



# REPÚBLICA DOMINICANA

BANCO AGRÍCOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

**PLIEGO DE CONDICIONES ESPECÍFICAS**

**PROYECTO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN CONVERGENTE**

**PROCEDIMIENTO DE EXCEPCIÓN / BIENES Y SERVICIOS CON EXCLUSIVIDAD**

**Ref. No. BAGRICOLA-CCC-PEEX-2021-0001**

---

Santo Domingo de Guzmán, República Dominicana  
Septiembre, 2021

## Contenido

<b>1. DATOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Objeto .....	3
1.2. Presentación de Propuestas .....	3
1.3. Condiciones y Forma de Pago .....	3
1.4. Moneda de la Oferta .....	3
1.5. Documentación a Presentar en la Oferta .....	4
1.5.1. Forma de Presentación de Documentos .....	5
1.6. Condiciones Generales del Contrato .....	6
1.6.1. Garantía del Fiel Cumplimiento de Contrato .....	6
1.6.2. Devolución de las Garantías .....	7
1.6.3. Efectos del Incumplimiento .....	7
1.6.4. Penalidades .....	7
1.7. Prohibición a Contratar .....	8
1.8. Requisitos del Procedimiento .....	9
1.9. Errores No Subsanables del Proceso. ....	9
<b>2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>10</b>
2.1. Descripción y Condiciones de las Soluciones Tecnológicas y Equipos de Cómputo Requerido .....	10
<b>3. EVALUACION DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIALIZADA DEL OFERENTE .....</b>	<b>48</b>
<b>4. CONSULTAS .....</b>	<b>50</b>
<b>5. ENMIENDAS .....</b>	<b>50</b>
<b>6. CONDICIONES DE ENTREGA .....</b>	<b>51</b>
<b>7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....</b>	<b>51</b>
<b>8. APERTURA Y VALIDACIÓN DE OFERTAS .....</b>	<b>52</b>
8.1. Procedimiento de Apertura de Sobres .....	52
8.2. Apertura del Sobre Contetivo de Propuestas Técnicas y Económicas .....	52
8.3. Validación y Verificación de Documentos .....	52
<b>9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>53</b>
<b>10. Criterios de Calificación .....</b>	<b>54</b>
10.1. Evaluación de la Oferta Económica .....	54
10.2. Evaluación Combinada: Oferta Técnica y Oferta Económica .....	54
<b>11. ADJUDICACIÓN .....</b>	<b>55</b>
11.1. Criterios de Adjudicación .....	55
11.2. Empate entre Oferentes .....	56
11.3. Declaración de Desierto .....	56
11.4. Acuerdo de Adjudicación .....	56
<b>12. ANEXOS .....</b>	<b>56</b>

## 1. DATOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

### 1.1. Objeto

Constituye el objeto de la presente convocatoria a la adquisición e implementación de soluciones tecnológicas y equipos de cómputo necesarios para la ejecución del **“Proyecto de Computación y Comunicación Convergente”**, con la finalidad de lograr la actualización de todo el equipamiento tecnológico que sostiene los servicios de cómputo y comunicación del Banco a nivel nacional.

El sólo hecho de un Oferente/Proponente participar en la licitación implica pleno conocimiento, aceptación y sometimiento por él, por sus miembros, ejecutivos y su Representante Legal, a los procedimientos, condiciones, estipulaciones y normativas, sin excepción alguna, establecidos en el presente Pliego de Condiciones, el cual tienen carácter jurídicamente obligatorio y vinculante.

### 1.2. Presentación de Propuestas

La presentación de propuestas se efectuará en acto público, ante el Comité de Compras y Contrataciones y el notario público actuante, en el salón de Adiestramiento, sito en la tercera planta de la sede principal, localizada en la Ave. George Washington 601, Santo Domingo de Guzmán, D.N., en la fecha indicada en el Cronograma de actividades del presente proceso de licitación pública.

### 1.3. Condiciones y Forma de Pago

Los pagos se realizarán contra presentación y aceptación de los servicios requeridos siguiendo el criterio siguiente:

- Un 20% después de la firma del Contrato.
- Un 20% con la entrega en nuestras premisas las soluciones tecnológicas y equipos de cómputo.
- Un 60% contra la aprobación final del proyecto por la Dirección de TI del Banco Agrícola (recepción conforme de la implementación), en 3 pagos mensuales consecutivos de igual monto; las facturas serán pagadas dentro de los treinta (30) días laborables siguientes a su fecha de vencimiento.

### 1.4. Moneda de la Oferta

El precio en la oferta deberá estar expresado en moneda nacional (pesos dominicanos RD\$)

## 1.5. Documentación a Presentar en la Oferta

### A. Documentación legal:

1. **Formulario de Información sobre el Oferente (SNCC.F.042)**
2. **Copia del Registro de Proveedores del Estado (RPE)**
3. **Copia de Registro Mercantil actualizado**, emitido por la Cámara de Comercio y Producción correspondiente.
4. **Formulario de Presentación de la Oferta (SNCC.F.034)** – Suministrado por el Banco.
5. **Ficha técnica** de las soluciones ofrecidas de acuerdo a las especificaciones indicadas en la ficha técnica anexa.
6. **Copia certificación emitida por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII)**, donde se manifieste que el Oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones fiscales. Esta documentación debe haber sido emitido a un máximo de 30 días de la fecha estipulada en el cronograma para la recepción de ofertas.
7. **Copia de certificación emitida por la Tesorería de la Seguridad Social (TSS)**, donde se manifieste que el oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones de la Seguridad Social. Esta documentación debe haber sido emitido a un máximo de 30 días de la fecha estipulada en el cronograma de recepción de ofertas.
8. **Declaración Jurada**, en original y actualizada, donde se manifieste que no se encuentra afectado por las prohibiciones establecidas en el artículo 14 de la Ley No. 340-06, con firma legalizada por un notario público.
9. Resumen de las soluciones propuestas.
10. Diagrama y diseño de interconexión de las soluciones propuestas incluyendo 1 localidad principal y 63 localidades remotas.
11. Plan de Proyecto con las actividades y responsabilidades establecidas.
12. Diagrama de GANTT.

### B. Documentación de Elegibilidad:

13. **Resumen de experiencia de la compañía o persona física (SNCC.D.049)**, en proyectos similares de la misma naturaleza del presente con soporte que evidencien un mínimo de 5 años.

14. **Plantilla de personal del oferente (SNCC.F.037):** debe ser la cantidad del personal a utilizar en el proyecto.
15. **Carta de aceptación de las condiciones de pago y tiempo de entrega,** confirmando aceptación de las condiciones de pago y tiempo de entrega establecidos.

### C. Documentación Financiera:

16. **Referencias Bancarias:** Presentar al menos una (1) carta de referencia bancaria que demuestren solvencia y respaldo económico, con un tiempo máximo de 30 días de emitidas, en original, emitida por entidades de intermediación financiera reconocida por la junta monetaria;
17. **Estados financieros auditados:** del año **2019**, certificado por un CPU, esto cuando la empresa tenga más de un año de constituida; de lo contrario probar con documentación que la empresa tiene menos de dos años de creada.

**A. Formulario de Presentación de la oferta económica (SNCC.F.33),** el original y la copia deberán estar firmadas en todas las páginas por el Representante Legal, debidamente numeradas y deberán llevar el sello social de la compañía.

**B. Garantía de la seriedad de la oferta.** Correspondiente a una **garantía bancaria o póliza de seguro** a favor del Banco Agrícola de la Republica Dominicana (BAGRICOLA) en ORIGINAL.

La garantía de la Seriedad de la oferta, tiene que:

- Corresponder al **uno por ciento (1%)** del monto total de la Oferta económica.
- Mantener una vigencia por el término de **SEIS (6) MESES**, contados a partir de la fecha del acto de apertura de la Oferta.

**PÁRRAFO I.** La garantía de Seriedad de la oferta económica será de cumplimiento obligatorio y vendrá incluida dentro de la oferta económica en ORIGINAL. **La omisión en la presentación de la oferta de la garantía de Seriedad de oferta o cuando la misma fuera insuficiente, conllevará la desestimación de la oferta sin más trámite.**

El Oferente/Proponente que cotice en cualquier moneda distinta al peso dominicano (RD\$), se auto-descalifica para ser adjudicatario.

#### 1.5.1. Forma de Presentación de Documentos

- LOS DOCUMENTOS DEBEN DE SER ENTREGADOS FÍSICAMENTE, ESTAR ENCUADERNADOS Y ORGANIZADOS SEGÚN EL ORDEN PLANTEADO EN EL PUNTO ANTERIOR (1.5 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR) PARA FINES DE REVISIÓN.
- PÁGINAS ENUMERADAS (EN TODOS LOS EJEMPLARES: ORIGINAL Y COPIAS).

- COLOCAR ÍNDICE DE CONTENIDO (IDENTIFICANDO DOCUMENTO Y NÚMERO DE PÁGINA PARA UBICACIÓN) (EN TODOS LOS EJEMPLARES: ORIGINAL Y COPIAS).
- LOS DOCUMENTOS DEBEN ESTAR DIVIDIDOS POR SEPARADORES NUMÉRICOS (PESTAÑAS) ORGANIZADO DE ACUERDO AL ÍNDICE (EN TODOS LOS EJEMPLARES: ORIGINAL Y COPIAS).
- UN TOTAL DE TRES (3) EJEMPLARES:
  - **Un (1) original:** debidamente marcado como “**ORIGINAL**” en la primera página del ejemplar.
  - **Dos (2) copias:** debidamente marcadas en su primera página, como “**COPIA**”.
  - El original y las copias deben firmarse en todas las páginas por el representante legal, debidamente foliadas y deberán llevar el sello social de la compañía.
- COLOCAR LOS 3 EJEMPLARES DENTRO DE UN (1) SOLO SOBRE, DEBIDAMENTE CERRADO E IDENTIFICADO CON LA SIGUIENTE ETIQUETA:

NOMBRE DEL OFERENTE/PROPONENTE  
(Sello social)  
Firma del Representante Legal

OFICINA DE LA SECRETARIA DEL BANCO  
**BANCO AGRÍCOLA DE REPUBLICA DOMINICANA**  
PRESENTACIÓN : OFERTAS TÉCNICA Y ECONÓMICA  
REFERENCIA : **BAGRICOLA-CCC-PEEX-2021-0001**

El **BAGRICOLA** no recibirá sobres que no estuviesen debidamente cerrados, identificados y organizados de acuerdo a lo estipulado en este numeral.

## 1.6. Condiciones Generales del Contrato

### 1.6.1. Garantía del Fiel Cumplimiento de Contrato

Los Adjudicatarios están obligados a constituir una **Garantía Bancaria** con las condiciones de ser incondicionales, irrevocables y renovables; se otorgarán en la misma moneda de la oferta, en el plazo de **cinco (5) días hábiles**, contados a partir de la Notificación de la Adjudicación, por el importe del **CUATRO POR CIENTO (4%)** del monto total del contrato a intervenir, a disposición de la Entidad Contratante,

cualquiera que haya sido el procedimiento y la forma de Adjudicación del Contrato. La misma debe ser emitida por una entidad bancaria de reconocida solvencia en la República Dominicana.

En caso de que el adjudicatario sea **MIPYMES** el importe de la Garantía será del **uno por ciento (1%)** del monto total del contrato a intervenir.

La vigencia de la garantía será contada a partir de la constitución de la misma hasta el fiel cumplimiento del contrato.

La no comparecencia del Oferente Adjudicatario a constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, se entenderá que renuncia a la Adjudicación y se procederá a la ejecución de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

### **1.6.2. Devolución de las Garantías**

- a) Garantía de la Seriedad de la oferta: Tanto al Adjudicatario como a los demás oferentes participantes una vez integrada la garantía de fiel cumplimiento de contrato.
- b) Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato y Garantía de Adjudicaciones Posteriores: Después de aprobada la liquidación del Contrato, si no resultaren responsabilidades que conlleven la ejecución de la Garantía y transcurrido el plazo de la misma, se ordenará su devolución.

### **1.6.3. Efectos del Incumplimiento**

El incumplimiento del Contrato por parte del Proveedor determinará su finalización y supondrá para el mismo la ejecución de la Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento del Contrato, procediéndose a contratar al Adjudicatario que haya quedado en el segundo lugar.

