEB de Homologación es PHP.
- 16.6.** La base de datos que se usa para el Aplicativo WEB de Homologación es SQL Server 2014.
- 16.7.** La SUTEL proveerá el código fuente del Aplicativo WEB de Homologación para que el adjudicatario realice las mejoras solicitadas.
- 16.8.** Aplicativo WEB de Homologación funciona sobre la plataforma IIS 7.5 y en servidores Windows.

## **17. Productos esperados**

El adjudicatario deberá entregar y poner a disposición de la SUTEL los siguientes productos:

- 17.1.** La implementación de las mejoras efectuadas al Aplicativo WEB para la gestión de los procesos de homologación de terminales de telecomunicaciones móviles y dispositivos que operan en bandas de uso libre, conforme a las especificaciones técnicas descritas en la presente Partida.
- 17.2.** Todos los instaladores de la nueva versión del Aplicativo WEB de Homologación, componentes de software adicionales, bases de datos, manuales de la aplicación, videos tutoriales, licencias y comprobantes físicos de las licencias requeridas para su funcionamiento.
- 17.3.** El manual de usuario en el que detalle: la nueva arquitectura del sistema, diagrama funcional detallado del flujo de procesos modificado, una descripción del diseño modular del sistema, documentación del código fuente, diagrama entidad relación de base datos actualizado, diccionario de datos de la base de datos.
- 17.4.** Un certificado de garantía en el cual se detallen las condiciones de aplicación de la garantía y el plazo, de conformidad con lo indicado en los ítems 7 y 9.
- 17.5.** El código fuente del Aplicativo WEB, base de datos, controlador, y cualquier otro componente de la solución, en su última versión. Estas son propiedad de la SUTEL.
- 17.6.** Al momento de entregar la solución, esta deberá ser la última versión liberada por el fabricante, en concordancia con lo establecido en el artículo 197 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 17.7.** La Administración se reserva el derecho de inspeccionar y verificar la información suministrada, ante los emisores de dichos documentos, por lo que el oferente debe, de manera expresa, autorizar en su oferta a la SUTEL para hacer las constataciones que considere.

## **18. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD PARA LA PARTIDA A**

- 18.1.** Los oferentes en su oferta deberán de indicar, detallar, acreditar y señalar el cumplimiento de cada uno de los requisitos indicados en la presente Partida.
- 18.2.** El oferente debe presentar, junto con su oferta un cronograma propuesto de actividades tipo diagrama de Gantt, el cual debe incluir un listado de las principales actividades de la implementación del proyecto, así como de las reuniones preliminares. Al mismo tiempo, este debe presentar el detalle de la duración de cada una de las actividades y los recursos asignados para cada una de forma diaria o semanal según corresponda. Antes de dar la orden de inicio del servicio adjudicado, los Administradores de la Contratación en conjunto con el contratista, ajustarán, en caso que se requiera el cronograma de trabajo presentado en la oferta, de acuerdo con la fecha establecida para el inicio de los trabajos.

**18.3.** Los oferentes deberán demostrar, que cuentan con una experiencia mínima en la ejecución de 10 proyectos, efectuados en los últimos 5 años, a saber:

- 18.3.1.** Al menos dos proyectos sobre la implementación de aplicaciones WEB para la consulta pública de bases de datos, las cuales hayan sido diseñadas de forma *Responsive*<sup>7</sup>, y cuenten de forma indispensable con mecanismos de seguridad de tipo *Captcha* o *Recaptcha*.
- 18.3.2.** Al menos tres proyectos sobre la implementación de aplicaciones WEB para la gestión de procedimientos administrativos, las cuales cuenten con la capacidad para configurar perfiles de usuarios que puedan desempeñar distintas funciones dentro del proceso, usuarios que realizan la gestión, usuarios que consultan sobre el estado de la gestión o su finalización y los administradores de la gestión.
- 18.3.3.** Al menos un proyecto en el cual se haya desarrollado una aplicación WEB que cuente con la funcionalidad de validar códigos IMEI utilizando los códigos TAC<sup>8</sup> de la GSMA.
- 18.3.4.** Al menos tres implementaciones de aplicaciones WEB desarrolladas sobre el sistema de gestión de contenido (Content Management System, CMS) ZIKULA.
- 18.3.5.** Al menos un proyecto sobre el desarrollo de una aplicación WEB para la gestión de procedimientos administrativos, implementada en lenguaje PHP y conectada a SQLSERVER.

Para demostrar los requerimientos de experiencia mínima, los oferentes deberán aportar copias simples de los contratos u órdenes de compra donde se acrediten estas implementaciones, así como, las cartas de recomendación tras la entrega a satisfacción por la implementación de estos proyectos.

**18.4.** Profesionales: El oferente deberá incluir en su oferta, la garantía de la disponibilidad de un equipo de trabajo en el cual todos sus miembros deben de estar laborando para la empresa con al menos un año de anticipación, y contar al menos con los siguientes profesionales:

- 18.4.1.** Dos (2) profesionales, con grado mínimo de bachillerato universitario en informática, sistemas de información, ciencias de la computación con un mínimo de tres (3) años de experiencia comprobada en implementación de aplicaciones WEB.
- 18.4.2.** Un (1) profesional en diseño gráfico, con grado mínimo de bachillerato universitario en diseño gráfico o carrera afín con un mínimo de tres (3) años de experiencia comprobada en implementación de aplicaciones WEB.
- 18.4.3.** Director de proyecto: El oferente debe incluir en su oferta, la garantía de la disponibilidad de un director de proyectos durante la ejecución total del

<sup>7</sup> El término Responsive se refiere a un método de diseño mediante el cual las aplicaciones se adaptan automáticamente al navegador donde se ejecutan.

<sup>8</sup> EL TAC es un número de 8 dígitos que identifica un modelo particular de teléfono móvil.



proyecto, con grados académicos mínimos de bachillerato en informática, sistemas de información, ciencias de la computación, preferiblemente con maestría en dirección de empresas, administración de proyectos o equivalentes. Asimismo, el director de proyectos deberá tener experiencia comprobada en dicho puesto para al menos tres (3) proyectos similares.

- 18.5.** El oferente deberá adjuntar el currículum vitae de cada uno de los profesionales que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar cartas de referencia que permitan comprobar lo indicado.
- 18.6.** Cartas de compromiso: El oferente deberá presentar con su oferta, una carta que indique la estructura jerárquica y organizacional del grupo de trabajo utilizado. Este grupo de trabajo se deberá mantener a lo largo de la ejecución del proyecto.
- 18.7.** La Administración se reserva el derecho de inspeccionar y verificar la información suministrada, ante los emisores de dichos documentos, por lo que el oferente debe, de manera expresa, autorizar en su oferta a la SUTEL para hacer las constataciones que considere.

## **19. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN PARA LA PARTIDA A**

- 19.1.** El oferente deberá incluir toda la información necesaria para la correcta evaluación de la oferta. Será excluida la oferta en caso de no apartar lo solicitado de forma tal que haga imposible armonizarla con las estipulaciones de esta contratación.
- 19.2.** Una vez determinado que la oferta cumple con los aspectos legales generales y técnicos y que son admisibles se podrá procesar su eventual adjudicación.
- 19.3.** Los elementos que serán tomados en consideración para la evaluación de las ofertas y el porcentaje de valoración correspondiente serán los siguientes, de conformidad con lo indicado los artículos 42 y 55 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa:

| CONCEPTO                                                                                                                       |     | Puntaje asignado |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|
| <b>Evaluación económica</b>                                                                                                    |     | <b>100%</b>      |
| i. Precio                                                                                                                      | 80% |                  |
| ii. Plazo de entrega de los productos esperados en una fecha menor a la indicada como máxima en la presente Partida (180 días) | 20% |                  |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                   |     | <b>100%</b>      |

### 19.3.1. Precio (80 puntos):

La oferta que cumpla con todas las especificaciones técnicas y generales solicitadas en esta Partida y que cotice el menor precio, obtendrá el mayor puntaje. En caso de recibir ofertas en distintas monedas se convertirán a colones para la comparación respectiva, utilizando el tipo de cambio para la venta del Banco Central, vigente para el día de apertura de ofertas. Las demás ofertas se valorarán aplicando la siguiente fórmula:

$$P = \frac{Pb}{Pe} * 80$$

**Dónde:**

**P** = Puntaje obtenido por la oferta en estudio

**Pb** = Precio de la oferta más bajo

**Pe** = Precio de la oferta en estudio

Para la evaluación de este punto, los oferentes deberán presentar su oferta económica debidamente detallada según lo dispuesto en el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en la que se desglose entre otros los costos del proyecto. De no presentarse esta información, el oferente en cuestión no obtendrá calificación alguna por este punto.

### 19.3.2. Plazo de entrega (20 puntos):

La oferta que cumpla con todas las especificaciones técnicas y generales solicitadas en este ítem y que cotice el menor plazo de entrega, obtendrá el mayor puntaje. Se evaluará con base en el plazo ofertado para la entrega final de la totalidad de los productos solicitados en la presente Partida. Las demás ofertas se valorarán aplicando la siguiente fórmula:

$$P_E = \frac{P_{min}}{P_{E/0}} * 20$$

**Dónde:**

**P<sub>E</sub>** = Puntaje obtenido en cuanto al plazo de entrega (medido en días naturales).

**P<sub>min</sub>** = Plazo de entrega de la oferta con menor tiempo de entrega (medido en días naturales).

**P<sub>E/0</sub>** = Plazo de entrega de la oferta en estudio (medido en días naturales).

Para la evaluación de este aspecto, se deberá presentar una declaración jurada donde el representante legal se compromete a ejecutar y presentar los entregables en el plazo ofrecido, el cual deberá ser menor a los 180 días naturales definidos en la presente licitación. En ningún caso, el plazo ofertado podrá ser menor a 120 días naturales, ni mayor a 180 días naturales.

## PARTIDA B

### 1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN DE LA PARTIDA B

Actualmente la SUTEL cuenta con un sistema WEB (disponible a través de la dirección electrónica <http://mapas.sutel.go.cr>) donde se efectúa la publicación periódica de información relevante sobre indicadores de calidad de servicios móviles de los operadores de redes móviles. Los datos publicados en la página WEB de este sistema, referentes a los indicadores calidad de servicios móviles, han sido recopilados mediante la ejecución de mediciones de campo tipo "drive test". En el caso particular de los indicadores de cobertura y completación de llamadas y calidad de voz, los datos se recopilan utilizando el procedimiento establecido mediante resolución RCS-260-2012 (*"Procedimiento para la evaluación de los parámetros de calidad del servicio de telefonía móvil en pruebas de campo tipo drive test"*), y en el caso del indicador de desempeño de Internet móvil, se hace uso del procedimiento establecido mediante resolución RCS-061-2014 (*"Procedimiento para la medición del desempeño del servicio de transferencia de datos en redes móviles, comercialmente conocido como Internet móvil"*) para la recolección de los datos. Al respecto, es importante destacar que mediante este sistema la SUTEL pretende informar al público en general sobre la cobertura, completación de llamadas, calidad de voz y el desempeño de Internet móvil que ofrecen los diferentes operadores móviles en el territorio nacional, con la finalidad de que los usuarios finales de servicios móviles cuenten con insumos e información real sobre la calidad de servicio ofrecida por los diferentes operadores, y así poder elegir de manera crítica aquel operador que mejor se ajuste a sus necesidades.

Así las cosas, el objeto de esta contratación es actualizar y elaborar un nuevo diseño gráfico del sistema WEB descrito, de manera que se efectúen cambios en la interfaz gráfica de usuario tanto en los elementos visuales (letras, colores, formas, imágenes, entre otros) como en el comportamiento de los elementos dinámicos (botones, menús, casillas de selección, entre otros), con el fin de que la información que se despliega al usuario final sea más accesible, comprensible y que permita la utilización de la herramienta de una manera más intuitiva para el usuario final. Además, esta contratación contempla el desarrollo e implementación de una aplicación móvil tipo "WEB App" que pueda ser instalada en dispositivos móviles a través de su descarga directa desde el sitio WEB del sistema de mapas. Asimismo, la contratación tiene como objeto definir la identidad del sitio WEB y desarrollar material publicitario y promocional del sistema, para su eventual publicación por parte de la SUTEL. Por lo anterior, seguidamente se detallan, de manera específica, los principales requerimientos de esta contratación, desglosados por línea:

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PARTIDA B

### Línea 1: Rediseño WEB y desarrollo móvil (WEB App).

Tareas por realizar:

- a. Definición de la identidad del sistema de mapas, de manera que se genere un nuevo concepto e identidad, frases publicitarias y un nombre de dominio más atractivo y llamativo para el sitio WEB <http://mapas.sutel.go.cr>.
- b. Desarrollo de un nuevo diseño gráfico para la página WEB del sistema de mapas, el cual deberá mejorar la forma en que se presenta y despliega la información al público general, de modo que la información y datos que se desplieguen sean más directos, inductivos, comprensivos e intuitivos para los usuarios del sistema, especialmente para aquellos sin conocimiento técnico sobre redes y tecnologías móviles, de manera que se facilite la navegación por el sitio para que sea muy sencillo y amigable para el público general. Este diseño WEB deber ser 100% “Responsive” en todas sus pantallas WEB, con el objetivo de que la presentación de la información sea optimizada y autoajutable a la mayoría de los dispositivos móviles comerciales (*tablets, smartphones*, entre otros) y las diferentes versiones de navegadores WEB comerciales tanto para iOS como Android. Al respecto, resulta importante indicar que este nuevo diseño deberá desplegar los datos de calidad de servicio del sistema de mapas, de conformidad con lo requerido en la línea 2.
- c. Asociación de las coordenadas GPS u otros mecanismos de localización, para que el mapa que visualiza el usuario se posicione en su ubicación actual, y se le brinde de manera directa, información sobre calidad de servicio en el punto donde se encuentre actualmente.
- d. Diseño gráfico de la interfaz para permitir el despliegue en mapas de datos históricos de calidad de servicio. Al respecto, es importante señalar que para implementar esta funcionalidad se requiere que los datos históricos estén disponibles en el sistema, según lo indicado en la línea 2.
- e. Generación de un prototipo completamente funcional del nuevo sistema, diseño y que contemple la totalidad de funcionalidades y mejoras indicadas en este cartel.
- f. Desarrollo de una aplicación móvil tipo “WEB App”, disponible para descarga directa desde el sitio WEB del sistema de mapas, que relacione la aplicación con el nuevo diseño del sitio WEB del sistema de mapas, de modo que se genere, en el usuario, la sensación de estar utilizando una aplicación móvil nativa.

### Línea 2: Aplicación del nuevo diseño y funcionalidades al sitio WEB actual y migración de plataforma.

Tareas por realizar:

- a. Aplicación, conexión e implementación del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB y sus nuevas funcionalidades, de conformidad con lo establecido en la línea 1, con el sistema actual y plataforma en producción. Al respecto, resulta importante indicar que

el nuevo prototipo deberá desplegar los datos de calidad de servicio del sistema de mapas.

- b. Incorporar, en la herramienta de administración del sistema, la opción de cargar y almacenar datos de calidad de servicio de distintos periodos o años para su despliegue, de conformidad con lo requerido en la línea 1.
- c. Migración de la plataforma actual del sistema WEB de mapas a servidores de la SUTEL.

### **Línea 3: Material publicitario y promocional del sitio WEB.**

Tareas por realizar:

- a. Desarrollo de un video sobre el uso del sitio y sistema WEB de mapas que permita explicar y guiar a los usuarios en el uso y manejo de las funcionalidades del sistema WEB y su respectiva aplicación móvil (WEB App), y un video promocional sintético sobre el mismo sistema, desarrollado a partir del video de uso del sistema. Estos videos deben ser consistentes con los productos de la línea 1.
- b. Elaboración y desarrollo de una cuña de radio que informe a los usuarios sobre el uso y funcionalidades del sistema WEB y su respectiva aplicación móvil (WEB App). Esta cuña de radio debe ser consistente con los productos de la línea 1.
- c. Elaboración y desarrollo de artes gráficos o diseños de publicidad WEB, los cuales deben ser consistentes con los productos de la línea 1.

### **3. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS DE LA PARTIDA B**

**ADMINISTRACIÓN O SUTEL:** Superintendencia de Telecomunicaciones.

**Aplicación WEB:** conjunto de herramientas que los usuarios pueden acceder por medio de un servidor WEB, a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador.

**CARTEL:** el cartel de la presente contratación.

**CONTRATISTA:** empresa persona física o jurídica adjudicataria de la contratación de referencia.

**DGC:** Dirección General de Calidad.

**HD:** *High definition*, alta definición.

**HTTP:** *Hypertext Transfer Protocol*, protocolo de transferencia de hipertexto, es el protocolo usado en cada transacción de la World Wide WEB (WWW).

**HTTPS:** *Hypertext Transfer Protocol Secure*, protocolo seguro de transferencia de hipertexto, es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hipertexto, es decir, es la versión segura de HTTP.

**LCA:** Ley de Contratación Administrativa.

**OFERENTE:** persona jurídica interesada en el objeto de este concurso y que por motivo de ello presente formal oferta.

**Página WEB<sup>9</sup>:** o página electrónica es el nombre de un documento o información electrónica adaptada para la World Wide WEB y que puede ser accedida mediante un navegador. Por lo general se trata de un documento HTML/XHTML que es accesible mediante el protocolo HTTP.

**R.L.C.A.** Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

**Sitio WEB:** es una colección de páginas electrónicas relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide WEB en Internet.

**SLA:** *Service Level Agreement*, acuerdo de nivel de servicio.

**UNIDAD ADMINISTRATIVA:** Área de Proveeduría de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

**URL:** *Uniform Resource Locator*, localizador de recursos uniforme, es una secuencia de caracteres, de acuerdo con un estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para facilitar su localización o identificación; el cual se encuentra detallado en el RFC 1738.

**WEB APP:** aplicación móvil (App) no nativa que se relaciona con un servidor WEB, siendo la App un cliente de este servidor.

**WWW:** *World Wide WEB*, red informática mundial, es un sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet.

#### 4. PRECIO PARA LA PARTIDA B

**4.1.** El oferente deberá declarar que los precios de su oferta son firmes, definitivos e invariables, debiendo desglosar todos los elementos que lo componen, según se detallan en los ítems 4.3.1, 4.3.2 y 4.3.3 de las líneas de la contratación, de acuerdo con los artículos 25 y 26 del RLCA.

**4.2.** El objeto de la presente contratación debe ser cotizado por líneas completas, para ello el precio cotizado debe presentarse en números y letras coincidentes. En caso de divergencia, prevalecerá la suma consignada en letras, salvo caso de errores materiales evidentes, en cuyo caso prevalecerá el valor real, de acuerdo con lo que indica el artículo 25 del RLCA.

---

<sup>9</sup> Término recomendado por la R.A.E

**4.3.** Los oferentes, para efectos de cotizar el precio de su oferta, deberán desglosar de manera clara y ordenada cada uno de los siguientes rubros, según las líneas definidas en el objeto de la contratación:

**4.3.1.** Línea 1: Rediseño WEB, desarrollo móvil (WEB App) y material promocional del sitio WEB.

- Definición de la identidad del sitio WEB, considerando lo indicado en los ítems: 15.1, 15.2 y 15.3.
- Desarrollo e implementación de mejoras y nuevo diseño gráfico del sistema WEB de mapas, considerando lo indicado en los ítems: 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6, 16.7, 16.8, 16.9, 16.10, 16.11, 16.12 y 16.18.
- Desarrollo e implementación de la aplicación móvil tipo WEB App, de conformidad con lo señalado en el ítem 17.1.

Nota: el contratista deberá considerar las medidas de seguridad informática que le correspondan según su desarrollo, de conformidad con lo establecido en el ítem 18.

**4.3.2.** Línea 2: Aplicación del nuevo diseño y funcionalidades al sitio WEB actual y migración de plataforma.

- Implementación, en la herramienta administración del sistema, de una opción para cargar y almacenar datos de distintos periodos, de conformidad con lo indicado en el ítem 16.13.
- Aplicación, implementación y conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB, con la plataforma actual en producción, de conformidad con lo dispuesto en los ítems 16.14, 16.15 y 16.18.
- Configuración de un ambiente de pruebas para el nuevo sistema y diseño WEB, según lo indicado en el ítem 16.16.
- Migración de la plataforma sistema WEB de mapas a servidor(es) de la SUTEL, de conformidad con lo indicado en el ítem 16.17.

Nota: el contratista deberá considerar las medidas de seguridad informática que le correspondan según su desarrollo, de conformidad con lo establecido en el ítem 18.

**4.3.3.** Línea 3: Material publicitario y promocional del sitio WEB.

- Desarrollo del video de uso y el video promocional del sistema WEB de mapas, de conformidad con lo indicado en los ítems 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6, 19.10, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16.
- Elaboración y desarrollo de una cuña de radio promocional del sistema WEB de mapas, de conformidad con lo indicado en los ítems 19.6, 19.7, 19.8, 19.9, 19.10, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16.
- Elaboración y desarrollo de artes gráficos o diseños de publicidad WEB,

de conformidad con lo indicado en los ítems 19.11, 19.12, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16.

- 4.4.** De conformidad con lo establecido en el numeral 4.2, los oferentes deberán cotizar en forma completa por cada una de las líneas establecidas con sus respectivos requerimientos, pudiendo cotizar únicamente por una de las líneas, de manera que se admitirán cotizaciones por una única línea de manera independiente.

