



Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

---

**GOBIERNO DE JALISCO**  
**Poder Ejecutivo**  
**Secretaría de Administración**  
**Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones**

**BASES**

**Concurso C126/2016**

**“ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y  
ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

De conformidad a lo previsto por los artículos 1, 4, 5, 6, 8 fracción II, 12, 51, 52 fracción XIII, 53 y 63 de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco y artículos 1, 4, 5, 14, 19, 22 fracción II, 52, 53, 54, 55 y 97 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco antes citada, la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, ubicada en Prolongación Avenida Alcalde número 1221, Colonia Miraflores, Zona Centro, C.P. 44270, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco; invita a las personas interesadas a participar en **Concurso número C126/2016** para la adquisición del **“ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”** en lo subsecuente “proceso de adquisición”, a realizarse con recursos Estatales de conformidad a lo establecido en las siguientes:

## **B A S E S**

Para los fines de estas bases, se entenderá por:

<b>Ley</b>	Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco
<b>Reglamento</b>	Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado
<b>Secretaría</b>	Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas
<b>Comisión</b>	Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado de Jalisco
<b>Dirección</b>	Dirección de la Comisión de Adquisiciones de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas.
<b>Padrón</b>	Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios
<b>Domicilio</b>	Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco, (ingreso opcional por puerta posterior de Av. Magisterio s/n)
<b>Propuesta</b>	La propuesta técnica y económica que presenten los participantes
<b>Participante</b>	Persona Física o Jurídica que presenta propuesta en el proceso de adquisición
<b>Proveedor</b>	Participante Adjudicado
<b>I.V.A.</b>	Impuesto al Valor Agregado

### **1. ESPECIFICACIONES.**

El objeto del presente proceso es la adquisición del servicio de **“ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”**, con las especificaciones requeridas en el anexo 1 (especificaciones). Se hace del conocimiento de los participantes que las especificaciones señaladas en el anexo de técnico son mínimas, por lo que podrán ofertar servicios con especificaciones superiores, mas no inferiores, si así lo creen conveniente.

El proceso de adquisición será adjudicado por partidas y los pagos que tengan que erogarse con cargo a ejercicios presupuestales futuros, estarán sujetos a la aprobación del presupuesto correspondiente.

### **2. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.**

El proveedor deberá entregar los bienes dentro de 100 días naturales a partir de la fecha de firma del contrato, en Paseo de la Cima 434 Fraccionamiento el Palomar Tlajomulco de Zuñiga Jalisco C.P. 45643 de 9:00 horas a 15:00 horas, teléfonos 30304900 ext.14931 para que realicen la cita de entrega; con las especificaciones establecidas en el anexo 1.

### **3.PUNTUALIDAD.**

Sólo podrán ingresar a los diferentes actos, los Participantes registrados que se encuentren en la hora señalada en estas bases o a la entrada a la sala de juntas donde se lleven los actos de la convocante.

En el caso de que por causas justificadas los actos no se inicien a la hora señalada, se decreta un receso o se difieran, los acuerdos y las actividades realizadas por la Comisión o por la Secretaría serán válidos, siempre y cuando sean aprobadas dichas fechas por la misma Comisión.

Asimismo la falta de firma de Participantes en las actas que se deriven de los actos de este proceso de adquisición, no será causa de invalidez o nulidad de algún acto.

### **4. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES.**

- a) Sólo podrán ingresar a los diferentes actos, los Participantes registrados que se encuentren en la hora señalada en estas bases o en el lugar donde se vaya a llevar a cabo el acto que corresponda a la hora en que éste comience.
- b) En el caso de que por causas justificadas los actos no se inicien a la hora señalada o se difieran, los acuerdos y las actividades realizadas por la Comisión o por la Secretaría serán válidos. Asimismo la falta de firma de algún Participante en las actas que se deriven de los actos de este proceso de adquisición, no será causa de invalidez o nulidad de algún acto.
- c) Ser distribuidor autorizado o fabricante y poseer la capacidad administrativa, financiera, legal, técnica, de producción o distribución para atender el requerimiento en las condiciones solicitadas.
- d) Poseer la capacidad administrativa, financiera, legal, técnica, de producción o distribución para atender el requerimiento en las condiciones solicitadas en las presentes bases y su contrato en su momento.
- e) Presentar todos los documentos y anexos solicitados en las presentes bases, ya que son parte integral de la propuesta, para todos los efectos legales a que haya lugar, a excepción de los documentos opcionales.
- f) Si resulta adjudicado, deberá estar registrado y actualizado en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios del Gobierno de Jalisco. La falta de registro en el Padrón no imposibilita la participación de cualquier interesado, sin embargo es factor indispensable para la elaboración de la orden de compra y/o la celebración del contrato.

Para efectos de inscripción o actualización del registro, favor de comunicarse a la Dirección de Desarrollo de Proveedores al teléfono 3818- 2818, o bien ingresar al módulo “Registrarse como

Proveedor del Gobierno de Jalisco” de la página de Internet <http://compras.jalisco.gob.mx/ResgistroProveedor.exe/FormaRegistro>

## 5. JUNTA ACLARATORIA.

Se llevará a cabo una junta aclaratoria **a las 15:00 horas del día 21 de Diciembre de 2016**, en la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, con domicilio en prolongación Avenida Alcalde No. 1221, colonia Miraflores, en esta ciudad, con entrada opcional por la puerta posterior del edificio, ubicada en Magisterio s/n; con los siguientes lineamientos:

- **Las preguntas deberán entregarse en forma impresa y digital (en formato de Word)**, por conducto del apoderado legal de los participantes en la Ventanilla Única de Proveedores de la Dirección General de Abastecimientos, ubicada en domicilio citado en el párrafo inmediato anterior, **antes de las 10:00 horas del día 20 de Diciembre del año 2016.**

No se recibirán ni dará curso a las preguntas realizadas o entregadas fuera del término establecido en el párrafo anterior.

- A este acto deberá asistir el Participante y/o representante legal, acreditando su personalidad con documento legal debidamente certificado.
- Se dará respuesta únicamente a las preguntas relacionadas con las bases y el proceso de adquisición, que se formulen de conformidad a lo establecido en el formato del **Anexo 2** (junta aclaratoria).
- La asistencia de los Participantes a la junta aclaratoria será bajo su estricta responsabilidad ya que deberán de aceptar lo ahí acordado, en el entendido de que en la misma se podrán modificar las características de los servicios, señalar la fecha para otra junta aclaratoria o el diferimiento de la misma.

El (las) acta(s) de la(s) junta(s) aclaratoria(s) es (son) parte integral de las presentes bases para los efectos legales a los que haya lugar.

## 6. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA.

### 6.1.- Características generales de la propuesta.

- a) Toda la documentación elaborada por el Participante deberá redactarse en español. Únicamente podrán presentarse certificaciones, folletos, catálogos o cualquier tipo de documento informativo en el idioma original, anexando traducción simple al español.
- b) Todas y cada una de las hojas de la propuesta elaborada por el Participante, deberán presentarse firmadas de forma autógrafa por él o su representante legal.
- c) Todos los documentos que integren la propuesta deberán presentarse, dentro de un sobre cerrado de forma inviolable con cinta adhesiva, señalando claramente nombre del Participante, número y nombre del proceso de adquisición.



- d) Los documentos no deberán estar alterado, tachados y/o enmendados.
- e) No se aceptarán opciones, el Participante deberá presentar una sola propuesta.
- f) La propuesta deberá presentarse en los términos de los formatos establecidos en los anexos 5 (propuesta económica) y 6 (propuesta técnica)
- g) La propuesta deberá estar dirigida a la “Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado”, y realizarse con estricto apego a las necesidades planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo al servicio y especificaciones requeridas en el Anexo 1 (especificaciones).

## 6.2. Características adicionales de las propuestas:

- a) Para facilitar la revisión en el acto de apertura de los documentos requeridos, se sugiere que éstos sean integrados en una carpeta de argollas conteniendo:
  - Índice que haga referencia al número de hojas
  - Separadores dividiendo las secciones de la propuesta
  - Las hojas foliadas en el orden solicitado, de la siguiente forma: 1/3, 2/3, 3/3
  - Los documentos originales que se exhiban con carácter devolutivo y por lo tanto no deban perforarse, presentarse dentro de micas
- b) Dirigida a la “Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado”, mecanografiada o impresa preferentemente en papel membretado original del Participante.

La falta de alguna de las características adicionales de la propuesta, no será causal de descalificación.

## 7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

Este acto se llevará a cabo **a las 13:00 horas del día 22 de Diciembre del año 2016**, en la sala de juntas de la Comisión de Adquisiciones, en el mezzanine del edificio, ubicado en Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, colonia Miraflores, con entrada por la puerta posterior del edificio, ubicada en Avenida Magisterio s/n.

Los Participantes que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia, el cual iniciará en punto de las 12:35 horas y cerrará a las 12:55 horas del día de la presentación y apertura de propuestas; el o los participantes que no lleguen a la hora del registro no podrán presentar su propuesta.

### 7.1. Documentos que debe contener el sobre de la propuesta.

#### 7.1.1. Documentación Obligatoria:

- a) **Anexo 3** (carta de proposición).
- b) **Anexo 5** (propuesta económica).
- c) **Anexo 6** (propuesta técnica).
- d) **Anexo 4** (acreditación)
- e) **Anexo 7 (estratificación)**

### **7.1.2. Documentación Complementaria.**

Los Participantes deberán entregar de manera impresa el mismo día de la presentación de la propuesta ante la comisión de adquisiciones y enajenaciones del estado de Jalisco, la siguiente documentación complementaria:

- a) Carta bajo protesta de decir verdad, que acredite que su representada no se encuentra en juicios, demandas e interpelaciones legales por incumplimiento de contratos con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal.
- b) Carta bajo protesta de decir verdad, que su representada, socios y/o representante legal no se encuentran sujetos a algún procedimiento de carácter penal, civil y/o administrativo que afecte la solvencia moral de su representada.
- c) Anexar la documentación solicitada de las partidas del Anexo 1 de las presentes bases.
- d) Anexo 9 (CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES IMSS) (no mayor a 30 días)
- e) Anexo 10 Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales, vigente y en sentido positivo (no mayor a 30 días)

### **7. 2. Este acto se llevará de la siguiente manera:**

- a) A este acto deberá asistir solamente el Participante o su representante y presentar identificación vigente con validez oficial (pasaporte, credencial para votar con fotografía, cédula profesional o cartilla del servicio militar) acreditándose en caso de ser representante legal, con copia certificada del poder notariado que para el caso se le hubiere expedido.
- b) Los Participantes | que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia, el cual se cerrará en el momento en que los Participantes ingresen a la sala de juntas.
- c) Los Participantes registrados entregarán su propuesta en sobre cerrado.
- d) En el momento en que se indique, los Participantes ingresarán a la sala, llevándose a cabo la declaración oficial de apertura del acto.
- e) Se hará mención de los Participantes presentes.
- f) Se procederá a la apertura de los sobres de las propuestas, verificando la documentación solicitada en el numeral 7.1 de las presentes bases.
- g) Cuando menos dos de los integrantes de la Comisión asistentes y los Participantes presentes que quisieran hacerlo, rubricarán la primera hoja de los documentos solicitados en el numeral 7.1 de estas bases.
- h) Los Participantes darán lectura al total de su oferta económica I.V.A. incluido.
- i) Todos los documentos presentados quedarán en poder de la Dirección para su análisis.

- j) En el supuesto de que algún Participante no cumpla con la obligación de sostener todas y cada una de las condiciones de sus propuestas, o las retire antes de la emisión de la resolución que recaiga en el presente proceso de adquisición, el Director General de Abastecimientos o el funcionario que éste designe para tal efecto, podrá suspender o cancelar el registro del Padrón.

## **8. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN.**

Para evaluar aspectos técnicos y económicos de las propuestas objeto del presente proceso de adquisición, a juicio de la Comisión se considerará:

- a) Precio ofertado.
- b) Calidad de los bienes y servicios propuestos.
- c) Tiempo de entrega
- d) Tiempo de garantía
- e) Financiamiento.

Para la adjudicación del objeto del presente proceso de adquisición se procederá conforme a los artículos 20 y 52 fracción I de la Ley; 19 y 20 de su reglamento.

## **9. ACLARACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

El Secretario Ejecutivo de la Comisión o el funcionario que éste designe, podrá solicitar aclaraciones relacionadas con las propuestas a cualquier Participante por el medio que disponga.

## **10. COMUNICACIÓN.**

Salvo lo dispuesto en el numeral que antecede, desde el cierre del acta de aclaración de bases y hasta el momento de la notificación de la Resolución de Adjudicación, los Participantes no se pondrán en contacto con los miembros de la Comisión, la Convocante o la Dependencia solicitante, para tratar cualquier aspecto relacionado con la evaluación de alguna propuesta. Cualquier intento por parte de un Participante de ejercer influencia para la evaluación o adjudicación, dará lugar a que se descalifique su propuesta.

## **11. ESTRATIFICACIÓN**

Los licitantes que se encuentren en el supuesto establecido en el párrafo segundo del Artículo 9 de la Ley, como criterio de desempate, deberán acreditar que pertenecen al sector de las micro, pequeñas y medianas empresas, entregando para tal fin, el formato denominado Anexo 7 con la manifestación que indica su estratificación.

## **12. DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES.**

La Comisión descalificará total o parcialmente a los Participantes que incurran en cualquiera de las siguientes situaciones:

- a) Se encuentren en alguno de los casos previstos por el Artículo 19 de la Ley, o se compruebe su incumplimiento o mala calidad como Proveedor del Gobierno del Estado, de la Federación o de cualquier entidad Federativa y las sanciones aplicadas con motivo de su incumplimiento se encuentren en vigor.
- b) Si incumple con cualquiera de los requisitos solicitados en las presentes bases y sus anexos.
- c) Si un socio o administrador forma parte de dos o más de las empresas Participantes, o forma parte de alguna empresa a la que se le haya cancelado o suspendido el registro en el Padrón.

- d) Cuando la propuesta presentada no esté firmada por la persona legalmente facultada para ello.
- e) La falta de cualquier documento solicitado.
- f) La presentación de datos falsos.
- g) Cuando de diversos elementos se advierta la posible existencia de arreglo entre los Participantes para elevar los precios objeto del presente proceso de adquisición.
- h) Si se acredita que al Participante que corresponda se le hubieren rescindido uno o más contratos por causas imputables al mismo y/o las sanciones aplicadas con motivo de incumplimiento se encuentren en vigor.
- i) Si se acredita que el Participante no demuestra tener capacidad administrativa, financiera, legal, técnica, o contable para atender el requerimiento del servicio en las condiciones solicitadas.
- j) Si las ofertas presentadas no se realizan con estricto apego a las necesidades planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo a la descripción del servicio requerido y cada una de sus especificaciones.

### **13. SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN.**

La Comisión podrá cancelar o suspender parcial o totalmente el proceso de adquisición en los supuestos que a continuación se señalan:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor o cuando ocurran razones de interés general.
- b) Cuando se detecte que las bases difieren de las especificaciones del servicio que se pretenden adquirir.
- c) Si se presume o acredita la existencia de irregularidades.
- d) Si la oferta del Participante que pudiera ser objeto de adjudicación, excede el presupuesto autorizado para este proceso de adquisición.
- e) Si ninguna de las ofertas propuestas en este proceso de adquisición, aseguran al Gobierno de Estado de Jalisco las mejores condiciones disponibles para la adjudicación del servicio materia de este proceso de adquisición, por resultar superiores a los del mercado o ser inferiores a tal grado que la convocante presuma que ninguno de los Participantes podrá cumplir con el suministro de los mismos.
- f) Por orden escrita debidamente fundada y motivada o por resolución firme de autoridad judicial; por la Contraloría del Estado con motivo de inconformidades; así como por la Comisión, en los casos en que tenga conocimiento de alguna irregularidad.

En caso de que el proceso de adquisición sea suspendido o cancelado se dará aviso a todos los Participantes.