En los casos en que el incumplimiento del Proveedor constituya falta de calidad de los bienes o servicios entregados o causare un daño o perjuicio a la institución, o a terceros, la Entidad Contratante podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas, en su calidad de Órgano Rector del Sistema, su inhabilitación temporal o definitiva, dependiendo de la gravedad de la falta.

### **1.6.4. Penalidades**

Las penalidades serán de naturaleza pecuniaria, se aplicarán por incumplimiento de las obligaciones establecidas en este pliego de bases y condiciones en cuanto a idoneidad de los bienes o servicios requeridos, el que la oferta corresponda fielmente a lo requerido y el cumplimiento de los tiempos de entrega de estos. De ocurrir faltas relacionadas con estas obligaciones, las mismas serán sancionadas y le corresponderán: (a) un descuento de un 10% del monto total de la adjudicación o (b) la remediación de cualesquiera daños que sufra el **BAGRICOLA** si, una vez transcurrida la entrega definitiva de los bienes o servicios se determinase que esta no cuenta con las características exigidas, excepto si el incumplimiento

es atribuible a “causas de fuerza mayor” tal cual son definidas en el presente pliego, ello independientemente de otras sanciones que prevea la ley en este respecto.

### **1.7. Prohibición a Contratar**

Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera que haya adquirido los Términos de Referencia, tendrá derecho a participar en la presente comparación, siempre y cuando reúna las condiciones exigidas y no se encuentre afectada por el régimen de prohibiciones establecido en los presentes Términos de Referencia.

No podrán participar como Oferentes/Proponentes, en forma directa o indirecta, las personas físicas o sociedades comerciales que se relacionan a continuación:

- 1) Presidente y Vicepresidente de la República; Secretarios y Subsecretarios de Estado; los Senadores y Diputados del Congreso de la República; Magistrados de la Suprema Corte de Justicia, de los demás tribunales del orden judicial, de la Cámara de Cuentas y de la Junta Central Electoral; los Síndicos y Regidores de los Ayuntamientos de los Municipios y del Distrito Nacional; el Contralor General de la República y el Sub contralor; el Director de Presupuesto y Subdirector; y demás funcionarios de primer y segundo nivel de jerarquía de las instituciones incluidas bajo el ámbito de aplicación de la Ley 340-06.
- 2) Jefes y subjefes de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, así como jefe y subjefes de la Policía Nacional;
- 3) Los funcionarios públicos con injerencia o poder de decisión en cualquier etapa del procedimiento de contratación administrativa;
- 4) Todo personal de la entidad contratante;
- 5) Los parientes por consanguinidad hasta el tercer grado o por afinidad hasta el segundo grado, inclusive, de los funcionarios relacionados con la contratación cubiertos por la prohibición, así como los cónyuges, las parejas en unión libre, las personas vinculadas con análoga relación de convivencia afectiva o con las que hayan procreado hijos, y descendientes de estas personas;
- 6) Las personas jurídicas en las cuales las personas naturales a las que se refieren los Numerales 1 al 4 tengan una participación superior al diez por ciento (10%) del capital social, dentro de los seis meses anteriores a la fecha de la convocatoria;
- 7) Las personas físicas o jurídicas que hayan intervenido como asesoras en cualquier etapa del procedimiento de contratación o hayan participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o los diseños respectivos, salvo en el caso de los contratos de supervisión;
- 8) Las personas físicas o jurídicas que hayan sido condenadas mediante sentencia que haya adquirido la autoridad de la cosa irrevocablemente juzgada por delitos de falsedad o contra la propiedad, o por delitos de cohecho, malversación de fondos públicos, tráfico de influencia, prevaricación, revelación de secretos, uso de información privilegiada o delitos contra las finanzas públicas, hasta que haya transcurrido un lapso igual al doble de la condena;
- 9) Las empresas cuyos directivos hayan sido condenados por delitos contra la administración pública, delitos contra la fe pública o delitos comprendidos en las convenciones internacionales de las que el país sea signatario;
- 10) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren inhabilitadas en virtud de cualquier ordenamiento jurídico;
- 11) Las personas que suministraren informaciones falsas o que participen en actividades ilegales o fraudulentas relacionadas con la contratación;



- 12) Las personas naturales o jurídicas que se encuentren sancionadas administrativamente con inhabilitación temporal o permanente para contratar con entidades del sector público, de acuerdo a lo dispuesto por la presente ley y sus reglamentos;
- 13) Las personas naturales o jurídicas que no estén al día en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias o de la seguridad social, de acuerdo con lo que establezcan las normativas vigentes.

**PÁRRAFO I:** Para los funcionarios contemplados en los Numerales 1 y 2, la prohibición se extenderá hasta seis (6) meses después de la salida del cargo.

**PÁRRAFO II:** Para las personas incluidas en los Numerales 5 y 6 relacionadas con el personal referido en el Numeral 3, la prohibición será de aplicación en el ámbito de la institución en que estos últimos prestan servicios.

En adición a las disposiciones del Artículo 14 de la Ley 340-06 con sus modificaciones NO podrán ser Oferentes ni contratar con el Estado Dominicano, los Oferentes que hayan sido inhabilitados temporal o permanentemente por la Dirección General de Contrataciones Públicas en su calidad de Órgano Rector del Sistema. En el caso de inhabilitación temporal, la prohibición será por el tiempo establecido por el Órgano Rector. Tampoco podrán contratar con el Estado dominicano los proveedores que no hayan actualizado sus datos en el Registro de Proveedores del Estado.

### 1.8. Requisitos del Procedimiento

- La garantía de Seriedad de la oferta será de cumplimiento obligatorio y vendrá incluida en ORIGINAL dentro de la Oferta Económica. **La omisión en la presentación de la Garantía de Seriedad de Oferta o cuando la misma fuera insuficiente (en cuanto a tipo, moneda, monto y vigencia), conllevará a la desestimación de la Oferta sin más trámite.**
- Las ofertas económicas deberán ser presentadas única y exclusivamente en el formulario designado al efecto (**SNCC.F.033**), siendo inválida toda oferta bajo otra presentación.
- Los precios no deberán presentar alteraciones ni correcciones y deberán ser dados por la unidad de medida establecida en el Formulario de Oferta Económica.
- La oferta deberá presentarse en pesos dominicanos (RD\$).
- La oferta económica debe ser presentada por el total de los bienes o servicios solicitados, los proveedores deben presentar ofertas completas, en las unidades de medidas requeridas.
- Los proveedores Internacionales que deseen participar deben hacerlo a través de un representante local.
- Los oferentes/proponentes deberán mantener las ofertas por el término de sesenta (60) días calendarios contados a partir de la fecha del acto de apertura.

### 1.9. Errores No Subsanables del Proceso.

Los errores **NO Subsanables** en este procedimiento de contratación son:

- La omisión de la **Garantía de la Seriedad de la Oferta** en ORIGINAL, o cuando la misma fuera insuficiente (en cuanto a tipo, moneda, monto y vigencia).
- Presentación de la **Oferta Económica** en un formato diferente al del formulario establecido suministrado por el BAGRICOLA (SNCC.F.033).
- Presentar **productos diferentes a los solicitados, o excluir algún ítem** necesario para la realización de la propuesta.

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 2.1. Descripción y Condiciones de las Soluciones Tecnológicas y Equipos de Cómputo Requerido

A continuación, se presentan los detalles, especificaciones y condiciones especiales de la plataforma a ser ofertados por el oferente / proponente:

1.1	<b>SOLUCIÓN INTEGRAL DE TELEFONIA Y VIDEO CONFERENCIA</b>	Cumple/ No Cumple
1.1.1	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una solución de VoIP modelo Cisco Business Edition 6000 de colaboración.	
	La solución debe ser Cisco, en virtud de que se trata de Actualización y Expansión a nuestra plataforma actual de Comunicaciones Unificadas. Esta debe ser compatible en toda su funcionalidad con 290 unidades de teléfonos IP y 28 switches de comunicación existentes del mismo fabricante.	
	El proveedor debe proporcionar diagramas que ilustren el diseño para la solución propuesta, incluyendo la identificación de los elementos que forman parte de la implementación de la Central Telefónica, tales como Media Gateway, Routers, Switches, etc.	
	La solución debe ser entregada On-Premise (Infraestructura local), pero debe permitir el registro de dispositivos en la nube (cloud) que se integren y comuniquen con los elementos On-Premise.	
	La solución debe operar de manera Virtualizada sobre la última versión estable del hipervisor propuesto.	
	La solución debe estar soportada por un sistema operativo reconocido en la industria como robusto y seguro (tal como CentOS, RedHat Linux, Suse Enterprise o Windows Server 2019 y superior).	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
1.1.2	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	

	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura y plataforma de comunicación actuales.	
	La propuesta incluye los servicios para Garantía, Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7x4; esto significa: respuesta ante incidentes y atención a la garantía durante 24 horas, 7 días de la semana, con tiempo de respuesta de 4 horas o menos para todos los casos prioritarios.	
	La propuesta incluye los servidores físicos tipo appliance del mismo fabricante, necesarios para alojar la solución con todas las actualizaciones de software y firmware que aplican. Además, todo el almacenamiento requerido para entregar las funcionalidades planteadas.	
	La propuesta incluye al menos 370 licencias para Knowledge Workers, para cubrir la totalidad de 710 usuarios.	
	La propuesta alcanza las 710 las licencias, distribuidas de la siguiente manera: 444 <i>Professional</i> , 185 <i>Enhanced</i> , 81 <i>Access</i> .	
	La propuesta incluye un excedente de un 20% de las licencias adquiridas, sin que implique costo adicional. Esto significa que no estará limitada de forma rígida a la cantidad de licencias requeridas.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
	La solución provee la capacidad para configurar (sin necesidad de adquirir componentes adicionales) 900+ usuarios y 1,200+ dispositivos finales que serán integrados a la solución para actualización y expansión.	
	La solución propuesta considera en su alcance todos los usuarios de la institución y la capacidad de expandir el número de usuarios sin limitaciones funcionales, más allá de las restricciones de licenciamiento por volumen.	
<b>1.1.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	La solución propuesta debe incluir al menos las funcionalidades de colaboración siguientes: - Mensajería instantánea - Video llamadas - Conferencias - Telepresencia	
	La solución propuesta debe incluir capacidad de encolamiento de llamadas con la facilidad de desplegar diferentes mensajes de audio en espera.	

	La solución propuesta debe incluir soporte nativo para programar Conferencias con PIN y sin PIN, dentro de la misma central telefónica.	
	La solución propuesta incluye soporte de grabación de llamadas.	
	La solución presentada debe soportar la funcionalidad de Reuniones Virtuales en tiempo real con Telepresencia y Video conferencia.	
	La solución propuesta debe incluir la funcionalidad de configurar "extensiones móviles" que permiten a los usuarios utilizar su perfil de teléfono y extensión desde otro dispositivo.	
	La solución presentada debe proveer como mínimo las siguientes funciones respecto al módulo de Reuniones Virtuales: *Interacción con usuarios de la empresa y relacionados externos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartir pantalla</li> <li>• Chat en línea</li> <li>• Colaborar en la edición de documentos</li> <li>• Compartir información</li> </ul>	
	La solución propuesta debe permitir la grabación de reuniones, con el almacenamiento requerido incluido como parte de la solución.	
	Adicionalmente a la solución de reuniones virtuales, se requiere una solución de Colaboración en tiempo real que permita al equipo de trabajo interno y proveedores o relacionados externos poder tener reuniones, llamadas, y grupos de trabajo de manera virtual.	
	El módulo de Colaboración debe incluir como mínimo las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puedo agregar personal de mi empresa y fuera de esta.</li> <li>• Puedo crear pizarras.</li> <li>• Todos pueden participar al mismo tiempo.</li> <li>• Puedo ver mis reuniones agendadas</li> <li>• Puedo integrar llamada</li> </ul>	
	La solución propuesta debe permitir almacenar de manera unificada la información de las reuniones, los archivos de grupos de trabajos, y demás informaciones intercambiadas en el sistema.	
	La solución propuesta debe permitir que los usuarios accedan a sus cuentas de diferentes dispositivos de manera simultánea.	
	La solución propuesta debe incluir mensajería instantánea y tele presencia para todos los usuarios.	
	La solución presentada debe contar con un cliente de SoftPhone unificado que soporte e incluya las funcionalidades siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensajería instantánea con soporte de conversaciones individuales, en grupo y en salas; con personas dentro y fuera de la organización.</li> <li>- Capacidad para realizar llamadas de audio y voz, de igual forma integración de este dispositivo en llamadas de presencia.</li> <li>- Capacidad de visualización y manejo de los mensajes de voz desde la interfaz de este cliente.</li> </ul>	