## **5. PLAZO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN PARA LA PARTIDA B**

- 5.1.** El plazo de adjudicación es el indicado en el punto 6 de las condiciones comunes a todas las partidas.
- 5.2.** Una vez que se determina que las ofertas cumplen con los aspectos legales generales y las condiciones específicas; se someterán a la metodología de evaluación establecida para esta contratación.
- 5.3.** La SUTEL se reserva el derecho de realizar la presente contratación en forma completa o por líneas, por lo que la SUTEL se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente, según las líneas detalladas, la presente contratación de conformidad con las posibilidades presupuestarias, asimismo se reserva el derecho de declararla desierta o infructuosa, cuando las ofertas presentadas no satisfagan plenamente los intereses de la Institución, o bien, el objeto para lo cual se ha promovido el concurso no se obtiene con las ofertas presentadas.

## **6. PLAZO DE ENTREGA Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA SOBRE LOS PRODUCTOS ESPERADOS PARA LA PARTIDA B**

- 6.1.** El plazo de entrega para cada uno de los productos esperados, de conformidad con cada uno de los requerimientos de las líneas establecidas en el ítem 4.3, se detalla a continuación en la siguiente tabla:

| Requerimiento/Producto                                                                                                                                                                                            | Plazo de entrega (días naturales) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>LÍNEA 1</b>                                                                                                                                                                                                    |                                   |
| Definición de la identidad del sitio WEB, considerando lo indicado en los ítems: 15.1, 15.2 y 15.3.                                                                                                               | 30                                |
| Desarrollo e implementación de mejoras y nuevo diseño gráfico del sistema WEB de mapas, considerando lo indicado en los ítems: 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6, 16.7, 16.8, 16.9, 16.10, 16.11, 16.12 y 16.18. | 60                                |
| Desarrollo e implementación de la aplicación móvil tipo WEB App, de conformidad con lo señalado en el ítem 17.1.                                                                                                  | 60                                |
| <b>LÍNEA 2</b>                                                                                                                                                                                                    |                                   |
| Implementación, en la herramienta administración del sistema, de una opción para cargar y almacenar datos de distintos periodos, de conformidad con lo indicado en el ítem 16.13.                                 | 30                                |



|                                                                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Configuración de un ambiente de pruebas para el nuevo sistema y diseño WEB, según lo indicado en el ítem 16.16.                                                                                  | 60  |
| Aplicación, implementación y conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB, con la plataforma actual en producción, de conformidad con lo dispuesto en los ítems 16.14, 16.15 y 16.18.   | 120 |
| Migración de la plataforma sistema WEB de mapas a servidor(es) de la SUTEL, de conformidad con lo indicado en el ítem 16.17.                                                                     | 120 |
| <b>LÍNEA 3</b>                                                                                                                                                                                   |     |
| Desarrollo del video de uso y el video promocional del sistema WEB de mapas, de conformidad con lo indicado en los ítems 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6, 19.10, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16. | 180 |
| Elaboración y desarrollo de una cuña de radio promocional del sistema WEB de mapas, de conformidad con lo indicado en los ítems 19.6, 19.7, 19.8, 19.9, 19.10, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16.      | 180 |
| Elaboración y desarrollo de artes gráficos o diseños de publicidad WEB, de conformidad con lo indicado en los ítems 19.11, 19.12, 19.13, 19.14, 19.15 y 19.16.                                   | 180 |

Al respecto, se aclara que el tiempo de entrega para cada uno de los productos esperados se contará a partir del envío de la orden de compra por correo electrónico por parte del área de proveeduría. Asimismo, es fundamental indicar que tal y como se evidencia en el objeto de la contratación, en caso de adjudicación parcial de las líneas 1, 2 y 3 a diferentes adjudicatarios, éstos deben coordinar para colaborar y ejecutar de manera paralela los requerimientos de las líneas de la contratación que así lo requieran.

La presente contratación conlleva una garantía extendida, para el caso particular de las líneas 1 y 2, por un plazo de 1 año, renovable a solicitud de la SUTEL por plazos iguales hasta un máximo de 4 años, por lo que, junto con la entrega de la totalidad de productos, el adjudicatario deberá entregar un certificado de garantía por la(s) línea(s) ejecutadas.

- 6.2.** Una vez cumplidos los plazos máximos indicados de 60 y 120 días naturales para la ejecución completa de las líneas 1 y 2 respectivamente, el adjudicatario debe garantizar la implementación de todas las mejoras, diseño y funcionalidades requeridas del sistema WEB de mapas y su aplicación móvil (WEB App) en los respectivos ambientes de producción. El adjudicatario deberá probar y validar el correcto funcionamiento del sistema WEB de mapas y de la aplicación móvil en un ambiente de pruebas, antes de efectuar e implementar los cambios en el ambiente de Producción y su migración a la plataforma de la SUTEL. La recepción de la totalidad de productos esperados, quedará sujeta a la aprobación y satisfacción de la SUTEL.

## **7. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO PARA LA PARTIDA B**

- 7.1.** De conformidad con el artículo 40 del RLCA, el adjudicatario debe depositar una Garantía de Cumplimiento por el 10% (diez por ciento) del total de la adjudicación a favor de la SUTEL, dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que quede firme el acto de adjudicación en el edificio de la SUTEL, tercer piso, en la Dirección

General de Operaciones ubicada en Guachipelín de Escazú, Edificio Tapantí, 100 metros al norte de Construplaza.

- 7.2.** La Garantía de Cumplimiento debe tener una vigencia de 12 meses calendario a partir de la fecha de entrega de la misma. El adjudicatario deberá mantener vigente esta garantía durante todo el periodo de ejecución incluyendo la garantía extendida del servicio. Esta garantía deberá constituirse de conformidad con lo establece el artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

## **8. GARANTÍA EXTENDIDA DE LOS SERVICIOS PARA LA PARTIDA B**

- 8.1.** El adjudicatario deberá brindar una garantía extendida, durante un periodo mínimo de un (1) año, renovable a solicitud de la SUTEL por plazos iguales, contado a partir de la aprobación y aceptación de los productos esperados, por concepto de los trabajos realizados respecto a cada una de las líneas 1 y 2, señaladas los ítems 4.3.1 y 4.3.2 respectivamente. Esta garantía debe incluir la atención de consultas, diagnóstico, actualizaciones y resolución de problemas relacionados con las nuevas funcionalidades y diseño WEB del sistema de mapas y su respectiva aplicación móvil (WEB App), la aplicación, implementación y conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB con la plataforma actual en producción y migración de la plataforma del sistema WEB de mapas. Al respecto, el adjudicatario deberá atender las necesidades de la administración al menos 8 horas por día y 5 días por semana.

## **9. CLAUSULA PENAL PARA LA PARTIDA B**

- 9.1.** Si existiera atraso en implementar total o parcialmente los productos esperados, según el plazo o fecha de entrega estipulada en la presente Partida, de acuerdo con los términos de la oferta y la respectiva orden de compra o contrato y ese atraso no fuere justificado de manera satisfactoria ante el área de Proveeduría, el adjudicatario deberá cubrir por concepto de cláusula penal, por cada día hábil de atraso, la suma equivalente al 0.3%<sup>10</sup> (cero punto tres por ciento) del monto total adjudicado, de conformidad con el numeral 47 del R.L.C.A.

## **10. DEFINICIÓN DE LOS SLA POR GARANTÍA EXTENDIDA PARA LA PARTIDA B**

- 10.1.** La SUTEL podrá reportar la incidencia o falla respectiva del sistema de información WEB de mapas de indicadores de calidad de servicios móviles o de su respectiva aplicación móvil (WEB App). El adjudicatario deberá remitir a la SUTEL el número telefónico y el correo electrónico del contacto técnico que utilizará la SUTEL para el reporte de averías, siendo preferible que se cuente con un sistema de generación de tickets para contabilización de plazos o similar. El adjudicatario deberá garantizar que, en un periodo máximo de dos horas posteriores a la notificación del reporte, mediante las vías indicadas, se realizará la atención respectiva, notificando

<sup>10</sup> El porcentaje fue calculado con base en el Anexo 1 Partida B, "METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE CLÁUSULA PENAL"

por correo electrónico a la SUTEL o por escrito, el tiempo que invertirá para solucionar la falla o incidencia. Este tiempo no deberá ser mayor a 12 horas, no obstante, si el contratista requiere un tiempo mayor para la solución de la falla, éste tendrá la obligación de justificar el tiempo adicional requerido para cumplir con el SLA establecido en la sección 10.2, asimismo deberá contar con la aprobación de la SUTEL para no incurrir en penalidad.

**10.2.** El adjudicatario deberá cumplir con el tiempo de atención y solución especificado en el punto anterior.

El adjudicatario deberá cancelar los siguientes montos por concepto de incumplimiento, en los SLA para servicio de garantía extendida, para la atención de consultas, diagnóstico y resolución de problemas relacionados con las nuevas funcionalidades y diseño WEB del sistema de mapas y su respectiva aplicación móvil (WEB App), la aplicación, implementación y conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB con la plataforma actual en producción, y las respectivas actualizaciones. La SUTEL evaluará el cumplimiento del SLA por parte del contratista de forma semestral.

| Matriz de SLA para Servicio de Garantía Extendida <sup>11</sup> |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción del Servicio                                        | Tiempo SLA                                                                                                                            | Daño o afectación                                                                                                                                                                                |
| Primer contacto por incidente                                   | <b>2 horas</b> <sup>12</sup> a partir de la notificación de la incidencia en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado       | Atención en un tiempo mayor al establecido de <b>2 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño correspondiente al <b>0,3%</b> del total adjudicado. |
| Diagnóstico preliminar a la SUTEL                               | <b>4 horas</b> a partir del primer contacto por incidente, en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado                      | Atención en un tiempo mayor al establecido de <b>4 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño del <b>0,5%</b> del total adjudicado.                |
| Tiempo promedio para resolución de la incidencia                | <b>12 horas</b> a partir de que se remita el diagnóstico preliminar a la SUTEL, en el <b>95%</b> de los casos en un semestre evaluado | Atención en un tiempo mayor a <b>12 horas</b> en una cantidad de casos que exceda el <b>95%</b> semestral, implicará un daño del <b>1%</b> del total adjudicado.                                 |

**10.3.** Para el caso de los servicios de garantía extendida para la atención de requerimientos a las nuevas funcionalidades y diseño del sistema WEB, incluyendo la aplicación, implementación y conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB con la plataforma actual en producción, la aplicación móvil (WEB App), actualizaciones, y migración de la plataforma del sistema WEB de mapas, se considerará un daño de un 0,3%<sup>13</sup>, el cual será estimado a partir del monto total

<sup>11</sup> En caso de que el incidente en los sistemas sea imputable al adjudicatario y ocasione una falla total del servicio, los tiempos establecidos se reducirán en un 50%.

<sup>12</sup> Todas las horas se contabilizan a partir del primer contacto por el incidente.

<sup>13</sup> El porcentaje fue calculado con base en el Anexo 2 Partida B, "METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE MULTAS NIVEL DE SERVICIO"

adjudicado según corresponda y de conformidad con las líneas 1 y 2 indicadas. Este porcentaje será acumulativo por cada día hábil de retraso con respecto al plazo acordado entre el adjudicatario y la SUTEL.

- 10.4.** En el supuesto de que el adjudicatario luego de demostrado el daño, y habiéndose realizado el procedimiento administrativo correspondiente, no cancele el monto cobrado por la Administración, la SUTEL se reserva el derecho de cobrar dicho monto por medio de la Garantía de Cumplimiento rendida

## **11. RECURSOS PRESUPUESTARIOS Y FORMA DE PAGO PARA LA PARTIDA B**

- 11.1.** El pago se realizará de la siguiente manera:

- 11.1.1.** 100 % del costo de cada uno de los rubros contratados, tras la entrega a satisfacción de la SUTEL de cada uno de los productos esperados según las líneas del objeto de la contratación indicadas en el ítem 4.3 y de conformidad con los productos detallados en los sub ítems 4.3.1, 4.3.2 y 4.3.3. La Superintendencia de Telecomunicaciones, a través de la Dirección General de Calidad y el área de Tecnologías de la Información, serán las unidades encargadas de verificar la correcta ejecución de la contratación, por lo tanto, dará su aprobación respecto a que los productos esperados se hayan recibido a entera satisfacción.

## **12. ADMINISTRADORES DEL CONTRATO PARA LA PARTIDA B**

- 12.1.** Los ingenieros Esteban Centeno Romero y Andrés Felipe Castro Ulate, funcionarios de la Dirección General de Calidad, serán los administradores del contrato por parte de la SUTEL, quienes serán los responsables de responder todas las consultas técnicas que surjan en este proceso. Además, se encargarán de verificar la correcta ejecución de esta contratación, por lo cual darán su aprobación de que la implementación de todos los productos esperados, así como la totalidad de entregables se han recibido a satisfacción, previo al pago correspondiente. En cuanto a la implementación de las mejoras y diseño del sistema WEB de mapas y su aplicación móvil (WEB App) y la migración de la plataforma a el(los) servidor(es) provisto(s) por parte de la SUTEL, el área de Calidad coordinará previamente con el área de Tecnologías de Información para el debido proceso y aprobación de los productos esperados. Asimismo, respecto al material publicitario y promocional del sistema de mapas, el área de Calidad coordinará previamente con el área de Comunicación para el debido proceso y aprobación de los productos esperados.

- 12.2.** Se programarán al menos cuatro (4) reuniones preliminares antes de la fecha final de la entrega de los productos esperados, con los administradores del contrato, para la definición de los aspectos necesarios de cada uno de los productos requeridos, de conformidad con los requerimientos establecidos en cada una de las líneas definidas. Asimismo, estas reuniones permitirán a la Administración corroborar el avance y alcance del proyecto, y verificar que el adjudicatario este realizando el trabajo

solicitado, conforme a las necesidades de la SUTEL. Las reuniones deberán efectuarse cada quince (15) días naturales y la fecha de todas y cada una de las reuniones debe de ser antes de la recepción provisional y deben ser debidamente identificadas en un cronograma. Para cada una de las reuniones, el adjudicatario deberá entregar un informe breve sobre los trabajos realizados y las respectivas minutas de seguimiento de los acuerdos.

- 12.3.** Todas las consultas técnicas sobre este cartel, deberán presentarse en forma física ante la recepción de la SUTEL, o al correo electrónico [proveeduría@sutel.go.cr](mailto:proveeduría@sutel.go.cr), las cuales serán trasladadas a los administradores, por lo que no se permite que el oferente realice ningún tipo de consulta por teléfono o directamente a los administradores del contrato; sin embargo una vez adjudicado el concurso si podrá comunicarse el adjudicatario con los administradores del contrato, sin ser intermediaria el área de proveeduría.

### **CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LA PARTIDA B**

#### **13. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CONTRATACIÓN PARTIDA B**

Desarrollo móvil (Web APP) e Implementación de mejoras y rediseño WEB del Sistema de Mapas de Indicadores de Calidad de Servicios Móviles de la SUTEL.

#### **14. LÍNEAS ESPECIFICAS DE LA PARTIDA B**

- **Línea 1: Rediseño WEB y desarrollo móvil (WEB App).**
- **Línea 2: Aplicación del nuevo diseño y funcionalidades al sitio WEB actual y migración de plataforma.**
- **Línea 3: Material publicitario y promocional del sitio WEB.**

#### **15. ESPECIFICACIONES DE LA IDENTIDAD DEL SITIO WEB PARA LA PARTIDA B**

- 15.1.** El contratista, previo al desarrollo del diseño WEB, su aplicación móvil y el video promocional, deberá elaborar una estrategia inicial para definir la nueva identidad del sistema de mapas. Para ello deberá tener claros los objetivos del presente proyecto y realizar un estudio de sus fortalezas, debilidades, mercado meta y nivel de impacto esperado, de manera que se desarrollen tres (3) posibles identidades para proyectar y promocionar el sistema al público general. Al respecto, se aclara que la Administración elegirá aquella identidad que mejor se adecue a sus necesidades y el contratista deberá utilizar y plasmar dicha identidad en el diseño WEB del sistema, la aplicación móvil y el video promocional.

**15.2.** El contratista deberá generar tres (3) posibles nombres para el actual sitio WEB <http://mapas.sutel.go.cr>. Estos nombres deberán ser llamativos, atractivos y fáciles de recordar para los usuarios, de manera tal que se incentive y facilite, al público general, el acceso al sistema WEB de mapas y a su respectiva aplicación móvil (WEB App). Al respecto, se aclara que la Administración aprobará los nombres generados y elegirá uno de estos para el nuevo sitio WEB. Además, el contratista deberá utilizar el dominio (.sutel.go.cr) y el respectivo certificado SSL que tiene actualmente la SUTEL.

**15.3.** El contratista deberá elaborar como mínimo tres (3) frases publicitarias que conecten el sistema de mapas de la SUTEL con el público general. Estas frases publicitarias deberán ser muy atractivas y llamativas para incentivar y motivar el uso del sistema WEB y su aplicación móvil, por parte del público general, para efectuar consultas sobre la calidad y desempeño de los servicios móviles ofrecidos por los respectivos operadores en el país. Al respecto, estas frases deberán ser incluidas tanto en el sistema WEB como en su aplicación móvil (WEB App), de conformidad con lo indicado en los ítems 16.1 y 16.2. Asimismo, es importante señalar que estas frases deberán ser aprobadas y validadas por parte de la SUTEL, previo a su recepción e incorporación en el sistema WEB y su aplicación móvil (WEB App).

## **16. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO GRÁFICO Y MEJORAS DEL SISTEMA DE MAPAS PARA LA PARTIDA B**

**16.1.** El contratista deberá realizar un nuevo diseño gráfico del sitio WEB del sistema de mapas, en cuanto a su presentación visual, tanto de la página principal de inicio (<http://mapas.sutel.go.cr>) como de la página de consulta (<http://mapas.sutel.go.cr/index.php>), de modo que la información y datos que se desplieguen sean más directos, inductivos, comprensivos e intuitivos para los usuarios del sistema, especialmente para aquellos sin conocimiento técnico sobre redes y tecnologías móviles, de manera que se facilite la navegación por el sitio para que sea muy sencillo y amigable para el público general. Además, este nuevo diseño deberá facilitar a los usuarios la realización de consultas sobre el grado de calidad del servicio móvil en cualquier zona del territorio nacional, y la comparación de la calidad del servicio móvil de los tres operadores en una ubicación o zona particular del país.

El(los) diseñador(es) gráfico(s) podrá(n) hacer uso de su creatividad para la elaboración del diseño gráfico, no obstante, este diseño y las nuevas características de la presentación visual deberán ser acordadas entre el adjudicatario y la administración antes de su implementación. En este sentido, el contratista deberá aportar el diseño gráfico que implementará, para la validación y aprobación de la SUTEL, el cual deberá ser realizado por especialistas en diseño gráfico debidamente acreditados.

**16.2.** El contratista deberá contemplar en su nuevo diseño que cualquier actualización, modificación y/o nueva funcionalidad deber ser completamente adaptada a

dispositivos móviles, con el fin de que esta versión sea 100% *“Responsive”*, es decir, que el sitio y sus funcionalidades asociadas, deben ser totalmente adaptables a distintos entornos de navegación, considerando diferentes navegadores, resoluciones y dimensiones de pantalla, y dispositivos (*“smartphones”*, *“tablets”*, y otros). Al respecto se aclara que, la verificación que realizará la SUTEL previo a la aceptación final del producto, tendrá énfasis sobre su funcionalidad en dispositivos móviles tipo *“smartphones”* y *“tablets”*.

El(los) diseñador(es) gráfico(s) podrá(n) hacer uso de su creatividad para la elaboración del diseño gráfico adaptado a dispositivos móviles tipo *“Responsive”*, no obstante, este diseño y las nuevas características deberán ser acordadas entre el adjudicatario y la administración antes de su implementación. En este sentido, el contratista deberá aportar el diseño gráfico tipo *“Responsive”* que implementará, para la validación y aprobación de la SUTEL, el cual deberá ser realizado por especialistas en diseño gráfico debidamente acreditados.

- 16.3.** El nuevo diseño del sitio WEB del sistema de mapas deberá estar basado en la mejora de la experiencia del usuario y en el diseño de interfaces para beneficio de los mismos, de modo que se facilite su utilización y el entendimiento de la información sobre calidad de servicio desplegada, por parte del público general.
- 16.4.** Para el desarrollo del nuevo diseño del sistema de mapas se podrá hacer uso, exclusivo, de los siguientes lenguajes de programación: HTML 5, PHP (librería *Symfony Framework*, en su última versión), CSS 3 y JavaScript. No obstante, si el contratista requiere hacer uso de algún otro lenguaje para implementar su diseño deberá contar con la aprobación previa de la SUTEL.
- 16.5.** El nuevo diseño del sitio WEB deberá contemplar los siguientes aspectos respecto a la información que se despliega a los usuarios:
- 16.5.1.** Simplificar la cantidad de pasos necesarios para efectuar una consulta particular sobre la calidad de servicio ofrecida por uno o varios operadores en una zona geográfica determinada.
  - 16.5.2.** Modificar y simplificar el texto contenido en las secciones informativas sobre la utilización del sistema WEB y definición de parámetros, de modo que se utilice un lenguaje sencillo y coloquial, para que la comprensión acerca de cómo utilizar el sistema WEB sea sencilla para el público general.
  - 16.5.3.** Simplificar y reducir la cantidad de información que se despliega en los mapas, de manera tal que los usuarios puedan identificar con mayor claridad, rapidez y sencillez la(s) ubicación(es) de su interés.
- 16.6.** El contratista deberá brindar la respectiva funcionalidad a los botones, menús, resultados de búsqueda, casillas de selección, filtros, y cualquier otro elemento que se incorpore en el nuevo diseño, para efectuar la correspondiente conexión con la plataforma actual de la página WEB.