### **14. DECLARACIÓN DE PROCESO DE ADQUISICIÓN DESIERTO.**

La Comisión podrá declarar parcial o totalmente desierto el proceso de adquisición:

- a) Cuando no se reciban por lo menos una propuesta en el acto de presentación y apertura de propuestas.
- b) Cuando ninguna de las propuestas cumpla con todos los requisitos solicitados en estas bases.
- c) Si a criterio de la Comisión ninguna de las propuestas cubre los elementos que garanticen al Gobierno del Estado las mejores condiciones señaladas en el numeral 8 de estas bases.
- d) Si después de efectuada la evaluación técnica, legal, contable y económica no sea posible adjudicar a ningún Participante.

## **15. FACULTADES DE LA COMISIÓN.**

La Comisión resolverá cualquier situación no prevista en estas bases y además tendrá las siguientes facultades adicionales:

- a) Dispensar defectos de las propuestas cuya importancia en sí no sea relevante, siempre que exista la presunción de que el Participante no obró de mala fe.
- b) Rechazar propuestas cuyo importe sea de tal forma inferior, que la Comisión considere que el Participante no podrá suministrar el servicio, por lo que incurriría en incumplimiento.
- c) Si al revisar las propuestas existiera error mecanográfico se reconocerá el resultado correcto y el importe total será el que resulte de las correcciones realizadas. El Secretario Ejecutivo de la Comisión o a quien él faculte, podrá citar al Participante correspondiente para hacer las aclaraciones respectivas.
- d) Verificar todos los datos y documentos proporcionados en la propuesta correspondiente y si se determina que por omisión o dolo el Participante no estuviera en posibilidad de cumplir con lo solicitado en estas bases y sus anexos, la Comisión podrá adjudicar al Participante que hubiera obtenido el segundo lugar de acuerdo a la evaluación que se practique a las propuestas presentadas o convocar a un nuevo proceso de adquisición si así lo considera conveniente.
- e) Cancelar, suspender o declarar desierto el presente proceso de adquisición.

## **16. DE LA RESOLUCIÓN O FALLO.**

La Comisión emitirá la resolución de adjudicación dentro de los 10 diez días hábiles siguientes a la celebración del acto presentación y apertura de las propuestas.

## **17. ACTO DE NOTIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN.**

El resultado de la Resolución de Adjudicación, se dará a conocer dentro de los 15 (quince) días hábiles posteriores a la emisión de la Resolución, en los términos de la Ley del Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco y sus Municipios; y para el caso de que así lo solicite el participante o exista acuerdo que lo autorice, de que todas las notificaciones y aún las personales se le practiquen por correo electrónico en la cuenta que señalen en la carta de proposición, se llevarán en los términos del artículo 123 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, aplicado de manera supletoria por esta autoridad administrativa.

De la misma forma, la notificación de la resolución que emita la Comisión, podrá practicarse a los participantes en la Dirección de la Comisión de Adquisiciones de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, ubicada en Prolongación Avenida Alcalde 1221, Colonia Miraflores, con

entrada opcional por la puerta posterior del edificio, ubicado en Magisterio s/n.

## **18. FIRMA DEL CONTRATO.**

El Participante adjudicado se obliga a firmar el contrato dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación de la resolución de adjudicación, en la Dirección. Una vez firmado en su totalidad se le proporcionará un ejemplar, previa entrega de las garantías de cumplimiento del contrato. El contrato podrá ser modificado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la ley .

El contrato derivado del presente proceso podrá modificarse por las siguientes causas, siempre y cuando sean necesariamente justificadas ante la instancia que autorizó el contrato o pedido, conforme a las reglas siguientes:

I. En lo que concierne a precios, cuando el incremento se ajuste a los indicadores económicos emitidos por las autoridades competentes en el momento de formalizarse la operación y no se hubiera otorgado anticipo al proveedor;

II. En cuanto al concepto de volúmenes, en los términos del artículo 17 de la ley.

III. En lo que corresponde a plazos de cumplimiento, siempre y cuando no afecten a la Administración Pública.

La persona que acuda a la firma del contrato deberá presentar original de identificación vigente con validez oficial (cartilla, pasaporte, cédula profesional o credencial para votar con fotografía).

Si el contrato respectivo no se formaliza con el Participante adjudicado en el plazo señalado anteriormente, por causas imputables a él, de resultar conveniente se podrá celebrar con el segundo lugar, cancelar o iniciar un nuevo proceso de adquisición.

## **19. VIGENCIA DEL CONTRATO.**

El contrato a celebrarse con el participante que resulte adjudicado en el presente proceso de adquisición, tendrá una vigencia a partir del día de su firma y hasta 10 diez días naturales posteriores al día a la fecha límite de entrega de los bienes y servicios que se adquieren en el presente proceso.

## **20. ANTICIPO.**

**No se otorgara anticipo.**

## **21. GARANTÍAS.**

Las garantías podrán ser a través de fianza, cheque certificado o cheque de caja a favor de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno del Estado de Jalisco, o bien en efectivo a través de billete de depósito tramitado en la oficina recaudadora metropolitana No. 000 de la Secretaría de Finanzas del Gobierno de Estado, ubicada en Pedro Moreno No. 281, esquina Corona, con horarios de 8:30 a 15:30 hrs.

Dichas garantías deberán constituirse en moneda nacional.

Las garantías podrán ser exigibles en cualquier tiempo y estarán en vigor a partir de la fecha del contrato.

### **20.1 Para el Cumplimiento del Contrato.**

En caso de que el monto total del contrato incluyendo el I.V.A., sea superior a **\$400,000.00** M.N. (cuatrocientos mil pesos <sup>00/100</sup> moneda nacional), el Proveedor deberá entregar una garantía del **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato I.V.A. incluido, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las presentes bases y en el contrato respectivo

Si el Proveedor opta por garantizar el cumplimiento de contrato a través de fianza, ésta deberá ser expedida por afianzadora nacional y contener el texto del **Anexo 7** (fianza del 10% del cumplimiento del contrato).

La garantía deberá entregarse dentro de un plazo no mayor a **5 días hábiles** contados a partir de la firma del contrato en la Dirección.

El hecho de no cumplir con la presentación de esta garantía, será causa suficiente para cancelar el contrato de forma administrativa, pudiendo adjudicarse al segundo lugar que haya presentado la mejor propuesta dentro de este proceso de adquisición.

## 22. FORMA DE PAGO.

El pago se realizará en Moneda Nacional dentro de los 20 días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que presentada la facturación para el inicio de su validación en la **Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno de Jalisco** en el inmueble ubicado en Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco, respectivamente de lunes a viernes en días hábiles, de 9:00 a 15:00 horas. Informadose a los participantes que el ejercicio presupuestal 2016 sera con lo que se cubra el presente proceso y en caso de que resulte insuficiente, se solventaran las partidas faltantes con recurso 2017, mismo que estara sujeto a aprobación.

### 21.1 Para el pago de parcialidades:

- a) Original y 3 (tres) copias de Factura, a nombre de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno de Jalisco, con domicilio en Pedro Moreno No. 281, Zona Centro, R.F.C. SPC130227L99, sellada y firmadas por la Secretaria,
- b) Orden de Compra: 2 (dos) copias
- c) Anexo de facturación y Entregas: 2 (dos) copias
- d) 2 (dos) copias del contrato.
- e) 2 (dos) copias del Acta de Resolución de Adjudicación.
- f) 2 (dos) copias de la Garantía de cumplimiento del contrato por el 10%.

### 21.2. Para el pago de finiquito:

- a) **Original y 3 (tres) copia de Factura** por el importe total del pedido o en su caso, por la parcialidad restante, a nombre de la **Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno de Jalisco**, con domicilio en Pedro Moreno No. 281, Zona Centro, R.F.C. SPC130227L99, sellada y firmada por el responsable de la dependencia.
- b) Original de Orden de Compra: 2 (dos) copias
- c) Original de Anexo de facturación y Entregas: 2 (dos) copias
- d) **2 (dos) copias del Contrato.**
- e) **2 (dos) copias del Acta de Resolución de Adjudicación.**  
2 (dos) copias de la **Garantía** de cumplimiento del contrato por el 10%.

## 23. SANCIONES.

22.1 Se podrá cancelar el pedido y/o contrato y podrá hacerse efectiva la garantía de cumplimiento de contrato en los siguientes casos:

- a) Cuando el Participante no sostenga todas y cada una de las condiciones de sus propuestas o retire su propuesta antes de la emisión y formalización de la Resolución de Adjudicación la presente concurso, dentro del periodo de vigencia de su proposición.
- b) Por negativa del Representante Legal del proveedor, para formalizar, por causas imputables a él, su contrato en el término de 10 diez días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación de la Resolución de Adjudicación.
- c) Cuando el Proveedor no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el contrato.
- d) Cuando hubiese transcurrido el plazo adicional que se concede a los proveedores, para corregir las causas de rechazos que en su caso se efectúen.
- e) En caso de entregar bienes con especificaciones diferentes a las ofertadas, la Comisión considerará estas variaciones como un acto doloso y será razón suficiente para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato y la cancelación total del pedido y/o contrato, aún cuando el incumplimiento sea parcial e independientemente de los procesos legales que se originen.

## 22.2. Penas Convencionales

Éstas se aplicarán de acuerdo a los casos y por los montos que a continuación se citan:

- a) Cuando el proveedor tenga un atraso de más de 10 días en la entrega de los bienes, se le aplicará una sanción equivalente al 10%.
- b) Cuando existan reportes documentados, elaborados por parte de cualquiera de la dependencia encargadas de supervisar el servicio que preste el proveedor, en los que se detecte que en tres ocasiones dentro de un período de treinta días naturales, la calidad de los bienes no son los acordados en las presentes bases o en el contrato respectivo, se aplicará una sanción equivalente al 10% del monto facturado en todos los bienes otorgados en la semana en que cometió la falta por tercera ocasión.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta el incumplimiento de las obligaciones en que incurra la Empresa y/o Persona Física motivados por causa fortuita o de fuerza mayor, salvo cuando ésta haya dado causa o contribuido a aquel, en este sentido la empresa expresará oportunamente y por escrito las causas generadoras de su incumplimiento en cuya hipótesis la Secretaría resolverá en definitiva sobre su justificación y entregar los bienes contratados dentro de los plazos establecidos en su contrato.

## 23. PRÓRROGA

El pedido a que se refiere las presentes bases podrán modificarse en el plazo de cumplimiento, siempre y cuando no afecten a la Administración Pública, debiendo ser por causas justificadas y será autorizada por la Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones.

Para trámite de lo anterior deberá notificar de inmediato por escrito a la Dirección, las causas de la demora y su duración probable, **solicitando en su caso prórroga** para su regularización, **mínimo 10 días naturales anteriores** al vencimiento del plazo de entrega pactado en la orden de compra y/o contrato. En caso de no ser contestada la prórroga o se conteste de forma negativa, se estará a lo señalado en la cláusula del contrato relativa a la penalizaciones por atraso en la entrega.

## 24. CASOS DE RECHAZO Y DEVOLUCIONES.

En caso de detectarse defectos o incumplimiento en las especificaciones solicitadas en el pedido o contrato y/o en las bases, la convocante procederá al rechazo de los bienes.



Se entiende como no entregados los bienes en términos del supuesto señalado en el párrafo anterior, aplicando las sanciones establecidas en el apartado de **SANCIONES**.

La convocante podrá regresar los bienes y el proveedor se obliga a aceptarlos en el supuesto de que se detecten vicios ocultos o defectos de calidad durante su uso.

## **25. TRANSPORTACIÓN.**

La transportación correrá por cuenta y riesgo del Participante, responsabilizándose de que los bienes objeto del presente concurso sean suministrados en el lugar que corresponda y dentro del tiempo señalado en su contrato.

## **26. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.**

Los derechos y obligaciones que se deriven del (los) contrato (s), no podrán cederse en forma parcial o total a favor de cualesquiera otra Persona Física o Jurídica, con excepción de los de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa de la convocante.

## **27. PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.**

El (los) Participante (s) adjudicado (s), asumirá (n) la responsabilidad total para el caso de que al suministrar los servicios a la convocante, infrinjan los derechos de terceros sobre patentes, marcas o derechos de autor.

## **28. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.**

El proveedor queda obligado ante la invitante a responder por los defectos y vicios ocultos de los bienes a suministrar, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil para el Estado de Jalisco; en el entendido de que deberá someterse a los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando a los Tribunales que por razón de su domicilio presente o futuro le pudiera corresponder.

## **29. INCONFORMIDADES**

Se dará curso al procedimiento de inconformidad con lo establecido en el Título Séptimo del Capítulo I de la Ley.

## **30. LEGISLACIÓN SUPLETORIA.**

Para efectos de lo no previsto en las presentes bases, en la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco y el Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco, podrá aplicarse por la convocante de manera supletoria la siguiente normatividad:

- a) Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- b) Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- c) Ley del procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco;
- d) Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco;
- e) Código Federal de Procedimientos Civiles;
- f) Ley Federal de Procedimiento Administrativo;
- g) Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo;

Guadalajara, Jalisco, 15 de Diciembre de 2016.

# ANEXO 1

## ESPECIFICACIONES TECNICAS CONCURSO C126/2016 "ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES " DE JALISCO"

Partida Uno:



Miguel Romo  
26/1588-00

FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

### 1. GLOSARIO:

*[Anotar en orden alfabético las siglas o palabras técnicas y su correspondiente significado]*

Siglas o palabra	Significado
CARE	CENTRO DE ATENCIÓN REGIONAL DE EMERGENCIAS
CEINCO	CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES
066	Actual Número Nacional de Emergencias
911	Próximo Número Único Nacional de Emergencias

### 2. ANTECEDENTES

Actualmente el Centro Integral de Comunicaciones, responsable del Servicio de Atención de Emergencias "911", cuenta con un sitio central y 11 sitios remotos denominados CARE's, equipados con un equipo Avaya S8720 en versión CM3, con gabinetes G650 en el sitio central y G700, G350 en los sitios remotos. Para habilitar la integración (CTI) con el sistema de despacho, dispone con un equipo AES en versión 3 y un servidor CMS el cual proporciona reportes del comportamiento del centro. Estos equipos proveen los servicios para que los 78 agentes totales y las 320 extensiones atiendan las llamadas de emergencia de todo el Estado de Jalisco.

PA  
trámicamente



  
**GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO**  
**Fiscalía General del Estado**  
**CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES**







## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

#### 3. JUSTIFICACIÓN

Se requiere renovar la infraestructura debido a la siguiente problemática:

- Actualmente existe el riesgo que durante una falla mayor no se pueda restablecer oportunamente el conmutador, debido a que varios equipos se encuentran en fecha de fin de soporte, lo que significa que el fabricante no garantiza el servicio ni la disponibilidad de refacciones.
- El conmutador telefónico del Sistema "911" cuenta con un nivel de redundancia importante, pero requiere reforzarse adquiriendo más recursos para balancear el tráfico interno del conmutador, además no cuenta con un servidor para la redundancia para del sistema AES (integración con sistemas de cómputo SIDEEM).
- El CEINCO no cuenta con un Call Center alternativo con la tecnología necesaria que soporte la atención de emergencias "911" de la Zona Metropolitana de Guadalajara, ni tampoco se cuenta con el equipo necesario para soportar el control digital de toda la red de voz (CARE's).
- Actualmente el conmutador no se encuentra actualizado a la última versión de software, lo que lo hace incompatible con los nuevos equipos y funcionalidades disponibles en el mercado, y que se pudieran requerir.
- Si bien es cierto que se cuenta con licenciamiento para 78 agentes simultáneos, actualmente no se cuenta con el mismo número de licencias para el Sistema de reportes CMS y la interconexión AES, por lo que no es posible trabajar con los 78 agentes (sumados CEINCO y CARES) con todas las funcionalidades (ACD, CMS, AES, Grabación, Etc.)