	La solución propuesta debe incluir la funcionalidad de mostrar la presencia del usuario, con estados tales como: en reunión, en llamada, disponible, no disponible, entre otros.	
	La solución propuesta debe incluir puentes de conferencias de audio, conferencias de video y música en espera.	
	La solución propuesta debe soportar la administración y registro de dispositivos de video conferencia y Tele presencia en la central propuesta.	
	La solución debe permitir agregar los teléfonos manualmente, por auto-provisionamiento o a través de plantillas.	
	La solución debe permitir a los clientes móviles registrarse a la Central Telefónica, ya sea mediante VPN o vía VPN-less.	
	La solución debe permitir registrar dispositivos multimedia para ofrecer videoconferencias en los salones.	
	La solución debe proveer, desde una sola aplicación, la capacidad para conectar los diferentes dispositivos de trabajo: PCs, Pizzaras inteligentes, Tablets y otros dispositivos (Andoid, Iphone) y que desde la misma sea posible realizar llamadas, reuniones virtuales y mensajería.	
<b>1.1.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución propuesta debe soportar el protocolo IPv6.	
	La solución propuesta debe soportar el protocolo SIP para la comunicación de dispositivos.	
	La solución presentada provee la capacidad de utilizar Soft-phone compatible con las plataformas iOS, Windows y Android. Este cliente de Softphone debe habilitar todas las funcionalidades de telefonía y estar licenciado dentro de la solución.	
	La solución debe proveer capacidad de integración con el calendario de Microsoft Outlook.	
	La solución propuesta y todos sus elementos debe soportar protocolos para sincronizar los usuarios con un controlador de dominios tal como LDAP. También debe permitir la creación de usuarios a través de LDAP además de manualmente.	
	La solución debe asegurar que los dispositivos que se registran a la Central Telefónica soportan al menos los siguientes codecs: G.711a/μ-law, G.722, G.729, H265, GSM, iSAC, iLBC, Opus, entre otros.	
	La solución debe permitir operar los teléfonos actuales modelos: 6911, 6921, 6941 y 7962.	
	La solución debe soportar integración de manera nativa con soluciones de video conferencia en la nube, según sea requerido por la institución.	
	La solución debe soportar la extracción de información vía el protocolo SNMP.	
<b>1.1.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución debe proveer un canal de comunicación interno cifrado de última generación y características de alta seguridad para toda la institución.	
	La solución debe proveer encriptación en la comunicación "End to End".	
	La solución propuesta debe incluir licenciamiento y soporte para VPN-less aplicado a todos los usuarios.	

	La solución debe proveer acceso remoto e inicio de sesión único en el acceso a todas las cargas de trabajo de colaboración para usuarios móviles y teletrabajadores, sin la necesidad de un cliente VPN en el dispositivo.	
	La solución propuesta debe soportar e incluir capacidad de instalar certificados ECDSA al igual que los RSA, tanto en la parte administrativa de la plataforma como de servicios.	
	La solución debe proveer la capacidad a los administradores para crear usuarios de manera individual, en volumen (plantillas) o a través de LDAP.	
	La solución debe soportar la funcionalidad de Single Sign ON y MFA para el portal de administración.	
	La solución propuesta maneja conexiones seguras para el acceso al portal de administración para la solución VoIP y los teléfonos (HTTPS, SSH).	
	La solución provee un esquema de roles basados en acceso que permite asignar de manera granular los privilegios en el portal de administración.	
	La solución provee logs de auditoria para trazabilidad de cambios.	
<b>1.1.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución debe ser redundante con nuestro servicio de replicación en site alterno y debe funcionar en modo supervivencia.	
	La solución de VoIP debe incluir redundancia y alta disponibilidad física y lógica en modalidad activo-activo. Esta redundancia incluye los propios dispositivos (Appliance o Servidores) así como los componentes internos que componen la solución (tales como PSU, fans, puertos de conectividad, VMs, aplicaciones de control o cualquier otro elemento que se requiera para lograr la redundancia completa).	
	La solución debe proveer alta disponibilidad a nivel de las aplicaciones de control y todo el licenciamiento necesario para lograrla.	
	La solución debe soportar e incluir supervivencia en sitios remotos. El diseño debe incluir la capacidad para que todas nuestras sucursales (habilitadas con nodosSRST ) mantengan la operación aun cuando se pierda la conectividad con el site principal y alterno.	
<b>1.1.7</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución propuesta debe contar con herramientas que permitan generar y exportar reportes del estado de la central, los atributos (procesador, memoria, entre otras) de la misma, estadísticas del consumo de sus servicios, entre otros. Estas herramientas deben conectarse al servidor vía HTTPS.	
	La solución debe brindar resúmenes/estadísticas de las llamadas que se hacen a través de la central, estado de los enlaces, llamadas en cola, estado de los puertos, etc.	
	La solución debe proveer log trail para fines de trazabilidad en cambios.	

	La solución debe reportar vía notificaciones eventos relevantes del estado del sistema: reporte de fallos, actualizaciones, cuasi-incidencias (a través de la definición de umbrales de monitoreo), etc.	
<b>1.1.8</b>	<b>Panel de Administración y Gestión Centralizada</b>	
	La solución propuesta debe incluir la funcionalidad de integrar las herramientas de colaboración, reuniones virtuales, conferencias web y Telepresencia en esta interfaz.	
	La solución propuesta debe proveer un panel de administración unificado para implementar, administrar, consultar analíticas y gestionar la seguridad de toda la solución.	
<b>1.1.9</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución.	
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE MENSAJERÍA DE VOZ</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una solución de Mensajería de Voz Cisco, integrada a la plataforma de VoIP requerida.	
	La solución debe operar de manera Virtualizada sobre la última versión estable del hipervisor propuesto.	
	La solución debe ser escalable hasta 1,000 usuarios.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.2.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura actual y demás elementos de la solución requerida en el presente pliego.	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7x4; esto significa: respuesta ante incidentes y atención a la garantía durante 24 horas, 7 días de la semana, con tiempo de respuesta de 4 horas o menos para todos los casos prioritarios.	
	La propuesta debe incluir los servidores físicos tipo appliance del mismo fabricante, necesarios para alojar la solución con todas las actualizaciones de software y firmware que aplican.	
	La propuesta debe incluir las licencias necesarias para cubrir al menos 450 buzones de voz.	
	La solución propuesta considera en su alcance la capacidad de expandir el número de usuarios sin limitaciones funcionales más allá de las restricciones de licenciamiento.	



	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.2.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	La solución debe soportar grabaciones de saludos de audio o video. En caso de que se marque desde un dispositivo que no soporte video, solo se escuchará el componente de audio del mismo.	
	La solución debe permitir enviar mensajes a múltiples destinatarios.	
	La solución debe soportar la funcionalidad de reglas de transferencias de llamadas: llamadas entrantes por llamante, tiempo del día, o estado (libre u ocupado) en el calendario.	
	La solución debe soportar al menos 5 saludos personales (alternativo, ocupado, interno, fuera de horario, o estándar) en los buzones de usuario.	
	La solución debe soportar e incluir el acceso por varias vías de a los mensajes de voz (telefónica, web, correo electrónico, aplicaciones y servicios).	
	La solución debe permitir graduar la velocidad y volumen de las grabaciones durante la reproducción.	
	La solución debe proveer un Directorio con búsqueda por nombre de usuario.	
	La solución debe soportar Caller ID (identificación del llamante).	
	La solución debe proveer a los usuarios de una mensajería unificada (un único buzón) o integrada (IMAP).	
	La solución debe soportar lo siguiente: -Música en espera, -Alertas de envejecimiento de mensajes, -Aviso de buzón lleno, -Registro de eventos, -Formatos de 12 o 24 horas para estampar la hora, -Números telefónicos en formato E.164, entre otros.	
<b>1.2.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución debe integrarse de forma nativa de la solución de Telefonía.	
	La solución debe soportar el formato de extensión completo en E.164.	
	La solución debe proveer mensajería unificada (soportada con Microsoft Exchange 2016, 2019 y Microsoft Office 365).	
	La solución debe cumplir con los requerimientos de la certificación del Departamento de Estado de los Estados Unidos de Joint Interoperability Test Command (JITC).	
	La solución debe soportar la funcionalidad de Text-to-Speech (TTS), y poder acceder los correos electrónicos desde el teléfono (soportado con Microsoft Exchange 2016, 2019 y Office 365).	



	La solución debe soportar al menos los siguientes códecs para la reproducción de mensajes: G.711 mu-law, G.711 a-law, G.722, G.729, iLBC, entre otros. Y al menos los siguientes códecs para la grabación de los mensajes: PCM linear, G.711 mu-law, G.711 a-law, G.729a, G.726, entre otros.	
	La solución propuesta debe soportar el protocolo IPv6.	
	La solución debe soportar el protocolo de señalización SIP.	
	La solución debe soportar el protocolo SNMP versión 1,2,3.	
<b>1.2.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución debe permitir acceso seguro al buzón mediante contraseñas.	
	La solución propuesta maneja conexiones seguras para el acceso al portal de administración para la solución VoIP y los teléfonos (HTTPS, SSH).	
	La solución provee un esquema de roles basados en acceso que permite asignar de manera granular los privilegios en el portal de administración.	
	La solución provee logs de auditoría para trazabilidad de cambios.	
<b>1.2.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución debe proveer alta disponibilidad a nivel de las aplicaciones de control y todo el licenciamiento necesario para lograrla.	
	La solución debe soportar e incluir supervivencia en sitios remotos. El diseño debe incluir la capacidad para que todas nuestras sucursales (habilitadas con nodos SRST ) mantengan la operación aun cuando se pierda la conectividad con el site principal y alterno.	
<b>1.2.7</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución debe producir informes de cantidad de usuario, capacidad y estadísticas de voicemail guardados o sin escuchar.	
	La solución debe tener la funcionalidad de permitirnos realizar reportes predefinidos y construir reportes personalizados.	
<b>1.3</b>	<b>SOLUCION PARA GESTION DE FACTURAS Y MONITOREO DE GASTOS EN TELEFONIA</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una solución de software para Gestión de Facturas y Tarificador de llamadas para 500 extensiones.	
	La solución debe desplegarse en la premisa de la institución.	
	La solución debe ser compatible con Windows Server 2016 o superior.	
	La solución debe monitorear al menos 500 extensiones y ser escalable sin límite de extensiones.	
<b>1.3.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para instalación, configuración, documentación e integración de la solución con la plataforma de telefonía requerida en el presente pliego.	
	La propuesta debe incluir Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 12 meses.	

	La propuesta considera en su alcance todos los usuarios y extensiones actuales de la institución y la capacidad de expandir el número sin limitaciones funcionales más allá de las restricciones de licenciamiento.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.3.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	La solución debe incluir registro de las llamadas entrantes, salientes e internas desde cada extensión telefónica o sistema de servicio.	
	La solución debe Identificar el origen de los gastos de consumo en llamadas a Celulares, Larga Distancia y Local.	
	La solución debe evaluar la aplicación del enrutamiento de llamadas que mejor convenga a la organización (según origen, destino y suplidor).	
	La solución debe medir el uso de las extensiones telefónicas y contribuir a disminuir tiempo improductivo y nivel de atención telefónica (llamadas no contestadas).	
	La solución debe mantener el control del Inventario de Líneas con sus respectivos atributos o propiedades (Uso, Tecnología, Ubicación (Localidad), Centro de Costos, Usuario asignado, Estado, Fecha Instalación, Fecha contrato, Capacidad).	
	La solución debe manejar la distribución de gastos entre los departamentos según criterios aplicables (fijo, por consumo, por cantidad de líneas, etc.). El objetivo es reflejar el impacto de cada área en el gasto telefónico.	
	La solución debe centralizar la gestión de solicitudes a suplidores (nuevas líneas, cancelaciones, cambios de planes, reportes de avería, etc.) y dar seguimiento a su debida conclusión.	
	La solución debe evaluar planes y servicios para mantener en optimo estado el uso de los mismos. Aquí se identifican líneas sin uso o cuyos planes pueden ser cambiados para disminuir la renta sin afectar el nivel de servicio.	
	La solución debe monitorear y proyectar el gasto ejecutado vs el presupuesto aprobado.	
<b>1.3.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución debe sincronizar los registros de extensiones y claves de llamadas entre el inventario y la central telefónica.	
	La solución debe procesar la factura de los proveedores de telecomunicaciones (Claro, Altice, ONEMAX, entre otros) de forma electrónica. Toda la data se convierte a formato único y estandarizado a partir de archivos PDF, CSV y DBF (según suplidor).	
<b>1.3.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución provee un esquema de roles basados en acceso que permite asignar de manera granular los privilegios en el portal de administración.	
	La solución debe tener la funcionalidad de almacenar y gestionar la información colectada de manera segura.	
<b>1.3.6</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución debe mantener Inventario de equipos celulares asignados y descuentos a empleados.	