- 16.7.** Se deberá implementar la funcionalidad de posicionamiento del mapa en la ubicación actual del usuario mediante la asociación de coordenadas GPS y mediante algún otro mecanismo como direccionamiento IP o la utilización de la información de ubicación del navegador WEB, de manera similar a como lo efectúa el servicio de *google maps*.
- 16.8.** El contratista deberá utilizar, como opción por defecto, mapas sin relieve similares al servicio de *google maps* y tomando en consideración lo indicado en el ítem 16.5.3. No obstante, de manera opcional el usuario deberá poder acceder a una vista del mapa satelital similar al servicio de *google earth*.
- 16.9.** La herramienta deberá brindar información, de manera directa, sobre la calidad del servicio brindada por los operadores móviles en su ubicación actual, considerando lo indicado en el ítem 16.7. Para ello, se deberá elegir previamente el (los) operador(es) sobre el(los) que se desplegará la información de calidad de servicio. Al respecto, se aclara que en cualquier caso el usuario siempre deberá poder seleccionar el (los) operador(es) sobre el(los) que se consultará y desplegará la información de calidad de servicio móvil.
- 16.10.** El contratista deberá implementar la funcionalidad de permitir a los usuarios seleccionar el periodo o año para el cual desea desplegar la información de calidad de servicio. Asimismo, se deberá poder comparar en pantalla, para un mismo operador, hasta un máximo de 3 periodos, es decir, que se debe permitir desplegar un máximo de tres mapas y seleccionar en cada uno de ellos el operador y el periodo o año de los datos de calidad de servicio que se desean visualizar.
- 16.11.** El nuevo diseño gráfico del sitio WEB deberá incorporar elementos informativos con enlaces (*links*) para anunciar y promover la descarga, por parte del público general, de la aplicación móvil (WEB App) desde el sitio WEB del sistema de mapas. Al respecto se aclara que, estos enlaces deberán ejecutar la descarga directa de la aplicación móvil (WEB App).
- 16.12.** El contratista deberá generar un prototipo, desarrollado de conformidad con lo señalado en el ítem 16.4, completamente funcional del nuevo sistema, diseño y que contemple la totalidad de funcionalidades y mejoras indicadas en este cartel.
- 16.13.** El contratista deberá incorporar, en la herramienta de administración del sistema de mapas, la opción de cargar y almacenar datos de calidad de servicio de distintos periodos o años, de modo que estos puedan ser desplegados y consultados por parte del público general, de conformidad con lo señalado en el ítem 16.10.
- 16.14.** El contratista deberá aplicar y realizar la conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB y la totalidad de funcionalidades asociadas, con el sistema y plataforma actual del sitio en producción <http://mapas.sutel.go.cr>, de manera que el sistema de mapas quede completamente funcional con el nuevo diseño y las mejoras implementadas. Al respecto se aclara que, el contratista deberá incorporar



al nuevo sitio WEB el nuevo nombre del sitio al dominio actual (.sutel.go.cr) y su respectivo certificado SSL.

- 16.15.** El contratista deberá actualizar, a su versión más actualizada, cada uno de los *frameworks* que utiliza actualmente el sistema WEB de mapas, a saber: jQuery, jQuery UI, OpenLayers, Zikula, Doctrine y Geoserver.
- 16.16.** El contratista deberá configurar un ambiente de pruebas para el nuevo diseño WEB, con la finalidad de que se pueda verificar el correcto funcionamiento de la plataforma y todas sus funcionalidades asociadas, de manera previa a colocar el nuevo diseño del sistema WEB a disposición del público general. En ese sentido, el contratista deberá aplicar y realizar la conexión del nuevo prototipo del sistema y diseño WEB y la totalidad de funcionalidades asociadas, con el sistema en ambiente de pruebas.
- 16.17.** El contratista, una vez que se han comprobado todas las funcionalidades del nuevo sistema de mapas, a satisfacción de la SUTEL, deberá migrar la plataforma actual del sistema WEB de mapas hacia un servidor provisto por la SUTEL para este fin. Al respecto, se aclara que este servidor cuenta con las siguientes características técnicas:
- 16.17.1.** Sistema operativo: Windows Server Data Center 2012 R2.
  - 16.17.2.** WEB server: IIS 7.5.
  - 16.17.3.** La base de datos que se debe utilizar para el sistema WEB de mapas debe ser SQL Server 2014.
- 16.18.** El contratista deberá actualizar o crear, según se requiera, los manuales de usuario y videos tutoriales, luego de haber implementado todos los cambios y actualizaciones solicitados en las especificaciones técnicas de este cartel.

## **17. ESPECIFICACIONES DE LA APLICACIÓN MÓVIL “WEB APP HÍBRIDA” PARA LA PARTIDA B**

- 17.1.** El contratista deberá desarrollar una aplicación móvil de tipo “*WEB App*”, la cual deberá relacionar, mediante un “*WEBView*”, la aplicación con el sitio WEB del sistema de mapas, objeto de diseño en esta contratación, de modo que se genere, en el usuario, la sensación de estar utilizando una aplicación móvil nativa. Al respecto, el contratista deberá contemplar los siguientes aspectos, respetando lo indicado en el ítem 16.2:
- 17.1.1.** Desarrollar los repositorios y el código fuente necesario para la creación de la aplicación (WEB App) en las plataformas móviles más populares, a saber: iOS y Android. Al respecto, se aclara que la aplicación deberá ser compatible con las versiones más recientes de ambas plataformas, por lo que el oferente deberá indicar en su oferta las versiones, en ambas

plataformas, que soportará la aplicación. Asimismo, las actualizaciones de la aplicación para nuevas versiones de estas plataformas (iOS y Android) deberán ser cubiertas por el adjudicatario, de conformidad con la garantía extendida de este cartel.

**17.1.2.** Realizar la configuración inicial de la aplicación (WEB App), considerando todas las versiones de sistema operativo soportadas por la aplicación, tanto para Android como iOS.

**17.1.3.** Ejecutar pruebas sobre la implementación y el empaquetado de la aplicación (WEB App) en las distintas versiones de sistemas operativos soportados (iOS y Android), de manera previa a la publicación en el sitio WEB del sistema de mapas.

**17.1.4.** La aplicación (WEB App) deberá ser colocada, mediante un enlace, para descarga directa del público general, en el sitio WEB del sistema de mapas.

## **18. ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA WEB DE MAPAS PARA LA PARTIDA B**

**18.1.** Debe protegerse el acceso irrestricto a las bases de datos completas, de manera que no puedan ser modificadas o dañadas por parte de un usuario externo.

**18.2.** Todas las interfaces y funcionalidades de gestión deben utilizar el protocolo HTTPS, utilizando un certificado SSL de al menos 256 bits.

**18.3.** La aplicación del servidor WEB debe manejar datos únicamente de lectura, de manera que, ante una eventual vulnerabilidad del sistema, los datos no puedan ser modificados o alterados.

**18.4.** El contratista debe asegurar en su desarrollo WEB, que el sistema completo de mapas, cuenta con medidas de seguridad para evitar las 10 vulnerabilidades de aplicaciones WEB más comunes según la OWASP (*Open WEB Application Security Project*).

**18.5.** El sistema WEB, debe mostrar información como mínimo a 500 consultantes simultáneos. En este sentido, debe tener control de múltiples consultas con intención de saturación y ataques DDOS.

**18.6.** La herramienta de administración del sistema de mapas debe incorporar una bitácora interna que lleve registro de todas las actividades realizadas por el(los) administrador(es) que gestiona(n) los datos que se almacenan. Esta bitácora debe ser accesible sólo por el(los) administrador(es) de la plataforma y no debe ser modificable.

## **19. ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL PUBLICITARIO Y PROMOCIONAL PARA LA PARTIDA B**

**19.1.** El contratista deberá desarrollar un video alusivo al uso del sitio y sistema WEB de mapas (tipo guía o manual de usuario) y a partir de éste primero deberá desarrollar un video promocional del mismo sistema.

**19.2.** El video sobre el uso del sistema deberá explicar de forma simple, comprensible y asimilable por parte de la población en general, como utilizar el sistema WEB y su aplicación móvil (WEB App), para realizar consultas sobre la calidad y desempeño de los servicios móviles ofrecidos por los distintos operadores móviles en el país. Asimismo, el contenido del video deberá motivar e incentivar al público general a hacer uso del sistema WEB y su aplicación móvil (WEB App) para informarse sobre el nivel de calidad de los servicios móviles ofrecidos por los distintos operadores, de modo que los usuarios puedan tener conocimiento sobre la calidad de servicio de su operador actual, comparar y contrastar su operador respecto a los demás operadores y tomar decisiones para elegir aquel operador que mejor se ajuste a sus necesidades.

El contenido del video deberá enfocarse principalmente en el uso del sistema WEB a través de terminales móviles mediante la respectiva aplicación (WEB App), de conformidad con lo indicado en el ítem 17.1. Por lo anterior, el adjudicatario deberá contemplar la incorporación en el video de elementos alusivos al uso de la aplicación móvil en teléfonos inteligentes o *smartphones*, cómo descargar la aplicación (WEB App) desde el sitio WEB del sistema de mapas, entre otros.

El contratista entregará el video mediante dispositivo USB (llave maya) en los siguientes formatos: MP4, MOV, y editable. Asimismo, el video deberá ser de alta definición HD (1280x720 o superior), y deberá tener una duración mínima de 60 segundos y máxima de 120 segundos. Además, deberá entregar una versión liviana de menor calidad de video que pueda ser utilizada para subirse en redes sociales.

**19.3.** El contratista, además del video sobre el uso del sistema de mapas, indicado en el ítem 19.2, deberá generar a partir de este mismo video, un video promocional, en versión reducida, contemplando la información más relevante para el público, de manera que el contenido del video promocióne la herramienta e invite al público general a utilizar y descargar la aplicación, de conformidad con lo indicado en el ítem 19.2.

El contratista entregará el video mediante dispositivo USB (llave maya) en los siguientes formatos: MP4, MOV, y editable. Asimismo, el video deberá ser de alta definición HD (1280x720 o superior), con una duración máxima de 30 segundos. Al respecto se señala que, este video debe ser desarrollado para ser utilizado como comercial de televisión, por lo que el contratista deberá tomar en consideración todas las consideraciones al respecto.

**19.4.** Los videos deberán contar con una familia de personajes y ejemplos animados en 3D y *Motion Graphics*. Al respecto, se aclara que el contratista deberá desarrollar

y diseñar la familia de personajes que utilizará en el video, los cuales serán de uso exclusivo de la SUTEL.

- 19.5.** El adjudicatario se encargará de todos los temas relacionados al desarrollo y contenido, guion, la secuencia de escenas, el diseño gráfico, la locución, musicalización, música de fondo o efectos para el diseño y producción de los videos, los cuales deberán ser aprobados por la SUTEL previo a su ejecución. Al respecto se aclara que el adjudicatario deberá utilizar música propia o adquirir los derechos del(los) tema(s) musical(es) que utilizará, en este caso deberá presentar a la SUTEL la(s) factura(s) de compra. Además, en cuanto a la locución deberá utilizar al menos 2 locutores profesionales, siendo uno de ellos de sexo masculino y el otro femenino.
- 19.6.** El contratista, si la SUTEL lo solicita durante las reuniones de seguimiento, deberá incorporar en los videos o en la cuña de radio, las frases publicitarias indicadas en el ítem 15.3, de conformidad con lo indicado en el ítem 19.13.
- 19.7.** El contratista deberá elaborar y desarrollar una cuña de radio, de 30 segundos de duración máxima, grabada en un estudio profesional, para explicar de forma simple, comprensible y asimilable por parte de la población en general, como utilizar el sistema WEB y su aplicación móvil (WEB App), para realizar consultas sobre la calidad y desempeño de los servicios móviles ofrecidos por los distintos operadores móviles en el país. Asimismo, el contenido del video deberá motivar e incentivar al público general a hacer uso del sistema WEB y su aplicación móvil (WEB App) para informarse sobre el nivel de calidad de los servicios móviles ofrecidos por los distintos operadores, de modo que los usuarios puedan tener conocimiento sobre la calidad de servicio de su operador actual, comparar y contrastar su operador respecto a los demás operadores y tomar decisiones para elegir aquel operador que mejor se ajuste a sus necesidades.
- 19.8.** La cuña de radio deberá ser entregada en formato mp3 en alta calidad (320 Kbps o superior) en un dispositivo USB (llave maya).
- 19.9.** El adjudicatario se encargará de todos los temas relacionados al desarrollo, contenido, guion, la secuencia de escenas, el diseño gráfico, la locución, música de fondo o efectos para el diseño y producción de la cuña de radio, los cuales deberán ser aprobados por la SUTEL previo a su ejecución. Al respecto se aclara que el adjudicatario deberá utilizar música propia o adquirir los derechos del(los) tema(s) musical(es) que utilizará, en este caso deberá presentar a la SUTEL la(s) factura(s) de compra. Además, en cuanto a la locución deberá utilizar al menos 2 locutores profesionales, siendo uno de ellos de sexo masculino y el otro femenino.
- 19.10.** Los videos publicitarios y promocionales y la cuña de radio deberán ser desarrollados por personal profesional en la materia. En ese sentido, para su desarrollo el adjudicatario deberá contar con al menos un profesional en publicidad, dos profesionales en diseño gráfico y dos locutores profesionales.

- 19.11.** El adjudicatario deberá elaborar y desarrollar seis (6) artes gráficos o diseños de publicidad WEB, los cuales podrán ser utilizados en diferentes medios electrónicos como sitios WEB o redes sociales para enlazar a los usuarios finales al sitio WEB del sistema de mapas, es decir que se trata de diseños atractivos que funcionen como enlace (*"link"*) hacia el sitio WEB del sistema de mapas. Estos diseños deberán contener elementos gráficos y mensajes atractivos que enganchen a los usuarios a acceder al sistema de mapas y que inviten y motiven al público a descargar la aplicación móvil (WEB App). Al respecto, se aclara que las dimensiones de los diseños y el tamaño del texto o cantidad de caracteres y los diseños finales, deberán ser acordados de manera previa y aprobados por la SUTEL.
- 19.12.** Los diseños de publicidad WEB deberán ser desarrollados por personal profesional en la materia. En ese sentido, para su desarrollo el adjudicatario deberá contar con al menos un profesional en publicidad y dos profesionales en diseño gráfico.
- 19.13.** Los profesionales a cargo del desarrollo del material publicitario y promocional podrán hacer uso de su creatividad para la elaboración del mismo, no obstante, todas sus características contenido, guion, la secuencia de escenas, el diseño gráfico, la locución, musicalización, música de fondo o efectos para el diseño y producción y otros, deberán ser aprobadas y validadas por parte de la SUTEL previo a su recepción definitiva.
- 19.14.** La totalidad del material publicitario y promocional, a saber, videos, diseños WEB y la cuña de radio, deberán contemplar, para su elaboración, el nuevo diseño WEB, la aplicación móvil (WEB App), las nuevas funcionalidades y demás requerimientos y desarrollos de la línea 1. Así las cosas, la línea 3 debe ser completamente consistente con los productos de la línea 1.
- 19.15.** Todo el material publicitario, videos, diseños de publicidad WEB y la cuña de radio, deberán seguir los parámetros referentes a la tipografía, colores y demás establecidos en el libro de marcas de la SUTEL.
- 19.16.** La SUTEL, una vez realizada la recepción definitiva del material publicitario, tendrá los derechos sobre las imágenes, diseños, familia de personajes y demás elementos de publicidad desarrollados por el contratista.

## **20. LICENCIAMIENTO Y GARANTÍA EXTENDIDA DEL SISTEMA PARA LA PARTIDA B**

- 20.1.** El oferente debe dar la garantía y respaldo de al menos un (1) año, prorrogable a solicitud de la SUTEL, respecto a la funcionalidad de las mejoras implementadas al sistema WEB de mapas y su aplicación móvil (WEB App) sobre: errores de programación, funcionamiento defectuoso, deficiencias de seguridad y de actualizaciones del sistema, la aplicación y de la migración a su(s) servidor(es) de hospedaje y cualquier causa imputable al oferente. La garantía debe ser entregada

en forma escrita, junto con los productos. El plazo de aplicación de la garantía iniciará a partir de la recepción definitiva del producto.

- 20.2.** En caso que la solución requiera parches, actualizaciones o programas adicionales para su funcionamiento, el adjudicatario deberá aportar la totalidad de los programas requeridos en su última versión disponible para la completa y adecuada operación del sistema ofertado sin ningún costo adicional, esto deberá cumplirse durante el periodo señalado en el punto anterior.
- 20.3.** Durante el periodo de garantía, en caso de existir problemas con el sistema WEB de mapas o su aplicación (WEB App), todos los gastos relacionados con la corrección de los errores de programación, correrán por parte del adjudicatario.
- 20.4.** La solución completa incluyendo código fuente y estructura de base de datos son propiedad de la SUTEL y deberán ser entregados cuando se realice la entrega final del producto, así como cuando se reciba a satisfacción una actualización o corrección del software implementado.

## **21. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA APORTADO PARA LA PARTIDA B**

- 21.1.** El oferente debe de aportar como mínimo, la documentación técnica, así como el código fuente de la última versión del sistema WEB de mapas y de su aplicación móvil (WEB App), parches, actualizaciones de los manuales de usuario, manuales técnicos y videos, controladores, y cualquier otro componente que requieran los sistemas informáticos a implementar.

## **22. CONDICIONES GENERALES Y OBLIGATORIAS DEL SERVICIO A CONTRATAR PARA LA PARTIDA B**

- 22.1.** El contratista deberá llevar una bitácora o registro de cada mejora implementada sobre el sistema WEB de mapas y su aplicación móvil (WEB App), indicando la fecha inicio y fecha fin, así como la hora de inicio y fin de los trabajos efectuados, la cantidad de horas invertidas en estos trabajos, estado de la implementación, porcentaje de completación de la mejora, el nombre, cargo y firma del personal técnico del contratista que realizó la mejora, la descripción del trabajo realizado. Dicha bitácora o registro deberá llevarse de forma diaria por el contratista y la misma deberá tener el visto bueno de la SUTEL.
- 22.2.** El desarrollo y la implementación de las mejoras al sistema WEB de mapas y la respectiva aplicación móvil (WEB App), deberá desarrollarse en infraestructura propia del adjudicatario. Una vez que se hayan recibido a conformidad los productos esperados, deberá migrarse a la infraestructura tecnológica de la SUTEL.
- 22.3.** La SUTEL no proporcionará equipos para que el personal del adjudicatario desarrolle e implemente ninguno de los productos requeridos por la SUTEL.

- 22.4.** El contratista deberá tener en cuenta en la programación de sus actividades y sobre todo en el tiempo estimado para la entrega de cada uno de los productos parciales y finales requeridos en esta contratación.
- 22.5.** Los lenguajes de programación en que fue desarrollado el sistema WEB de mapas actual son: PHP 5, HTML 5 y JavaScript.
- 22.6.** La base de datos que se usa para el sistema WEB de mapas actual es SQL Server 2012 y MySQL v5.
- 22.7.** La SUTEL proveerá el código fuente del actual sistema WEB de mapas para que el adjudicatario realice todas las mejoras solicitadas, de conformidad con lo indicado en la presente Partida.
- 22.8.** El sistema WEB de mapas actual funciona sobre la plataforma IIS 7.5 en servidores Windows.

### **23. PRODUCTOS ESPERADOS PARA LA PARTIDA B**

El adjudicatario deberá entregar y poner a disposición de la SUTEL los siguientes productos:

- 23.1.** Un documento que contenga el detalle de la definición de la identidad del sistema de mapas, de conformidad con las especificaciones descritas en la presente Partida. Este documento deberá contener las tres propuestas elaboradas por el adjudicatario, resaltando aquella seleccionada por la administración.
- 23.2.** La implementación del nuevo diseño y las mejoras efectuadas al sistema WEB de mapas y su respectiva aplicación móvil (WEB App), conforme a las especificaciones técnicas descritas en la presente Partida.
- 23.3.** Todos los instaladores de la nueva versión del sistema WEB de mapas y de su aplicación móvil (WEB App), componentes de software adicionales, bases de datos, manuales de la aplicación, videos tutoriales, licencias y comprobantes físicos de las licencias requeridas para su funcionamiento.
- 23.4.** El manual de usuario, tanto para el sistema WEB como para su aplicación móvil (WEB App), en el que se detalle: la arquitectura del sistema, diagrama funcional detallado del flujo de procesos modificado, una descripción del diseño modular del sistema, documentación del código fuente, diagrama entidad relación de base datos actualizado, diccionario de datos de la base de datos.
- 23.5.** Un certificado de garantía por la(s) línea(s) ejecutada(s) en el cual se detallen las condiciones de aplicación de la garantía y el plazo, de conformidad con lo indicado en el numeral 8 de la presente Partida.