#### 4. OBJETIVOS

- Evitar la interrupción del servicio de atención telefónica de emergencias 911 (antes 066) por fallas en los equipos y sistemas de Telefonía del Centro Integral de Comunicaciones y los 11 Centros de Atención Regional de Emergencias.
- Actualizar la infraestructura telefónica mediante lo siguiente: Actualizar los equipos marcados por el fabricante como fin de soporte, actualizar todo el software y licenciamiento de los sistemas, incrementar la disponibilidad del sistema central (mediante sitio alternativo) y los sistemas de CTI, CMS.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
P.A. B. J. J.  
Físicamente



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

#### 5. REQUERIMIENTO

Se requiere la renovación tecnológica y el aprovisionamiento de infraestructura y puesta en operación de un único Centro de Contacto, distribuido en 11 Centros Regionales de Atención de Emergencias (de los cuales sólo se actualizarán 6 sitios) que cuentan con un total de 78 posiciones de Call Center, el sistema principal está ubicado físicamente en el CEINCO (Centro Integral de Comunicaciones) en el Palomar. El licitante adjudicado deberá proporcionar a la convocante los servicios de actualización de Hardware y Software a las versiones más recientes liberadas por el fabricante sin costo adicional durante el periodo de la vigencia del contrato.

A continuación, se menciona de forma enunciativa más no limitativa los módulos requeridos:

- Un único Centro de Contacto distribuido en Un sitio Principal (El Palomar) y 6 CAREs basado en plataformas de última generación que garanticen continuidad operativa en caso de contingencia en alguno de nodos o fragmentación de la red.
- Plataforma robusta y redundante de IP/PBX.
- Plataforma robusta y redundante de ACD.
- Plataforma robusta de Autoservicio (IVR).
- Plataforma robusta de Reportes
- Estadísticas globales unificadas de Atención al Cliente.
- Gateways.
- Interface de Agente.
- Servicios de VPN para agentes y supervisores remotos.
- Capacitación global de la plataforma (Operativa y Funcional).
- Mantenimiento por parte del fabricante de las Plataformas.
- Reinstalación (reubicación física) en el nuevo centro de datos que se construirá en CEINCO en 2017.
- Desarrollo e Integración CTI del Conmutador con el software de emergencias CAD existente.

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
JALISCO  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

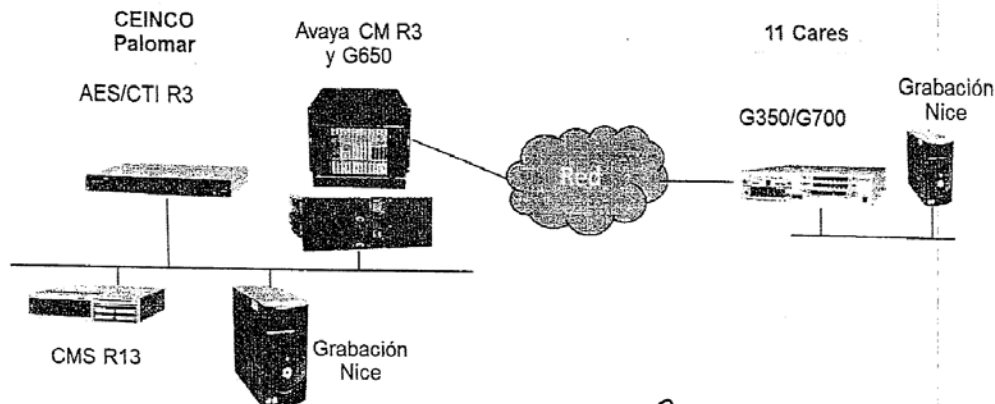


## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Renovación Tecnológica al Centro de Contacto distribuido en 1 sitio principal (CEINCO) y 6 CAREs.

El centro de contacto deberá actualizarse a las plataformas de última generación que garantice continuidad operativa, en caso de contingencia en el nodo principal o fragmentación de la red.

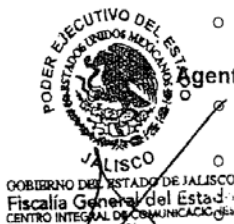
- **Ubicación Física de los sistemas a actualizar:**
  - El Sitio Principal denominado CEINCO está ubicado en el fraccionamiento el Palomar en la ZMG
  - 6 CAREs (Centros de Atención y Respuesta) ubicados en los municipios de: LAGOS DE MORENO, CD. GUZMAN, PUERTO VALLARTA, TEPATITLAN, AMECA, OCOTLAN.
- **Arquitectura General:**
  - La arquitectura está definida por un Único sistema de Centro de Contactos distribuido en CEINCO (Palomar) y 11 CAREs (de los cuales sólo se actualizarán 6 sitios), como se describe en el siguiente diagrama conceptual de la plataforma existente:



- **Troncales:**
  - El CEINCO y CARE Secundario deberán tener capacidad Local para recibir el 100% de troncales de PSTN cada uno.
  - Las troncales serán entregadas mediante el protocolo E1 R2 MFC y debe soportar en un futuro SIP.
  - El 100% de troncales que están distribuidas en los 11 CAREs podrán estar direccionadas a un solo centro.

#### Agentes:

- El 100% de agentes podrán estar alojados y/o registrados a la infraestructura del CEINCO
  - En caso de contingencia, el 100% de agentes podrá alojarse y/o hacer uso de la infraestructura del CARE que se designe para ello.
- Los agentes podrán estar físicamente en el CEINCO, CARE Secundario, o en cualquier ubicación de la red de la convocante.





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Existen 11 localidades distribuidas geográficamente a lo largo del estado de Jalisco los cuales deberán entrar en modo de supervivencia local en caso de desconexión con el CEINCO.
- o Los agentes podrán laborar desde sitios remotos (internet) y la operación deberá ser totalmente transparente en comparación con la operación dentro de la red de CEINCO.

- **Contingencia:**

- o En caso de Contingencia del CEINCO el sistema deberá tener la capacidad para dar continuidad operativa al 100% de agentes, llamadas (entrantes/salientes) apoyado por un sitio de redundancia Geográfica (CARE Secundario)

#### Plataforma robusta y redundante de IP/PBX.

La actualización propuesta del sistema de telefonía, deberá considerar los siguientes requisitos:

- El sistema deberá estar configurado en alta disponibilidad (HA) en el CEINCO lo cual implica que si el servidor activo falla, se produce un intercambio y el segundo servidor asume el control de procesamiento.
- Deberán trabajar en una configuración de redundancia geográfica entre CEINCO y el CARE Secundario designado para ese propósito, de forma tal que la redundancia geográfica asuma el control del procesamiento de toda o parte de la configuración si el Server principal falla o se cortan las conexiones de red con el Server principal. Una vez que se corrige la falla del Server principal, el control del procesamiento puede retornar desde la redundancia Geográfica al Server principal tanto manualmente como de forma automáticamente
- Los Servicios de Voz IP deberán estar basados en un Sistema de Telefonía IP, bajo el concepto de Comunicaciones Unificadas.
- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá proporcionarse en CEINCO en configuración redundante y de alta disponibilidad, de tal manera que ante la falla del procesador de llamadas principal, se tenga el soporte de otro procesador de llamadas que debe tomar el control de todos los dispositivos asociados al procesador de llamadas principal, esto es; se debe mantener el procesamiento de las llamadas de las extensiones IP aún.
- El Nuevo Sistema de Procesamiento de Llamadas IP deberá ser capaz que ante una falla en alguno de los servidores principales se puedan hacer cambios en configuraciones de las extensiones en el servidor de respaldo (ahora servidor activo) y que estos cambios permanezcan sin tener que volver a hacer los cambios en el servidor principal cuando este vuelva a estar en operación.
- El Nuevo Sistema de Procesamiento de Llamadas IP deberá tener capacidad de registrar al menos 5,000 extensiones IP y análogas; así como 1,500 grupos de captura (hunt groups), 50 sitios remotos como parte del sistema; 1,500 conferencias simultáneas de tres participantes.
- La solución del Licitante deberá incluir todo el hardware, software y licenciamiento necesario para garantizar la Redundancia Geográfica del Sistema de Procesamientos de Llamadas IP en el CARE Secundario que se designe para ello.
- Para el caso de la redundancia geográfica ante la eventual falla del Procesador de Llamadas o de la VPN-MPLS en el sitio central que está en el CEINCO, debe entrar en operación la Redundancia Geográfica que se ubicará en un CARE Secundario
- La capacidad de procesamiento del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, cuando esté operando la redundancia geográfica; debe garantizar que no se presentará ninguna degradación en los Servicios de Voz IP.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

P.R. Técnico



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- El Sistema de Procesamiento de Llamadas IP, deberá contar con la capacidad de manejar el Protocolo SIP para permitir el registro de cualquier dispositivo que cumpla con los RFCs 3261, 3262, 3264, 3265, 3311 y 3842; así como troncales SIP conforme a los RFCs 2833, 3261, 3262, 3264, 3265, 3311, 3515, 3605, 3711, 3842, 3856 y 3891, 5853.
- El Sistema de Procesamientos de Llamadas IP, deberá soportar por sí mismo o con los elementos necesarios, las siguientes troncales: IP H.323 y SIP, E1 en R2 Modificado, E1 PRI ISDN, E1 con soporte de Q.Sig, troncales analógicas, troncales ISDN BRI.
- El Sistema de Procesamientos de Llamadas IP, deberá manejar al menos los siguientes tipos de extensiones:
  - SIP y H.323 con mecanismos de encriptación basados en AES-128/256 y los protocolos SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) y TLS (Transport Layer Security), definidos en los RFC 3711 y RFC 2246 respectivamente, para cualquier localidad.
  - Restringir a un número determinado de llamadas máximas permitidas de manera concurrente entre localidades
  - Registrar y controlar terminales de video a través del protocolo SIP.
  - Registrar y controlar tanto terminales basadas en hardware como en software para estaciones de trabajo Windows, tanto teléfonos inteligentes (Smartphone) como tabletas con Sistemas Operativos iOS (Apple) y Android.
- Deberá de Contar con las siguientes funcionalidades telefónicas:
  - Establecimiento de llamadas. Capacidad de realizar llamadas internas dentro de un inmueble o hacia otro inmueble y desde y hacia la Red Telefónica Pública Conmutada o PSTN.
  - Estado de la llamada por línea. Facilidad que permite visualizar en el display del Teléfono IP, el estado de las llamadas establecidas (recibidas o generadas), en el que se muestre como mínimo el número y la duración.
  - Marcación Entrante Directa (DID). Reconocimiento de los 4 dígitos de la funcionalidad de Marcación Directa Entrante (DID o Direct Inward Dialing).
  - Identificación de la línea de llamada (CLID)/nombre del llamante (CNID). Funcionalidades que permiten que un teléfono que recibe una llamada, además de timbrar, también reciba la información del número telefónico de la línea que lo llama (CLID o Calling Line Identification) y en su caso, el nombre asociado a dicha línea telefónica (CNID o Calling Number Identification).
  - Señalización de Mensajes de Voz. Indicador visual y/o audible en el teléfono de que se está recibiendo un mensaje de voz e indicador visual y/o audible en el teléfono de que se recibió un mensaje de voz.
  - Indicador de llamada en espera. Indicador visual en el display del Teléfono IP, que debe activarse cuando se pone en espera una llamada.
  - Configuración de varias líneas. Facilidad que permite configurar en un Teléfono IP, varias líneas o accesos asociados a un número de extensión, en una sola tecla.
  - Configuración de varios números. Facilidad que permite configurar varios números de extensión diferentes en un mismo Teléfono IP, en función de la cantidad de teclas disponibles.
  - Registro individual de una extensión. Funcionalidad que permite a un usuario del Sistema, darse de alta en cualquier otro teléfono de la Red, con su nombre de usuario y contraseña, para que se reconfigure con su número de extensión y con las programaciones, facilidades y en su caso, privilegios de llamadas que tenga asignadas.
  - Marcación rápida. El Sistema deberá permitir a través del Teléfono IP, la programación de marcaciones rápidas mediante teclas, dependiendo de la capacidad de teclas programables.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*  
P.A. *Handwritten initials*  
técnicamente

6 de 28



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Marcación abreviada. La marcación abreviada deberá permitir a los usuarios, marcar números de teléfono pre-definidos con solo, uno o dos dígitos.
  - o Control de volumen. El Sistema deberá permitir fijar el volumen mínimo de audio y tono de timbre de los teléfonos.
  - o Intercambiador silencioso. Capacidad para que una llamada timbre únicamente en el teléfono de la asistente, al tiempo que en el teléfono del superior aparece el número telefónico de la persona que llama y, en caso de ser interna, también el nombre.
  - o Intercambiador IP. Bajo un esquema jefe-secretaria, una llamada entrante debe timbrar tanto en el Teléfono IP del jefe como en el de la secretaria.
  - o Transferencia de llamadas con y sin consulta. Esta facilidad deberá permitir transferir una llamada establecida (interna o externa) a otra extensión o a cualquier otro número telefónico externo, consultando previamente si se desea recibir la llamada o directamente sin realizar esta consulta.
  - o Desvío automático de llamadas (Externas/Internas). Facilidad que permite que todas las llamadas dirigidas a una extensión puedan enrutarse hacia otra extensión, una operadora, un número externo o un equipo de correo de voz automáticamente. En el display del Teléfono IP, se deberá observar cuando se tiene activada esta facilidad y el número al que se programó el desvío de las llamadas.
  - o Desvío de llamadas en ocupado. En una llamada establecida, se debe recibir una alerta en la pantalla del teléfono, indicando que hay una llamada entrante y deberá contarse con la opción de desviarla al correo de voz del usuario o un número predeterminado.
  - o Desvío de llamadas no atendidas. Facilidad que redirige todas las llamadas entrantes de una extensión, en el caso de que no se contesten, a un número telefónico predefinido o al correo de voz del usuario, después de un determinado número de timbrados.
  - o Conferencia Múltiple. Capacidad de establecer conferencias de un mínimo de 6 participantes sin cascadeo.
  - o Remarcación. Facilidad que permite remarcar el último número marcado, con una tecla específica o digitando algún prefijo.
  - o Re Llamada. Al marcar a una extensión de la Red, si no se contesta o está ocupada, se deberá contar con la opción de programar una Re-llamada, que debe activarse cuando el usuario al que se llamó esté disponible. La llamada podrá ser automática o a elección del usuario, cancelarla o realizarla.
  - o Identificación de número entrante / saliente. En la pantalla del teléfono deberá aparecer el número al que se llama o del que se recibe la llamada. También aplica si el teléfono está habilitado con varias líneas. Identificación del nombre en llamadas internas entrantes / salientes En llamadas internas entrantes o salientes, la pantalla del Teléfono IP deberá indicar el nombre asociado al número telefónico marcado o desde el que se recibe la llamada.
  - o Restricción de identificación del usuario que llama. Facilidad que permite realizar llamadas a números internos, sin que se anuncie el nombre y número de extensión.
  - o Función de No Molestar. Facilidad que permite a los usuarios que no quieren ser molestados por llamadas entrantes, pulsar una tecla o un prefijo para que no timbre el teléfono, solo se debe observar una alerta visual. Se deberá contar con la opción de habilitar el rechazo de la llamada (el usuario que llama escucha tono de ocupado), sin que se afecten las llamadas salientes
- Arregio Jefe/Secretaria. Configuración de esquemas Jefe/Secretaria con consulta y transferencia de llamada, además de contar con identificación visual del estado de la línea del Jefe (colgado-descolgado al menos). Esta facilidad podrá ser activada y desactivada desde el aparato telefónico.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
P.A. Cofundación





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Captura directa de llamada. Capacidad para responder a una llamada que se está anunciando en un teléfono cercano, desde un teléfono determinado, sabiendo el número de extensión del primer teléfono.
- o Captura de llamadas por grupo. Configuración de un grupo de teléfonos que permite que de cualquiera de ellos, se puedan responder las llamadas del resto.
- o Retención/Recuperación de llamada. Esta facilidad permite a un usuario atender una llamada, no obstante tenga una llamada establecida. El usuario puede elegir atender la nueva llamada poniendo a la primera en espera o alternarlas.
- o Códigos de Seguridad. El Sistema deberá contar con la funcionalidad de marcación a números restringidos (larga distancia, llamadas a celular y números de entretenimiento como mínimo), a través de un Código de Seguridad personalizado de al menos 5 dígitos, que podrá utilizar el usuario en cualquier teléfono de la Red. El sistema de procesamiento de llamadas IP deberá soportar al menos 6,000 códigos de seguridad (sobrevivencia).
- o Marcaciones rápidas con códigos de seguridad. El Sistema deberá contar con la funcionalidad de configurar marcaciones rápidas, que incluyan los códigos de seguridad requeridos para realizar las llamadas, en su caso.
- o Categorías de marcación. El Sistema deberá permitir establecer categorías de marcación por teléfono, permitiendo o negando el acceso a ciertos números, tanto internos como de la telefonía pública fija o móvil.
- o Música en espera. Facilidad que permite oír música o mensajes de audios de fondo, cuando se pone una llamada en espera.
- o Historial de llamadas. En los teléfonos IP, se deberá observar el registro de las llamadas recibidas, realizadas y perdidas, con información de la llamada como; día, hora y duración, como mínimo.
- o Marcación a un número telefónico a través de texto. Funcionalidad que permite seleccionar un número telefónico que aparezca en documentos de texto como Word, Excel, Power Point, Outlook y páginas Web y marcarlo directamente, sin necesidad de digitarlo en el teléfono.
- o Personalización de la pantalla del Teléfono IP. Si el Teléfono IP lo soporta, se deberá poder personalizar la imagen de fondo de la pantalla.
- o Bloqueo de llamadas salientes/entrantes. El Sistema debe contar con la capacidad para filtrar y bloquear, llamadas salientes y/o entrantes a números específicos o patrón de números.
- o Timbrado distintivo para llamadas internas y externas. Capacidad que permite configurar timbres distintivos, para diferenciar las llamadas internas de las externas.
- o Generación de tonos (DTMF). Envío de tonos desde Teléfonos IP hacia la Red Pública, con el fin de interactuar con sistemas de audio respuesta.
- o Acceso al correo de voz. Facilidad que permite acceder al correo de voz mediante una tecla predefinida en el Teléfono IP. Para escuchar los mensajes de voz, se deberá requerir de una contraseña
- o Acceso a Directorio Telefónico. Capacidad del Sistema de acceder al Directorio Telefónico definido en la sección de Directorio Telefónico que se indica en otra sección más adelante, a través de los teléfonos IP.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Plataforma robusta y redundante de ACD.