	La solución debe identificar errores en facturación y gestionar las reclamaciones correspondientes hasta su cierre (confirmar devolución o no procedencia).	
	La solución debe gestionar el consumo de voz y datos en la flota celular, así como emitir facturas a usuarios individuales.	
	La solución debe identificar las causas de variaciones en los cargos y tomar las medidas correctivas pertinentes (o corroborar el impacto de iniciativas tomadas).	
	La solución debe tener la funcionalidad de permitirnos realizar reportes predefinidos y construir reportes personalizados.	
<b>1.3.7</b>	<b>Panel de Administración y Gestión</b>	
	La solución debe proveer un aplicativo que permita realizar el análisis de los servicios de telecomunicaciones y el uso eficiente del mismo.	
<b>1.4</b>	<b>MEDIA GATEWAY</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 2 unidades Media Gateway Cisco, integrados a la plataforma de VoIP y demás elementos requeridos en el presente pliego.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.4.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con los demás elementos requeridos en el presente pliego.	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7x4; esto significa: respuesta ante incidentes y atención a la garantía durante 24 horas, 7 días de la semana, con tiempo de respuesta de 4 horas o menos para todos los casos prioritarios.	
	La propuesta debe incluir las licencias necesarias para soportar un total de 100 sesiones SIP simultaneas hacia los proveedores. Cada Media Gateway debe soportar al menos 1000 sesiones simultáneas para contemplar crecimiento.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.4.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la solución</b>	
	La solución debe manejar al menos 400 llamadas simultaneas.	
	La solución debe manejar al menos 1000 sesiones SIP Trunk simultaneas.	
	La solución debe soportar al menos 12 puertos BRI/Análogos.	
	La solución debe soportar al menos 16 GB de memoria RAM. Incluir 8GB mínimo.	
	La solución debe soportar al menos 16 GB de memoria flash. Incluir 8GB mínimo.	

	La solución debe incluir Módulos o Memoria para el procesamiento de sesiones y Transcode mínimo de 128 canales.	
	La solución debe ser amigable al medio ambiente con consumos (sin módulos) de hasta 45 watts o menor.	
	La solución debe incluir la capacidad de poder realizar de manera simultánea mínimo lo siguiente: Capacidad incluida de realizar sesiones de transcodificación seguras de mínimo 20 sesiones. Capacidad incluida de realizar sesiones de transcodificación no seguras de hasta 20 sesiones. Conferencias de audio mínimo 8 participantes: 5 en G711, 5 en G729, 5 en G722, 5 en iLBC.	
<b>1.4.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución debe soportar los protocolos SIP y H.323.	
	La solución debe soportar el protocolo SNMP versión 1, 2 y 3.	
	La solución propuesta debe soportar el protocolo IPv6.	
<b>1.4.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La propuesta debe incluir las licencias requeridas para que se habilite la encriptación de las llamadas.	
	La solución debe soportar conectividad segura para administración del equipo y un puerto de administración dedicado para estos fines.	
	La solución debe soportar el protocolo SSH v2.	
<b>1.4.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución debe ser redundante con nuestro servicio de replicación en site alterno y debe funcionar en modo supervivencia.	
	La solución de Media Gateway debe incluir redundancia y alta disponibilidad física y lógica en modalidad activo-activo. Esta redundancia incluye los propios dispositivos (appliance) así como los componentes internos que componen la solución (tales como PSU, fans, puertos de conectividad, VMs, aplicaciones de control o cualquier otro elemento que se requiera para lograr la redundancia completa).	
	La solución debe proveer alta disponibilidad a nivel de las aplicaciones de control y todo el licenciamiento necesario para lograrla.	
	El diseño debe incluir la capacidad para que todas las llamadas mantengan la operación en site alterno aun cuando se pierda la conectividad con el site principal.	
	Se requiere que la solución sea implementada en un ambiente de alta disponibilidad.	
<b>1.4.7</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	Se requiere el despliegue de las 2 unidades en la oficina principal.	
<b>1.5</b>	<b>UNIDADES DE TELÉFONO IP - TIPO BÁSICO</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 265 unidades de Teléfono IP Cisco, Modelo 7811.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	

<b>1.5.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 12 meses. El SLA requerido para esta solución es 8x5 NDB.	
	La propuesta debe incluir 66 Fuentes de alimentación para teléfonos que serán instalados en 32 pequeñas oficinas remotas.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.5.3</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	El dispositivo debe contar con dos puertos RJ-45, uno para la conexión de red y otro para la PC, con velocidad 10/100 Mbps.	
	El dispositivo debe soportar al menos una línea.	
	El dispositivo debe tener teclas o botones dedicados para las funciones de seleccionar, volver, volver a marcar, transferir, espera / Reanudar, silencio, volumen arriba / abajo, altavoz, entre otros.	
	El dispositivo debe incluir un Indicador LED para notificaciones.	
	El dispositivo debe contar con una pantalla en escala de grises con una resolución no menor a 380 x 100 pixeles.	
	El dispositivo debe tener facilidad de ser montado en la pared.	
	El dispositivo incluye Full dúplex altavoz.	
	El dispositivo debe soportar varios idiomas incluidos inglés y español.	
<b>1.5.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.3af Clase 1.	
	El dispositivo debe soportar los siguientes codecs: G.711a/μ, G.722, G.729a, iLBC.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo de señalización SIP.	
	El dispositivo debe permitir autenticación basado en IEEE 802.1X.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IPv6.	
<b>1.5.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	El dispositivo debe soportar encriptación de la media usando SRTP y de la señalización con TLS.	
<b>1.5.6</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe proporcionar todas las configuraciones necesarias para lograr las conexiones en oficinas remotas. **192 de estos teléfonos básicos serán instalados en 64 oficinas de servicio remotas a nivel nacional.	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación y configuración.	

	<p>32 Sucursales: Santo Domingo, Higüey, San Cristóbal, Barahona, San Juan de la Mag., San Fco. de Macorís, Comendador, Cotuí, La Vega, Santiago Rodríguez, Montecristi, Puerto Plata, Nagua, Villa Riva, El Seibo, Santiago, San José de Ocoa, Azua, Baní, Valverde Mao, Arenoso, Hato Mayor, Moca, Samaná, Bonao, Neyba, Dajabón, San José de las Matas, Río San Juan, Salcedo, Monte Plata, Constanza</p> <p>32 Oficinas de Negocios: Padre las Casas, Enriquillo, Duverge, Sabana de la Mar, Jarabacoa, Gaspar Hernandez, Cabrera, La Isabela, Altamira, Luperon, Guanatico, Janico, Partido, Loma de Cabrera, Yamasa, Miches, Pimentel, Villa Vasquez, Castillo, Las Matas de Farfan, Sanchez, Bohechio, Rancho Arriba, Las Matas de Santa Cruz, Fiscalía Sto Dgo Este, Tamayo, Hondo Valle, Sabana Grande de Boya, La Descubierta, La Romana, San Pedro, Fiscalía Santiago</p>	
<b>1.6</b>	<b>UNIDADES DE TELÉFONO IP - TIPO ASISTENTE</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 34 unidades de Teléfono IP Cisco, Modelo 7841.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.6.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 12 meses. El SLA requerido para esta solución es 8x5 NDB.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.6.3</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	El dispositivo debe contar con dos puertos RJ-45, uno para la conexión de red y otro para la PC, con velocidad 10/100/1000 Mbps.	
	El dispositivo debe contar con varios botones para líneas.	
	El dispositivo debe tener teclas o botones dedicados para las funciones de conferencia, mensajería, directorio, aplicaciones, un botón de navegación, colocar las llamadas en espera, para volumen, altavoz, headset y mute, retroceder.	
	El dispositivo debe contar con una pantalla con luz de retroalimentación blanca en escala de grises de al menos 3 pulgadas.	
	El dispositivo debe soportar Full dúplex altavoz.	
	El dispositivo debe soportar varios idiomas incluidos inglés y español.	

	<p>Funciones mínimas de telefonía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Ajuste del timbrado y los niveles de volumen</i></li> <li>· <i>Ajuste del contraste de la pantalla</i></li> <li>· <i>Auto contestar</i></li> <li>· <i>Reenvío de llamada</i></li> <li>· <i>Historial de llamadas</i></li> <li>· <i>Cronómetro de la llamada</i></li> <li>· <i>Llamada en espera</i></li> <li>· <i>Identificación del llamante</i></li> <li>· <i>Directorio Corporativo</i></li> <li>· <i>Conferencia</i></li> <li>· <i>Transferencia directa</i></li> <li>· <i>No molestar</i></li> <li>· <i>Espera/Continuación</i></li> <li>· <i>Group pickup</i></li> <li>· <i>Mute</i></li> <li>· <i>Directorio personal</i></li> <li>· <i>Marcado rápido</i></li> <li>· <i>Buzón de voz</i></li> <li>· <i>Transferencia</i></li> <li>· <i>Mostrar la hora y fecha</i></li> </ul>	
<b>1.6.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.3af y/o 802.3at.	
	El dispositivo debe aceptar headset por puerto RJ-9.	
	El dispositivo debe soportar los siguientes codecs: G.711a/μ-law, G.729a, G.722, iLBC e iSAC.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo de señalización SIP.	
	El dispositivo debe soportar DHCP o configuración estática, TFTP, DNS y HTTP.	
	El dispositivo debe soportar IEEE 802.1q, LLDP-PoE.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IPv6.	
<b>1.6.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	El dispositivo debe soportar encriptación de la media usando SRTP y de la señalización con TLS.	
<b>1.6.6</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe proporcionar todas las configuraciones necesarias para lograr las conexiones en oficinas remotas. **32 de estos teléfonos serán instalados en 32 Sucursales remotas a nivel nacional.	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación y configuración.	
	32 Sucursales: Santo Domingo, Higuey, San Cristóbal, Barahona, San Juan de la Mag., San Fco. de Macorís, Comendador, Cotuí, La Vega, Santiago Rodríguez, Montecristi, Puerto Plata, Nagua, Villa Riva, El Seibo, Santiago, San José de Ocoa, Azua, Baní, Valverde Mao, Arenoso, Hato Mayor, Moca, Samaná, Bonao, Neyba, Dajabón, San José de las Matas, Río San Juan, Salcedo, Monte Plata, Constanza	