- 23.6.** El código fuente del sistema WEB de mapas y de su aplicación móvil (WEB App), base de datos, controlador, y cualquier otro componente de la solución, en su última versión. Estas son propiedad de la SUTEL.
- 23.7.** El sistema completo de mapas debidamente instalado en la plataforma y servidor(es) provisto(s) por parte de la SUTEL.
- 23.8.** Los videos publicitarios de uso y promocionales del sistema WEB de mapas, de conformidad con lo indicado en las especificaciones de la presente Partida.
- 23.9.** El archivo de audio de la cuña de radio, de conformidad con lo indicado en las especificaciones de la presente Partida.
- 23.10.** Los diseños gráficos de publicidad WEB, de conformidad con lo indicado en las especificaciones de la presente Partida.
- 23.11.** Al momento de entregar los productos esperados, estos deberán corresponder a las últimas versiones liberadas por el fabricante, en concordancia con lo establecido en el artículo 197 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

#### **24. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD PARA LA PARTIDA B**

- 24.1.** Los oferentes deberán de indicar, detallar, acreditar y señalar el cumplimiento de cada uno de los requisitos indicados en e la presente Partida.
- 24.2.** El oferente debe presentar, junto con su oferta un cronograma propuesto de actividades tipo diagrama de Gantt, el cual debe incluir un listado de las principales actividades de la implementación del proyecto, así como de las reuniones preliminares. Al mismo tiempo, este debe de presentar el detalle de la duración de cada una de las actividades y los recursos asignados para cada una de forma diaria o semanal según corresponda. Antes de dar la orden de inicio del servicio adjudicado, los Administradores de la Contratación en conjunto con el contratista, ajustarán, en caso que se requiera el cronograma de trabajo presentado en la oferta, de acuerdo con la fecha establecida para el inicio de los trabajos.
- 24.3.** Específicamente los oferentes deberán acreditar para la línea 1:

- 24.3.1.** Un mínimo de diez (10) años de experiencia en la prestación de servicios para soluciones digitales que involucren diseño, creatividad, publicidad y desarrollo WEB *responsive* en PHP, por medio de declaración jurada, indicando los años de experiencia. Asimismo, deberán demostrar que cuentan con una experiencia mínima en la ejecución de 6 proyectos, efectuados en los últimos 5 años, a saber: 5 proyectos sobre la implementación de sistemas y diseño WEB *responsive* en lenguaje PHP, 1 proyecto sobre el desarrollo e implementación de aplicaciones móviles (App



o Web App). Para ello, deberá aportar copias simples de los contratos u órdenes de compra donde se acrediten estas implementaciones, así como, las cartas de recomendación tras la entrega a satisfacción por la implementación de estos proyectos.

**24.3.2.** Los oferentes deberán contar con las siguientes certificaciones: *Google Partners, Google Adwords (Fundamentals y Advanced), Google Analytics, y Google WEB Designer.*

**24.3.3.** Director de proyecto: El oferente debe incluir en su oferta, la garantía de la disponibilidad de un director de proyectos durante la ejecución total del proyecto, con grado académico mínimo de Licenciado en informática o carrera afín, y experiencia comprobada en dicho puesto para al menos tres (3) proyectos que involucren manejo y despliegue de información georreferenciada o uso de sistemas GIS y que incluya manejo de capas, manejo de bases de datos, implementación de sistemas WEB en HTML5 con tecnología *responsive*, conexiones con plataformas PHP y aplicaciones móviles (App o WEB App). Debe adjuntar el currículum vitae del director de proyectos que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar al menos 3 de cartas de referencia que permitan comprobar la experiencia del director en la ejecución de proyectos similares al ofertado, debiendo contar con al menos dos de estos proyectos ejecutados con la empresa ofertante.

**24.3.4.** El oferente debe incluir en su oferta, el detalle del equipo de trabajo que realizará el proyecto y que se mantendrá durante la ejecución total del mismo. Este equipo de trabajo, deberá demostrar que ha trabajado de forma conjunta en al menos dos proyectos y estar conformado, además del Director de proyecto, como mínimo por las siguientes personas:

**24.3.4.1.** Dos (2) programadores WEB con un grado mínimo de Bachillerato universitario en Informática, Sistemas de Información o Ciencias de la Computación, con un mínimo de cinco (5) años de experiencia comprobada en proyectos similares que involucren manejo y despliegue de información georreferenciada o uso de sistemas GIS y que incluya manejo de capas, manejo de bases de datos, implementación de sistemas WEB en HTML5 con tecnología *responsive*, conexiones con plataformas PHP y aplicaciones móviles (App o WEB App). Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de cada uno de los profesionales que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar al menos dos (2) de cartas de referencia, para cada uno de los programadores, que permitan

comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.3.4.2.** Un (1) diseñador gráfico orientado a la experiencia de usuario con un grado mínimo de Bachillerato universitario en la carrera de Diseño Gráfico o Animación gráfica, con una experiencia mínima de cinco (5) años y diez (10) proyectos similares que involucren estudios de experiencia del usuario. Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de este profesional que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar dos (2) cartas de referencia que permitan comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.3.4.3.** Un (1) profesional en publicidad con un grado mínimo de Bachillerato universitario en la carrera de Comunicación con énfasis en Publicidad o carrera afín, con una experiencia mínima de tres (3) años en proyectos similares que involucren diseño de páginas WEB y publicidad en redes sociales. Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de este profesional que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar dos (2) cartas de referencia que permitan comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.3.5.** El oferente deberá presentar con su oferta, una carta que indique la estructura jerárquica y organizacional del grupo de trabajo utilizado. Este grupo de trabajo se deberá mantener a lo largo de la ejecución del proyecto, por lo que no se aceptarán cambios a dicho grupo. Además, deberá acreditar que los profesionales que conforman el grupo de trabajo cuentan con al menos dos años de estar laborando para el oferente.

**24.4. Específicamente los oferentes deberán acreditar para la línea 2:**

**24.4.1.** Un mínimo de cinco (5) años de experiencia en la prestación de servicios que involucren manejo y despliegue de información georreferenciada o uso de sistemas GIS y que incluya manejo de capas, manejo de bases de datos y desarrollo WEB, por medio de declaración jurada, indicando los años de experiencia. Asimismo, deberán demostrar que cuentan con una experiencia mínima en la ejecución de 3 proyectos, efectuados en los últimos 5 años, a saber: 1 proyecto que involucre el uso y manejo de sistemas de información georreferenciada o GIS, geo servicios, WFS (*Web Feature Service*) y WMS (*Web Map Service*), la publicación WEB de información georreferenciada sobre mapas y comparación entre mapas con distintos datos georreferenciados, manejo de bases de datos, y 2 proyectos sobre la implementación de sistemas y diseño WEB. Para ello, deberá

aportar copias simples de los contratos u órdenes de compra donde se acrediten estas implementaciones. así como, las cartas de recomendación tras la entrega a satisfacción por la implementación de estos proyectos.

**24.4.2.** Director de proyecto: El oferente debe incluir en su oferta, la garantía de la disponibilidad de un director de proyectos durante la ejecución total del proyecto, con grado académico mínimo de Licenciado en informática o carrera afín, y experiencia comprobada en dicho puesto para al menos tres (3) proyectos que involucren el uso y manejo de sistemas de información georreferenciada o GIS, manejo de bases de datos e implementación de sistemas WEB. Debe adjuntar el currículum vitae del director de proyectos que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar al menos tres (3) de cartas de referencia que permitan comprobar la experiencia del director en la ejecución de proyectos similares al ofertado, debiendo contar con al menos dos de estos proyectos ejecutados con la empresa ofertante.

**24.4.3.** El oferente debe incluir en su oferta, el detalle del equipo de trabajo que realizará el proyecto y que se mantendrá durante la ejecución total del mismo, se deberá demostrar que este equipo ha trabajado de forma conjunta en al menos dos proyectos y estar conformado, además del Director de proyecto, como mínimo por dos (2) programadores WEB con un grado mínimo de Bachillerato universitario en Informática, Sistemas de Información o Ciencias de la Computación, con un mínimo de tres (3) años de experiencia comprobada en proyectos similares que involucren implementación y diseño de sistemas WEB, manejo de bases de datos y publicación WEB de datos georreferenciados. Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de cada uno de los profesionales que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar al menos dos (2) de cartas de referencia, para cada uno de los programadores, que permitan comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.4.4.** El oferente deberá presentar con su oferta, una carta que indique la estructura jerárquica y organizacional del grupo de trabajo utilizado. Este grupo de trabajo se deberá mantener a lo largo de la ejecución del proyecto, por lo que no se aceptarán cambios a dicho grupo. Además, deberá acreditar que los profesionales que conforman el grupo de trabajo cuentan con al menos dos años de estar laborando para el oferente.

**24.5. Específicamente los oferentes deberán acreditar para la línea 3:**

**24.5.1.** Un mínimo de diez (10) años de experiencia en la prestación de servicios iguales o similares a los solicitados en la presente contratación, que involucren anuncios de TV, pautas de radio, diseños gráficos para

publicidad WEB y en redes sociales, por medio de declaración jurada, indicando los años de experiencia. Además, deberán demostrar una experiencia mínima en la ejecución de 5 proyectos, efectuados en los últimos 5 años, que involucren el desarrollo de anuncios publicitarios de TV con animación digital, pautas de radio y diseños gráficos para publicidad WEB y en redes sociales. Para ello, deberá aportar copias simples de los contratos u órdenes de compra donde se acrediten estas implementaciones, así como, las cartas de recomendación tras la entrega a satisfacción por la implementación de estos proyectos.

**24.5.2.** Director de proyecto: El oferente debe incluir en su oferta, la garantía de la disponibilidad de un director de proyectos durante la ejecución total del proyecto, con grado académico mínimo de Licenciado de la carrera de comunicación con énfasis en publicidad, y experiencia comprobada en dicho puesto para al menos cinco (5) proyectos similares. Debe adjuntar el currículum vitae del director de proyectos que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar al menos tres (3) de cartas de referencia que permitan comprobar la experiencia del director en la ejecución de proyectos similares al ofertado, debiendo contar con al menos dos de estos proyectos ejecutados con la empresa ofertante.

**24.5.3.** El oferente debe incluir en su oferta, el detalle del equipo de trabajo que realizará el proyecto y que se mantendrá durante la ejecución total del mismo. Este equipo de trabajo deberá estar conformado, además del Director de proyecto, como mínimo por las siguientes personas:

**24.5.3.1.** Un (1) profesional en publicidad con un grado mínimo de Bachillerato universitario en la carrera de Comunicación con énfasis en Publicidad o carrera afín, con una experiencia mínima de tres (3) años en proyectos similares que involucren filmación, post producción, y publicidad en TV, radio o redes sociales. Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de este profesional que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la experiencia deberá aportar dos (2) cartas de referencia que permitan comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.5.3.2.** Dos (2) diseñadores gráficos con un grado mínimo de Bachillerato universitario en la carrera de Diseño Gráfico o Animación gráfica, con una experiencia mínima de tres (3) años en proyectos similares y que involucren animación digital. Por lo que debe adjuntar el currículum vitae de cada uno de los profesionales que demuestre la experiencia, así como copia de los títulos que acrediten el cumplimiento del requisito. Asimismo, para documentar la

experiencia deberá aportar al menos dos (2) de cartas de referencia, para cada uno de los diseñadores, que permitan comprobar su experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado.

**24.5.3.3.** El oferente deberá presentar con su oferta, una carta que indique la estructura jerárquica y organizacional del grupo de trabajo utilizado. Este grupo de trabajo se deberá mantener a lo largo de la ejecución del proyecto, por lo que no se aceptarán cambios a dicho grupo. Además, deberá acreditar que los profesionales que conforman el grupo de trabajo cuentan con al menos dos años de estar laborando para el oferente.

**24.6.** La Administración se reserva el derecho de inspeccionar y verificar la información suministrada, ante los emisores de dichos documentos, por lo que el oferente debe, de manera expresa, autorizar en su oferta a la SUTEL para hacer las constataciones que considere.

## 25. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN PARA LA PARTIDA B

**25.1.** El oferente deberá incluir toda la información necesaria para la correcta evaluación de la oferta. Será excluida la oferta en caso de no apartar lo solicitado de forma tal que haga imposible armonizarla con las estipulaciones de esta contratación.

**25.2.** Una vez determinado que la oferta cumple con los aspectos legales generales y técnicos y que son admisibles se podrá procesar su eventual adjudicación.

**25.3.** Los elementos que serán tomados en consideración para la evaluación de las ofertas y el porcentaje de valoración correspondiente serán los siguientes, de conformidad con lo indicado los artículos 42 y 55 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa:

| CONCEPTO                                                                                                                                                          |     | Puntaje asignado |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|
| <i>Evaluación económica</i>                                                                                                                                       |     | 100%             |
| iii. Precio                                                                                                                                                       | 80% |                  |
| iv. Plazo de entrega de cada uno de los productos esperados en una fecha menor a la indicada como máxima en la presente Partida (según se indica en el ítem 6.1). | 20% |                  |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                      |     | <b>100%</b>      |

Al respecto se aclara que, la evaluación descrita en la tabla anterior se aplicará para cada una de las líneas de manera independiente, y que el plazo de entrega corresponde al plazo de entrega de cada línea completa.

### 25.3.1. Precio (80 puntos):

La oferta que cumpla con todas las especificaciones técnicas y generales solicitadas en esta Partida y que cotice el menor precio, obtendrá el mayor puntaje. En caso de recibir ofertas en distintas monedas se convertirán a colones para la comparación respectiva, utilizando el tipo de cambio para la venta del Banco Central, vigente para el día de apertura de ofertas. Las demás ofertas se valorarán aplicando la siguiente fórmula:

$$P = \frac{Pb}{Pe} * 80$$

**Dónde:**

**P** = Puntaje obtenido por la oferta en estudio

**Pb** = Precio de la oferta más bajo

**Pe** = Precio de la oferta en estudio

Para la evaluación de este punto, los oferentes deberán presentar su oferta económica debidamente detallada según lo dispuesto en el artículo 26 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en la que se desglosen los costos del proyecto. De no presentarse esta información, el oferente en cuestión no obtendrá calificación alguna por este punto.

### 25.3.2. Plazo de entrega (20 puntos):

La oferta que cumpla con todas las especificaciones técnicas y generales solicitadas en esta Partida y que cotice el menor plazo de entrega, obtendrá el mayor puntaje. Se evaluará con base en el plazo ofertado para la entrega final de la totalidad de los productos solicitados en la presente Partida. Las demás ofertas se valorarán aplicando la siguiente fórmula:

$$P_E = \frac{P_{min}}{P_{E/0}} * 20$$

**Dónde:**

**P<sub>E</sub>** = Puntaje obtenido en cuanto al plazo de entrega (medido en días naturales).

**P<sub>min</sub>** = Plazo de entrega de la oferta con menor tiempo de entrega (medido en días naturales).

**P<sub>E/0</sub>** = Plazo de entrega de la oferta en estudio (medido en días naturales).

Para la evaluación de este aspecto, se deberá presentar una declaración jurada donde el representante legal se compromete a ejecutar y presentar cada uno de los entregables en el plazo ofrecido, el cual deberá ser menor a los tiempos establecidos en el ítem 6.1 en la presente contratación, según corresponda de conformidad con la(s) línea(s) ofertada(s). En ningún caso, el plazo ofertado podrá ser menor a 30 días naturales, ni mayor al máximo establecido en el ítem 6.1 para cada uno de los productos esperados, de conformidad con la(s) línea(s) ofertada(s).

## PARTIDA C

### 1. OBJETO DE LA PARTIDA C

Se requiere contratar los servicios profesionales especializados en desarrollo de sitios WEB en Drupal 7, para realizar actualizaciones del Core de Drupal 7 y sus módulos, así como el desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades al sitio WEB de la SUTEL.

### 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Línea única: Contratación de servicios profesionales para la actualización del Core de Drupal 7 y sus módulos, además del desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades al sitio Web de la SUTEL.

Para el cumplimiento del objeto de la presente contratación, el Contratista deberá llevar a cabo, el desarrollo, ejecución e implementación de los siguientes requerimientos:

| # | Requerimiento                            | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Revisión y corrección de funcionalidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disminuir la velocidad de carga de los elementos de la página. (Optimizar tamaños de los elementos Fotos, documentos, etc.)</li> <li>Reparar problema que desconecta las sesiones, algunas veces casi de inmediato, tras registrarse.</li> <li>Reparar problema de ACCESO DENEGADO</li> <li>Tener la funcionalidad de poder limitar las posibilidades de cambiar el tamaño a la letra, tipografía, color o alineación para estandarizar el sitio WEB. Que se pueda limitar o no limitar.</li> <li>Corregir errores que se presentan al poner los "tags" en las noticias.</li> <li>Permitir la funcionalidad para que se pueda aplicar opciones de despublicar o publicar de forma masiva varios contenidos, sin tener que entrar uno por uno y hacerlo en cada página.</li> <li>Corregir problema que no permite calendarizar publicaciones.</li> <li>Corregir problema que impide que se publique de inmediato cambios en la página. Algunas veces tarda un rato en actualizar.</li> <li>Corregir problema que impide entrar a las noticias publicadas en la intranet.</li> </ul> |
| 2 | Login Intranet (requerimientos nuevos)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la funcionalidad de auto logueo con la clave de la computadora de los funcionarios bajo el dominio de SUTEL, en la Intranet. Lo ideal sería que con un solo "login" tener acceso a todas las plataformas institucionales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | Elaborar manual (requerimientos nuevos)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un manual de usuario con indicaciones paso a paso y claras, de cómo subir todos los tipos de contenidos y las características técnicas a considerar que existen actualmente en el sitio WEB. Es decir, establecer todos los procedimientos para cargar información a la página para dejarlos por escrito en un</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

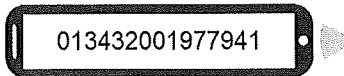
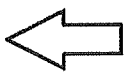
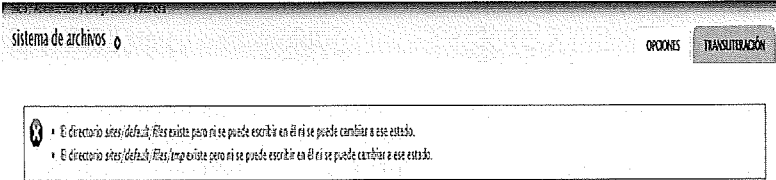
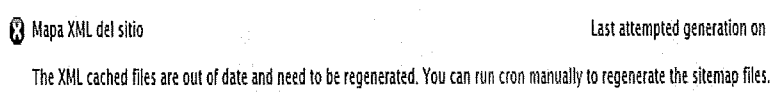
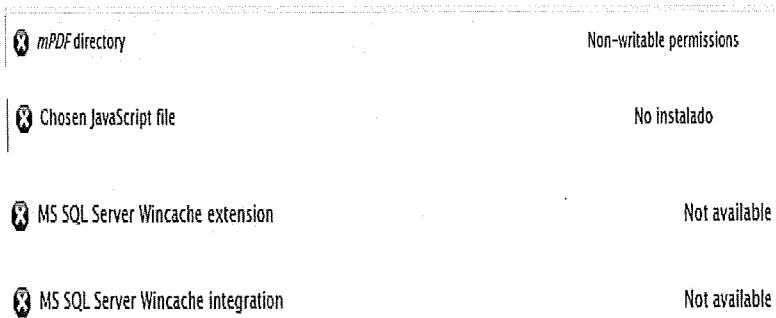
| # | Requerimiento                                                                                                         | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                       | <p>solo manual. Este manual debe considerar al menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descripción del tipo de contenido.</li> <li>○ Peso máximo de un documento o archivo.</li> <li>○ Dimensiones de las fotografías de cada sección (Tener claro las dimensiones y pesos de todas las fotografías que puede tener la página: colas, páginas principales, banner del carrusel, fotos dentro del cuerpo de la página).</li> <li>○ Formatos aceptados de documentos.</li> <li>○ Carga de videos en la página. (Formatos, peso).</li> <li>○ Aspectos técnicos.</li> <li>○ Cargar de audios. (Formatos, peso).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4 | <b>Elaborar 5 mapas interactivos que reflejen el avance de los cinco programas de FONATEL (requerimientos nuevos)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y programar 5 mapa interactivos, uno por proyecto, donde se pueda ver el alcance geográfico de cada uno con elementos puestos en el mapa y que a su vez cada uno tenga una caja o cuadro con información de cada programa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Programa 1 – Comunidades Conectadas - PCC <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puntos en cada proyecto señalado.</li> <li>b) Cada punto debe desplegar una caja con información: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre proyecto.</li> <li>b) Ubicación por provincia, cantón, distrito, poblado.</li> <li>c) Beneficiarios.</li> <li>d) Inversión.</li> <li>e) Nivel de ejecución en %.</li> <li>f) Operador adjudicado.</li> <li>g) Fecha de inicio y final.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ Programa 2 – Hogares Conectados – PHC <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puntos en cada provincia con: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cantidad de beneficiados por provincia.</li> <li>b) Información del % de subsidios a cada familia.</li> <li>c) Inversión Total.</li> <li>d) Características de equipo y conexión</li> <li>e) Operadores autorizados</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ Programa 3 – Centros Públicos Conectados – CPC <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puntos en cada provincia con: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre del centro beneficiario.</li> <li>b) Cantidad de equipos.</li> <li>c) Inversión por centro.</li> <li>d) Una tabla general del programa con beneficiarios, inversión, nivel de ejecución en %.</li> <li>e) Cantón y distrito.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ Programa 4 – Espacios Públicos Conectados – EPC <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puntos en cada provincia con: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre Comunidad beneficiada.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |



| # | Requerimiento                                                       | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Cantidad de beneficiarios.</li> <li>c) Inversión por comunidad.</li> <li>d) Características del servicio.</li> <li>e) Operador adjudicado.</li> <li>f) Una tabla general del programa con beneficiarios, inversión, nivel de ejecución en %.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Programa 5 – Red de Banda ancha Solidaria – BAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puntos en cada provincia con:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre Comunidad beneficiada.</li> <li>b) Inversión por comunidad.</li> <li>c) Características del servicio.</li> <li>d) Una tabla general del programa con beneficiarios, inversión, nivel de ejecución en %.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>              |
| 5 | Implementar el uso de recaptcha (requerimientos nuevos)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar en el sitio WEB para el ingreso de los usuarios (logueo) <a href="https://sutel.go.cr/user/login">https://sutel.go.cr/user/login</a> la funcionalidad de recaptcha para sustituir el sistema Captcha actual.</li> <li>• Implementar en el formulario Contáctenos <a href="https://sutel.go.cr/contactenos">https://sutel.go.cr/contactenos</a> del sitio WEB, la funcionalidad de recaptcha para sustituir el sistema Captcha actual.</li> <li>• El recaptcha a utilizar deberá tener la funcionalidad que tan solo un clic que le confirmarán que no es un robot, similar o igual a recaptcha de Google.</li> </ul> <p>Ejemplo de recaptcha que se requiere.</p>  |
| 6 | Revisión y corrección de error cambio de contraseña ADMIN de Drupal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la revisión y corrección de cambio de contraseña del usuario ADMIN de Drupal, con el fin de que los administradores puedan cambiar la contraseña en cualquier momento sin ningún problema.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7 | Revisar y actualizar el Core de Drupal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la versión actual del Core de Drupal 7 y aplicar las actualizaciones pendientes de vulnerabilidades de seguridad, funcionalidad, entre otros, esto bajo el entendido que deberán ser las versiones más recientes, estables y funcionales que aplique para el sitio WEB de la SUTEL. Como mínimo a la última versión</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| #  | Requerimiento                            | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                          | <p>de Drupal 7 (7.50) o la que este en el momento de la ejecución de la contratación actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tomar en cuenta que la base de datos que usa el Drupal 7 de SUTEL está en SQL Server 2008R2 y que se deberán actualizar los drivers de este motor en caso que sea necesario.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8  | Refrescamiento de vistas                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y dejar funcionando las vistas (Views) para que se realicen el refrescamiento de los contenidos cada 5 minutos, sin esto afecte el rendimiento del sitio WEB.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9  | Revisión y corrección de errores de AJAX | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y corregir problemas de AJAX en la administración de Drupal. Esto normalmente genera errores en la actualización de vistas (Views) y mantenimiento de usuarios. Es necesario corregirlo para cualquier sección de la administración de Drupal.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10 | Actualización de módulos                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la actualización de los siguientes módulos a su última versión funcional para el sitio WEB de SUTEL: <ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced help-</li> <li>Captcha.</li> <li>Views.</li> <li>Field Group.</li> <li>Printer, email and PDF versions.</li> <li>Migrate.</li> <li>Feeds.</li> <li>Path Breadcrumbs.</li> <li>Features.</li> <li>Scheduler.</li> <li>Webform.</li> <li>Views Bulk Operations (VBO).</li> <li>jQuery Update.</li> <li>Internationalization.</li> <li>XML sitemap.</li> <li>Entity API.</li> <li>Apache Solr Search.</li> <li>Context.</li> <li>Block Class.</li> <li>Colorbox.</li> <li>Chaos tool suite.</li> <li>Administration menu.</li> <li>Date.</li> <li>Administration Views.</li> <li>Internationalization.</li> </ul> </li> <li>Actualización de los módulos afectados por el agujero de seguridad PSA-2016-001.</li> <li>Actualización de otros módulos desactualizados, que no estén indicados en la lista anterior, siempre que sea viable su actualización y que sea crítico realizarlo.</li> </ul> |

| #  | Requerimiento                                                                  | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la viabilidad de realizar la actualización de los siguientes módulos. En caso de que se puedan realizar actualizar proceder con ella:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Media: YouTube.</li> <li>Google Analytics.</li> </ul> </li> </ul> <p>Revisar y aplicar las recomendaciones de seguridad, en caso de que aplique de los sitios:</p> <p><a href="https://www.drupal.org/psa-2016-001?_mrMailingList=54&amp;_mrSubscriber=2861">https://www.drupal.org/psa-2016-001?_mrMailingList=54&amp;_mrSubscriber=2861</a></p> <p><a href="https://www.drupal.org/security/contrib?_mrMailingList=54&amp;_mrSubscriber=2861">https://www.drupal.org/security/contrib?_mrMailingList=54&amp;_mrSubscriber=2861</a></p>                |
| 11 | Revisar y corregir Cron                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y corregir errores de Cron como.               <ul style="list-style-type: none"> <li>SQLSTATE [23000]: [Microsoft][ODBC Driver 11 for SQL Server][SQL Server]Cannot insert duplicate key row in object 'dbo.users' with unique index 'name_unique'. The duplicate key value is (0x736234ab133727a83c7fd2c208455c11).</li> <li>SQLSTATE [23000]: [Microsoft][ODBC Driver 11 for SQL Server][SQL Server]Cannot insert duplicate key row in object 'dbo.users' with unique index 'name_unique'. The duplicate key value is (0xa7150b622a28ef737963cccbaa2dafde).</li> <li>Failed importing 2 usuarios.</li> </ul> </li> <li>Indicar las horas en que se ejecuta el Cron.</li> </ul>                                                                   |
| 12 | Modificar módulo consulta de IMEI (requerimientos nuevos)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modificación al módulo de consultas de números IMEI para limitarlo a Costa Rica, evitando el abuso y la irrelevancia de consultas que no aplican.</li> <li>Agregar Limite por día de 10 consultas por IP (esto no aplica si están detrás de un NAT).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13 | Modificar módulo de consulta de IMEI para Homologación (requerimientos nuevos) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modificar el módulo de consulta de IMEI para agregar la funcionalidad de consultar en la misma página si el teléfono es Homologado, esto de acuerdo a la información que tiene la base de datos del sistema que está en el enlace:               <p><a href="http://homologacion.sutel.go.cr/zf_ConsultaPublica/Index/consultaterminalmovilpublicaimei">http://homologacion.sutel.go.cr/zf_ConsultaPublica/Index/consultaterminalmovilpublicaimei</a>.</p> </li> <li>Como resultado debería aparecer adicionalmente en la página de consulta de IMEI al final de la información consulta del enlace <a href="https://sutel.go.cr/pagina/verificacion-de-imei">https://sutel.go.cr/pagina/verificacion-de-imei</a>, como se muestra en la imagen.</li> </ul> |

| #  | Requerimiento                                    | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  |  <p>La información del IMEI consultado es:</p> <p><b>Datos técnicos del teléfono</b></p>  <p> <b>Marca:</b> Apple<br/> <b>Modelo:</b> iPhone 5 (A1428),A1428s<br/> <b>Nombre Comercial:</b> Apple iPhone 5 (A1428),A1428s<br/> <b>¿El teléfono está en la lista negra?:</b> No<br/> <b>Número de IMEI:</b> 013432001977941         </p> <p>Dispositivo Homologado </p> <p>Certificado 00107-2012-re-10-ver1 </p> |
| 14 | Revisar y corregir error de sistema de archivos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Corregir errores de sistemas de archivos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 15 | Revisar y regenerar el Mapa XML del sitio        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Regenerar el Mapa XML del sitio, para corregir el error que se presenta.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 16 | Revisar y corregir errores del informe de estado |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| #  | Requerimiento                                                                                            | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | <b>Modificación en la vista de contrataciones anteriores (requerimientos nuevos)</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Que, en el espacio de contrataciones anteriores, el usuario pueda visualizarlos por los años, y que cuando desee revisar un año en específico, pueda hacerlo oprimiendo el botón del mouse sobre ese año, se despliegue en la misma página o en una ventana emergente las contrataciones de ese año en particular.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 18 | <b>Implementación propuesta de diseño gráfico nuevo en el sitio WEB de SUTEL (requerimientos nuevos)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>El adjudicatario deberá realizar una sesión de análisis y levantamiento de requerimientos una vez adjudicado con el equipo de la SUTEL, para validar y realizar los ajustes necesarios de la propuesta grafica nueva a implementar en el sitio WEB de la SUTEL. Se deberá contemplar todas necesidades existentes al momento de la implementación y realizar cualquier ajuste necesario.</li> <li>Implementar en el sitio WEB de la SUTEL la propuesta de diseño gráfico nuevo que se adjunta en el presente cartel.</li> <li>La SUTEL cuenta con un sitio WEB Drupal 7, en el cual se deberá implementar la propuesta de diseño gráfico nuevo.</li> <li>Confeccionar un manual técnico que detalle paso a paso como cambiar en el código fuente todos los aspectos de diseño del sitio WEB (colores, tipo de letra, tamaño de letra, colores de letra, dimensiones, etc.). Se deberá realizar la documentación técnica respectiva en el código fuente, con el fin de que SUTEL pueda realizar las modificaciones en el momento que cree necesario.</li> <li>El adjudicatario deberá realizar la implementación del nuevo diseño gráfico en el ambiente de pruebas y una vez que SUTEL lo apruebe, el adjudicatario deberá implementarlo en el ambiente de producción en coordinación con el equipo de SUTEL.</li> <li>La propuesta de diseño gráfico nuevo, deberá ser implementada, tanto para navegadores de escritorios como navegadores de dispositivos móviles y deberá funcionar correctamente en las versiones de navegadores más recientes para ambos.</li> <li>El adjudicatario deberá reutilizar en la medida de lo posible los componentes y templates del sitio WEB de la SUTEL existentes, para implementar el diseño gráfico nuevo.</li> <li>La implementación del diseño gráfico nuevo, deberá apegarse a los estándares establecidos en el libro de marca de la SUTEL.</li> <li>La SUTEL entregará al adjudicatario artes gráficos y el archivo editable .sketch, como base al adjudicatario para realizar la implementación del diseño gráfico nuevo. El adjudicatario deberá desarrollar cualquier componente necesario adicional para cumplir con este requerimiento (artes gráficos, imágenes, paginas, software, librerías, módulos, licenciamientos, entre otros), no deberán tener ningún costo adicional para la institución.</li> <li>La implementación del diseño gráfico nuevo deberá contemplar los cambios funcionales necesarios para implementar la propuesta y deberá apegarse al frame y estándares del template actual.</li> <li>El diseño gráfico nuevo debe ser implementado responsive.</li> </ul> |

| # | Requerimiento | Descripción del requerimiento                                    |
|---|---------------|------------------------------------------------------------------|
|   |               | Ver en la página siguiente la propuesta de diseño gráfico nuevo. |

## Propuesta Diseño gráfico nuevo.

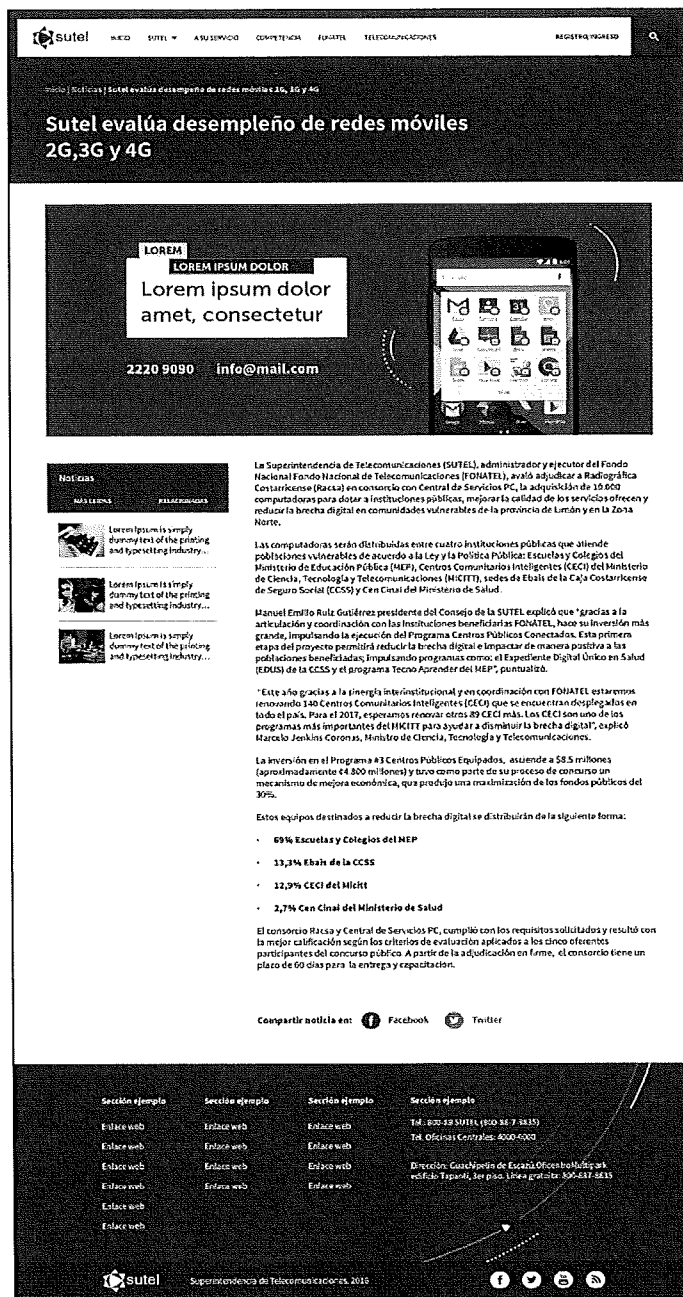
### Home vista general desktop



## Vista general desktop

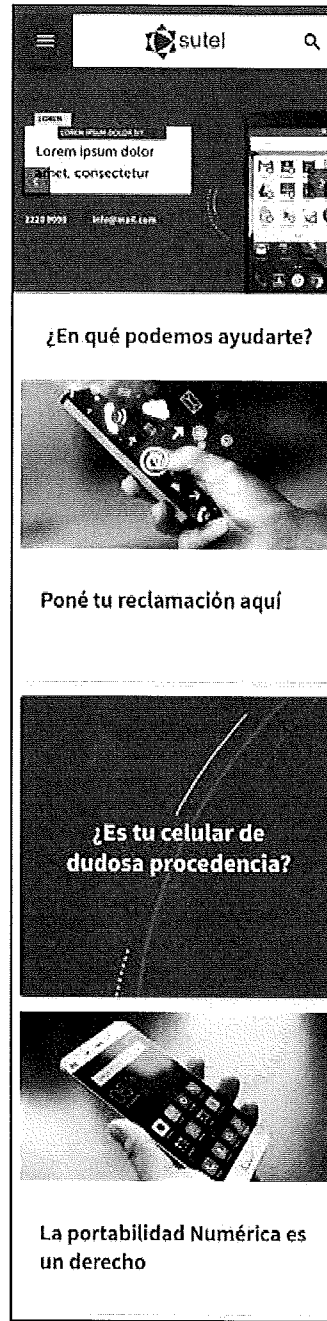


## Vista sección interna general de páginas desktop





## Vista general móvil



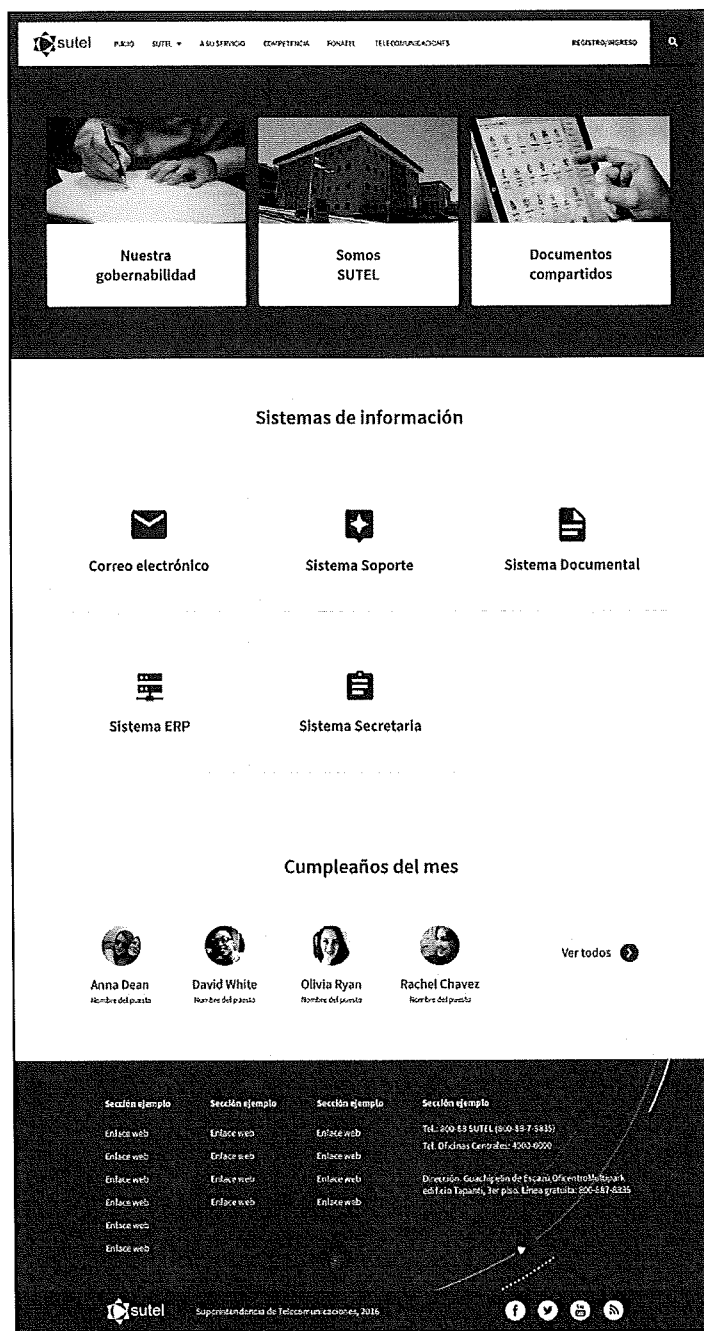
## Vista menú general móvil



## Vista footer móvil



## Vista intranet



The screenshot shows the SUTEL intranet dashboard. At the top is a navigation bar with the SUTEL logo, a search bar, and links for 'A SU SERVIDOR', 'COMPETENCIA', 'FORNATEL', 'TELECOMUNICACIONES', and 'REGISTRO/INGRESO'. Below the navigation bar are three main sections: 'Nuestra gobernabilidad' (with an image of hands writing), 'Somos SUTEL' (with an image of a building), and 'Documentos compartidos' (with an image of a hand pointing at a screen). The central area is titled 'Sistemas de información' and contains six icons representing different systems: 'Correo electrónico', 'Sistema Soporte', 'Sistema Documental', 'Sistema ERP', and 'Sistema Secretaría'. Below this is a section titled 'Cumpleaños del mes' featuring four circular profile pictures of employees: Anna Dean, David White, Olivia Ryan, and Rachel Chavez, each with their name and 'Nombre del puesto' below. The bottom section is a grid of 'Sección ejemplo' (Example Section) tiles, each containing a list of 'Enlace web' (Web Link) placeholders. On the right side of this grid, there is contact information: 'Tel.: 800-88 SUTEL (800-88 7 5835)', 'Tel. Oficinas Centrales: 800-88 4000', and 'Dirección: Guaymín de Escalón Ofertorio Multipark, edificio Tapanti, 3er piso. Línea gratuita: 800-88 4000'. The footer includes the SUTEL logo, the text 'Superintendencia de Telecomunicaciones, 2016', and social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and LinkedIn.