La actualización de la plataforma de ACD deberá ser una sola, y deberá contar Alta disponibilidad.

Deberá soportar e incluir las siguientes funcionalidades:

- Soportará enrutamiento basado en el nivel de servicio.
- El sistema verificara que las llamadas entrantes se comparen con los agentes para alcanzar el nivel de servicio deseado.
- Deberá soportar e incluir alta disponibilidad local (HA en cada uno del CEINCO y el CARE Secundario sitios) y redundancia Geográfica entre ambos.
- La unidad que proporciona el servicio de operadora automática y anuncios de bienvenida deberá tener la capacidad para recolección de dígitos.
- Soportar enrutamiento basado en habilidades.
- Deberá permitir que los agentes estén ubicados en cualquiera del CEINCO y el CARE Secundario y/o en cualquier localidad de las localidades remotas de la convocante
- Las ubicaciones remotas deberán tener recursos locales para la conexión del agente, anuncios de operadora automática, y recolección de dígitos.
- El enrutamiento se realiza tomando en cuenta la segmentación del cliente así como disponibilidad de los agentes.
- Permite una configuración tal que los agentes con las mismas habilidades no necesariamente tengan que estar en la misma ubicación física.
- Permite enrutar una llamada en cola a otra cola cuando el número de llamadas en espera supera un umbral predefinido.
- Cada cola podrá tener un anuncio diferente para tratamiento de espera.
- Deberá soportar la configuración de diferentes niveles de servicio para cada grupo de agentes. Deberá permite que los supervisores puedan transferir agentes entre los grupos de agentes.
- Soporta enrutamientos basado en MIA (Agente con más tiempo libre) y LOA (Agente Menos Ocupado).
- Soporta enrutamientos basado en la fecha y hora.
- El enrutamiento debe estar de acuerdo a los menús de IVR que el cliente ha visitado o seleccionado.
- El sistema deberá soportar el modo ACW que da tiempo a los agentes para realizar actividades relacionadas al ACD.
- Deberá soportar la función de sacar al agente que pasa demasiado tiempo en modo ACW, el periodo de tiempo se podrá especificar por agente o por sistema.
- Deberá permitir activar modo AUX cuando el agente no está disponible para recibir llamadas del ACD.
- En los reportes, se deberá mostrar también el modo auxiliar y la razón del modo auxiliar.
- Deberá permitir que a través de un botón se marque la extensión para conectar con el supervisor cuando se solicite ayuda.
- Deberá permitir que los supervisores también tomen llamadas ACD cuando haya demasiadas llamadas en espera.
- El sistema deberá des firmar al agente o ponerlo en modo auxiliar cuando el agente no responde a la llamada entrante.
- Los supervisores pueden monitorear a los agentes.
- Soporta enrutamiento basado en ANI.
- Los agentes deberán soportar múltiples habilidades. Diferentes niveles de habilidades podrán ser definidas para cada habilidad.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



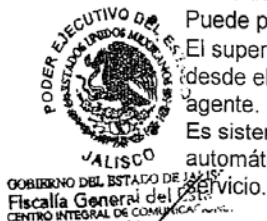


## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- El sistema podrá proporcionar un mensaje breve a los agentes sobre los dígitos que presiono la persona que llama, por ejemplo, si el cliente seleccionó el dígito de "apoyo técnico" cuando el agente responde la llamada escuchará el mensaje: "apoyo técnico".
  - Permite que el supervisor pueda añadir / cambiar / borrar habilidades sin necesidad de reiniciar el sistema.
  - Permite que los agentes inicien sesión desde cualquier escritorio donde haya un teléfono que esté conectado al sistema central.
  - Permite que los supervisores entren al sistema de forma remota para hacer cambios en anuncios relacionados a sus agentes.
  - El sistema rutea una llamada a otra cola si no ha sido contestada para evitar que suene indefinidamente.
  - En caso que el agente y el cliente necesiten consultar información, el sistema permite al agente poner la llamada en espera y manejar otras llamadas de ACD hasta que la información que necesite esté disponible.
  - Para llamadas ruteadas a un agente específico. Si el agente está ocupado con otra llamada o no está conectado en ese momento, el sistema le dará un mensaje al cliente permitiendo elegir si quiere ser contactado por ese agente o espera por otro agente libre.
  - Proporcionar enrutamiento de prioridad. Las llamadas se podrán priorizar basadas en variables como el tiempo que ha permanecido en espera.
  - El agente podrá tomar llamadas y realizar funciones de PBX cuando no esté firmado como agente. Deberá tener funciones como transferencia, conferencia, etc.
  - El sistema deberá soportar ruteo basado en habilidades.
  - Si no existen agentes disponibles con la habilidad y el nivel de habilidad deseado, el sistema definirá rutas alternativas.
  - El sistema tiene la capacidad de quitar el modo AUX de los agentes para enviar las llamadas cuando hay un gran volumen de estas, sin embargo, el agente puede rechazar o aceptar la llamada.
  - El sistema debe ser capaz de desconectar al agente después de un tiempo específico definido por sistema.
  - Enruta las llamadas entrantes a los agentes situados en la misma ubicación donde se originó la llamada. Si una llamada entrante no puede ser entregada en el mismo lugar, la redirigirá a otros agentes de diferente lugar.
  - El supervisor, podrá desconectar a los agentes libres que no están físicamente. El supervisor podrá estar de forma local o remota.
  - Mientras está en espera, el cliente puede realizar una transacción en el IVR sin perder su lugar en la cola de espera.
  - Enruta automáticamente llamadas entrantes a grupos alternativos dentro del ACD dependiendo del volumen de llamada entrante y/o el número de llamadas en espera.
  - Redirige todas las llamadas de cada grupo de trabajo a una extensión diferente después de las horas de operación.
- Puede proporcionar o no tono para supervisión silenciosa en el teléfono del agente.
- El supervisor podrá monitorear a los agentes para entrenamiento y procesos administrativos desde el teléfono del supervisor, sin necesidad de conectarse directamente al teléfono del agente.

Es sistema podrá monitorear colas de espera y límites y tiempo esperado de respuesta para automáticamente activar agentes de reserva como sea necesario para prevenir malos niveles de



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Plataforma de Autoservicio (IVR).

El participante deberá actualizar el sistema IVR (de voz y el reconocimiento de respuestas o captura de información por medio del teclado numérico mediante el uso de DTMF), permitiendo el acceso a servicios de información u otras operaciones.

La plataforma de autoservicio propuesta deberá manejar al menos las siguientes funcionalidades:

- Deberá permitir al cliente seleccionar la opción de devolver llamada de manera inmediata o programada.
- Deberá ser una arquitectura basada en IP de extremo a extremo.
- Deberá permitir transferir la información de CTI hacia los agentes.
- Deberá tener su propio sistema de reporte que proporcione al menos los siguientes informes:
  - Informe de Rendimiento (CPU, memoria, utilización del puerto).
  - Informe de nivel de aplicación, de llamada y de sesión.
  - Informe personalizado, capacidad de crear informes con datos personalizados.
  - Informes calendarizados, un usuario del sistema podrá calendarizar la generación y envío de reportes a través de correo electrónico, SNMP o RSS.
  - Cantidad de llamadas entrantes y su detalle
    - Total, por IVR, por grupo de IVRs. Totales, por hora, por día, por mes.
  - Cantidad de llamadas salientes y su detalle
    - Total, por IVR, por grupo de IVRs. Totales, por hora, por día, por mes.
  - Cantidad de llamadas autogestionadas y su detalle
    - Total, por IVR, por grupo de IVRs. Totales, por hora, por día, por mes.
  - Cantidad de llamadas que no pudieron ser transferidas a un agente y su detalle
    - Total, por IVR, por grupo de IVRs. Totales, por hora, por día, por mes.
- Los puertos del IVR deberán soportar aplicaciones de entrada (inbound) y de salida (outbound).
- Deberá incluir los siguientes protocolos para la comunicación con sistemas externos:
  - HTTP y HTTPS
  - MRCP
  - JDBC, WSDL, SOAP / XML, JNI, llamadas JAVA
  - Troncales SIP
- Deberá soportar al menos los siguientes codecs de audio: G.711, G.729, G.729A y G.729B.
- Deberá soportar la reproducción de archivos .wav en una aplicación nativa VXML (sin motor / sintetizador de voz TTS) a través de HTTP según las reglas de VXML (http, fetchtimeout, maxage, maxstale, etc).
- Deberá soportar una arquitectura de base de datos centralizada o distribuida.
- Deberá soportar un entorno de desarrollo con características "multitenancy"
- Deberá soportar el protocolo SNMP
- Deberá ser administrado de manera centralizada desde un solo punto de administración, es decir, sin tener que acceder a múltiples consolas para la gestión del sistema.
- Deberá manejar al menos los siguientes esquemas de seguridad
  - Acceso a la aplicación protegido por medio de usuario y contraseña
  - Cifrado SSL
  - Expiración de la sesión después de un tiempo definido por el administrador
  - Bitacora de los accesos al sistema.
  - Usuarios con diferentes roles o perfiles de acceso a la plataforma
  - Deshabilitar cuentas y definir tiempo de expiración de las mismas



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Las cuentas de usuario deben ser bloqueadas después de cierto número de intentos de acceso al sistema fallidos
  - o Forzar a que los usuarios cambien su contraseña de acceso al sistema en intervalos de tiempo específico, por ejemplo 90 días.
  - Deberá ser una aplicación que se encuentre basada en sistema operativo Linux
  - Deberá soportar implementaciones multisitio y multisistema
  - Deberá soportar al menos 5.000 puertos de autoservicio de voz concurrente en una sola instancia del sistema.
  - Deberá tener una arquitectura modular que permita un crecimiento en puertos de autoservicio agregando múltiples sistemas de IVR dentro de la arquitectura.
  - Deberá soportar esquemas de alta disponibilidad, será responsabilidad del licitante incluir la totalidad de licencias necesarias para conservar el esquema de operación deseado.
  - Deberá soportar la funcionalidad de barge-in para DTMF y los flujos de audio.
  - Deberá ser una plataforma sin límite en la cantidad de avisos o anuncios que puedan ser reproducidos al cliente
  - Deberá soportar la integración con directorio activo o LDAP.
  - Deberá permitir la integración con múltiples aplicaciones de reconocimiento de voz por medio del protocolo MRCP.
  - Deberá soportar interfaces hacia Servicios Web y ODBC para obtener datos requeridos por la convocante
  - Deberá proporcionar alertas de cualquier problema de hardware o software que se presente en la plataforma.
  - Deberá utilizar rutinas de autodiagnóstico como medida de mantenimiento preventivo.
  - Deberá registrar las llamadas abandonadas y colgadas por el usuario.
  - Deberá autenticar a todos los usuarios por medio de contraseñas, token o equivalente.
  - Deberá tener la capacidad de impedir el acceso a los datos de los clientes desde cuentas administrativas o de servicio.
  - Permite la posibilidad de restringir el acceso a la auditoría de la información.
  - Realiza búsquedas de datos de auditoría basado en el tipo de evento, fecha, hora, identidad de sujeto y/o de objeto.
  - Deberá ser compatible con registros a una entidad externa, por ejemplo: Syslog.
  - Deberá ofrecer un esquema de continuidad del negocio, evitando interrupción y degradación del servicio de IVR ante la caída de un centro de datos o pérdida de conectividad del mismo.
  - Deberá permitir controlar y monitorear el uso de puertos dentro del sistema de IVR con el afán de poder realizar una planeación en las capacidades del sistema.
  - Deberá permitir capacidades de monitoreo que permita notificar a los administradores si existe una situación de error o fallo del sistema.
  - Deberá permitir la actualización de scripts, por ejemplo: días feriados o fuera de horario.
  - Deberá permitir a los administradores realizar cambios en el flujo del IVR y tratamiento de la llamada en tiempo real.
- Deberá estar integrado con la plataforma de Contact Center con el fin de que se pueda tener el registro de la llamada en el mismo instante en que ingresa por una canal de la red de telefonía pública (PSTN) al sistema
- Deberá implementarse el concepto de menús dinámicos, esta funcionalidad de verá ejecutar en forma automática y/o manual de acuerdo a políticas de servicios que serán ampliadas en su momento al licitante ganador la inhibición o habilitación de la opción de transferencia a un agente o la elección del menú de opciones que se le va a presentar por cada llamada, de modo que en caso de contingencias, solo ocupar los recursos humanos disponibles para la atención de ciertos clientes.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE SERVICIOS AL CLIENTE

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

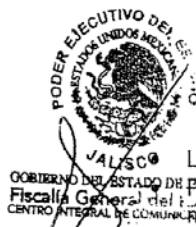
### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- Deberá enviar la llamada al Centro de Contacto más cercano a un único DNIS y luego la plataforma hará el ruteo inteligente de esa llamada para todas las llamadas que tengan contacto con agentes del centro de contacto.
- Deberá permitir en intercambio de información con la plataforma de Centro de Contacto
- Deberá poder emitir las estadísticas necesarias para el control de la operación
- Deberá contemplar la posibilidad de que un agente quiera devolver una llamada al IVR.

#### Reportes y Estadísticas

La actualización de la Plataforma de Reportes y Estadísticas del Call Center propuesta por el participante deberá considerar lo siguiente:

- La plataforma deberá estar instalada en el CEINCO
- Deberá contar con una herramienta de Monitoreo On Line única, en la cual se centraliza y refleja todo el tráfico entrante y saliente del Contact Center, y de los diferentes canales de atención (voz, Chat, e-mail, Fax, SMS, web, etc.).
- La visualización de los datos debe ser sensible al perfil del supervisor, es decir, que cada supervisor solo debe visualizar las estadísticas correspondientes a su grupo de trabajo.
- Los supervisores podrán realizar un control en tiempo real del funcionamiento del Contact Center mediante indicadores, alarmas y gráficos estadísticos, estatus de puestos, agentes y llamadas.
- El sistema deberá contar con más de 100 reportes pre-configurados, históricos y en tiempo real que permiten entre otras cosas ver llamadas recibidas, atendidas, abandonadas, en cola, en ring, salientes, atendiendo, free, en work, en break, todos por cola o grupo de atención, además de poder configurar reportes personalizados.
- Se deberá poder mostrar información en tiempo real como:
  - Comportamiento de las llamadas entrantes por grupo de trabajo / skill
  - Carga de trabajo por skill asignado
  - Carga de trabajo por servicios.
- El sistema proveerá los siguientes tipos de reportes:
  - Reportes en Tiempo Real: los reportes en tiempo real se deberán poder pueden actualizarse tan continuamente como cada 4 segundos y resumirse cada 15 minutos.
  - Reportes Históricos: los reportes históricos estarán disponibles en intervalos de 15, 30 o 60 minutos; con resúmenes diarios, semanales o mensuales.
  - Reportes Integrados: los reportes integrados incluyen información 24 horas antes y o hasta la hora en la que se genera.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIÓN

Los reportes estarán disponibles en gráficos o texto.