1.7	<b>UNIDADES DE TELÉFONO IP - TIPO EJECUTIVO CON CAMARA</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.7.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 10 unidades de Teléfono IP Cisco, Modelo CP-8845-K9.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.7.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 12 meses. El SLA requerido para esta solución es 8x5 NDB.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.7.3</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	El dispositivo debe contar con dos puertos RJ-45, uno para la conexión de red y otro para la PC, con velocidad 10/100/1000 Mbps.	
	El dispositivo debe contar con varios botones para líneas.	
	El dispositivo debe tener teclas o botones dedicados para las funciones de conferencia, mensajería, directorio, aplicaciones, un botón de navegación, colocar las llamadas en espera, para volumen, altavoz, headset y mute, retroceder.	
	El dispositivo debe incluir pantalla de al menos 5 pulgadas retro iluminada con resolución (800 x 480) widescreen VGA.	
	El dispositivo debe incluir cámara adicionada directamente al teléfono que soporte el protocolo H.264 y AVC. Con capacidad de video HD.	
	El dispositivo debe soportar video llamadas.	
	El dispositivo debe soportar Full dúplex altavoz.	
	El dispositivo debe soportar varios idiomas incluidos inglés y español.	
	<p><u>Funciones mínimas de telefonía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ajuste del timbrado y los niveles de volumen</li> <li>· Ajuste del contraste de la pantalla</li> <li>· Auto contestar</li> <li>· Reenvío de llamada</li> <li>· Historial de llamadas</li> <li>· Cronómetro de la llamada</li> <li>· Llamada en espera</li> <li>· Identificación del llamante</li> <li>· Directorio Corporativo</li> <li>· Conferencia</li> <li>· Transferencia directa</li> <li>· No molestar</li> <li>· Espera/Continuación</li> <li>· Group pickup</li> <li>· Mute</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Directorio personal</i></li> <li>· <i>Marcado rápido</i></li> <li>· <i>Buzón de voz</i></li> <li>· <i>Transferencia</i></li> <li>· <i>Mostrar la hora y fecha</i></li> </ul>	
<b>1.7.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	El dispositivo debe incluir soporte para headset vía bluetooth o por puerto RJ-9.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.3af y/o 802.3at.	
	El dispositivo debe soportar conectividad Bluetooth.	
	El dispositivo debe ser compatible con el sistema de seguridad Kensington Security Slot (K-Slot).	
	El dispositivo debe soportar los siguientes codecs: G.711a/μ-law, G.729a, G.722, iLBC e iSAC.	
	El dispositivo debe soportar los protocolos de señalización SIP.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.1q, LLDP-MED.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IPv6.	
<b>1.7.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	El dispositivo debe soportar encriptación de la media usando SRTP y de la señalización con TLS.	
<b>1.7.6</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe proporcionar todas las configuraciones necesarias para lograr las conexiones en oficina principal. **10 de estos teléfonos serán instalados en oficina principal.	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación y configuración, en Oficina principal.	
<b>1.8</b>	<b>UNIDADES DE TELÉFONO IP - TIPO EJECUTIVO SIN CAMARA</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.8.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 64 unidades de Teléfono IP Cisco, Modelo 8841-K9.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 12 meses. El SLA requerido para esta solución es 8x5x NDB.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	

<b>1.8.2</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	El dispositivo debe contar con dos puertos RJ-45, uno para la conexión de red y otro para la PC, con velocidad 10/100/1000 Mbps.	
	El dispositivo debe contar con varios botones para líneas.	
	El dispositivo debe tener teclas o botones dedicados para las funciones de conferencia, mensajería, directorio, aplicaciones, un botón de navegación, colocar las llamadas en espera, para volumen, altavoz, headset y mute, retroceder.	
	El dispositivo debe incluir pantalla de al menos 5 pulgadas retroiluminada con resolución (800 x 480) widescreen VGA.	
	El dispositivo debe soportar Full dúplex altavoz.	
	El dispositivo debe soportar varios idiomas incluidos inglés y español.	
	<p><u>Funciones mínimas de telefonía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Ajuste del timbrado y los niveles de volumen</i></li> <li>· <i>Ajuste del contraste de la pantalla</i></li> <li>· <i>Auto contestar</i></li> <li>· <i>Reenvío de llamada</i></li> <li>· <i>Historial de llamadas</i></li> <li>· <i>Cronómetro de la llamada</i></li> <li>· <i>Llamada en espera</i></li> <li>· <i>Identificación del llamante</i></li> <li>· <i>Directorio Corporativo</i></li> <li>· <i>Conferencia</i></li> <li>· <i>Transferencia directa</i></li> <li>· <i>No molestar</i></li> <li>· <i>Espera/Continuación</i></li> <li>· <i>Group pickup</i></li> <li>· <i>Mute</i></li> <li>· <i>Directorio personal</i></li> <li>· <i>Marcado rápido</i></li> <li>· <i>Buzón de voz</i></li> <li>· <i>Transferencia</i></li> <li>· <i>Mostrar la hora y fecha</i></li> </ul>	
<b>1.8.3</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	El dispositivo debe incluir soporte para headset vía bluetooth o por puerto RJ-9.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.3af y/o 802.3at.	
	El dispositivo debe soportar conectividad Bluetooth.	
	El dispositivo debe ser compatible con el sistema de seguridad Kensington Security Slot (K-Slot).	
	El dispositivo debe soportar los siguientes codecs: G.711a/μ-law, G.729a, G.722, iLBC e iSAC.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo de señalización SIP.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.1q, LLDP-MED.	
	El dispositivo debe soportar el protocolo IPv6.	

<b>18.4</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	El dispositivo debe soportar encriptación de la media usando SRTP y de la señalización con TLS.	
<b>1.8.5</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe proporcionar todas las configuraciones necesarias para lograr las conexiones en oficinas remotas. **32 de estos teléfonos serán instalados en sucursales remotas a nivel nacional.	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación y configuración.  32 Sucursales: Santo Domingo, Higuey, San Cristóbal, Barahona, San Juan de la Mag., San Fco. de Macorís, Comendador, Cotuí, La Vega, Santiago Rodríguez, Montecristi, Puerto Plata, Nagua, Villa Riva, El Seibo, Santiago, San José de Ocoa, Azua, Baní, Valverde Mao, Arenoso, Hato Mayor, Moca, Samaná, Bonao, Neyba, Dajabón, San José de las Matas, Río San Juan, Salcedo, Monte Plata, Constanza	
<b>1.9</b>	<b>UNIDADES DE TELÉFONO IP - TIPO RECEPCIÓN</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.9.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 2 unidades de Teléfono IP Cisco, Modelo 8851-K9.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.9.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura y plataforma de comunicación actuales.	
	La propuesta debe incluir Garantía, Servicios de Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 8x5 NDB.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.9.3</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	El dispositivo debe contar con dos puertos RJ-45, uno para la conexión de red y otro para la PC, con velocidad 10/100/1000 Mbps.	
	El dispositivo debe soportar cinco líneas.	
	El dispositivo debe incluir pantalla panorámica a color con retroiluminación VGA de 5 pulgadas con resolución (800 x 480) widescreen VGA.	
	El dispositivo debe incluir Conector RJ9.	
	El dispositivo debe soportar Altavoz Full Dúplex.	

	<p><b>Funciones mínimas de telefonía:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Ajuste del timbrado y los niveles de volumen</i></li> <li>· <i>Ajuste del contraste de la pantalla</i></li> <li>· <i>Auto contestar</i></li> <li>· <i>Reenvío de llamada</i></li> <li>· <i>Historial de llamadas</i></li> <li>· <i>Cronómetro de la llamada</i></li> <li>· <i>Llamada en espera</i></li> <li>· <i>Identificación del llamante</i></li> <li>· <i>Directorio Corporativo</i></li> <li>· <i>Conferencia</i></li> <li>· <i>Transferencia directa</i></li> <li>· <i>No molestar</i></li> <li>· <i>Espera/Continuación</i></li> <li>· <i>Group pickup</i></li> <li>· <i>Mute</i></li> <li>· <i>Directorio personal</i></li> <li>· <i>Marcado rápido</i></li> <li>· <i>Buzón de voz</i></li> <li>· <i>Transferencia</i></li> <li>· <i>Mostrar la hora y fecha</i></li> </ul>	
	<p>El dispositivo debe incluir las siguientes funciones: <i>Respuesta automática, Detección automática de auriculares, Rellamada, Desvío de llamadas, Llamada en espera, Identificador de llamadas, Directorio corporativo, Conferencia, incluyendo la función tradicional Join, Transferencia directa, Movilidad de la extensión, Servicio de marcado rápido, Recogida de llamadas de grupo, Intercomunicador, Mute, Directorio personal, Marcado previo antes del envío, Privacidad, Volver a marcar, Línea compartida, Monitoreo y grabación silenciosos, Marcación rápida, Mensaje de voz.</i></p>	
	<p>El dispositivo debe incluir opción para ser montado en la pared.</p>	
	<p>El dispositivo debe integrar Full dúplex altavoz.</p>	
	<p>El dispositivo debe soportar varios idiomas incluidos inglés y español.</p>	
	<p>El dispositivo debe soportar e incluir módulo de expansión de por lo menos 18 botones físicos y por lo menos 18 adicionales programables en software, pantalla LCD de 4.3" a color, Teclado iluminado y resolución de 480 x 272 pixeles.</p>	
<p><b>1.9.4</b></p>	<p><b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b></p>	
	<p>El dispositivo debe soportar Bluetooth 3.0.</p>	
	<p>El dispositivo debe soportar el protocolo IEEE 802.3af Clase 3.</p>	
	<p>El dispositivo debe soportar los siguientes codecs: G.711a/μ, G.722, G.729a, iLBC.</p>	
	<p>El dispositivo debe soportar el protocolo de señalización SIP.</p>	
	<p>El dispositivo debe permitir autenticación basado en IEEE 802.1X.</p>	
<p><b>1.9.5</b></p>	<p><b>Requisitos de Seguridad</b></p>	
	<p>El dispositivo debe soportar encriptación de la media usando SRTP y de la señalización con TLS.</p>	

<b>1.9.6</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe proporcionar todas las configuraciones necesarias para lograr las conexiones en instalación de estas 2 unidades en oficina principal Santo Domingo.	
<b>1.10</b>	<b>NODOS OFICINAS REMOTAS (SRST)</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>1.10.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requieren 32 Nodos de Oficina Remota (SRST) Cisco, integrados a la plataforma de VoIP y demás elementos requeridos.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>1.10.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura y plataforma de comunicación actuales.	
	La propuesta debe incluir las licencias necesarias para soportar un total de 16 sesiones SIP simultáneas hacia los proveedores (Claro, Altice y Onemax). Cada uno de los Media Gateway debe soportar al menos 100 sesiones de manera simultánea para contemplar crecimiento.	
	La solución debe contar con al menos 1 año de soporte por parte del fabricante, acceso a actualización de software y mantenimiento.	
	La solución debe incluir Garantía directamente del fabricante con un SLA de 8x5 NBD.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>1.10.3</b>	<b>Requisitos Funcionales del Dispositivo</b>	
	La solución debe manejar al menos 100 llamadas simultaneas.	
	La solución debe soportar al menos 8 puertos BRI/Análogos.	
	La solución debe soportar al menos 8 GB de memoria RAM.	
	La solución debe soportar al menos 8 GB de memoria flash.	
	La solución debe ser amigable al medio ambiente con consumos (sin módulos) de hasta 38 watts o menor.	
	La solución debe Incluir al menos 2 (FXO) Puertos para líneas analógicas Redundantes.	
	La solución debe soportar e incluir registro de al menos 10 teléfonos para contingencia.	
<b>1.10.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución debe soportar al menos los protocolos SIP y H.323.	
	La solución debe soportar el protocolo SNMP versión 1, 2 y 3.	
	La solución propuesta debe soportar el protocolo IPv6.	