## Tipografía

### Source Sans Pro

Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
0123456789 +?;!@#\$%&\*(<=>  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
0123456789 +?;!@#\$%&\*(<=>  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Semibold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
0123456789 +?;!@#\$%&\*(<=>  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
0123456789 +?;!@#\$%&\*(<=>  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

## Espaciados y dimensiones

### Tamaño / Espaciado entre líneas

Título · 1 · 44/56

Título · 2 · 32/36

Título · 3 · 24/36

Regular · 19/24

Regular · 17/22

Regular · 14/18

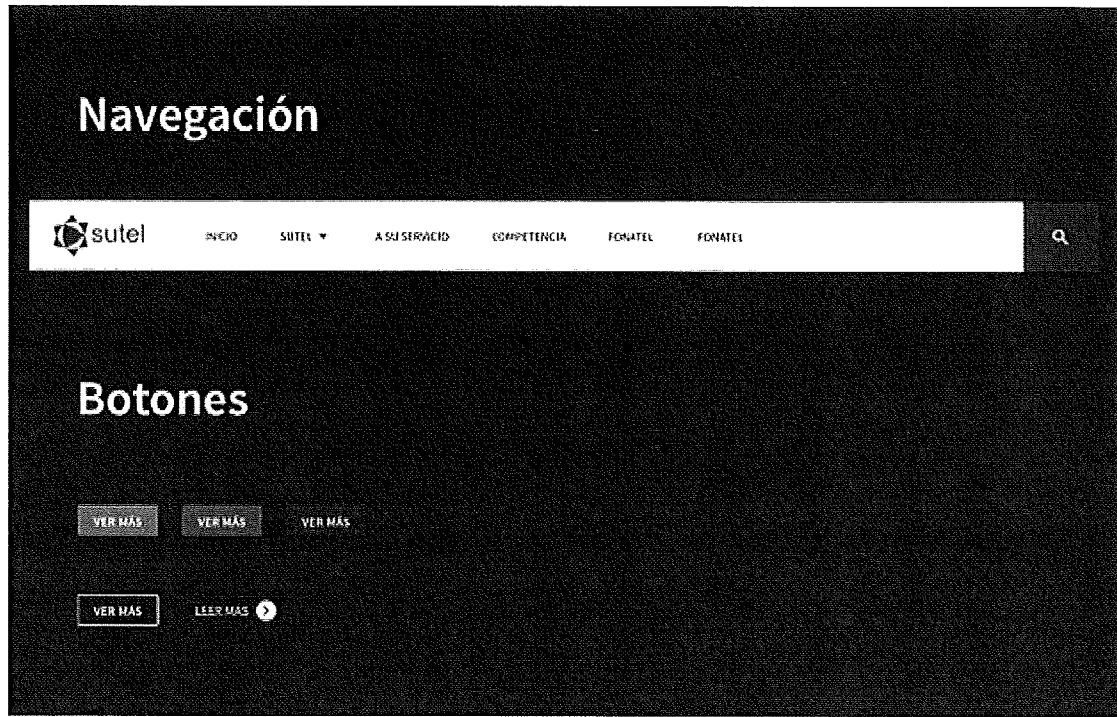
## Dimensiones

|   |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|
| 8 | 16 | 24 | 48 | 64 | 96 |
|---|----|----|----|----|----|

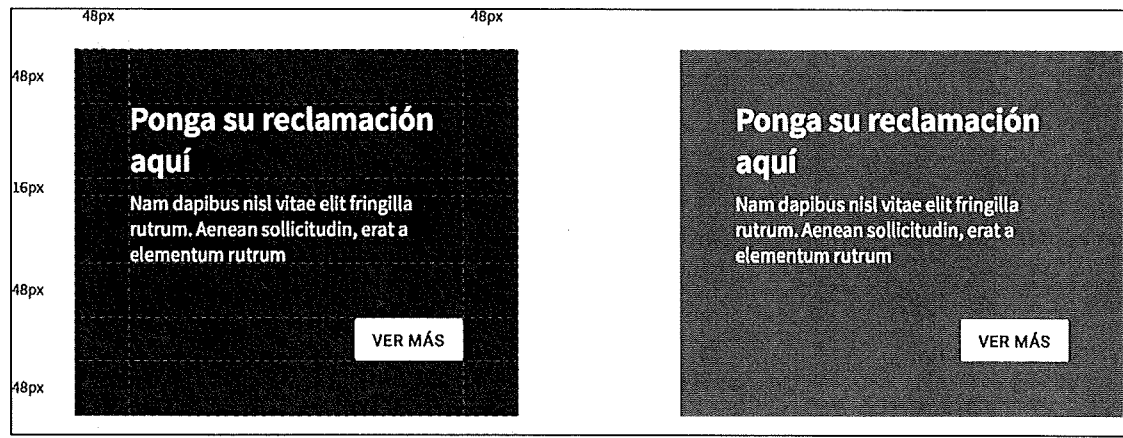
## Paleta de color

|        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CCE3E7 | FFF599 | FFE1B1 | FFB0DB | DFB8FF | D4E1F3 | CCEFAF |
| 4098A6 | FFEE47 | FDAD5C | F75890 | A05BC5 | 327AC0 | 6BC43C |
| 007588 | FFE800 | FF8B31 | EB2C63 | 8B39AF | 065CAE | 5AB433 |
| 006772 | F6CB00 | F5690B | DB1F5C | 712D8E | 085199 | 268C1F |
| 00575B | C89F00 | EC5500 | A40752 | 4C186A | 00305F | 166D0C |
| 000000 | 404040 | 767676 | BE9E9E | 9E9E9E | 646464 | 323232 |

## Navegación y botones

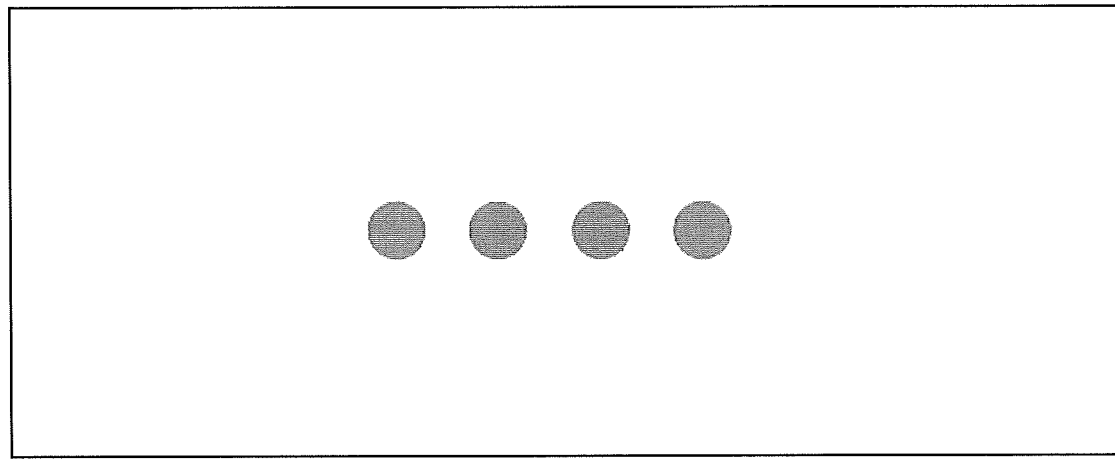


## Elementos complementarios





## Loader





### **3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS DE LA PARTIDA C**

#### **3.1. Actualización del Core de Drupal y sus módulos:**

- 3.1.1.** El adjudicatario deberá realizar las tareas de actualización del Core de Drupal y sus módulos en el ambiente de pruebas (este ambiente deberá ser exactamente igual al de producción), una vez validado que los cambios fueron exitosos, deberá realizar las actualizaciones en producción.
- 3.1.2.** La versión a trabajar es Drupal 7 con el motor de base de datos SQL Server 2008R2.
- 3.1.3.** El servidor WEB utilizado es IIS 7.5 con Windows Server 2008 R2 Enterprise.
- 3.1.4.** Cualquier inconveniente que se presente durante las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos en el ambiente de producción, el adjudicatario deberá repararlo y dejar funcionando con normalidad el sitio WEB de SUTEL, sin ningún costo adicional para la institución, con el mínimo de tiempo de afectación del servicio.
- 3.1.5.** El rendimiento y las funcionalidades del sitio WEB en producción, no deberán verse afectados con la actualización del Core de Drupal y sus módulos.
- 3.1.6.** Las versiones de actualización de los módulos y del Core de Drupal deberán funcionar perfectamente con el motor de base de datos actual SQL Server 2008R y las versiones a utilizarse deberán ser estables funcionales.
- 3.1.7.** El diseño del sitio WEB de SUTEL, no deberá verse afectado por las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos. Si esto se presenta el adjudicatario deberá repararlo y dejar funcionando con normalidad el sitio WEB de SUTEL, sin ningún costo adicional para la institución.
- 3.1.8.** Todas las configuraciones o parámetros actuales del sitio WEB de SUTEL deberán mantenerse posterior a las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, no deberán reiniciarse sus valores, de suceder esto el adjudicatario estará en la obligación de restablecer estas configuraciones a como estaban antes de las actualizaciones.
- 3.1.9.** El adjudicatario deberá analizar y realizar las actualizaciones en caso que fuera necesario, del IIS, Windows Server, componentes, entre otros, sin ningún costo adicional para la institución.
- 3.1.10.** Las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, no deberán tener ningún costo adicional para la institución.

- 3.1.11.** El adjudicatario deberá realizar los trabajos de las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, para el ambiente de pruebas en las instalaciones de SUTEL y en el horario laboral de la institución, de forma obligada.
- 3.1.12.** El adjudicatario deberá realizar los trabajos de las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, para el ambiente de producción en las instalaciones de SUTEL y fuera de horario laboral de la institución, de forma obligada. Este horario será a conveniencia de la institución y el adjudicatario deberá tener la disponibilidad.
- 3.1.13.** El adjudicatario, una vez que realice las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, deberá efectuar pruebas de estrés al sitio WEB de SUTEL, para que demuestre la capacidad del sitio de recibir múltiples consultas sin que esto genere una degradación de los servicios. Deberá generar un informe de las pruebas realizadas.
- 3.1.14.** El adjudicatario deberá entregar un manual técnico paso a paso que detalle el proceso realizado de las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos. Este manual deberá estar en idioma español, tener una estructura fácil de leer y seguir, asimismo entregarlo a la SUTEL en formato de procesador de Texto Word. Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).
- 3.1.15.** El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, en ambos ambientes (pruebas y producción). Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).

### **3.2. Revisión y corrección de errores:**

- 3.2.1.** El adjudicatario deberá realizar las revisiones y correcciones de errores en el ambiente de pruebas (este ambiente deberá ser exactamente igual al de producción), una vez validado que los cambios fueron exitosos, deberá realizar las correcciones en producción.
- 3.2.2.** La versión a trabajar es Drupal 7 con el motor de base de datos SQL Server 2008R2.
- 3.2.3.** El servidor WEB utilizado es IIS 7.5 con Windows Server 2008 R2 Enterprise.
- 3.2.4.** Cualquier inconveniente que se presente durante las correcciones de errores en el ambiente de producción, el adjudicatario deberá repararlo y dejar funcionando con normalidad el sitio WEB de SUTEL, sin ningún costo adicional para la institución, con el mínimo de tiempo de afectación del servicio.

- 3.2.5. El rendimiento y las funcionalidades del sitio WEB en producción, no deberán verse afectados con las correcciones de errores.
- 3.2.6. Las revisiones y correcciones de errores, no deberán tener ningún costo adicional para la institución.
- 3.2.7. El adjudicatario deberá realizar las revisiones y correcciones de errores para el ambiente de pruebas en las instalaciones de SUTEL y en el horario laboral de la institución, de forma obligada.
- 3.2.8. El adjudicatario deberá realizar los trabajos las correcciones de errores, para el ambiente de producción en las instalaciones de SUTEL y fuera de horario laboral de la institución, de forma obligada. Este horario será a conveniencia de la institución y el adjudicatario deberá tener la disponibilidad.
- 3.2.9. El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia las correcciones de errores, en ambos ambientes (pruebas y producción). Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).

### **3.3. Requerimientos nuevos:**

- 3.3.1. El adjudicatario deberá realizar los requerimientos nuevos en el ambiente de pruebas (este ambiente deberá ser exactamente igual al de producción), una vez validado que los cambios fueron exitosos, deberá realizar las correcciones en producción.
- 3.3.2. La versión a trabajar es Drupal 7 con el motor de base de datos SQL Server 2008R2.
- 3.3.3. El servidor WEB utilizado es IIS 7.5 con Windows Server 2008 R2 Enterprise.
- 3.3.4. Cualquier inconveniente que se presente durante la implementación de los requerimientos nuevos en el ambiente de producción, el adjudicatario deberá repararlo y dejar funcionando con normalidad el sitio WEB de SUTEL, sin ningún costo adicional para la institución, con el mínimo de tiempo de afectación del servicio.
- 3.3.5. El rendimiento y las funcionalidades del sitio WEB en producción, no deberán verse afectados con los requerimientos nuevos.
- 3.3.6. Los requerimientos nuevos, no deberán tener ningún costo adicional para la institución.

**3.3.7.** El adjudicatario deberá realizar los requerimientos nuevos para el ambiente de pruebas en las instalaciones de SUTEL y en el horario laboral de la institución, de forma obligada.

**3.3.8.** El adjudicatario deberá realizar los trabajos de implementación de los requerimientos nuevos, para el ambiente de producción en las instalaciones de SUTEL y fuera de horario laboral de la institución, de forma obligada. Este horario será a conveniencia de la institución y el adjudicatario deberá tener la disponibilidad.

**3.3.9.** El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia la implementación y funcionalidad de los requerimientos nuevos, en ambos ambientes (pruebas y producción). Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).

#### **4. FORMA DE PAGO Y PLAZO DE ADJUDICACIÓN DE LA PARTIDA C**

Los pagos se realizarán en los siguientes tratos:

**4.1** El 25% del costo total de la contratación, sobre la actualización del Core de Drupal y sus módulos en el ambiente de producción funcionando correctamente, para el cumplimiento de los requerimientos #7 y #10. Adicionalmente el adjudicatario deberá entregar lo indicado en el cumplir del punto 6.2 del cartel.

**4.2** El 25% del costo total de la contratación, sobre la revisión y corrección de errores del sitio WEB de SUTEL en el ambiente de producción funcionando correctamente, para el cumplimiento de los requerimientos: #1, #6, #8, #9, #11, #14, #15 y #16. Adicionalmente el adjudicatario deberá cumplir lo indicado en el entregable del punto 6.3 del cartel.

**4.3** El 50% del costo total de la contratación, sobre el desarrollo e implementación de los requerimientos: #2, #3, #4, #5, #12, #13, #17 y #18. Adicionalmente el adjudicatario deberá cumplir lo indicado en el entregable del punto 6.4 del cartel.

**4.4** El plazo de adjudicación es el indicado en el punto 6 de las condiciones comunes a todas las partidas.

#### **5. PRODUCTOS O ENTREGABLES DE LA CONTRATACIÓN PARA LA PARTIDA C**

**5.1** Plan de Trabajo para el desarrollo del alcance de la contratación.

**5.2** Actualización del Core de Drupal y sus módulos en el ambiente de producción:

- 5.2.1 El adjudicatario deberá entregar un manual técnico que detalle el proceso realizado de las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos. Este manual deberá estar en idioma español y seguir, asimismo entregarlo a la SUTEL en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).
- 5.2.2 El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia las actualizaciones del Core de Drupal y sus módulos, en ambos ambientes (pruebas y producción).
- 5.2.3 El adjudicatario deberá entregar un informe de las pruebas de estrés efectuadas al sitio WEB de SUTEL, para que demuestre la capacidad del sitio de recibir múltiples consultas sin que esto genere una degradación de los servicios. Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).

### **5.3 Revisión y corrección de errores:**

- 5.3.1 El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia las correcciones de errores, en ambos ambientes (pruebas y producción). Deberá rendirse en forma física y digital en formato de procesador de texto (documentos en versión modificable).

### **5.4 Requerimientos nuevos:**

- 5.4.1 El adjudicatario deberá entregar un informe técnico que evidencia la implementación y funcionalidad de los requerimientos nuevos, en ambos ambientes (pruebas y producción).

## **6. PLAZOS MÁXIMOS DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS PARA LA PARTIDA C:**

El plazo de entrega será el siguiente:

- 6.1. El Plan de Trabajo indicado en el punto 5.1, para el desarrollo del alcance de la contratación, deberá ser entregado en un plazo de 03 días hábiles a partir de la notificación de la Orden de Compra por correo eléctrico. El Plan de Trabajo deberá incluir el desglose de todas las actividades a realizar, debe contemplar así mismo el periodo de pruebas y certificación de los usuarios para la aprobación de los requerimientos. Dentro del plan se debe incluir los plazos de entrega de los productos de la cláusula 5, punto 5.2, 5.3 y 5.4.

- 6.2. Deberá entregarse en un plazo de 05 días hábiles, una vez finalizada la actualización del Core de Drupal y sus módulos en el ambiente de producción, según lo indicado en el punto 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.3.
- 6.3. Deberá entregarse en un plazo de 03 días hábiles, una vez finalizada la revisión y corrección de errores en el ambiente de producción, según lo que se indica en el punto 5.3.1.
- 6.4. Deberá entregarse en un plazo de 03 días hábiles, una vez finalizado la implementación y funcionalidad de los requerimientos nuevos, en ambos ambientes, según lo que se indica en el punto 5.4.1.

## **7. ACEPTACIÓN DEFINITIVA PARA LA PARTIDA C**

- 7.1. La administración realizará la Recepción provisional para cada uno de los entregables o productos esperados, según lo establecido en la forma de pago establecida en la sección 4 del cartel. Una vez terminado este plazo se le notificará al adjudicatario los productos a corregir para que los realice en un plazo no más a días (5) días hábiles y la administración contará con 5 días hábiles para emitir la recepción a satisfacción o la aplicación de las multas correspondientes. Posteriormente a la realización del objeto de la contratación y los entregables, la Dirección General de Operaciones de la SUTEL, contará con un plazo máximo de 10 días hábiles para pronunciarse sobre su Recepción Definitiva. Dentro de este plazo la SUTEL procederá conforme con los artículos 195, 196 y 197 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, según corresponda.
- 7.2. Se permitirá la entrega parcial de cada una de las fases, pero el recibido conforme y el pago se realizará hasta que la totalidad de cada fase este aceptados a conformidad.

## **8. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD PARA LA PARTIDA C**

### **8.1. Experiencia del oferente:**

- 8.1.1. **Cantidad de años:** El oferente deberá demostrar que cuenta con una experiencia mínima de 3 años en desarrollo e implementación de sitios WEB en plataforma Drupal. Para cumplir con ello deberá presentar mediante declaración jurada documentación en la cual indique claramente lo requerido.

**8.1.2. Proyectos realizados:** El oferente debe demostrar que ha realizado al menos 2 proyectos similares al objeto de la presente Partida.

- Para acreditar esta experiencia el oferente deberá presentar en su oferta, declaración jurada que indique la realización de los proyectos vinculados indicados, en donde deberá indicar al menos:
  - a) El nombre del cliente o institución.
  - b) El objeto y alcances.
  - c) Fechas en que se ejecutó.
  - d) Nombre del proyecto.
  - e) Nombre y puesto de una persona de contacto dentro de la organización con su correo electrónico y números de teléfonos para corroborar la información suministrada.
- La Administración se reserva el derecho de verificar la información suministrada sobre los proyectos acreditados. Por lo tanto, el oferente con el solo hecho de presentar la oferta autoriza expresamente a la SUTEL a realizar las constataciones que considere necesarias.

## **8.2. Experiencia de Profesionales:**

**8.2.1. Equipo de trabajo:** El equipo de trabajo deberá estar constituido por al menos dos profesionales, de los cuales uno deberá ser el líder del proyecto, por lo que se deberá indicar en la oferta.

Los profesionales deberán contar con lo siguiente:

- Al menos 2 años de experiencia en desarrollo e implementación de sitios WEB en plataforma Drupal 7, para lo cual deberá presentar cada profesional una declaración jurada que manifieste la cantidad de años que posee.
- Preparación académica de grado universitario como mínimo Bachiller en ingeniería informática, computación, sistemas o carrera afín, para lo cual deberá aportar cada uno de los profesionales la copia de los títulos correspondientes.
- Debe presentar al menos 2 proyectos detallados desarrollo e implementación de sitios WEB en plataforma Drupal 7.

**8.2.2. Un diseñador WEB,** que deberá contar con lo siguiente:

- Al menos 2 años de experiencia en diseño de sitios WEB, preferiblemente para plataformas Drupal, para lo cual deberá presentar una declaración jurada que manifieste la cantidad de años que posee.
- Preparación académica de grado universitario como mínimo Bachiller en diseño publicitario o carrera afín, para lo cual deberá aportar la copia de los títulos correspondientes.
- Debe presentar al menos 2 proyectos detallados donde haya implicado diseño WEB para plataformas WEB.

**8.2.3. Currículos:** El oferente deberá incluir como parte de su oferta el currículo de cada uno del equipo de profesionales que participarán en el proceso.

**8.3. Proveedores y Operadores de redes:**

El oferente no podrá ser proveedor de servicios a operadores de redes públicas de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público que operen en Costa Rica, por lo tanto, deberá aportar una declaración jurada donde indique dicha condición.

**9. DURACIÓN DEL SERVICIO Y PLAZO DE ENTREGA PARA LA PARTIDA C**

**9.1.** El plazo máximo de entrega de los productos esperados en el ambiente de producción mediante la presente contratación deberá ser de tres meses, que cuentan a partir de la notificación de la orden de compra. Una vez cumplido el plazo indicado, el contratista debe entregar a esta Superintendencia los productos implementados totalmente funcionales.

**9.2.** El plazo para iniciar el servicio adjudicado es de 01 día hábil, después de enviada la orden de compra por correo electrónico por parte del área de Proveeduría.

**10. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN PARA LA PARTIDA C**

**10.1.** Una vez determinado que las ofertas cumplen con los aspectos legales generales y técnicos requeridos y que son admisibles para una eventual adjudicación, se tendrá como adjudicada la oferta que ofrezca el menor precio total de todos los oferentes que participen y en caso de empate (que ofrezcan el mismo



precio), se definirá por medio de suerte según lo reglado en el artículo 55 del Reglamento a Ley de Contratación Administrativa.

**Precio:** 100 puntos. Se asignará todo el puntaje al oferente, que ofrezca el menor precio total cotizado entre las ofertas elegibles. Para las restantes ofertas, el puntaje a aplicar, se determinará con la fórmula siguiente:

$$Ppo = Pp * \left( 1 - \frac{(Po - Pm)}{Pm} \right)$$

**Donde:**

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| <b>Ppo =</b> | Puntaje Obtenido por Precio |
| <b>Pp =</b>  | Puntaje por Precio          |
| <b>Po =</b>  | Precio Ofertado             |
| <b>Pm =</b>  | Precio Mínimo               |

**Cuando:**

$$Pp * \left( 1 - \frac{(Po - Pm)}{Pm} \right) \leq 0 \Rightarrow Ppo = 0$$

La finalidad de evaluar este factor, es obtener las mejores condiciones económicas para la administración.

## **11. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO PARA LA PARTIDA C**

**11.1.** El señor Alexander Herrera, Jefe de TI, será el administrador del contrato por parte de la SUTEL, quien dará la aprobación final del objeto de la contratación, por lo que tendrá las responsabilidades de: verificar la correcta ejecución de esta contratación, responder todas las consultas técnicas y funcionales que surjan, velar por la implementación en tiempo y forma de esta contratación y dar el visto bueno para la aprobación final por parte de la Dirección. Para la validación y la correcta ejecución de los entregables se cuenta con el apoyo técnico del área de Comunicaciones con el Especialista en Comunicaciones, Eduardo Castellón, y para el área de Tecnologías de la Información con la Gestora en Tecnologías de la Información Ana Yansy Noguera.

**11.2.** Todas las consultas técnicas sobre este cartel, deberán presentarse en forma escrita ante la recepción de la SUTEL o pueden ser enviadas al correo

electrónico [proveeduría@sutel.go.cr](mailto:proveeduría@sutel.go.cr), las cuales serán trasladadas a dicho administrador, por lo que no se permite que el oferente realice ningún tipo de consulta por teléfono o directamente al supervisor; sin embargo una vez adjudicado el concurso si podrá comunicarse el adjudicatario con el administrador del contrato, sin ser intermediaria el área de proveeduría.