- Permite a los supervisores conectarse al sistema de forma remota sin tener que estar en la misma ubicación del sistema o agentes.
- Permite personalizar informes estándar y crear nuevos informes.
- Mide la eficiencia, eficacia y rendimiento del Contact Center.
- Mostrar estadísticas de los distintos estados de los agentes durante todo su tiempo de trabajo, productividad, niveles de servicio.
- Posibilidad de customizar los reportes y las pantallas de supervisión, pudiendo combinar la totalidad de las variables contenidas dentro de la plataforma
- Los supervisores, deben contar con herramientas para manejar los perfiles de sus agentes, configuraciones de alertas, customización de reportes.
- Reporte de Contactos recibidos:
  - Por cola. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.

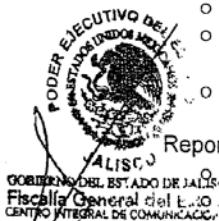




## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

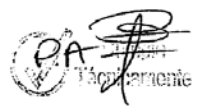
### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- Por grupos de colas. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias
- Por agente. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Por grupos de agentes. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Por DNIS. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Por Segmento. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Por Mercado. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Cantidad de llamadas atendidas
- Cantidad de llamadas abandonadas
- Reportes de Contactos atendidos:
  - Por cola. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por grupos de colas. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias
  - Por agente. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por grupos de agentes. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por DNIS. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempo promedio de atención (ASA)
  - Totales, por cola, por segmento, por mercado. Por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempo máximo de espera antes de ser atendido
  - Totales, por cola, por segmento, por mercado. Por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempo promedio de conversación (TKT)
  - Totales, por cola, por segmento, por mercado. Por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Contactos abandonados:
  - Por cola, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por grupos de colas, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por agente, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por grupos de agentes, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por DNIS, Por segmento. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Por mercado. Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempo promedio de abandono en cola, Totales, por cola, por segmento, por mercado. Por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempo máximo de abandono. Totales, por cola, por segmento, por mercado. Por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- Reporte de Agentes:
  - Detalle de llamadas por agente, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Detalle de llamadas por Grupo de agentes, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Detalle de estados de agente, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempos de Logueo por cola, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempos de Break, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempos de Work, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempos de Free, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Tiempos de Conversación
  - Promedios de Agentes Logueados, por cola o grupos de colas
- Reportes de Variables:
  - Service Level, por cola, segmento, CC, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
  - Occupancy Rate, por cola, segmento, CC, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





### FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

#### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Promedio de log, por cola, segmento, CC, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- o Agentes en Wait, Totales y promedio, por Cola, Segmento, CC, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- o Productividad, Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.
- o Tiempos de Conversación (TKT). Totales y promedio, por Cola, Segmento, CC
- o Totales, por hora/franjas horarias, por día/franjas diarias.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*







## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

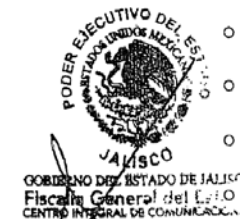
### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

#### Sistema de grabación de llamadas.

El licitante deberá considerar el hardware, software y/o servicios necesarios para integrarse de manera transparente a la solución de grabación existente de la marca NICE para el sitio de Palomar y los 11 CAREs que conforman la red del CEINCO.

El Licitante deberá considerar en su propuesta, todos los elementos de hardware, software, licenciamiento y servicios necesarios para actualizar 6 de los 11 CAREs, que permitan el funcionamiento de troncales digitales y/o SIP; la solución que ofrezca para el manejo de las troncales digitales, deberá cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos:

- La solución deberá soportar los siguientes tipos de troncales como mínimo: IP, SIP, E1 PRI ISDN, E1 con soporte de Q.Sig, troncales analógicas y Troncales ISDN BRI, y deberá estar preparada con el hardware, software y licenciamiento necesario para operar las troncales digitales E1 R2 Modificado.
- La solución para el manejo de las troncales digitales E1, debe contar con la función de cancelación de eco por hardware, conforme la recomendación de la ITU-T G.168, además de manejar los tipos de señalizaciones Q.SIG, R2 Modificado, CCS, CAS con funciones completas, sin restricción mediante licenciamiento.
- La solución deberá incluir los acopladores de impedancia (Baluns) necesarios.
- La solución deberá considerar el hardware y software necesario para operar líneas directas como troncales analógicas, cumpliendo con los requerimientos de encriptación solicitados para las troncales digitales.
- Los Gateway de Voz que se utilicen en la solución para el servicio de Troncales Digitales y Mecanismos de Supervivencia, deberán cumplir como mínimo con las siguientes características y funcionalidades:
  - Deberá contar con la última versión liberada del Sistema Operativo con que cuente el fabricante
  - Deberá manejar como mínimo las siguientes interfaces físicas: Gigabit Ethernet, BRI, E1 G.703, troncales E1 para conexión de la PSTN (con manejo de R2 modificado, Q.SIG).
  - Deberá manejar Voz sobre IP (VoIP), además de soportar interfaces de voz digital con interfaces de voz analógicas de FXS y FXO.
  - Deberá incluir los módulos de digitalización de voz DSP (Digital Signal Processor), necesarios para la correcta operación de la totalidad de los puertos de voz.
  - Deberá manejar mecanismos de control de llamadas, para garantizar el ancho de banda necesario para gestionar un número configurable de llamadas máximas simultáneas entre sitios.
  - Deberá contar con la capacidad de manejo de los protocolos TFTP, SIP, H.323, MGCP (Media Gateway Control Protocol), TLS, IPv4, IPv6, y ruteo estático.
  - Deberá tener los codecs G.711, G.722, G.723, G.729a, G.729ab, Fax Relay.
  - Deberá contar con la capacidad de manejar las llamadas simultáneas de voz necesarias, para atender los requerimientos de los usuarios en los Sitios donde se instalarán.
  - Deberá manejar el modo de operación de conmutador IP de contingencia, soportando el Servicio de Supervivencia para la totalidad de terminales IP y analógicas de los Sitios donde se instalarán.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- o Deberá contar con la capacidad y recursos para ejecutar cambio de codecs para llamadas que manejen un codec en la red LAN y otro hacia la red WAN.
- o Deberá contar con la capacidad de manejar encapsulaciones Ethernet, 802.1q VLAN.
- o Deberá contar con la capacidad de manejo de switcheo/ruteo de capa 3.
- o Deberán contar con fuentes de poder redundantes internas.
- o Deberá manejar mecanismos de administración de colas para ofrecer calidad de servicio como; encolamiento basado en clases, calidad de servicios jerárquica, ruteo basado en políticas y ruteo enfocado al desempeño de aplicaciones.
- o Deberá manejar mecanismo para la clasificación de aplicaciones que permita el marcado de tráfico a través de ToS o DSCP en el encabezado IP, para proveer servicios diferenciados a cada una de ellas. El mecanismo debe ser capaz de proveer prioridad absoluta y una cantidad de ancho de banda garantizada para las aplicaciones de misión crítica.
- o Deberá soportar los estándares; IEEE 802.1d, IEEE802.1w, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, RMON, SNMPv3, H.323 y SIP.
- o La administración del equipo deberá estar basada en control de acceso por roles y debe poder realizarse vía; puerto de consola, puerto USB, SNMP, SSHv2, HTTPS.
- o Deberá contar con los siguientes puertos de datos como mínimo: 2 interfaces Ethernet 10/100/1000 RJ-45, 1 puerto de consola (RJ-45), 1 puerto auxiliar (RJ-45) y 1 puertos USB.



CETEC Jalisco  
Técnicamente



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Servicio de Firewall de voz.

La solución de renovación tecnológica propuesta deberá proporcionar este servicio, mediante un servidor de comunicaciones (SBC) mediante protocolo TCP a clientes SIP propietarios y de cualquier fabricante.

El concursante deberá considerar en su propuesta, el hardware, software, licenciamiento necesarios para proporcionar servicios de movilidad seguros por medio de un SBC, proporcionar servicios de telefonía y colaboración a usuarios remotos, así como troncales SIP hacia la PSTN.

La solución de SBC, deberá cumplir como mínimo con las siguientes funcionalidades:

- Manipulación dinámica de los encabezados SIP.
- Estándares RFC 2046, 2833, 2976, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3311, 3323, 3325, 3327, 3515, 3581, 3605, 3680, 3711, 3842, 3856, 3857, 3891, 3892, 3911, 4028, 4235 y 5853.
- Deberá soportar SIP/TLS, SIP/TCP, SIP/UDP, sRTP, T38, Syslog, SNMPv3, RADIUS, ACL, Listas negras y blancas por dominio, NAPT, QoS, Manipulación de DTMF.
- Soporte para internetworking para DTMF entre cualquiera de los métodos: SIP-info y SIP-notify.
  
- Control de Admisión de Llamada y QoS:
  - Soporte para Policing por sesión para el manejo de ancho de banda.
  - Soporte para remarcado de DSCP (differentiated-services-code-point) por sesión.
  - Soporte para diferentes mecanismos de Control de Admisión de Llamada: máximo ancho de banda, número máximo de canales, máxima número de registros, máximo número de llamadas.
  
- Funcionalidades de Firewall:
  - El firewall de SIP permitirá la recepción de las "troncales SIP" que otorgue el Licitante de servicios.
  - Ataques Pre-DoS reconocidos (Por ejemplo Call Walking o Directory Harvesting y Toll Fraud o llamadas no autorizadas).
  - Ataques Flood Denial-of-Service (DoS) y Distributed DoS (DDoS).
  - Ataques Stealth DoS / DDoS.
  - Message Fuzzing (Buffer Overflow y mensajes malformados).
  - Spoofing.
  - Anomalías en la media.
  - Anomalías en la sesión.
  - Mal uso del protocolo de Sesión.
  - Rogue Media.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
P.A. [Handwritten]



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Servicio de movilidad de voz.

La renovación tecnológica propuesta deberá incluir el Servicio de Movilidad, que permite la integración de teléfonos móviles inteligentes (Smartphone) y tabletas que cuenten al menos con los Sistemas Operativos iOS y Android, para incorporar una extensión del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP propuestos en la solución, sin que la conexión se realice a través de la PSTN, con facilidades de conferencia, transferencia y llamada en espera.

Las llamadas en la Modalidad de Movilidad deberán realizarse con el uso de Protocolo IP, con manejo de los codecs G.711a, G.711u o G.729 como mínimo.

Cuando una Tableta o Smartphone con las características descritas esté dado de alta en el Sistema de Procesamiento de Llamadas IP y se encuentre en alguna Zona de Cobertura Inalámbrica de la Red, se deberá registrar en el Sistema con la extensión que tenga asignada. Cuando se encuentre fuera de las instalaciones utilizando una red de datos pública, la integración deberá realizarse a través de una conexión segura mediante un SBC (Session Border Controller) lo cual evitará el uso de VPNs en dispositivos móviles y tabletas.

Se deberá garantizar que las sesiones hechas en dispositivos móviles estén encriptadas tanto en señalización como en medio TLS y sRTP.

El número de extensión del dispositivo móvil podrá ser el mismo que tenga el usuario en su Teléfono IP fijo, en cuyo caso, las llamadas se anunciarán simultáneamente en ambos dispositivos (Teléfono IP fijo y Tableta o Smartphone), quedando a elección del usuario en cuál de ellos la contestará.

En el esquema de configuración del mismo número de extensión en Teléfono IP fijo y tableta o Smartphone, el Sistema deberá permitir que una llamada establecida, sin importar si fue generada o recibida en una tableta o Smartphone, se pueda continuar en el Teléfono IP fijo asociado, sin afectación de la misma.

La funcionalidad deberá permitir que el usuario de la misma, pueda activar o desactivar desde su Tableta o Smartphone, su número de extensión asociado.

Deberá permitir al usuario consultar desde su tableta o Smartphone, el historial de las llamadas realizadas desde su extensión de la Red de Voz, además de contar con la capacidad de despliegue visual de los mensajes de voz recibidos y acceso a los mismos, en caso de tener asignado un Correo de Voz.

Deberá permitirle al usuario consultar desde su Tableta o Smartphone, la búsqueda y acceso de contactos del Directorio Institucional del Sistema de Procesamiento de Llamadas IP.



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
PA  
Escritamente



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 CTI y Manejo de distintos canales de atención.

La renovación tecnológica propuesta deberá considerar el Desarrollo e Integración CTI del sistema CAD actual al conmutador telefónico de emergencias.

Objetivo del módulo: El sistema deberá contar con lo necesario para integrarse al conmutador telefónico, para poder realizar desde la aplicación (CAD existente) como mínimo las siguientes funciones:

- Identificar Caller ID
- Detectar eventos del teléfono (colgado, timbrado, firmado)
- Detectar estados del agente (ACW, Aux, ACD, Avail)
- Realizar acciones, transferencias, colgar, contestar, poner en espera, marcar, fijar el estado del agente (ACW, Aux, ACD, Avail), etc.
- Consulta de llamadas en espera, velocidad de respuesta y niveles de servicio.

La plataforma de CTI propuesta por el licitante debe estar diseñada bajo una arquitectura abierta y modular que permita una integración transparente y un manejo de las llamadas e interacciones de manera efectiva en la totalidad de las diferentes plataformas que conforman el centro de contacto, adicionalmente deberá permitir sumar capacidades a medida en que las necesidades de la convocante evolucionan. La plataforma de CTI deberá manejar una asociación entre la llamada y la información que esta contiene.

- La plataforma deberá manejar múltiples canales de atención, pudiendo integrar al menos:
  - Voz
  - E-mail
  - ChatSMS
- Todos los canales deberán encolar las interacciones o llamadas en una única cola de atención dentro del centro de contacto, manejando un criterio de prioridades dependiendo del canal de comunicación y las políticas que la convocante quiera implementar.
  - Por ejemplo dar mayor prioridad a las interacciones en línea (Voz y Chat) que a las fuera de línea (e-mail y fax)
- El sistema deberá permitir que en caso de falla de alguno de los servicios de interacción fuera de línea (e-mail, fax, sms) y no se puedan distribuir las interacciones con los agentes, al reestablecerse el servicio no genere una avalancha de eventos que afecte o degrade a los servicios en línea.
- El motor de contacto debe actuar como un único punto de control e inteligencia para todas las interacciones definidas.
- Permite crear y aplicar estrategias de enrutamiento a través de todos los canales de contacto simultáneamente, y no manejar cada canal de manera independiente, sin importar la ubicación física de los agentes o recursos de la empresa.
- El motor de contacto deberá coordinar y personalizar las decisiones de enrutamiento al tiempo que almacena información transaccional del usuario además de detalles de la interacción en un repositorio de interacciones común.
  - En la medida que el flujo del contacto avanza, el motor de contacto deberá utilizar la información almacenada como entrada posteriormente contribuyendo a la misma información basada en el perfil del contacto en información importante relacionada al negocio.
  - Para cada interacción, se deberá llevar un registro de la interacción desde su comienzo hasta su final y así permitir a cada aplicación y empleado que interactúa con el cliente acceder la información compartida y contribuir a la misma.
- El Contact Center deberá utilizar información histórica de las interacciones con el cliente para hacer el mejor enrutamiento para cada uno de los contactos de este cliente.
- Los agentes deberán administrar en forma simultánea solicitudes telefónicas, basadas en la Web y de correo electrónico para aprovechar el tiempo al máximo y ayudar a equilibrar las cantidades de trabajo dentro del centro de contacto.