<b>1.10.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La propuesta debe incluir las licencias requeridas para que se habilite la encriptación de las llamadas.	
	La solución debe soportar conectividad segura para administración del equipo y un puerto de administración dedicado para estos fines.	
	La solución debe soportar el protocolo SSH v2.	
	La solución propuesta maneja conexiones seguras para el acceso al portal de administración para el dispositivo VoIP y los teléfonos (HTTPS, SSH).	
	La solución provee un esquema de roles basados en acceso que permite asignar de manera granular los privilegios en el portal de administración.	
	La solución provee logs de auditoria para trazabilidad de cambios.	
<b>1.10.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución permite operar de manera centralizada dependiendo de la solución de telefonía ubicada en el sitio principal, pero a la vez ante una pérdida de conectividad con la central principal sigan funcionando las funcionalidades de telefonía de la oficina remota. El oferente debe asegurarse de incluir los elementos necesarios para lograr esta funcionalidad.	
<b>1.10.7</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución debe poder generar la información requerida para poder generar reportes del tráfico que pasa a través de este, licencias usadas y disponibles, llamadas realizadas, etc.	
<b>1.10.8</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El proveedor debe realizar el despliegue y configuración para todas las 32 sucursales remotas.  32 Sucursales: Santo Domingo, Higuey, San Cristóbal, Barahona, San Juan de la Mag., San Fco. de Macorís, Comendador, Cotuí, La Vega, Santiago Rodríguez, Montecristi, Puerto Plata, Nagua, Villa Riva, El Seibo, Santiago, San José de Ocoa, Azua, Baní, Valverde Mao, Arenoso, Hato Mayor, Moca, Samaná, Bonaó, Neyba, Dajabón, San José de las Matas, Río San Juan, Salcedo, Monte Plata, Constanza	
<b>1.11</b>	<b>CAPACITACIÓN PARA SOLUCIÓN UNIFICADA DE COLABORACIÓN (ITEM 1)</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
	La propuesta debe incluir créditos de entrenamiento oficial para capacitación de 5 técnicos con certificación por parte del fabricante.	
	La propuesta debe incluir entrenamiento y transferencia de conocimiento para al menos 5 técnicos por parte del oferente, las empresas participantes deben detallar la metodología y alcance con el cual impartirán este entrenamiento.	
<b>2.1</b>	<b>SOLUCIÓN DE CONTACT CENTER</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una Solución de Contact Center en Modalidad Cloud para integrarse con la solución de VoIP y demás elementos requeridos en el presente pliego.	
	Todas las interfaces de acceso al sistema por parte de los usuarios deben ser basados en web.	

	Multiplataforma: El sistema debe ser independiente del sistema operativo que utilice el usuario en su puesto de atención (ej: Windows, Linux, macOS).	
	El sistema debe tener la posibilidad de ejecutarse en al menos 3 idiomas, incluyendo español e inglés.	
	El sistema debe admitir su instalación completamente en sitio, sin la necesidad de consumo de ningún servicio desde la nube.	
	Solución con modalidad Cloud: El sistema debe admitir la posibilidad de ser consumido como servicio desde la nube.	
<b>2.1.2</b>	<b><i>Alcance Integral de la Propuesta</i></b>	
	Se requieren los servicios de Instalación, Configuración e Integración con la solución de Comunicaciones Unificadas Cisco.	
	La propuesta debe incluir los servicios para Garantía, Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un periodo de 12 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7.	
	La propuesta debe incluir el licenciamiento en modalidad de suscripción por 12 meses para un mínimo de 10 usuarios.	
	La propuesta debe incluir 10 dispositivos Headset para uso de la solución.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>2.1.3</b>	<b><i>Requisitos para Interacciones de voz</i></b>	
	Llamadas Entrantes / Salientes / Call Blending : Los agentes deben poder manejar interacciones de voz entrantes, salientes o ambas.	
	Envío masivo de mensajes de voz: Se debe contar con un mecanismo de campaña saliente por el cual el sistema realice de manera automática llamadas a una lista de contactos cargada y presente un audio.	
	Correos de Voz: Se debe tener la posibilidad de contar con buzones de correo de voz.	
	AMD detección de buzón de voz: Para campañas salientes el sistema debe contar con la capacidad de detectar si la atención la realizó un correo de voz o contestador automático.	
	Devolución (CallBack) de llamadas abandonadas: Se debe tener la posibilidad de devolver la llamada de manera automática para llamadas que fueron abandonadas.	
	Espera virtual: El sistema debe contar con la funcionalidad de espera virtual, por la cual se le presenta al usuario la opción de que su llamada quede en espera virtualmente y se le devuelva el llamado.	
	Enrutamiento inteligente de llamadas: Se deben contar con mecanismo de enrutamiento automático e inteligente.	
	Tiempo entre llamada y llamada "Wrap up" para agentes: El sistema debe contar con la posibilidad de definir tiempos entre llamadas.	
	Ruteo por menor costo de llamadas: Se debe contar con la posibilidad de realizar el ruteo saliente de llamadas tomando en cuenta la mejor ruta en función del destino.	



	Opciones de colas que permiten que las personas que llamen y reciban opciones como dejar un mensaje en un correo de voz o permanecer en la cola para un agente en vivo.	
	Priorización de contactos: La solución proporciona un manejo inteligente de contactos prioritarios.	
	Pausas de agente personalizable: El sistema debe permitir personalizar los estados de pausa o descanso de los agentes.	
	Conferencias telefónicas: Posibilidad de realizar conferencias de voz.	
	Posición y tiempo estimado de espera: Se debe contar con una opción nativa para habilitar la presentación de la posición en cola y el tiempo estimado de espera.	
	WebRTC softphone integrado (con chat y video): La interfaz de agente debe contener las funcionalidades de softphone embebidas en la web de gestión, sin la necesidad de instalar ningún software adicional.	
	Extensiones administrativas: El sistema debe permitir registrar extensiones SIP administrativas con funcionalidades básicas de PBX.	
<b>2.1.4</b>	<b>Requisitos para Interacciones multimedia</b>	
	Bandeja de comunicaciones unificadas: Se debe contar con una interfaz desde donde se gestionen todos los canales de atención digitales de una forma unificada.	
	Centro de notificaciones integrados: La interfaz de agente y supervisor debe contar con un área de notificaciones donde se identifiquen las interacciones en espera a ser atendidas. El mismo debe permitir ver parámetros básicos (origen, campaña, tiempo de espera).	
<b>2.1.5</b>	<b>Requisitos para Canal de Email</b>	
	Entrantes / salientes desde la interfaz de Agente: Se debe contar con la posibilidad de atender interacciones de email, así como también enviar correos electrónicos de forma proactiva.	
	A demanda desde IVR: Se debe poder realizar un envío de email desde el IVR.	
	Templates de correos: El sistema debe tener la posibilidad de configurar plantillas predefinidas de correos electrónicos. Debe permitir incluir variables en el cuerpo para tomarla de una carga de contactos.	
	Campañas masivas: Se debe contar con un módulo nativo que permita realizar campañas masivas de correos electrónicos a una lista de contactos.	
<b>2.1.6</b>	<b>Requisitos para Canal Web</b>	
	Web Chat: Se debe contar con un canal de webchat nativo.	
	Respuesta automática de chat : El canal de webchat debe contar con la posibilidad de configurar respuestas automáticas en función de la disponibilidad de usuario, horario.	
	Web CallBack: Se debe contar con la posibilidad de agendar una llamada desde la web a través de un link.	
	Video llamada desde WebChat: El canal de webchat nativo debe tener la posibilidad de realizar video llamadas.	
	Audio llamada desde WebChat: El canal de webchat nativo debe tener la posibilidad de realizar llamadas de voz.	
	Cobrowsing desde webchat: El canal de webchat nativo debe permitir realizar cobrowsing, esto es compartir la pantalla del agente o del cliente para que ambas partes vean la navegación.	
	Encuesta de satisfacción al finalizar el chat: El canal de webchat debe tener la posibilidad de dejar una puntuación de la atención al finalizar la interacción.	



<b>2.1.7</b>	<b>Requisitos para Canal SMS y Redes Sociales</b>	
	SMS masivos: El sistema debe contar con la posibilidad de ejecutar campañas automáticas de SMS a una lista de contactos cargada.	
	SMS uno a uno: Se debe poder realizar un envío proactivo de un SMS a un número determinado.	
	Chat de SMS: El agente debe contar con una interfaz para que una interacción de SMS en dos vías sea gestionada como un chat.	
	<b>Redes sociales:</b> El sistema de tener canales nativos de redes sociales.	
	<b>WhatsApp:</b> El sistema debe poder integrarse a proveedores de servicios de Whatsapp que utilicen la API oficial del mismo.	
	Dashboards en tiempo real para monitoreo por canales.	
<b>2.1.8</b>	<b>Requisitos para Automatic Call Distributor (ACD)</b>	
	La solución ACD brinda la posibilidad de tener enrutamiento omnicanal basado en canales.	
	Múltiples Canales: Se debe manejar el enrutamiento diferenciado y parametrizado por canales.	
	Múltiples Campañas: Se debe realizar el enrutamiento diferenciado y parametrizado por campañas.	
	Múltiples Sitios: El sistema debe ser capaz de soportar múltiples sitios.	
	Distribución avanzada, basada en: - Parámetros de la llamada (ANI, DNIS, contexto del IVR) - Datos de la campaña	
	Manejo de Listas Blancas/Listas Negras: Se deben poder configurar listados para permitir o bloquear tráfico específico.	
	Anuncio de posición en cola: El sistema debe tener la posibilidad de configuración nativa de la posición en cola, y la misma se debe poder activar de manera independiente por campañas.	
	Anuncio de tiempo de espera: El sistema debe tener la posibilidad de configuración nativa para brindar un anuncio con el tiempo estimado de espera en cola, y la misma se debe poder activar de manera independiente por campañas.	
	Manejo de múltiples estrategias de enrutamiento a los agentes.	
<b>2.1.9</b>	<b>Interfaz de Operadores/Agentes</b>	
	Soporta agentes y sitios remotos.	
	Softphone integrado al browser sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales.	
	Personalización: El agente deberá poder personalizar el aspecto de la interfaz (fondos, colores).	
	Visualización de actividad: El agente deberá poder visualizar su actividad (interacciones recibidas, tiempos, estados) desde la interfaz.	
	Interfaz web: La interfaz debe ser completamente basada en web con diseño responsivo.	
<b>2.1.10</b>	<b>Interfaz de Supervisión</b>	
	Consola web de supervisión en tiempo real: El sistema debe presentar dashboards que muestren la información en tiempo real del Contact Center.	

	Monitoreo Silencioso: Todas las interacciones deben poder permitir el monitoreo por parte de los supervisores, esto quiere decir que se pueden poder ver en tiempo real.	
	Monitoreo de pantalla: Desde la interfaz del supervisor se debe poder monitorear la pantalla en tiempo real sin la necesidad de ejecutar una aplicación externa.	
	Intervención de la llamada por supervisor en tiempo real en línea con el agente y el cliente.	
	Susurro a agente para coaching.	
	Capacidad de adicionar o eliminar agentes a grupos en tiempo real.	
	Chat con agentes: Se debe tener un canal de chat interno con los agentes.	
	Envío de mensajes a todos los agentes: Se debe contar con la posibilidad de enviar mensajes a todos los agentes.	
	Escucha de grabaciones: El sistema debe contar con una interfaz para realizar la escucha de grabaciones sin necesidad de descargar las mismas.	
	Tageo de grabaciones: colocar comentarios dentro de la grabación para dar feedback al agente.	
	Alertas gráficas: El sistema debe contar con alertas gráficas en función de ciertos umbrales de indicadores.	
	Dashboard con principales indicadores en tiempo real.	
<b>2.1.11</b>	<b>Interfaz de Administración</b>	
	Consola web unificada para la administración de todos los recursos del sistema.	
	Definición y gestión de usuarios y perfiles.	
	Administración y configuración de campañas y marcación.	
	Administración y configuración de sistema de marcación automática.	
	Estados y descansos de agentes parametrizables.	
	Dashboard para monitoreo de servidor de telefonía.	
	Herramienta para definir fuerza de trabajo/cantidad de agentes requeridos.	
<b>2.1.12</b>	<b>Requisitos para IVR</b>	
	IVR simple.	
	IVR transaccional.	
	Integración con bases de datos y web services.	
	Capacidad de vocalización de texto (TTS) y reconocimiento de voz (ASR).	
	Soporte a campañas de IVR salientes masivos.	
	Administración: Se debe poder administrar desde una herramienta gráfica accesible desde la interfaz de usuario.	
<b>2.1.13</b>	<b>Requisitos para Control de Calidad</b>	
	Evaluaciones de calidad de grabación: El sistema debe tener la posibilidad de crear evaluaciones de calidad aplicables de manera parametrizada a las campañas.	
	Comentarios dentro de la grabación : Se deben poder dejar comentarios asociados a la grabación.	