## **12. CLAUSULA PENAL Y MULTA:**

- 12.1.** Si existiera atraso en la fecha de entrega, según el plazo de entrega estipulado, de acuerdo con los términos de la oferta y la respectiva orden de compra o contrato y ese atraso no fuere justificado de manera satisfactoria ante el área de Proveeduría, el adjudicatario deberá cubrir por concepto de cláusula penal, por cada día hábil de atraso, la suma equivalente al 0,3% (cero comas tres por ciento) del monto total adjudicado (ver Anexo 1 Partida C), de conformidad con el numeral 47 del RLCA.
- 12.2.** Para los efectos de este aparte, únicamente se considerará atraso justificado, circunstancias no imputables al contratista, originadas por caso fortuito, por fuerza mayor, o hechos de la propia Administración debidamente demostradas por escrito ante el área de Proveeduría.
- 12.3.** El control y trámite atinente a lo aquí dispuesto, estarán a cargo de área de Proveeduría, junto con el administrador del contrato a cargo de la contratación.
- 12.4.** Cuando el monto por aplicación de la cláusula penal alcance el monto equivalente al 25% (veinticinco por ciento) del total adjudicado, se considerará que el contratista incurre en incumplimiento, por lo que se procederá de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48 del R.L.C.A.
- 12.5.** Esta Superintendencia aplicará lo establecido en los artículos 99 y 100 de la Ley de Contratación administrativa y 215 de su respectivo Reglamento, sancionando o inhabilitando a la empresa adjudicada, según corresponda en caso de incumplimiento por parte del adjudicatario.

## **13. GARANTÍAS PARA LA PARTIDA C**

### **13.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO PARA LA PARTIDA C**

**13.1.1.** El adjudicatario, dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que quede firme el acto de adjudicación, debe depositar una Garantía de Cumplimiento por el 10% (diez por ciento) del total de la adjudicación, en el edificio de la SUTEL, tercer piso, en la Dirección General de Operaciones, ubicada en Guachipelín de Escazú, Edificio Tapantí, 100 metros al norte de Construplaza, a favor de la SUTEL.

**13.1.2.** La Garantía de Cumplimiento debe tener una vigencia de 15 meses calendario a partir de la fecha de su entrega (este plazo incluye el tiempo de entrega, la garantía y soporte de los productos). En caso de presentarse un atraso en la entrega final del proyecto, se deberá ampliar la vigencia de la garantía de cumplimiento en un tiempo igual al atraso registrado. Esta garantía deberá constituirse de conformidad con lo establece el artículo 42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

### **13.2. GARANTÍA TÉCNICA PARA LA PARTIDA C**

**13.2.1.** El adjudicatario deberá brindar una garantía técnica por el trabajo realizado, por un plazo mínimo de 12 meses, contados a partir de la aprobación y aceptación de los productos entregados objeto de la contratación.

## **14. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**14.1.** El contratista no podrá sustituir o retirar el personal asignado e indicado en la oferta, sin la autorización previa de los administradores de la contratación. En caso de que deba hacerlo por fuerza mayor o caso fortuito, deberá proponer con al menos 5 días de anticipación el sustituto y enviar las hojas de vida y los títulos correspondientes a los administradores de la contratación para obtener su aceptación, los cuales emitirán su criterio 3 días después de recibir la propuesta. Si el sustituto no cumple con las condiciones, el contratista deberá someter otra persona a consideración atendiendo el procedimiento y plazos señalados en el presente apartado.

**14.2.** Será responsabilidad del Contratista, emplear únicamente personal que sea cuidadoso, competente y amparado a los conocimientos del objeto de la contratación. Los Administradores del Contrato, podrá exigir que se sustituya a cualquier persona o personas empleadas por el Contratista que, a su juicio del administrador del contrato resulten incompetentes o negligentes, dicha sustitución la deberá realizar el contratista en el término de 02 días hábiles, posterior a ser informado por escrito por parte de la Administración.

**14.3.** El oferente que resulte adjudicado deberá de coordinar reuniones semanales durante todo el plazo de ejecución de la contratación, con el Administrador del contrato, las cuales se llevarán a cabo en las instalaciones de la SUTEL. En dicha dichas reuniones, el adjudicatario deberá de presente un informe detallado del avance sobre los productos que se están desarrollando, este informe deberá contener como mínimo: una agenda, una presentación del detalle de avance de las tareas de los productos. Asimismo, el adjudicatario deberá llevar las minutas que se realicen con el equipo de la SUTEL, las cuales deberán ser revisadas previamente por las personas involucradas para firmarlas en dos tantos en original (un tanto original para SUTEL y un tanto original para el adjudicatario).

**14.4.** El Contratista deberá presentar un cronograma de trabajo al inicio de la contratación, el cual será aprobado por el administrador del contrato.

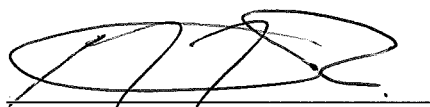
## **15. RESPONSABILIDADES LEGALES**

### **15.1. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS**

**15.1.1.** En caso de ocurrir daños a terceros durante la realización de los trabajos, la responsabilidad que se derivare de ellos corresponderá en su totalidad al Contratista.

### **Notas importantes**

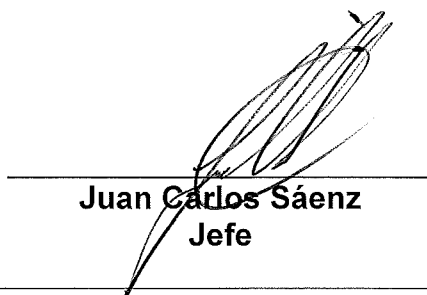
Cualquier condición no prevista en el presente cartel, se regirá de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Ley de Contratación Administrativa, su Reglamento y leyes conexas que sean aplicables.



**Mario Luis Campos**  
Director  
Dirección General de Operaciones



**Ing. Glen Fallas Fallas**  
Director  
Dirección General de Calidad



**Juan Carlos Sáenz**  
Jefe

## Área de Proveeduría y Servicios Generales

### ANEXOS PARTIDA A

#### 1. METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE CLÁUSULA PENAL

El monto de la multa a aplicar se establece como un porcentaje respecto del monto adjudicado según se indica en la siguiente tabla:

| Puntaje           | Importancia de la Cláusula penal | Multa diaria |
|-------------------|----------------------------------|--------------|
| TP $\geq$ 70      | Alta                             | 1,0 %        |
| 50 $\leq$ TP < 70 | Media                            | 0,5%         |
| TP < 50           | Moderada                         | 0,3%         |

El término TP en la tabla anterior corresponde a la abreviatura de "Total de Puntos", la cual se calcula asignando un puntaje específico a cada uno de los siguientes 4 factores:

| FACTOR                                                                                 | PUNTOS    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.-Repercusiones de eventual incumplimiento<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda) | 10        |
| 2.- Riesgos del incumplimiento del plazo<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda)    | 10        |
| 3.- Preponderancia del plazo de entrega<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)      | 5         |
| 4.- Monto del contrato<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)                       | 5         |
| <b>TOTAL DE PUNTOS (TP):</b>                                                           | <b>30</b> |

#### Criterios para evaluar y cuantificar los factores

##### Factor 1 Repercusiones:

- Alta igual a 30 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto estratégico para la Dirección o la Superintendencia.

- Media igual a 20 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto importante para el cumplimiento de objetivos de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderada igual a 10 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto con medio o bajo impacto sobre la estrategia y objetivos de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 2 Riesgos:**

- Alto igual a 30 puntos si el incumplimiento pone en riesgo muy alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo muy alto la imagen institucional.
- Medio igual a 20 puntos si el incumplimiento pone en riesgo alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo alto la imagen institucional.
- Moderado igual a 10 puntos si el incumplimiento pone en riesgo medio o bajo el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo medio o bajo la imagen institucional.

**Factor 3 Preponderancia del plazo:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el plazo de entrega es fundamental para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Medio igual a 10 puntos cuando el plazo de entrega es importante para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderado igual a 5 puntos cuando el plazo de entrega es de importancia media o baja para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 4 Monto del contrato:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el monto es igual o superior al límite inferior del monto de la licitación pública.
- Medio igual a 10 puntos cuando es igual o superior al límite inferior de la licitación abreviada y menor al límite inferior de la licitación pública.
- Moderado igual a 5 puntos en montos inferiores.

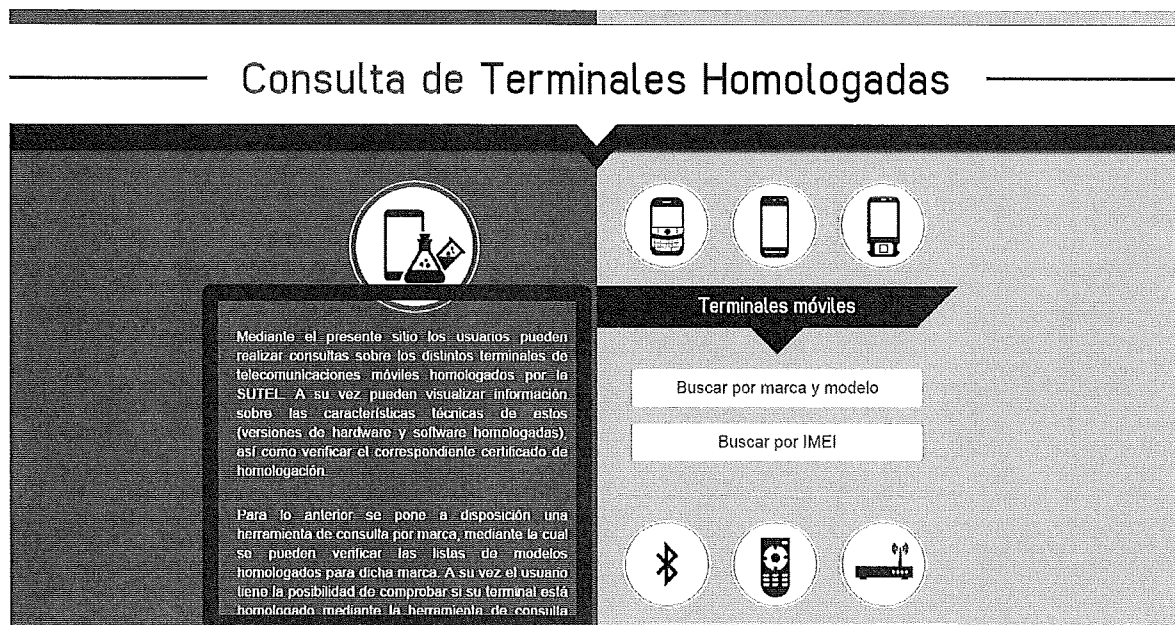
## **2. PROPUESTAS DE CAMBIOS RESPECTO A LA VISUALIZACIÓN GRÁFICA DEL APLICATIVO WEB DE HOMOLOGACIÓN**

El presente documento tiene como propósito detallar con mayor claridad al oferente sobre el tipo de cambios que se requieren para la presentación del sitio WEB. No obstante, es preciso aclarar que estas propuestas son solamente ejemplos con fines ilustrativos, siendo que se deja espacio para la creatividad del diseñador gráfico.

Tal y como se indica en el cartel de contratación, el adjudicatario deberá gestionar con expertos en animación y producción gráfica para que se conserve la línea gráfica y diseños que esta Superintendencia ha llevado respecto a homologación de terminales.

### **Cambios en la página inicial o principal del sitio WEB:**

1. Cambiar el método de despliegue del texto en el cual se detallan las funcionalidades del sitio WEB (el cual se muestra en la Figura 1), para que en lugar de que este texto se presente permanentemente en la página, se agregue un botón que al ser presionado por el usuario despliegue la información mediante un infograma.



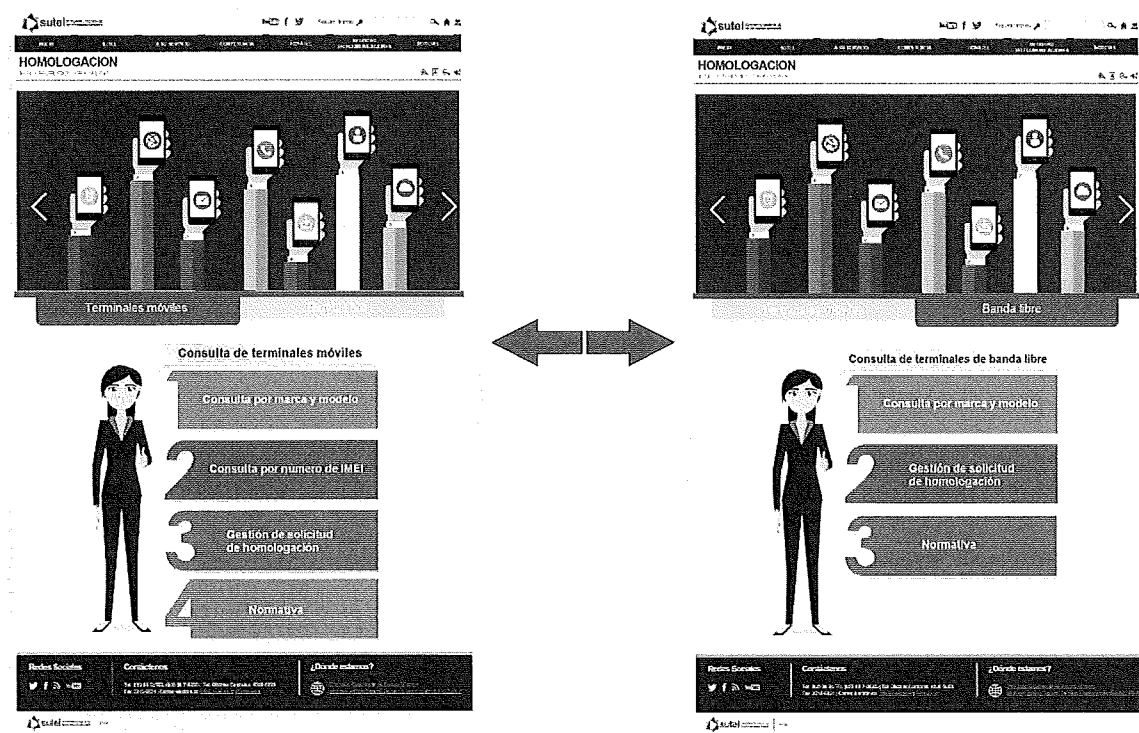
**Figura 1. Visualización actual de la página principal del sitio, donde se presenta el texto de forma permanente**

2. Realizar un reacomodo de los íconos, botones y demás elementos, con el fin de que todo el contenido de la página sea mucho más atractivo para los usuarios y más

cercano a la línea gráfica de la SUTEL. Referirse a la propuesta presentada en la Figura 2.

3. Redefinir el tamaño de los elementos de la página con el fin de optimizar el aprovechamiento del espacio. Referirse a la propuesta presentada en la Figura 2.
4. Agregar un *banner* interactivo tipo “carrusel” donde se desplieguen las imágenes de los terminales móviles homologados por la SUTEL. Favor tomar como referencia los sitios <https://sutel.go.cr/pagina/portabilidad> y <http://usuarios.sutel.go.cr/>, así como la propuesta presentada en la Figura 2.
5. Agregar en la página principal del sitio un menú con enlaces hacia sitios y contenidos de interés, como la normativa de homologación, los videos de ayuda, enlaces de interés (la página de la SUTEL, por ejemplo), contactos, etc. Referirse a la propuesta presentada en la Figura 2.
6. Variar entre dos presentaciones de la página mediante el uso de pestañas, en la principal que se visualizaría por defecto se presentarían los elementos asociados con las terminales móviles, y en la otra los elementos relacionados con los dispositivos de banda libre. Referirse a la propuesta presentada en la Figura 2.

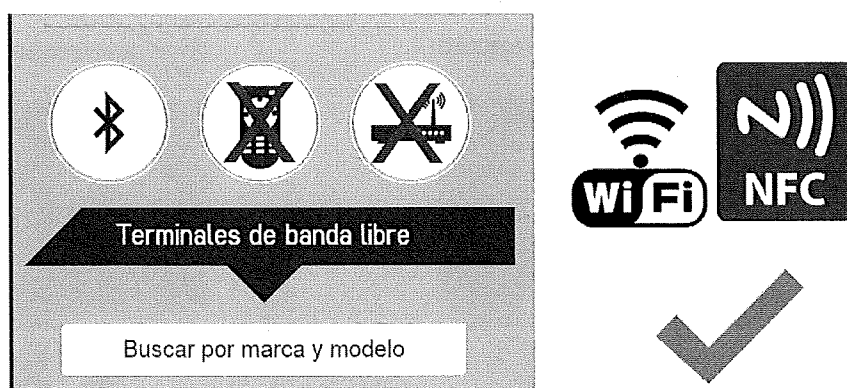




**Figura 2. Propuesta para la futura visualización de la página principal del sitio<sup>14</sup>**

7. Cambiar de logos que alusivos a las tecnologías de banda libre, por unos más representativos de estas tecnologías. En la siguiente figura se muestran a la izquierda los íconos actuales, mientras que a la derecha se muestran los propuestos, más representativos.

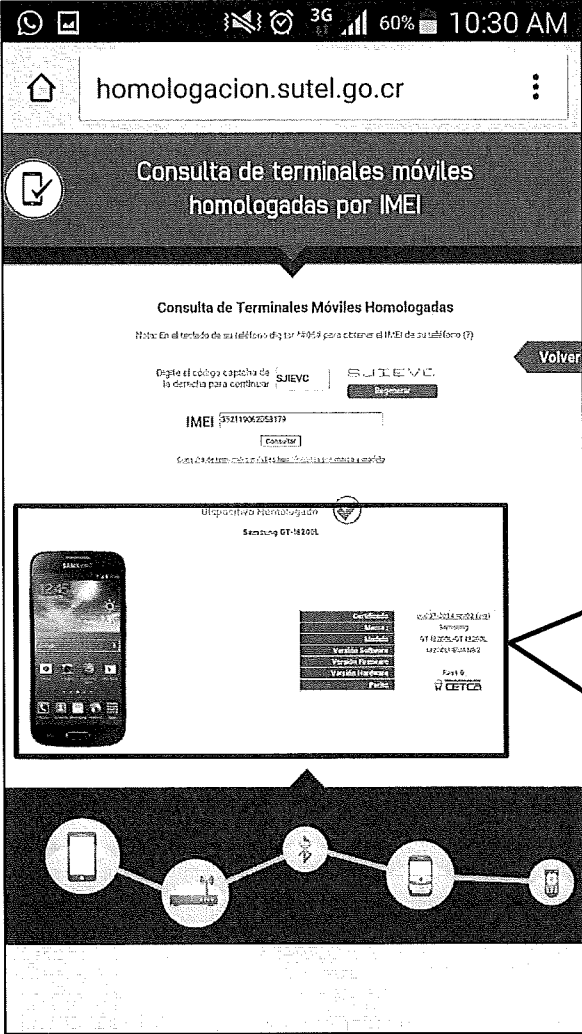
<sup>14</sup> Debe tenerse presente que las propuestas presentadas en este documento son solamente ejemplos, y que el adjudicatario está en la obligación de proponer para cada requerimiento un diseño gráfico.



**Figura 3. Propuesta para el cambio de íconos alusivos a las tecnologías de banda libre**

### **Cambios en la página de gestión de solicitudes:**

1. La página para la gestión de solicitudes, de conformidad con la propuesta de cambio para la visualización de la página principal, debe ser dividida en dos páginas por aparte, una para gestionar las solicitudes de terminales de telecomunicaciones móviles, y la otra para realizar las solicitudes de banda libre. En la siguiente Figura se muestra la visualización actual de esta página, en la cual los elementos no se presentan de forma clara e intuitiva.



homologacion.sutel.go.cr

### Consulta de terminales móviles homologadas por IMEI

**Consulta de Terminales Móviles Homologadas**  
Nota: En el teclado de su teléfono digite \*4959 para obtener el IMEI de su teléfono (?)

Digite el código o capture de la cámara para continuar

IMEI: 3521190255179

**Dispositivo Homologado**  
Samsung GT-M8200L

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Modelo           | GT-M8200L   |
| Marca            | Samsung     |
| Version Software | Android 2.2 |
| Version Firmware | GT-M8200L   |
| Version Hardware | GT-M8200L   |
| País             | Costa Rica  |

Al seleccionar un terminal o dispositivo de banda libre en particular, el sistema debería ajustar las dimensiones de la pantalla de forma tal que se visualice únicamente lo que se encuentra dentro del cuadro de color rojo, lo más grande posible, evitando al usuario el paso adicional de “hacer zoom” para poder visualizar la información. Adicionalmente, se solicita mover la fotografía un poco hacia el centro de la pantalla, optimizando el uso del espacio.

#### **4. PLANTILLA PARA OFICIO DE RECHAZO POR DESISTIMIENTO**

A continuación, se presenta la propuesta para la plantilla para generar los oficios de rechazo por desistimiento, con el propósito de que sirva de ejemplo a los oferentes, para lograr una mayor comprensión sobre el requerimiento en cuanto a la generación creación de una base de plantillas para la generación de diferentes tipos de oficios de rechazo.

Para la elaboración de las plantillas se utilizan variables que ya están definidas dentro del Aplicativo WEB de Homologación, a las cuales se hace referencia escribiendo su nombre en *letra cursiva* y entre los paréntesis “[””””]

San José, *[Fecha]* de *[Mes]* del *[Año]*  
***[Número de oficio]***  
*(Al contestar refiérase a este número)*

Señor  
*[Nombre del solicitante]*  
*[Solicitante]*  
*[Teléfono del solicitante]:*  
Correo electrónico: *[email]*

Estimado señor:

**ARCHIVO DE SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DEL TERMINAL MOVIL, MARCA: *[Marca]*,  
MODELO *[Modelo]*.**

En atención a su solicitud con número de ingreso *[número de ingreso]* recibida en esta Superintendencia el día *[Fecha]* de *[Mes]* del *[Año]*, donde se solicita la actualización de homologación del terminal móvil **marca: *[Marca]*, Modelo: *[Modelo]*, versión de hardware: *[Versión de HW]*, versión de software: *[Versión de SW]*.**

Luego de recibido su petición vía correo electrónico sobre el desistimiento de dicha actualización, se procede a realizar el cierre y archivo de su trámite de homologación para el terminal móvil **marca: *[Marca]*, Modelo: *[Modelo]*, versión de hardware: *[Versión de HW]*, versión de software: *[Versión de SW]*.**, por motivo de desistimiento.