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE JALISCO  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO


### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

Cada Canal de atención (voz, e-mail, chat, etc.) debe poseer su propio flujo de trabajo definido por la convocante, permitiendo crear reglas de escalación en caso de que las interacciones no sean contestadas en un tiempo límite. La plataforma deberá contar con una herramienta que permita programar las lógicas de ruteo en base a las estrategias de la convocante para todos los canales de atención (Voz, Chat, SMS, correo electrónico).

Para el ruteo inteligente de las interacciones multicanal se deberán utilizar al menos las siguientes variables:

- Canal de Voz
  - ANI
  - DNIS
  - Horario y Fecha
  - Tablas prefijadas de Números
  - Información proveniente de IVR
  - Dígitos Colectados
  - EWT
  - Campos Adjuntos al llamado (EDU)
  - Políticas de Negocio y perfil del cliente
- Canal de Mail
  - Origen
  - Destino
  - Subject
  - Fecha y hora
  - Análisis de Contenido
- Canal WEB Chat
  - Página Web Origen
  - ID Cliente
  - Fecha y hora
  - Motivo
- Las interacciones por medio de correo electrónico deberán soportar las siguientes funcionalidades:
  - Distribuir los correos electrónicos enviados a ciertos buzones para ciertas colas.
  - Manejo de distribución de correos electrónicos en colas 'abiertas' para ciertas horas y días de la semana.
  - Dar prioridad en la cola a los correos electrónicos recibidos de ciertos clientes especiales.
  - Asignar diferentes prioridades de cola al primer correo electrónico recibido por un cliente, y todos los correos subsecuentes sean parte de la misma conversación.
  - Rechazar algunos correos electrónicos y automáticamente se envíe un correo electrónico informando que esto ha sucedido.
  - Informar automáticamente a un cliente (por correo electrónico) que su correo electrónico se ha recibido durante o fuera de las horas de funcionamiento de esa cola.
  - Funcionalidad que permita designar agentes expertos para ciertos tópicos
  - Reconocimiento de HTML y archivos adjuntos dentro del correo electrónico.
  - Limitar al agente a que pueda responder únicamente a la dirección de donde proviene el correo electrónico.
  - Suspender notificaciones por correo electrónico
  - Excluir el mensaje original de la respuesta.
  - Enviar el correo electrónico hacia otra cola.
  - Generar en forma automática respuestas comunes de mensajes de correo, y así permite que los agentes administren grandes cantidades de mensajes de correo electrónico
- Las interacciones por chat y SMS deberán soportar las siguientes características:
  - Da prioridad a la cola de mensajes recibidos de los clientes especiales.
  - Sólo permiten mensajes de ciertos clientes.



  
 Director Técnico  
 21 de 28



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Interface para Agentes Multicanal.

La renovación tecnológica propuesta deberá considerar las herramientas para agentes con las siguientes características:

- La interfaz de agentes deberá tener la capacidad de manejar interacciones de voz, correo electrónico, mensajería instantánea (chat), consulta de correo de voz, redes sociales y SMS.
- Deberá de desplegar el estado del agente para cada tipo de interacción a la que este asignado, por ejemplo, en estado ready para recibir llamadas, pero en estado not ready para recibir correos electrónicos.
- Adicionalmente al estado del agente, la intrerfaz deberá desplegar el nombre del agente, identificador del agente, extensión del agente.
- La interfaz deberá contar al menos con los siguientes íconos para acceso a funciones rápidas:
  - Mudo (Mute)
  - Controles de Volumen
  - Preferencias del usuario donde se puedan cambiar al menos la configuración de audio del softphone
  - Seleccionar el estado del agente
  - Ayuda
  - Conexión automática con el supervisor
- La interfaz de agentes y supervisores deberá contar con una barra de acciones donde se podrá invocar al menos las siguientes funcionalidades:
  - Estatus de presencia
  - Búsquedas en el directorio para contactar otros agentes
  - Originar una llamada
  - Llamar al supervisor
  - Realizar marcaciones por medio del uso de tonos DTMF
  - Historial de llamadas
  - Búsqueda de contactos o clientes
  - Estadísticas del agente
- El teléfono basado en software para agentes debe manejar las siguientes configuraciones:
  - RTP y señalización a través del PC
  - RTP es manejado por el teléfono de escritorio, señalización y control de llamadas por el PC
- Los agentes pueden ver estadísticas del ACD desde el softphone.
- Deberá tener habilitada la funcionalidad de "screenpop" al recibir una interacción por cualquier tipo de contacto ya sea por voz, chat, SMS o correo electrónico
- Deberá tener la capacidad de mostrar información relacionada con el cliente como ANI, DNIS o cualquier dígito introducido en los menús del IVR.
- Deberá tener la capacidad de registrarse de manera automática a un segundo servidor de control de llamadas en caso de que la conexión con el servidor principal se halla perdido.
- Deberá manejar funciones de mensajería instantánea y presencia
- Deberá soportar integración con directorio activo
- Deberá soportar la grabación de mensajes de bienvenida y reproducirlos dependiendo los parámetros de la llamada entrante (ANI, DNIS, dígitos marcados)
- Deberá poder insertar texto predefinido en el elemento de trabajo actual para ahorrar tiempo al escribir al responder mensajes de correo electrónico
- Deberá permitir la información asociada a un elemento de trabajo
- Deberá permitir a los agentes realizar notas que los ayuden en su trabajo, que no necesariamente tengan que ver con interacciones con clientes. Estas notas deberán ser almacenadas por la aplicación y cargadas cada vez que el agente utiliza la aplicación.





## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- Deberá permitir a los agentes realizar llamadas, contestar llamadas, terminar llamadas, retener llamadas, enviar tonos (DTMF), transferir una llamada, realizar conferencias de hasta 6 participantes, tirar a algún participante de la conferencia, enviar todas las llamadas al correo de voz o a otra extensión.
- Deberá permitir al agente realizar notas sobre las interacciones con el cliente.
- Deberá alertar al agente con una ventana emergente que ha llegado una nueva interacción.

La aplicación del supervisor deberá soportar al menos las siguientes funcionalidades:

- Visualizar cuando algún agente solicita ayuda
- Escuchar una llamada sin que el agente y el cliente escuchen al supervisor
- Entrar a una llamada para dar entrenamiento al agente, solamente el agente podrá escuchar y hablar con el supervisor.
- Entrar a una llamada como participante, el agente y el cliente pueden escuchar y hablar con el supervisor.
- Visualizar el estado de cada agente
- Empezar y Finalizar la grabación de una llamada







## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911 Niveles de Servicio Requeridos:

Los Niveles de Servicio Requeridos, son los acuerdos en cuanto a tiempos de atención y restauración, cantidad de reportes a los que se tiene derecho, así como los niveles de disponibilidad para cada una de las categorías de soporte.

Horario de operación Lunes a Domingo las 24 hrs

Categoría	Nivel de Servicio	Tiempo de Atención	Tiempo de Restauración	Cantidad de Reportes	Nivel de Disponibilidad
Incidentes	Inmediata	7X24	30 min	6 hrs	90.00% Ilimitado
	Alta	7X24	30 min	12 hrs	90.00% Ilimitado
	Media	7X24	30 min	30 hrs	90.00% Ilimitado
	Baja	7X24	30 min	40 hrs	90.00% Ilimitado
Problemas	Alta	7X24	6 hrs	7 días	100.00% Ninguno, Genera Costo adicional
	Estandar	5x8	1 hr	6 hrs	90.00% 20 Durante el periodo de cobertura.
Cambios	Mayor	5x8	1 hr	8 días	90.00% Ninguno, Genera Costo adicional
	Urgente	5x8	30 min	26 hrs	90.00% Ninguno, Genera Costo adicional
	Asesoría	5x8		Programado	90.00% 10 hrs. Durante el periodo
Requerimientos	Información	5x8		Programado	90.00%
	Documentación / Capacitación	5x8		Programado	90.00%
	Health Check	5x8		Programado	100.00% 1 Durante el periodo
Servicios de Mantenimiento	Mantenimiento P	5x8		Programado	100.00% 1 Durante el periodo
	Reporte ACD	5x8		Programado	100.00% 1 Durante el periodo

#### Prioridad Inmediata.

- Cuando los servidores no enciendan y/o los procesadores se encuentren apagados sin razón justificada o fuera de servicio.
- Cuando las aplicaciones no funcionen correctamente, no arrojen el resultado para el cual fueron diseñadas.
- Problemas en la base de datos.
- 80% de los equipos están sin servicio.
- Equipos y Aplicaciones CORE.

#### Prioridad Alta.

- Más del 50% Menor al 80% del equipo fuera de servicio.
- Cuando las consolas de operadora no puedan transferir, recibir y efectuar llamadas.
- Más del 50% de todas las troncales no estén operando.
- Más del 50% de todas las extensiones no estén operando.
- Fallas en tarjetas de 24 o 48 puertos, falla en tarjetas de extensiones análogas Digitales.

- Falla en Gateways, SW Routers.
- Perdida de servicio con proveedores 3ros, Energía Eléctrica, PSTN
- Las aplicaciones marcan Alarmas o errores.



PA B  
Cuenta  
Comunicación



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

- Módulos en alguna aplicación tienen fallas que se presentan de manera regular.

- Equipos y Aplicaciones de DISTRIBUCIÓN.

#### Prioridad Media.

- Cuando exista más del 20% menor al 50% de falla en equipos de acceso o servicio.
- Varios teléfonos no funcionan o están dañados. Hasta un máximo de 5 por reporte.
- No funciona un grupo de captura y afecta a 5 o 10 usuarios.
- Problemas con el carrier o 3ros.
- Equipos de ACCESO O SERVICIO.

#### Prioridad Baja.

- Fallas unitarias, el servicio se puede estar ofreciendo de forma alterna.
- Fallas de un Teléfono, un agente, un vector, una rama de aplicación.
- Equipos de Acceso o Servicio de forma unitaria. Un Teléfono, un agente.

La póliza deberá amparar la totalidad de la infraestructura de voz existente (Sitio Central y 11 Centros Regionales)



J.A. :  
GOBIERNO DEL E.  
Fiscalía General  
CENTRO INTERIOR

SECRETARÍA  
DE ADMINISTRACIÓN  
Y FINANZAS

PA  
SECRETARÍA  
DE ADMINISTRACIÓN  
Y FINANZAS

25 de 28



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

VOLUMETRÍA REQUERIDA:

#### 6. GARANTIAS

- 1 año de garantía en todos sus componentes por parte del fabricante
- Los equipos ofertados deberán ser del mismo fabricante para las partidas del presente concurso.
- El equipo deberá contar con la última versión liberada del sistema operativo del fabricante.
- Todo el software deberá residir y ejecutarse con recursos propios del equipo.

PODER EJECUTIVO DE  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
JALISCO  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

26 de 28



## FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

### Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911

#### 7. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

Para asegurar la correcta instalación, el licitante deberá demostrar que cuenta con ingenieros con capacidades técnicas a través de certificaciones del fabricante de la solución a implantar, mostrando la siguiente documentación:

- Certificado en Administración y Diseño Básico, al menos 1 persona
- Certificado en Administración e Instalación Básica, al menos 1 persona
- Certificado en Administración e Instalación Intermedia, al menos 1 persona
- Certificado de Diseño Intermedio, al menos 1 persona
- Certificado de Especialista de Operación de Telefonía IP, al menos 1 persona
- Certificado de Especialista en Call Center, al menos 1 persona

Las certificaciones antes mencionadas deben de ser acuerdo con la marca y tecnología ofertada y se deberá de presentar documentación que avale lo anterior por parte del fabricante.

Será responsabilidad del licitante ganador el soporte de la solución ofertada de acuerdo al siguiente alcance:

- 1 año de garantía en todos sus componentes por parte del fabricante
- La empresa licitante deberá presentar esquema de escalamiento de fallas dentro de su propuesta.
- El licitante deberá incluir en su propuesta todo lo necesario para ofrecer un esquema completo de soporte en línea desde algún punto remoto externo a GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO bajo un esquema seguro de conexión para evitar comprometer la seguridad de información de GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO. Dicho esquema se contempla para poder ofrecer un mayor nivel de atención, para casos de cambios y movimientos a sus sistemas.
- Los equipos ofertados deberán ser del mismo fabricante para las partidas del presente concurso.
- El equipo deberá contar con la última versión liberada del sistema operativo del fabricante.
- Todo el software deberá residir y ejecutarse con recursos propios del equipo.
- Deberá presentar Carta de fabricante donde indique que mantendrá refacciones de los productos involucrados de la marca en la presente licitación por 5 años.
- Deberá presentar Carta del fabricante donde avale al licitante como Distribuidor Autorizado y que tiene la capacidad para comercializar, diseñar soluciones, soportar e implementar productos de la marca para la solución ofertada.
- Presentar carta bajo protesta de decir verdad que cuenta con un Call center 24x7x365 de soporte.
- Para asegurar el cumplimiento de los tiempos de respuesta en sitio, el licitante deberá presentar carta bajo protesta de decir verdad, que cuenta con oficinas y personal de soporte en la ZMG.
- Debido que la solución requerida es de un sistema de alta criticidad y con la finalidad de validar la experiencia del licitante, deberá presentar al menos una referencia (datos de contacto), en donde haya implementado de un centro de contacto de atención de emergencias en la República Mexicana.



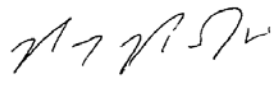

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
Fiscalía General del Estado  
CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

8



**FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO**  
**Anexo Técnico: Actualización de Conmutadores Telefónicos 911**

**8. RESPONSABLES DEL REQUERIMIENTO**

Responsable de elaborar el requerimiento		Responsable de autorizar el requerimiento	
Nombre: RAMON RAMOS VALDEZ		Nombre: SALVADOR MEDINA BONILLA	
Puesto JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL SISTEMA 066		Puesto DIRECTOR DEL CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES	
e-mail <a href="mailto:ramon.ramos@jalisco.gob.mx">ramon.ramos@jalisco.gob.mx</a>		e-mail <a href="mailto:salvador.medina@jalisco.gob.mx">salvador.medina@jalisco.gob.mx</a>	
Fecha: 30/08/2016	Tel. /ext. 31344936 ext 14936	Fecha: 30/08/2016	Tel. /ext. 31344931 ext 14931
Firma: 		Firma: 	

  
**JALISCO**  
 GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
 Fiscalía General del Estado  
 CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES





Partida dos:

**ANEXO TÉCNICO: Servidores****CONDICIONES GENERALES:**

1. Garantizar y mantener a la dependencia libre de piratería, al incluir en su propuesta el licenciamiento necesario para los productos de software que resulten necesarios.
  2. Todas las especificaciones señaladas en este anexo son mínimas, por lo tanto el Participante podrá ofertar bienes con especificaciones superiores, si así lo considera conveniente.
  3. Todas las partidas deberán adjudicarse a un solo proveedor.
  4. Todo el equipamiento deberá tener garantía mayor o igual a 1 año.
  5. El participante se deberá de incluir en su propuesta de manera enunciativa más no limitativa la cantidad, número de parte, modelo y descripción de los productos, en los supuestos de descritos en párrafos anteriores.
  6. El participante deberá radicar en el Cd de Guadalajara o al menos al interior del Estado de Jalisco para garantizar los tiempos de entrega e implementación.
  7. El participante deberá incluir carta de decir verdad de que todos los equipos y sus accesorios que se incluyen en su propuesta son nuevos de fábrica y que son de última generación de acuerdo a las características del Road Map por fabricante.
- El participante deberá contar y demostrar como anexos a su propuesta las certificaciones que avalen su capacidad y experiencia en la instalación, configuración, implementación y puesta a punto de la solución (Hardware, Virtualización, Solución de Respaldos) de al menos 2 ingenieros de su organización.
- El participante deberá incluir en la propuesta Capacitación técnica para al menos 2 personas a nivel de administración correspondiente a los equipos y soluciones incluidos en el proyecto.
- El participante deberá de entregar una carta donde manifieste que considera en su cotización todo lo necesario para la instalación, configuración y puesta a punto de todas las partidas antes mencionadas.
11. La propuesta debe incluir la instalación, configuración y puesta a punto de toda la infraestructura incluida en el presente proyecto de acuerdo a los lineamientos y requerimientos que la dependencia defina, entre los cuales se incluye:
    - Implementación de la infraestructura que incluye puesta a punto del sistema operativo Windows Server y VMware ESX vSphere
    - Implementación del software de administración del almacenamiento centralizado
    - Diseño de espacios físicos, volúmenes y grupos de discos en la san propuesta conforme a las necesidades específicas de cada uno de los servidores.
    - Análisis y configuración de las unidades de disco requeridas para cada servidor, revisión de trayectorias alternas al disco y definición de rutas alternas en la SAN, validación y pruebas de visualización de espacios de disco asignados en la SAN para cada servidor a través de la red de almacenamiento
    - Implementación de zonas en la SAN
    - Implementación del software de respaldos en SAN
    - Instalación de los componentes del rack así como de los UPS solicitados.
  12. El participante deberá considerar cualquier otro tipo de componente en HW, SW, mano de obra, viáticos, traslados, etc. Que se requieran para la correcta instalación, configuración y

Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

19 AGO. 2016

Va. Dn. Técnico  
Ing. Miguel Ángel Romo Rubio  
Director de Infraestructura Tecnológica

Ing. Salvador Medina Bonilla  
Director del CEINCO

Página 1 de 7


LA VIGENCIA DE ESTE ANEXO SERA POR 90 DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DE VALIDACION DEL MISMO  
FOLIO: 16/1569-00

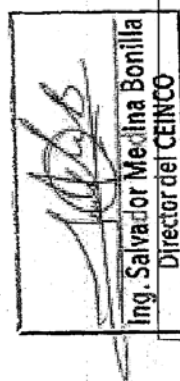
**ANEXO TÉCNICO: Servidores**

puesta a punto de los componentes de la solución, estos puntos deberán de estar incluidos en el precio de su propuesta.