	Cuestionarios de calidad para campañas.	
	Visión 360 de calidad con evaluación del cliente y del supervisor.	
<b>2.1.14</b>	<b>Requisitos de Alertas</b>	
	Alertas gráficas.	
	Alertas por email.	
	Alertas por SMS.	
<b>2.1.15</b>	<b>Requisitos de Grabación y Monitoreo de interacciones</b>	
	Grabación de llamadas: Se deben poder grabar la totalidad de llamadas.	
	Grabación de chats, mails, SMS y WhatsApp: Se deben poder grabar las interacciones de canales digitales.	
	Herramienta de búsqueda por fecha, hora, duración, teléfono origen, teléfono destino o datos en la tipificación.	
	Capacidades de exportación individual y masiva.	
	Grabación de pantalla: El sistema debe tener la posibilidad de grabar la pantalla sin la necesidad de instalar ninguna aplicación adicional de manera central o en las estaciones de los agentes.	
<b>2.1.16</b>	<b>Sistema de Marcación automática</b>	
	Marcador progresivo : Debe incluir un módulo nativo de marcación progresiva.	
	Marcador Power: Debe incluir un módulo nativo de marcación de potencia.	
	Marcador predictivo: Debe incluir un módulo nativo de marcación predictivo.	
	Marcadores Preview: Debe incluir un módulo nativo de marcación de vista previa.	
	Envío masivo de mensajes pregrabados: Debe permitir campañas sin agentes para presentar mensajes pregrabados o de Text-to-Speech.	
	Cumplimiento con Listas "No-Llamar".	
	Importación de contactos a través de interfaz web.	
	Manejo de múltiples listas: Debe permitir manejar múltiples listas de contactos para una misma campaña.	
	Mixeo de listas: Las listas tienen que poder mezclarse mientras la campaña se encuentra activa.	
	Reciclaje de listas.	
	Dashboard en tiempo real para control de marcadores.	
<b>2.1.17</b>	<b>Requisitos de Reportes</b>	
	Reportes históricos prediseñados: La plataforma debe contener múltiples reportes predefinidos.	
	Capacidad de diseño de reportes a medida: Debe tener una herramienta para desarrollar y modificar reportes en la plataforma.	
	Exportación de reportes (PDF, CSV, Excel, etc.).	
	Agendamiento de reportes: El sistema debe tener la capacidad de agendar reportes y que los mismos sean enviados por correo electrónico. Esto debe estar auto contenido en la interfaz de supervisión sin necesidad de un desarrollo a medida.	

	Reportes multicanal.	
<b>2.1.18</b>	<b>Herramientas de Desarrollo e Integración con Telefonía (CTI)</b>	
	Diseñador de pantallas/aplicaciones para agente y supervisor.	
	Diseñador de aplicaciones de IVR a través de interfaz gráfica.	
	Diseñador de reportes a medida.	
	El sistema debe permitir que se presenten pantallas personalizadas en la interfaz del agente.	
	Integración de resultados de gestión, reprogramación de llamadas, etc.	
	Disponibilidad de API Rest.	
<b>2.1.19</b>	<b>Líneas telefónicas soportadas</b>	
	SIP.	
	TDM (on premise).	
	líneas digitales (on premise).	
	GSM (on premise).	
<b>2.1.20</b>	<b>Requisitos para Funciones CRM y Workforce Management</b>	
	Carga de listas para marcación saliente.	
	Tipificaciones personalizables.	
	Agenda para agentes & supervisores.	
	Gestión de Cobranzas.	
	Manejo de Encuestas.	
	Gestión de Ventas.	
	Integración con soluciones de terceros.	
	Grabación de voz y omnicanal.	
	Evaluación de calidad: El sistema debe contener funcionalidades nativas para establecer evaluaciones de calidad.	
	Encuestas de satisfacción: El sistema debe tener la capacidad de desarrollar encuestas de satisfacción post llamadas.	
<b>2.1.21</b>	<b>Otras Funcionalidades</b>	
	<b>Gammification:</b> Creación de juegos para motivación de agentes, Objetivos parametrizables en base a cantidad de llamadas y contactos, Entrega de reconocimiento tipo insignias para que el supervisor pueda entregar a agentes y dar feedback en tiempo real, Dashboards gráficos.	
<b>2.1.22</b>	<b>Características Requeridas para Headsets</b>	
	Se requieren diez (10) Headset con micrófono para computadora.	
	Tipo de micrófono: Bidireccional.	
	Con audio digital mejorado y controles en línea.	
	Impedancia de entrada: 32 Ohm.	

	Sensibilidad (auricular): 94 dBV/Pa +/-3 dB.	
	Sensibilidad (micrófono): -17 dBV/Pa +/-4 dB.	
	Respuesta de frecuencia (auriculares): 20 Hz - 20 KHz.	
	Respuesta de frecuencia (micrófono): 100 Hz - 10 KHz.	
	Longitud del cable: 2,33 m.	
	Compatible con: Windows®, macOS o Chrome OS™ y plataformas de llamadas populares.	
	Incluir Micrófono USB.	
	Conexión USB-A.	
	Plug-and-Play.	
	Controles integrados.	
	Con Supresión de ruido.	
<b>2.1.23</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución debe permitir la definición y gestión de usuarios y perfiles.	
	La solución provee un esquema de roles basados en acceso que permite asignar de manera granular los privilegios en el portal de administración.	
	La solución provee logs de auditoria para trazabilidad de cambios.	
<b>2.1.24</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución, inteligencia artificial y/o machine learning.	
<b>2.2</b>	<b>SOLUCIÓN DE ASISTENTE VIRTUAL</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una plataforma de asistencia virtual que permita eficientizar los servicios que se le ofrecen a nuestros clientes para realizar consultas y solicitar información sobre nuestras soluciones y productos. Ante esta necesidad, la institución requiere la implementación de un canal que dé respuesta a las necesidades de nuestros clientes.	
	La solución de Asistente Virtual, consiste en una solución tecnológica dotada de características de inteligencia artificial o machine learning que sea susceptible de interactuar con ciudadanos a través del internet, redes sociales, WhatsApp y otros medios telemáticos. Una característica crítica de este “Asistente Virtual” es el poder ser programado con una colección de datos inicial y sobre esta colección inicial de datos y las interacciones con los contribuyentes, el mismo ‘aprenda’ y enriquezca las interacciones futuras que versen sobre el mismo tema u otros parecidos.	
	La solución debe responder las preguntas frecuentes, brindar asistencia guiada en los portales el Banco para los trámites de mayor frecuencia y explotar otros tipos de contenidos didácticos y de asistencia.	
	Las bases de datos que emplea el Asistente Virtual deben residir en la nube.	
<b>2.2.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios de Instalación, Configuración e Integración con la solución de Contact Center requerida en el presente pliego.	

	El Oferente debe proveer mantenimiento y soporte de la solución provista, por un período de doce (12) meses con posterioridad a la entrega de la solución.	
	El oferente debe tener capacidad para proveer soporte 24 horas los 7 días a la semana y proveer un tiempo de respuesta a soporte solicitado NO mayor a las 24 horas para los casos de menor impacto y NO mayor a 4 horas para los casos de mayor impacto. Con disponibilidad de un ingeniero de soporte vía virtual para apoyar al (Banco) en caso de ser necesario.	
	La propuesta debe plantearse en modalidad de licenciamiento por uso anualizado. Sin perjuicio de lo anterior, se permite que esta solución presente funcionalidad basada en servicios de nube pública.	
	La propuesta debe contemplar un costo único por configuración inicial de la plataforma durante el primer año. En esta configuración inicial se deben desarrollar 10 flujos de servicio con 6 integraciones a sistemas locales, con capacidad para 150,000 conversaciones anuales.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
	La solución propuesta debe estar preparada para brindar el servicio en otras plataformas como Facebook, Twitter, Telegram, Google Messages, etc.	
<b>2.2.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	La solución de asistencia virtual deberá tener la capacidad de reconocer la intención de búsqueda de información del usuario, es decir, debe poder inferir y sugerir la consulta para búsqueda incluso cuando el usuario formule la pregunta con errores menores de ortografía, sintaxis u otros de naturaleza gramatical.	
	La solución de asistencia virtual debe soportar español e inglés como idiomas para interactuar.	
	La solución de asistencia virtual debe poseer la habilidad de interpretar la solicitud y realizar sugerencias, y aprender con el tiempo en base a preguntas, respuestas y retroalimentación del usuario con el fin de mejorar sus respuestas.	
	El oferente debe tener capacidad de proveer una solución de comunicación automatizada y entre representantes de servicio de la institución y sus usuarios a través de las aplicaciones de mensajería "Whatsapp", "Instagram" y a través de la página web.	
	La solución de asistencia virtual debe poder asumir la opción de administrar diálogos e interpretar el idioma español e inglés.	
	La solución de asistencia virtual debe tener la capacidad de manejar hasta 10,000 sesiones mensuales.	
	La solución de asistencia virtual deberá aprender en el tiempo, a través de sus errores o la retroalimentación que reciba por parte del usuario para mejorar sus respuestas, así como también tener la capacidad de recibir correcciones si alguna respuesta cambia.	
	La solución de asistencia virtual deberá deducir tendencias y comportamientos del usuario dentro de la conversación para anticiparse a sus necesidades, con el fin de conocer cuál es la respuesta que este busca y canalizarlo hacia esta.	

	La solución de asistencia virtual debe poseer interconexión con múltiples canales de comunicación, entre estos: Portal Web del Banco Agrícola, APP Bagrícola, Facebook Messenger, Instagram, Twitter y WhatsApp.	
	Se requiere el soporte al menos tres (3) de los canales enumerados.	
	La solución de asistencia virtual debe poder permitir el uso de mensajes salientes proactivos vía WhatsApp de hasta 5,000 mensajes por el tiempo de duración de la suscripción solicitada.	
	La solución de asistencia virtual debe poder integrarse de manera nativa sin la necesidad de desarrollo con la solución de Contact Center solicitada.	
	La solución de asistencia virtual debe tener la flexibilidad y capacidad de integrarse mediante Web service a cualquier sistema de apoyo institucional como: base de datos de la comunidad de ayuda, sistema de preguntas frecuentes, portal web, oficina virtual, web services (a determinar) y aplicaciones internas (a determinar). El Banco Agrícola se encargará de desarrollar y dar acceso a los Web Service requeridos para integrar la solución ofertada.	
	La solución de asistencia virtual debe permitir la intervención directa de un agente humano cuando esto último resulte necesario.	
	La solución de asistencia virtual debe tener un panel de interacción para personalizar las respuestas e interacciones del asistente virtual.	
	La solución de asistencia virtual deberá permitir desde el panel de gestión, configurar parámetros utilizados en las interacciones.	
	La solución propuesta por el oferente debe tener un panel que permita personalizar las respuestas e interacciones del servicio.	
	La solución propuesta debe permitir a los operadores del Contact Center atender las solicitudes hechas por los usuarios finales a través de las distintas plataformas de comunicación, con la posibilidad de generar video llamadas entre los representantes y los usuarios finales.	
<b>2.2.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La plataforma deberá tener capacidad de integración con otros sistemas, ya sea vía webservices y/o API's.	
	El oferente debe tener la capacidad de realizar el desarrollo y proveer el servicio de la plataforma por la cuenta de Instagram de la institución.	
	El oferente debe tener la capacidad de realizar el desarrollo y proveer el servicio de la plataforma a través de la página web la institución.	
	La solución propuesta debe tener la posibilidad de integrarse con la solución de Contact Center en modalidad en la nube a ser utilizados por los operadores del Contact Center de la institución.	
	La solución propuesta debe contar con una herramienta gráfica de diseño de flujos mostrando y que permita modificar el comportamiento de los Chatbots de cada una de las plataformas desplegadas todos los canales y mostrar las APIs disponibles.	
<b>2.2.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución propuesta por el oferente debe tener la capacidad de gestionar los accesos y permisos de cada usuario que use la plataforma.	
	La solución de asistencia virtual debe tener un panel de gestión/administración para definir accesos, usuarios y otras configuraciones.	