Con base en lo expuesto, es criterio de esta Superintendencia que la solicitud con el número de ingreso *[número de ingreso]* fue debidamente atendida y que por lo tanto lo procedente es su cierre y el archivo del expediente *[número de expediente]*.

Atentamente,  
**SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES**

***[Nombre del EDF]***  
***[Cargo del EDF]***

***[Siglas del EDH]***  
***[Número de ingreso]***  
**Cc: *[Nombre del solicitante]* e-mail: *[email]***

[Inicio](#)   [Consultas](#)

La siguiente plataforma permite a los interesados en homologar terminales de telecomunicaciones móviles gestionar sus solicitudes ante la SUTEL. Para esto los solicitantes de homologación deben estar previamente registrados remitiendo los datos dispuestos en la resolución RCS-332-2013 a la Superintendencia. Luego de cumplir con este requisito, podrán ingresar el usuario y clave que se les proporcionará y gestionar sus solicitudes. Adicionalmente, los interesados en gestionar solicitudes de homologación para dispositivos que operan en bandas de uso libre, podrán ingresar a la interfaz para ingresar la documentación correspondiente en cumplimiento con la resolución RCS-431-2010

**Homologación de Terminales de Banda Libre**  
[Realizar Solicitud de Homologación](#)  
[Consultar estado de solicitud](#)

**Homologación de Terminales Móviles**  

Inicio sesión

Correo electrónico

Contraseña

Recordarme ☐

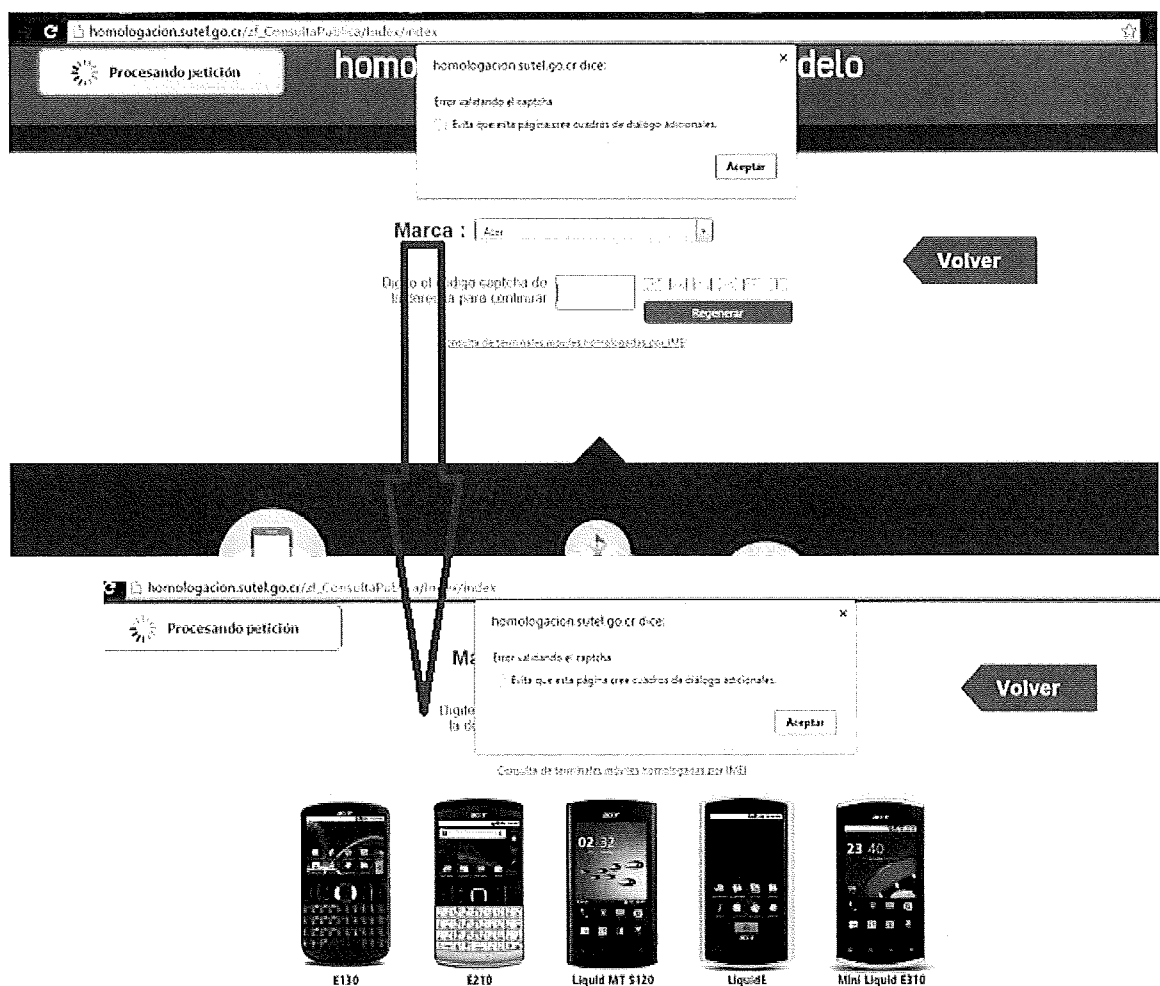


[Videos de ayuda](#)

**Figura 4. Visualización actual de la página para la gestión de las solicitudes**

### **Cambios en las páginas de consulta del sitio WEB de homologación:**

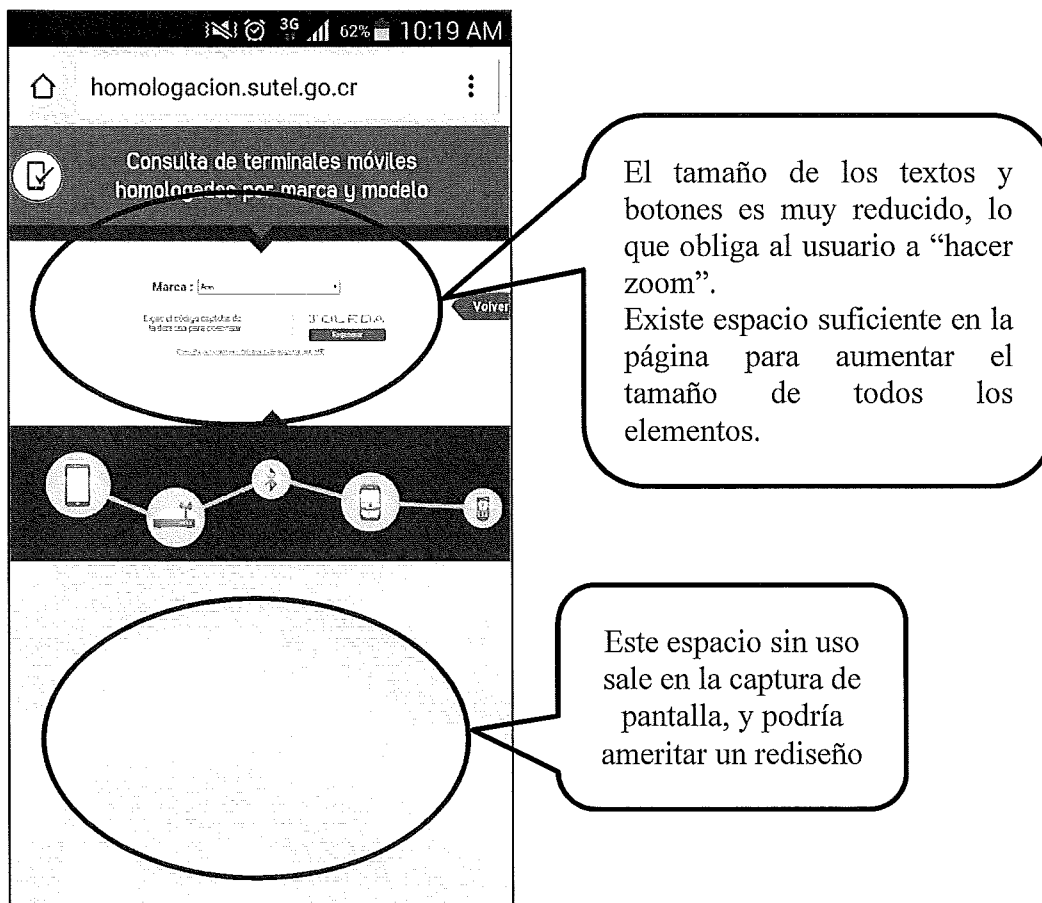
1. Deben realizarse las modificaciones necesarias para que el usuario confirme que ha digitado el “*captcha*” mediante la inclusión de un nuevo botón de “aceptar”, en reemplazo de que la auto confirmación que sucede actualmente al escribir el último carácter.
  
2. Deben realizarse las correcciones necesarias para que en los casos que se digita el “captcha” de forma errónea, el sistema emita solamente un mensaje emergente, en lugar de dos mensajes como lo hace actualmente, según se ilustra en la siguiente figura.

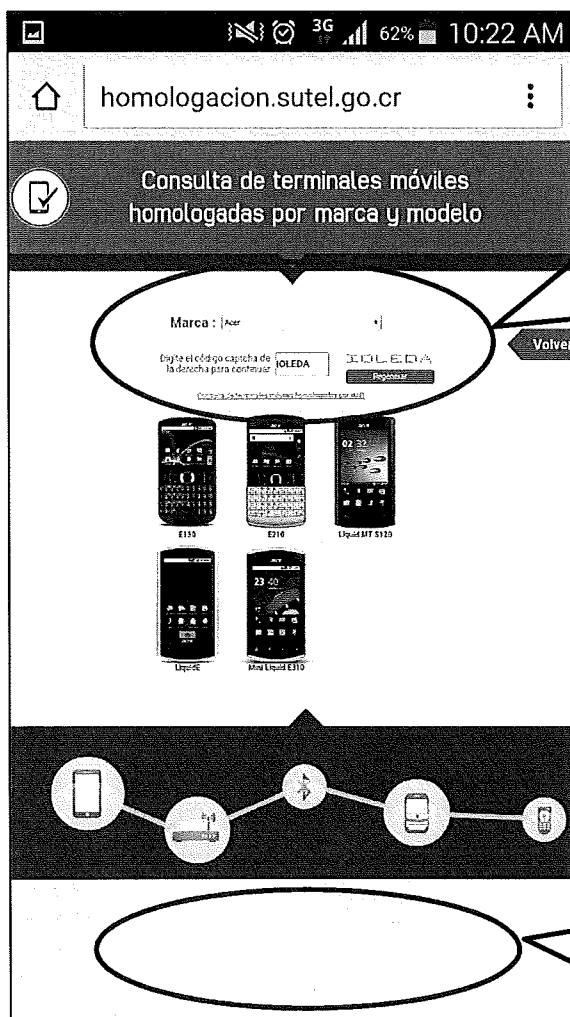


**Figura 5. Doble despliegue de mensajes de emergentes al momento de digitar un “captcha” erróneo**

### **3. PROPUESTAS PARA EL REDISEÑO DE LA VERSIÓN DEL APLICATIVO WEB DE HOMOLOGACIÓN ADAPTADA A DISPOSITIVOS MÓVILES**

1. Rediseñar por completo la versión para móviles del sitio, de forma tal que sea completamente "Responsive". Lo anterior implica que los elementos de esta versión del sitio deberán rediseñarse particularmente para que estos se adapten con precisión a las diversas características de los dispositivos móviles.
2. Redimensionar por completo los elementos de todas las interfaces de consulta tanto pública como privada, ya que los actuales son de un tamaño muy pequeño, lo que dificulta la navegación y visualización para el usuario.
3. Algunos de los puntos de mejora detectados se muestran en las Figuras a continuación.





El tamaño de los textos y botones es muy reducido, lo que obliga al usuario a “hacer zoom”.

Existe espacio suficiente en la página para aumentar el tamaño de todos los elementos.

Este espacio sin uso sale en la captura de pantalla, y podría ameritar un rediseño



## 5. PLANTILLA PARA GENERAR LOS CERTIFICADOS DE TERMINALES MÓVILES

Código de equipo:  
**[Código de equipo]**

Código de certificado

**[Código de certificado]**

### CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DEL EQUIPO TERMINAL DE TELEFONÍA MÓVIL

**[Marca]**

Marca: [Marca]

Modelo: [Marca]

Versión de software: [Versión de SW.]

Versión de hardware: [Versión de HW]

Bandas de operación en Costa Rica

GSM 850 MHz, 1800 MHz [2G]

UMTS 850 MHz, 2100 MHz [3G]

LTE 1800 MHz, 2600 MHz [4G]

Descripción: [Tipo de terminal]

- 1) Este terminal también cuenta con transmisores Bluetooth y Wi-Fi que cumplen con los niveles de potencias máximas y rangos de frecuencias establecidos en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (Decretos N°35257-MINAET y N°35866-MINAET) sobre las frecuencias de uso libre.
- 2) **SOBRE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA HOMOLOGACIÓN:** La homologación está sujeta a lo dispuesto en la resolución RCS-0332-2013 (La Gaceta N°247 del 23 de diciembre del 2013).
- 3) Dado que este terminal opera únicamente en la(s) banda(s) de 850 MHz, 1800 MHz [2G] 850 MHz, 2100 MHz [3G] 1800 MHz, 2600 MHz [LTE], los proveedores y distribuidores, deberán informar a sus clientes sobre dicha característica de previo a su adquisición.
- 4) De acuerdo con el numeral 6 del por tanto de la citada resolución, los terminales incluidos en el presente certificado deberán presentar el distintivo de homologación con el respectivo código de certificado. Igualmente, el receptor del presente certificado de homologación deberá suministrar a la SUTEL de previo a la distribución o comercialización de los terminales, el listado de números [MEI] de los equipos que distribuirá a nivel nacional.

Se extiende el presente el [Día] de [Mes] del [Año] en la ciudad de San José, Costa Rica.

**SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES**

[Encargado de Firma]

125

## ANEXOS PARTIDA B

### 1. METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE CLÁUSULA PENAL

El monto de la multa a aplicar se establece como un porcentaje respecto del monto adjudicado según se indica en la siguiente tabla:

| Puntaje           | Importancia de la Cláusula penal | Multa diaria |
|-------------------|----------------------------------|--------------|
| $TP \geq 70$      | Alta                             | 1,0 %        |
| $50 \leq TP < 70$ | Media                            | 0,5%         |
| $TP < 50$         | Moderada                         | 0,3%         |

El término TP en la tabla anterior corresponde a la abreviatura de "Total de Puntos", la cual se calcula asignando un puntaje específico a cada uno de los siguientes 4 factores:

| FACTOR                                                                                 | PUNTOS    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.-Repercusiones de eventual incumplimiento<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda) | 20        |
| 2.- Riesgos del incumplimiento del plazo<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda)    | 10        |
| 3.- Preponderancia del plazo de entrega<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)      | 10        |
| 4.- Monto del contrato<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)                       | 5         |
| <b>TOTAL DE PUNTOS (TP):</b>                                                           | <b>45</b> |

### Criterios para evaluar y cuantificar los factores

#### **Factor 1 Repercusiones:**

- Alta igual a 30 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto estratégico para la Dirección o la Superintendencia.
- Media igual a 20 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto importante para el cumplimiento de objetivos de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderada igual a 10 puntos si el incumplimiento afecta un proyecto con medio o bajo impacto sobre la estrategia y objetivos de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 2 Riesgos:**

- Alto igual a 30 puntos si el incumplimiento pone en riesgo muy alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo muy alto la imagen institucional.
- Medio igual a 20 puntos si el incumplimiento pone en riesgo alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo alto la imagen institucional.
- Moderado igual a 10 puntos si el incumplimiento pone en riesgo medio o bajo el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo medio o bajo la imagen institucional.

**Factor 3 Preponderancia del plazo:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el plazo de entrega es fundamental para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Medio igual a 10 puntos cuando el plazo de entrega es importante para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderado igual a 5 puntos cuando el plazo de entrega es de importancia media o baja para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 4 Monto del contrato:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el monto es igual o superior al límite inferior del monto de la licitación pública.
- Medio igual a 10 puntos cuando es igual o superior al límite inferior de la licitación abreviada y menor al límite inferior de la licitación pública.
- Moderado igual a 5 puntos en montos inferiores.

## 2. METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE MULTAS SOBRE NIVEL DE SERVICIO

El monto de la multa a aplicar se establece como un porcentaje respecto del monto adjudicado según se indica en la siguiente tabla:

| Puntaje           | Importancia del nivel de servicio | Multa diaria |
|-------------------|-----------------------------------|--------------|
| $TP \geq 70$      | Alta                              | 1,0 %        |
| $50 \leq TP < 70$ | Media                             | 0,5%         |
| $TP < 50$         | Moderada                          | 0,3%         |

El término TP en la tabla anterior corresponde a la abreviatura de “Total de Puntos”, la cual se calcula asignando un puntaje específico a cada uno de los siguientes 4 factores:

| FACTOR                                                                                          | PUNTOS    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.-Repercusiones de eventual incumplimiento<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda)          | 20        |
| 2.- Riesgos del incumplimiento del nivel de servicio<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda) | 10        |
| 3.- Preponderancia del nivel de servicio<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)              | 10        |
| 4.- Monto del contrato<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)                                | 5         |
| <b>TOTAL DE PUNTOS (TP):</b>                                                                    | <b>45</b> |

### Criterios para evaluar y cuantificar los factores

#### Factor 1 Repercusiones:

- Alta, igual a 30 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto estratégico para la Dirección o la Superintendencia.
- Media, igual a 20 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto importante para el cumplimiento de objetivos de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderada, igual a 10 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto con medio o bajo impacto sobre la estrategia y objetivos de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 2 Riesgos:**

- Alto, igual a 20 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo muy alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo muy alto la imagen institucional.
- Medio, igual a 10 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo alto la imagen institucional.
- Moderado, igual a 5 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo medio o bajo el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo medio o bajo la imagen institucional.

**Factor 3 Preponderancia:**

- Alto, igual a 30 puntos, cuando el cumplimiento del nivel de servicio es fundamental para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Medio, igual a 20 puntos, cuando el cumplimiento del nivel de servicio es importante para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderado, igual a 10 puntos, cuando el cumplimiento del nivel de servicio es de importancia media o baja para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.

**Factor 4 Monto del contrato:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el monto es igual o superior al límite inferior del monto de la licitación pública.
- Medio igual a 10 puntos cuando es igual o superior al límite inferior de la licitación abreviada y menor al límite inferior de la licitación pública.
- Moderado igual a 5 puntos en montos inferiores.

## ANEXO PARTIDA C

### 1. METODOLOGÍA PARA ESTIMACIÓN DE CLÁUSULA PENAL

El monto de la multa a aplicar se establece como un porcentaje respecto del monto adjudicado según se indica en la siguiente tabla:

| Puntaje           | Importancia de la Cláusula penal | Multa diaria |
|-------------------|----------------------------------|--------------|
| $TP \geq 70$      | Alta                             | 1,0 %        |
| $50 \leq TP < 70$ | Media                            | 0,50 %       |
| $TP < 50$         | Moderada                         | 0,30 %       |

El término TP en la tabla anterior corresponde a la abreviatura de "Total de Puntos", la cual se calcula asignando un puntaje específico a cada uno de los siguientes 4 factores:

| FACTOR                                                                                 | PUNTOS    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.-Repercusiones de eventual incumplimiento<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda) | 20        |
| 2.- Riesgos del incumplimiento del plazo<br>(30, 20 o 10 puntos, según corresponda)    | 10        |
| 3.- Preponderancia del plazo de entrega<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)      | 5         |
| 4.- Monto del contrato<br>(20, 10 o 5 puntos, según corresponda)                       | 10        |
| <b>TOTAL DE PUNTOS (TP):</b>                                                           | <b>45</b> |

## **Criterios para evaluar y cuantificar los factores**

### **Factor 1 Repercusiones:**

- Alta, igual a 30 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto estratégico para la Dirección o la Superintendencia.
- Media, igual a 20 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto importante para el cumplimiento de objetivos de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderada, igual a 10 puntos, si el incumplimiento afecta un proyecto con medio o bajo impacto sobre la estrategia y objetivos de la Dirección o la Superintendencia.

### **Factor 2 Riesgos:**

- Alto, igual a 30 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo muy alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo muy alto la imagen institucional.
- Medio, igual a 20 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo alto el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo alto la imagen institucional.
- Moderado, igual a 10 puntos, si el incumplimiento pone en riesgo medio o bajo el cumplimiento de las obligaciones de ley establecidas para la Dirección o la Superintendencia, o pone en riesgo medio o bajo la imagen institucional.

### **Factor 3 Preponderancia del plazo:**

- Alto, igual a 20 puntos, cuando el plazo de entrega es fundamental para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Medio, igual a 10 puntos, cuando el plazo de entrega es importante para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.
- Moderado, igual a 5 puntos, cuando el plazo de entrega es de importancia media o baja para el cumplimiento de las metas de la Dirección o la Superintendencia.

### **Factor 4 Monto del contrato:**

- Alto igual a 20 puntos cuando el monto es igual o superior al límite inferior del monto de la licitación pública.
- Medio igual a 10 puntos cuando es igual o superior al límite inferior de la licitación abreviada y menor al límite inferior de la licitación pública.
- Moderado igual a 5 puntos en montos inferiores.