- 13. El participante deberá entregar el documento de memoria técnica en un medio electrónico que detalle la configuración final de la solución propuesta.
- 14. El participante deberá incluir en la propuesta el diagrama de Gantt simple, en donde se muestren las principales actividades, tiempos y responsables de manera genérica.

Producto	Descripción
<p><b>1 Chasis para Servidores</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasis que pueda alojar cuando menos 8 servidores.</li> <li>• Incluye un "mid-plane" multi-terabit de alta velocidad para conectividad de servidores blade a la red y el almacenamiento compartido. La energía debe ser entregada a los servidores mediante un "backplane" energizado que asegura que la capacidad completa de las fuentes de poder "en caliente" está disponible para los servidores blade aun en condiciones de fallo de alguna de ellas.</li> <li>• El chasis debe ser montado en un rack cuyas características se definen más adelante.</li> <li>• El chasis deberá soportar la conexión de servidores tipo Blade con arquitectura x86, x64 y nativas de 64 bits en el mismo chasis.</li> </ul> <p><b>El chasis (o "chasises") debe garantizar lo siguiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe incluir al menos 4 bahías de diferentes tipos de interconexiones: Ethernet, FC, etc. soportadas simultáneamente en el chasis.</li> <li>• Debe considerarse en conexión de energía de 220 voltios.</li> <li>• El chasis debe entregarse a su máxima capacidad en fuentes y ventiladores, los cuales deben soportar la capacidad de retirarse "en caliente"</li> <li>• El chasis debe soportar la administración de forma local y remota; debe de entregar dicha característica a través de un módulo redundante integrado al mismo debiendo incluir soporte para la administración de cada Blade instalado de manera concurrente y simultánea por chasis, así mismo, debe soportar capacidad de administración que permita la incorporación de los Servers tipo blade en forma local y remota.</li> <li>• Incluir licenciamiento para el total de los servidores soportados para poder ser administrados de manera remota a través de una interfaz virtual y que permita la utilización de media virtual, así mismo, debe contar con la capacidad de monitorear los consumos eléctricos y presentarlos en un reporte gráfico</li> <li>• Módulos de conectividad en redundancia, de forma tal que se entregue redundancia para puerto de red de los 2 que se requieren y los 2 puertos de fibra solicitados para cada uno de los servidores de la siguiente partida (2 Switches Ethernet y 2 Switches de Fibra), cada Switch de red deberá de ser de por lo menos 10Gb y deberá soportar al menos 16 puertos internos hacia los servidores con velocidad de hasta 10 Gbps, 4 puertos de interconexión interna para conexión entre los 2 switches de red con velocidades de hasta 40 Gbps para cada puerto, al</li> </ul>


  
**19 AGO. 2016**
  
 Vo. Bo. Técnico
   
 Ing. Miguel Ángel Romo Rubio
   
 Director de Infraestructura Tecnológica


  
**Ing. Salvador Medina Bonilla**
  
 Director del CEINCO

**ANEXO TÉCNICO: Servidores**

	<p>menos 8 puertos externos (uplinks) a 10 Gbps SFP+ y 4 puertos externos (uplinks) QSFP+ que puedan soportar hasta 40Gbps para la conectividad hacia la LAN. Cada módulo de conectividad de fibra deberá de ser de por lo menos 8Gb y deberá soportar al menos 16 puertos internos hacia los servidores y al menos 8 puertos externos para la conectividad hacia la SAN, entregando para los puertos externos de los switches de fibra la misma cantidad de SFP's "Short Wave" con capacidad "en caliente" y al menos 1 Cable de 2 mts FC LC-LC por cada puerto de cada switch de fibra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos dentro del chasis deberán poder ser monitoreados directamente por el fabricante para la detección de fallas a través de un puerto de comunicaciones</li> <li>• El equipo ofertado debe poder instalarse en el rack solicitado más adelante</li> </ul>
<p><b>3 Servidores para la Virtualización de Aplicaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servidor Blade de 2 sockets con procesadores Intel de 16 cores a 2.3 GHz, 128 GB de memoria RAM, 2 puertos 20 Gigabit Ethernet integrados, un puerto adicional para administración así como dos puertos FC 8Gb</li> <li>• Memoria SD interna de 32GB</li> <li>• Memoria RAM escalable hasta 1024 GB</li> <li>• Función de administración remota integrada por el fabricante del servidor.</li> <li>• El servidor debe soportar las tarjetas HBA FC de 8Gb siguientes: Emulex, Brocade y Qlogic con los numero de parte que correspondan según la solución ofertada para Blade</li> <li>• Que soporte Sistemas Operativos Microsoft, Linux y Vmware</li> </ul> <p><b>Administración integrada en la motherboard del servidor con las siguientes funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KVM Virtual basado en una consola remota, Media Virtual, Consola remota serial, Control virtual del botón de encendido o de forma local en el chasis.</li> <li>• Capacidad de encendido y apagado remoto</li> </ul> <p><b>Debe tener los siguientes elementos de disponibilidad, garantía y soporte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dual-Port Fibre Channel para conexión redundante a SAN</li> <li>• 2 adaptadores 20 Gigabit Ethernet integrados</li> <li>• Dos bahías para discos duros extraíbles/insertables "en caliente" SAS o SATA, slot para memoria USB interna y slot para memoria SD interna</li> <li>• Advanced ECC Memory</li> <li>• Soporte por 3 años con nivel de respuesta de 6 horas en tiempo de solución en Hardware y monitoreo remoto de los equipos.</li> <li>• Incluir los servicios de instalación de los servidores Blade en el enclosure, el servicio de integrar los servidores en SAN así como la implementación del Hypervisor Vmware solicitado más adelante</li> </ul> <p><b>Debe cumplir con los siguientes estándares:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACPI 2.0, IPMI 2.0, IEEE</li> </ul>

Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
CALLE 1300 # 100-100 SAN PEDRO DE LA VIEJA

19 AGO. 2016

No. 86- Técnico  
Ing. Miguel Ángel Romo Rubio  
Director de Infraestructura Tecnológica

  
Ing. Salvador Medina Bonilla  
Director del CEINCO



## ANEXO TÉCNICO: Servidores

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Logo certifications</li> <li>• USB 2.0 Support</li> <li>• PCIe 2.0</li> </ul>
<p><b>1 Servidor para Respaldo a Disco</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servidor de rack de 2 sockets con 2 procesadores Intel cada uno de 8 cores de 2.6GHz, 64 GB de memoria RAM, 2 puertos 10 Gigabit Ethernet integrados, 2 puertos 10 Gigabit Ethernet adicionales, un puerto 10/100 adicional para administración remota, dos puertos FC de al menos 8Gb en tarjetas independientes</li> <li>• 2 discos internos de 300 GB SAS a 10,000 rpm de 2.5 pulgadas configurados en RAID 1 con capacidad de retirarse "en caliente"</li> <li>• 24 discos internos de 2TB SAS a 7.2k rpm de 2.5 pulgadas configurados en RAID 5 con capacidad de retirarse "en caliente"</li> <li>• Tarjeta controladora integrada de arreglos de discos que soporte RAID 0, 1, 5 con al menos 2GB de cache</li> <li>• Memoria RAM escalable hasta 1.5 TB</li> <li>• Considerar el kit de montaje en rack de 4 postes con administrador de cableado</li> <li>• Función de administración remota integrada por el fabricante del servidor, la cual debe contar con la funcionalidad de media virtual (USB, CD) y administración gráfica</li> <li>• Debe contar con fuentes de poder redundantes de por lo menos 1400 watts</li> <li>• El servidor debe soportar las tarjetas HBA FC de 8Gb siguientes: Emulex, Brocade y Qlogic con los numero de parte que correspondan según la solución ofertada</li> <li>• Que soporte Sistemas Operativos Microsoft, Linux y Vmware</li> </ul> <p><b>Administración integrada en la motherboard del servidor con las siguientes funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KVM Virtual basado en una consola remota, Media Virtual, Consola remota serial, Control virtual del botón de encendido o de forma local en el chasis.</li> <li>• Capacidad de encendido y apagado remoto</li> <li>• Capacidad de monitorear los consumos eléctricos y presentarlos en un reporte gráfico.</li> </ul> <p><b>Debe tener los siguientes elementos de disponibilidad, garantía y soporte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos puertos independientes Fibre Channel para conexión redundante a SAN</li> <li>• 4 puertos 10 Gigabit Ethernet para conexiones redundantes a LAN</li> <li>• 26 bahías para discos duros extraíbles/insertables "en caliente" SAS o SATA y tarjeta controladora RAID integrada</li> <li>• ECC Memory</li> <li>• Soporte por 3 años con nivel de respuesta de 6 horas en tiempo de solución en Hardware y monitoreo remoto del equipo.</li> <li>• El equipo ofertado debe poder instalarse en el rack solicitado más adelante</li> <li>• Incluir los servicios de implementación del sistema operativo Windows solicitado más adelante y la integración del servidor en la SAN</li> </ul>

Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

19 AGO. 2016

Vo. Bo. Técnico

Ing. Miguel Angel Romo Rubio  
Director de Infraestructura Tecnológica

Ing. Salvador Medina Bonilla  
Director del CEINCO

Página 4 de 7

LA VIGENCIA DE ESTE ANEXO SERA POR 90 DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DE VALIDACION DEL MISMO  
FOLIO: 16/1569-00

## ANEXO TÉCNICO: Servidores

	<p><b>Debe cumplir con los siguientes estandares:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACPI 2.0, WOL, PXE</li> <li>• Microsoft® Logo certifications</li> <li>• USB 2.0 Support</li> <li>• PCIe 2.0</li> </ul>
<p><b>1 Solución de Almacenamiento Redundante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo debe contar con alta tolerancia a fallos provista a través de una arquitectura que contemple al menos 2 controladoras</li> <li>• Deberá permitir el crecimiento de la capacidad de almacenamiento hasta por lo menos 190 discos duros SFF</li> <li>• El sistema de Almacenamiento debe soportar los Sistemas Operativos líderes en la industria incluyendo: Windows Server 2008, Windows 2012, Vmware, Solaris, HP-UX, IBM-AIX, OpenVMS y Linux</li> <li>• El sistema de almacenamiento deberá incluir por lo menos 45 TB utilizables después de arreglo (RAID 5, 3+1) utilizando unidades de disco SAS de 900GB a 10k rpm, debe considerarse el espacio de Spare recomendado por el fabricante</li> <li>• La unidad de almacenamiento ofertada deberá contar como mínimo con 6 GB de memoria caché por controladora</li> <li>• Las controladoras consideradas deberán ser del tipo activo-activo de forma tal que una unidad lógica pueda ser accesada y compartida a través de las controladoras al mismo tiempo</li> <li>• El almacenamiento deberá considerarse sin puntos únicos de falla a nivel de controladoras, memoria caché, ventiladores, fuentes de poder</li> <li>• La memoria caché se deberá administrar de manera dinámica entre las operaciones de lectura y escritura</li> <li>• El Arreglo de almacenamiento solicitado deberá soportar unidades de 6 y 12 Gbps de doble puerto con capacidades de 300/450/900/1200 GB de tecnología SAS con conexión en caliente, al menos capacidades de SSD de 400/800/1600 y discos SAS MidLine de 1 TB / 2 TB / 3 TB / 4 TB</li> <li>• La unidad de almacenamiento solicitada deberá soportar de manera nativa RAID 0, 1, 5, 6, 10 y 50; dicha característica puede ser establecida a partir de un espacio lógico en lugar de dedicar discos físicos independientes para cada aplicación</li> <li>• En caso de fallo de alimentación de energía, el equipo de almacenamiento tendrá la función de respaldo en etapas para evitar cualquier pérdida de datos</li> <li>• El sistema de almacenamiento deberá contar con 2 puertos IP para la administración del almacenamiento.</li> <li>• El sistema de almacenamiento debe poderse administrar desde una consola centralizada y basada en web</li> <li>• Software de operación para la total administración y configuración del sistema, tanto en forma local como remota.</li> <li>• Se debe incluir software de administración y monitoreo que debe proveer información como: capacidad, rendimiento, relación de réplica entre sistemas de almacenamiento, propiedades, alertas, etc.</li> <li>• El sistema de almacenamiento debe soportar e incluir tecnologías tipo "Thin" que permiten utilizar solamente el espacio en disco "realmente ocupado" y liberar los espacios</li> </ul>

Secretaría de Planeación  
Administración y Finanzas  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

19 AGO. 2016

Vo. Bo. Técnico

Ing. Miguel Angel Romo Rubio  
Director de Infraestructura Tecnológica

Ing. Salvador Medina Bonilla  
Director del CEINCO

Página 5 de 7

LA VIGENCIA DE ESTE ANEXO SERA POR 90 DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DE VALIDACION DEL MISMO  
FOLIO: 16/1569-00

**ANEXO TÉCNICO: Servidores**

	<p>borrados de forma tal que estén disponibles para las aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El arreglo de almacenamiento solicitado debe suministrarse con aprovisionamiento ligero (Thin Provisioning)</li> <li>• El equipo de almacenamiento deberá soportar la actualización de firmware de forma no disruptiva en las controladoras y en las unidades de disco</li> <li>• Soporte por 3 años con nivel de respuesta de 6 horas en tiempo de solución en Hardware y monitoreo remoto del equipo.</li> <li>• El licenciamiento incluido para la administración y funcionalidades solicitadas deberá ser entregado de forma ilimitada</li> <li>• Se deben considerar los servicios de implementación del equipo propuesto, donde se consideren las funcionalidades solicitadas</li> <li>• Debe considerarse la integración de este equipo en la SAN especificada en esta solicitud.</li> </ul>
<p>Gabinete (rack) para alojar toda la solución en el chasis mencionado en las presentes bases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rack cerrado de 42 unidades de la misma marca que los servidores y el almacenamiento</li> <li>• Considerar al menos 4 unidades de distribución de energía para la conectividad de la totalidad de la solución o los que sean necesarios. Dichos PDU's deben de considerarse para 220 voltios.</li> <li>• Incluir unidades de relleno de espacios libres.</li> <li>• Debe considerarse el entregar el rack con todos los componentes de la solución instalados de fábrica.</li> </ul>
<p>Software de respaldos para Ambiente Virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe entregarse el licenciamiento necesario para 6 sockets de la versión VEEAM Availability Suite Enterprise más reciente</li> <li>• Las licencias deben entregarse con al menos 3 años de soporte 24x7</li> <li>• Deberá considerarse el servicio de instalación e implementación del software de monitoreo habilitando todas sus características así como la implementación de los respaldos habilitando todas sus características, tales como respaldo a cinta, 1-Click File Level Restore, U-AIR, etc.</li> <li>• Para garantizar la calidad de los servicios de implementación del software de respaldos, el licitante deberá entregar por lo menos 1 copia simple de documentos que comprueben la obtención de la certificación del fabricante de al menos 1 recurso propio que avale el conocimiento en dicho producto</li> </ul>
<p>Virtualización</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir licenciamiento para 6 procesadores del software VMware vSphere Operation Manager 6 Enterprise Edition</li> <li>• Incluir la licencia del software vCenter Standard Edition</li> <li>• Soporte 24x7 con al menos 4 horas en tiempo de respuesta por 3 años</li> <li>• La dependencia indicará los servidores (aplicaciones y servicios) a virtualizar, los cuales deberán quedar puestos a punto desde la instalación, configuración y acceso de los usuarios</li> <li>• El servidor de vCenter deberá instalarse considerando la aplicación que el fabricante cuenta para ello</li> <li>• El proveedor que oferte la solución deberá de considerar todo lo necesario para instalar, configurar y dejar funcionando correctamente el ambiente de VMware de tal manera que la</li> </ul>

Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas  
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE CALI

19 AGO. 2016

Vo. Bo. Técnico  
Ing. Miguel Ángel Rubio  
Director de Infraestructura Tecnológica

  
Ing. Salvador Medina Bonilla  
Director del CEINCO

**ANEXO TÉCNICO: Servidores**

	<p>dependencia pueda por lo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralizar la administración de los servidores</li> <li>- Realizar monitoreo que tengan la capacidad de guardar históricos</li> <li>- Mandar alarmas, mensajes, y correos electrónicos en caso de que algún umbral predefinido sea alcanzado</li> <li>- Generación de templates</li> <li>- Clonar estaciones de trabajo</li> <li>- Mover máquinas virtuales en caliente (sin apagarlas y sin interrupción de servicio)</li> <li>- Administración de licencias</li> <li>- Generación de Clúster de Recursos para HA y DRS</li> <li>• Considerar todo lo necesario para que se instale, configure y se integre con el software de respaldo Veeam Backup and Replication</li> <li>• Se deben integrar los servicios de instalación e implementación necesarios para que el clúster quede habilitado en las principales funcionalidades de la versión solicitada: HA (High Availability), Vmotion, Storage Vmotion, DPM (Distributed Power Management), DRS (Distributed Resource Scheduler), Hot Add, vSphere API for Array Integration (VAAI) y vSphere Storage API for Multipathing</li> <li>• Para garantizar la calidad de los servicios de implementación de VMWARE, el licitante deberá entregar por lo menos 1 copia simple de documentos que comprueben la obtención de la certificación VCP- VMWARE CERTIFIED PROFESSIONAL de al menos 1 recurso propio que avale el conocimiento en dicho producto</li> </ul>
<p><b>Capacitación y transferencia de conocimientos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación básica a nivel de administración sobre el uso y operación de la consola Blade, almacenamiento centralizado y solución de respaldos</li> </ul>

  
**Ing. Salvador Medina Bonilla**  
 Director del CEINCO

*M. J. P. D. V.*



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
 Fiscalía General del Estado  
 CENTRO INTEGRAL DE COMUNICACIONES

Secretaría de Planeación  
 Administración y Finanzas  
 GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

19 AGO. 2016

Vo. Bp. Técnico  
 Ing. Miguel Ángel Romo Rubio  
 Director de Infraestructura Tecnológica

**ANEXO 2**  
**JUNTA ACLARATORIA**  
**CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y  
 ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

*NOTAS ACLARATORIAS*

1. Las bases no estarán a discusión en esta junta ya que su objetivo es EXCLUSIVAMENTE la aclaración de las dudas formuladas en este documento.
2. Solo se aceptarán preguntas presentadas con este formato.
3. Para facilitar la lectura de sus preguntas favor de presentarlas mecanografiadas o impresas.

NOMBRE COMPLETO DEL PARTICIPANTE:

\_\_\_\_\_

NOMBRE DE SU REPRESENTANTE LEGAL:

\_\_\_\_\_

FIRMA:

\_\_\_\_\_


**ANEXO 3**  
*CARTA DE PROPOSICIÓN*

**CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

**COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES**  
**DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO**

PRESENTE

En atención al Concurso C126/2016 relativa a la adquisición de **“ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”** (en lo subsecuente “proceso de adquisición”), el suscrito nombre del firmante en mi calidad de representante legal de Nombre del Participante, (en mi calidad de propietario) manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

1. Cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente proceso de adquisición, así como para la firma y presentación de los documentos y el contrato que se deriven de éste, a nombre y representación de Persona Jurídica (a nombre propio). Así mismo, manifiesto que cuento con número de proveedor \_\_\_\_\_ y con Registro Federal de Causantes \_\_\_\_\_, y en su caso me comprometo a realizar los trámites de registro y actualización ante el padrón de proveedores en los términos señalados en las presentes bases, para la firma del contrato que llegare a celebrarse en caso de resultar adjudicado.
2. Mi representada señala (Que señalo) como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar la finca marcada con el número \_\_\_\_\_ de la calle \_\_\_\_\_, de la colonia \_\_\_\_\_, de la ciudad de \_\_\_\_\_, C.P. \_\_\_\_\_, teléfono \_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_ y correo electrónico \_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_, solicitándoles y manifestando mi conformidad de que todas las notificaciones que se me tengan que practicar y aún las personales, se me hagan por correo electrónico en la cuenta anteriormente señalada, sujetándome a lo que establece el artículo 123 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, aplicado supletoriamente, para que la autoridad estatal lleve a cabo las notificaciones correspondientes.
3. He leído, revisado y analizado con detalle las bases del presente proceso de adquisición, las especificaciones correspondientes y el juego de anexos que me fueron proporcionados por la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno de Jalisco, obligándome a cumplir con lo estipulado en cada uno de ellos.
4. Mi representada no se encuentra (Que no me encuentro) en alguno de los supuestos del artículo 19 de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado de Jalisco, y tampoco en las situaciones previstas para la **DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES** que se indican en las bases del presente proceso de adquisición.
5. Se han formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que se proponen, tomando en consideración las circunstancias previsibles que puedan influir sobre ellos. Dichos precios se presentan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos e indirectos que se originen en la prestación del servicio hasta su recepción total por parte de la Secretaría de xx, por lo que aceptamos todas y cada una de las condiciones ahí establecidas.
6. En caso de resultar favorecidos, nos comprometemos a firmar el contrato en los términos señalados en las bases del presente proceso de adquisición.
7. Mi representada suministrará (Que suministraré) los bienes a que se refiere el presente proceso de adquisición de acuerdo con las especificaciones y condiciones requeridas en las bases de este proceso de adquisición, con los precios unitarios señalados en mi/su propuesta económica.

Atentamente,

Nombre y firma del Participante  
o Representante Legal del mismo



**ANEXO 4***ACREDITACIÓN***CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACIÓN DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

Yo, (nombre)\_\_\_, manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que los datos aquí asentados son ciertos y que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente proceso de adquisición, así como con los documentos que se deriven de éste, a nombre y representación de (*Persona Jurídica*) (a nombre propio).

<b>Nombre del Participante:</b>	
<b>No. de Registro del Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios del Gobierno de Jalisco:</b> <i>(en caso de contar con él)</i>	
<b>No. de Registro en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM):</b>	
<b>No. del Registro Federal de Contribuyentes:</b>	
<b>Domicilio:</b> <i>(Calle, Número exterior-interior, Colonia, Código Postal)</i>	
<b>Municipio o delegación:</b>	<b>Entidad Federativa:</b>
<b>Teléfono (s):</b>	<b>Fax:</b>
<b>Correo Electrónico:</b>	
<i>Para Personas Jurídicas:</i>	
<b>Número de Escritura Pública:</b> <i>(en la que consta su Acta Constitutiva y sus modificaciones* si las hubiera)</i>	
<b>Fecha y lugar de expedición:</b>	
<b>Nombre del Fedatario Público,</b> mencionando si es Titular o Suplente:	
<b>Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio:</b>	
<b>Tomo:</b>	
<b>Libro:</b>	
<b>Agregado con número al Apéndice:</b>	
*NOTA: En caso de que hubiere modificaciones <b>relevantes</b> al Acta Constitutiva (cambio de razón social, de domicilio fiscal, de giro o actividad, etc.), deberá mencionar los datos anteriores que correspondan a dicha modificación y la referencia de la causa de la misma.	
<i>Para Personas Físicas:</i>	
<b>Número de folio de la Credencial de Elector:</b>	
<b>P O D E R</b>	<i>Para Personas Jurídicas o Físicas que comparezcan a través de Apoderado, mediante <b>Poder General o Especial para Actos de Administración o de Dominio</b>, que les faculte para comparecer al concurso y a la firma del contrato que resulte del mismo):</i>
	<b>Número de Escritura Pública:</b>
	<b>Tipo de poder:</b>
	<b>Nombre del Fedatario Público,</b> mencionando si es Titular o Suplente:
	<b>Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio:</b>
	<b>Tomo:</b>
	<b>Libro:</b>
<b>Agregado con número al Apéndice:</b>	
<b>Lugar y fecha de expedición:</b>	

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Participante

o Representante Legal

**ANEXO 5****CONCURSO C126/2016 "ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES "****PROPUESTA ECONÓMICA:**

<i>Partida</i>	<b>Cantidad (hasta por)</b>	<i>Concepto</i>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	Importe
<b>Sub Total</b>						
<b>I.V.A.</b>						
<b>Gran Total</b>						

CANTIDAD CON  
LETRA

---

TIEMPO DE  
ENTREGA

---

Declaro bajo protesta de decir verdad que los precios cotizados tienen una vigencia de 30 **treinta días naturales** contados a partir de la resolución de adjudicación y que los precios incluyen todos los costos involucrados y se presentan en moneda nacional con los impuestos desglosados



**ANEXO 6****CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y ADQUISICION DE SERVIDORES ”****PROPUESTA TÉCNICA:****ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS**

<i>PARTIDA</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>GARANTÍA</i>
<b>ESPECIFICACIONES DETALLADA</b>		

En caso de ser adjudicado proporcionaré el (los) bienes (s) en los términos y condiciones del presente anexo, la orden de compra y/o contrato, las bases y los acuerdos de la junta aclaratoria del presente proceso.

Asimismo seré responsable por los defectos, vicios ocultos o falta de calidad en general de (los) bienes (s) por cualquier otro incumplimiento en que puedan incurrir en los términos de la orden de compra y/o contrato de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado

El presente Anexo 6 conforma la propuesta que como Participante me comprometo a cumplir y consta de xx hojas por uno solo de sus lados.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante  
o Representante Legal del mismo

**ANEXO 7**  
**ESTRATIFICACIÓN**

**CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y  
ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

Guadalajara, Jal., a XX de XXXXXX de 2016

COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES  
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
P R E S E N T E

En atención a l concurso relativo a la adquisición de \_\_\_\_\_ (en lo subsecuente “proceso de adquisición”), el suscrito nombre del firmante en mi calidad de representante legal de Nombre del Participante, (en mi calidad de propietario) manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

Que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con registro Federal de Contribuyentes \_\_\_\_\_, y asimismo que considerando los criterios establecidos en el numeral 11 de las presentes bases(sector, número total de trabajadores y ventas anuales), establecidos en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de \_\_\_\_\_, con base en lo cual se estatifica como una empresa \_\_\_\_\_.

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas por el numeral 12 fracciones e, f y g de las presentes bases, sancionables en términos de lo dispuesto por el artículo 48, fracción I de la Ley de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del estado de Jalisco, y demás disposiciones aplicables.

Atentamente,

Nombre y firma del Participante  
o Representante Legal del mismo

## ANEXO 8

**CONCURSO C126/2016 “ACTUALIZACION DE CONMUTADORES TELEFONICOS 911 Y  
ADQUISICION DE SERVIDORES ”**

**TEXTO DE LA FIANZA DEL 10% DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Los Participantes que opten por garantizar el cumplimiento del contrato a través de fianza, deberán presentarla con el siguiente texto:

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EL EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE ME OTORGA EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5º Y 6º DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, ME CONSTITUYO FIADORA POR LA SUMA DE \$ \_\_\_ (CANTIDAD CON LETRA) A FAVOR DE LA **SECRETARÍA DE FINANZAS DEL GOBIERNO DE JALISCO** A EFECTO DE:

GARANTIZAR POR (NOMBRE DEL PROVEEDOR) CON DOMICILIO EN \_\_\_ COLONIA \_\_\_ CIUDAD \_\_\_ EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO NÚMERO \_\_\_, DE FECHA \_\_\_, CELEBRADO ENTRE NUESTRO FIADO Y LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE JALISCO, CON UN IMPORTE TOTAL DE \$ \_\_\_, DERIVADO DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN **XX**.

ESTA FIANZA ESTARÁ EN VIGOR POR 12 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL CONTRATO.

ADICIONALMENTE ESTA FIANZA PODRÁ SER EXIGIBLE EN CUALQUIER TIEMPO PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO Y BASES DEL PROCESO QUE LE DIERON ORIGEN, LA BUENA CALIDAD EN GENERAL DE LOS SERVICIOS, CUANDO SEAN DE CARACTERÍSTICAS INFERIORES A LAS SOLICITADAS EN LAS BASES DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN ANTERIORMENTE SEÑALADO Y/O CUANDO DIFIERAN EN PERJUICIO DE LA SECRETARÍA Y/O LA DEPENDENCIA, ASÍ COMO LA REPARACIÓN DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS QUE PUDIEREN APARECER Y QUE SEAN IMPUTABLES A NUESTRO FIADO CON MOTIVO DE LA CONTRATACIÓN QUE SE MENCIONA Y SOLO PODRÁ SER CANCELADA CON LA PRESENTACIÓN DE SU ORIGINAL POR PARTE DE NUESTRO FIADO.

IGUALMENTE, EN EL CASO QUE SE OTORQUE PRORROGA AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ASÍ COMO DURANTE [LA] SUBSTANCIACIÓN DE JUICIOS, RECURSOS O INCONFORMIDADES DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS ESTA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE HASTA SU TOTAL RESOLUCIÓN.

EN CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA AFIANZADORA Y EL FIADO ACEPTAN EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 93 AL 95 BIS, 118 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR, PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INTERESES, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA ACEPTANDO SOMETERSE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, RENUNCIANDO A LOS TRIBUNALES QUE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, LES PUDIERA CORRESPONDER.

**ANEXO 9****CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES IMSS**

Guadalajara; Jalisco., a        de        de 2016.

(Fecha de firma de presentación de proposiciones)

Concurso C126/2016

Sub- Secretario de Administración

P r e s e n t e

(Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto que en caso de resultar adjudicado me comprometo a la entrega del documento vigente expedido por el IMSS, en el que se emita la opinión positiva a nombre del licitante sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social de conformidad al acuerdo acdo.sa1.hct.101214/281.p.dir, publicado en el diario oficial de la federación el día 27 de febrero de 2015.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA  
REPRESENTANTE LEGAL

Papel membretado de la empresa

**ANEXO 10****ARTÍCULO 32-D**

Guadalajara; Jalisco., a        de        de 2016.

(Fecha de firma de presentación de proposiciones)

Concurso C126/2016

Sub- Secretario de Administración

P r e s e n t e

(Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto que en caso de resultar adjudicado me comprometo a la entrega del documento vigente expedido por el SAT, en el que se emita la opinión afirmativa del cumplimiento de obligaciones fiscales, conforme a lo establecido en el Artículo 32-D, del Código Fiscal de la Federación.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA  
REPRESENTANTE LEGAL

Papel membretado de la empresa