	Whatsapp Certificado: El oferente debe contar con la certificación que indique tener la capacidad de proveer la solución garantizando el uso del mecanismo oficial de la plataforma. LA EMPRESA indicará el número de Whatsapp que será utilizando.	
	Ambiente de Testing para Desarrollo: El oferente debe proveer un ambiente de testing, a los efectos de probar, fuera del ambiente de producción, todos los servicios implementados o los nuevos servicios que se incorporen.	
	La plataforma deberá soportar doble factor de autenticación.	
	El oferente debe tener la capacidad de extender la seguridad configurando una Red privada virtual, VPN.	
	Datacenter Certificado: El oferente debe presentar evidencias de que la plataforma que propone está alojada en un Datacenter TIER III certificado.	
<b>2.2.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	El oferente debe mostrar evidencias de que la solución propuesta tiene la capacidad de manejar altos volúmenes de transacciones y consultas de manera simultánea.	
<b>2.2.7</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución propuesta por el oferente debe contar con un panel de gestión/administración para generar reportes y visualización de históricos de conversación. Así como también datos estadísticos que muestren el desempeño/rendimiento en línea, actual.	
	La solución de asistencia virtual debe tener un panel de gestión/administración para generar reportes y visualización de históricos de conversación. Así como también datos estadísticos que muestren el desempeño/rendimiento en línea, actual.	
	La solución de asistencia virtual deberá tener la capacidad de pedir retroalimentación al usuario de la experiencia del servicio brindado al finalizar cada interacción (Encuestas).	
	La solución de asistencia virtual deberá mostrar en el panel de gestión unos indicadores de satisfacción del usuario luego de la interacción con el asistente virtual.	
	La solución de asistencia virtual deberá generar alertas al predecir que será necesaria intervención humana.	
<b>2.2.8</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	Se requiere que los servicios profesionales de desarrollo y personalización de la solución se entreguen en las premisas de la institución. Se otorgará acceso VPN para estos fines.	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución, inteligencia artificial y/o machine learning.	
<b>2.3</b>	<b>CAPACITACIÓN PARA SOLUCIÓN DE CONTACT CENTER Y CHATBOT (ITEM 2)</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
	Se requieren los servicios de Entrenamiento y Transferencia de Conocimiento para los ingenieros que operaran la solución de Contact Center. También adiestramiento funcional a los usuarios internos del módulo de Contact Center.	
	El oferente deberá proveer capacitación a los usuarios sobre el uso del asistente virtual al finalizar la puesta en producción de la solución.	
	Los entrenamientos de la Solución de Asistente Virtual pueden ser impartidos virtualmente o de manera presencial al personal del Banco.	



3.1	<b>PLATAFORMA DE COMPUTO HIPERCONVERGENTE</b>	Cumple/ No Cumple
3.1.1	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere un solución de Hiperconvergencia Cisco Hyperflex modelo HX220c M5 All flash.	
	Se requiere un arreglo (clúster) de cuatro o más nodos de Hiperconvergencia de última generación para rack de 2U. El propósito de esta solución es soportar las cargas de trabajo virtualizadas sobre Hyper-V.	
	El proveedor debe proporcionar diagramas que ilustren la solución propuesta, incluyendo la identificación de los elementos que forman parte de la implementación tales como nodos, almacenamiento, networking, etc.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
3.1.2	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura actual y demás elementos requeridos en el presente pliego.	
	La propuesta debe incluir los servicios para Garantía, Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7x4; esto significa: respuesta ante incidentes y atención a la garantía durante 24 horas, 7 días de la semana, con tiempo de respuesta de 4 horas o menos para todos los casos prioritarios.	
	La propuesta debe incluir las licencias de Windows Server 2019 Datacenter Edition necesarias para cubrir toda la solución.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
3.1.3	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	Cada nodo debe contener (2) procesadores (CPU) de última generación Intel Xeon Gold 6230R 2.1GHz o superior (que incluya al menos 26-core por cada procesador/150W).	
	Cada nodo debe soportar al menos 24 DIMM slots de memoria escalable hasta 3TB. Módulos de memoria: DDR4 Load Reduced DIMM (LRDIMM), Registered ECC DIMMs (RDIMMs) o Through Silicon Via (TSV) DIMM.	
	Cada nodo debe tener 1TB o mas de memoria RAM, instalada en módulos de 64GB.	
	Los equipos deben soportar 6 puertos PCI Express (PCIe) 3.0.	
	La solución debe ser All Flash.	
	Cada nodo debe tener instalado 49 TB usable de almacenamiento en discos SSD.	
	Los equipos deben soportar controladora RAID 12G SAS HBA.	
	La solución debe garantizar QoS con latencia baja.	
	Cada nodo debe soportar hasta 10 discos SFF de 2.5 en la parte frontal ya sean SAS, SATA o SSDs.	

	Cada nodo debe soportar Discos Hot Plug SFF o LFF en cualquiera o varias de las siguientes interfaces: SATA,SAS, SATA SSD, SAS SSD o NVMe.	
	El sistema operativo debe residir en discos diferentes del almacenamiento primario.	
	La solución debe permitir agregar nodos adicionales solo de procesamiento, solo almacenamiento o mixto.	
	La solución debe permitir agregar discos adicionales sin que altere el licenciamiento de hiperconvergencia.	
	Los nodos deben soportar Micro SD de 32GB o superior.	
	La solución debe permitir una operación simplificada y centralizada abarcando cómputo, networking y almacenamiento.	
	La solución debe permitir escalar en la modalidad de Scale-Up (crecimiento vertical en la capacidad de los nodos).	
	Cada nodo debe tener tarjeta de red modular mínimo de 4 puertos integrada en el motherboard y velocidades 10/25GB SFP28, para la conexión entre nodos.	
	La solución debe ser modelo de cableado único (permitir conexión en cascada entre los nodos).	
	Debe incluir estas características de Main Board: Controlador de gestión de placa base integrado (BMC). Compatible con IPMI 2.0 para gestión y control. Una interfaz de administración fuera de banda Ethernet 10/100/1000. Interfaz de línea de comandos (CLI) y herramienta de administración de GUI web para una administración automatizada y apagada.	
	Debe incluir 1 consola de teclado, video y mouse (KVM).	
	La solución debe incluir unidades de acceso frontal intercambiables en caliente.	
	Los Nodos deben incluir tapa con cierre para un fácil acceso al nodo interno.	
	Los nodos deben permitir Inserción de CPU sin herramientas.	
	Acceso sin herramientas a todos los elementos reparables e indicadores codificados por colores para guiar a los usuarios hacia los elementos reparables y conectables en caliente.	
	Actualizaciones continuas no disruptivas para nodos de la arquitectura hiperconvergente.	
	Cada Nodo debe incluir los siguientes puertos: 1 Video Graphics Array (VGA), 2 puertos USB 3.0, 1 puerto de 1 Gigabit, 1 puerto de administración Ethernet y 2 puertos duales de 10 Gigabit Ethernet.	
<b>3.1.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución debe poder soportar contenedores y Kubernetes.	
	La solución debe ser compatible y estar configurada para nuestro hipervisor actual Hyper-V. Esta configuración debe ser realizada sin conversión de ningún otro hipervisor.	
	Debe ser Compatible con nuestros Switches de Fibra Cisco actual. <u>Validar modelo existente.</u>	
	La Solución debe ser compatible con nuestro almacenamiento externo actual mediante conexión FIBRA / iSCSI. <u>Validar modelo existente.</u>	
<b>3.1.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución provee cifrado de datos en reposo mediante unidades de auto cifrado e integración de gestión de claves empresariales.	

	La solución debe proveer los elementos necesarios para mantener la información de manera segura en todo momento.	
	La solución propuesta debe manejar conexiones seguras para el acceso al portal de administración vía HTTPS y SSH.	
	La solución provee acceso al BIOS por modo seguro y protegido.	
<b>3.1.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	Debe ser una solución N+1 para tolerancia a fallas.	
	Debe incluir switches de interconexión y administración en alta disponibilidad donde se interconecte cada nodo.	
	La tolerancia a fallas a nivel de los discos debe estar basada en la tecnología Data Replication Factor nivel 3 (RF3).	
	La solución debe soportar replicación síncrona y asíncrona.	
	Debe incluir funcionalidad de duplicación y compresión.	
	Cada nodo debe tener 2 fuentes de alimentación (power supplies) redundantes de 1050-watt (W) o 1600W de conexión en caliente (hot-pluggable).	
	Cada nodo debe incluir ventiladores de doble redundancia y fuentes de alimentación redundantes intercambiables en caliente.	
	La solución debe soportar replicación nativa asíncrona para recuperación ante desastres.	
	Arquitectura de alta disponibilidad y auto reparación.	
	La solución debe ser redundante en todos sus componentes físicos y lógicos.	
<b>3.1.9</b>	<b>Panel de Administración y Gestión</b>	
	<p>La solución provee administración centralizada con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe permitir una gestión inteligente de la infraestructura basada en la nube con análisis integrado</li> <li>• Debe permitir la creación de perfiles de configuración para la restauración de un nodo.</li> <li>• Que permita que los sistemas se controlen de forma centralizada desde una única herramienta de gestión</li> <li>• Un panel personalizable que permite a los usuarios concentrarse en tareas e información relevantes.</li> <li>• Debe permitir escalabilidad, implementación y automatización simplificadas</li> <li>• Debe permitir garantizar la coherencia y elimine la desviación de la configuración al tiempo que mantiene la estandarización en muchos sistemas</li> <li>• Que aprenda y evolucione para ofrecer mayores capacidades y conocimientos mejorados que le ayudarán a gestionar su entorno de forma proactiva.</li> <li>• Soporte proactivo y autorizaciones de devolución de materiales (RMA) a través de una estrecha integración con el Centro de asistencia técnica</li> <li>• Que ofrezca información inteligente y práctica para mejorar la configuración y evitar problemas basados en el análisis de datos.</li> </ul>	
	La solución debe proveer gestión integrada basada en roles y políticas a través de perfiles y plantillas de servicio, que permita un uso más eficaz de administradores de nodos, redes y almacenamiento, que permita la desagregación del Hardware, facilitando así el que pueda ser reemplazado y configurado en minutos cualquiera de los nodos en caso de ser necesario.	

<b>3.1.10</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución.	
<b>3.2</b>	<b>SOLUCIÓN DE CONECTIVIDAD Y GESTIÓN DE LA PLATAFORMA</b>	<b>Cumple/ No Cumple</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere una solución compuesta por 2 equipos Cisco Series Fabric Interconnect HX6434 para la conectividad de red y administración unificada de la plataforma de Hiperconvergencia.	
	Los equipos incluidos en la propuesta no deben estar fuera de vida útil por parte del fabricante, ni ser usados o reconstruidos ( <i>Refurbished</i> ).	
<b>3.2.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura actual, la solución de Hiperconvergencia y demás elementos requeridos en el presente pliego de condiciones.	
	La propuesta debe incluir los servicios para Garantía, Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un período de 36 meses. El SLA requerido para esta solución es 24x7x4; esto significa: respuesta ante incidentes y atención a la garantía durante 24 horas, 7 días de la semana, con tiempo de respuesta de 4 horas o menos para todos los casos prioritarios.	
	Se deben proveer todos los elementos necesarios para interconectar los dispositivos que integran de la solución de Hiperconvergencia en un ambiente de alta disponibilidad.	
	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>3.2.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	Esta solución debe proporcionar la columna vertebral (backbone) de gestión y comunicación.	
	Esta interconexión se convierte en parte de un único dominio de gestión de alta disponibilidad.	
	Debe proporcionar conectividad LAN y SAN para todos los servidores dentro de su dominio.	
	Debe poseer arquitectura de corte (cut-through), compatible con puertos deterministas, de baja latencia y velocidad de línea 10/25/40/100 Gigabit Ethernet.	
	Se requiere que cada equipo tenga una capacidad de conmutación de 3.82 Tbps mínima.	
	Se requiere un diseño de servidor optimizado para FCoE en el que se pueden consolidar tarjetas de interfaz de red (NIC), adaptadores de bus de host (HBA), cables y conmutadores.	
	Se debe incluir el soporte para FCoE y para Fibre Channel.	
	La solución debe admitir la administración fuera de banda, a través de un puerto de administración Ethernet de 10/100/1000 Mbps dedicada, así como la gestión en banda.	

	Su tamaño no debe exeder One-Rack-Unit (1RU).	
	El equipo debe poseer 54 puertos distribuidos de la siguiente manera: 28 puertos Ethernet 10/25 Gbps 4 puertos Ethernet 1/10/25 Gbps 6 puertos Ethernet de Upling 40/100-Gbps 16 puertos unificados que puedan soportar 10/25 Gbps Ethernet o 8/16/32 Gbps puertos Fibre Channel ports.	
<b>3.2.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	Debe ser una solución basada en Fabric Centric, con tecnología Passthrough y conectividad simplificada.	
	La solución debe poder realizar la gestión desde la misma plataforma de los servidores.	
<b>3.2.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución propuesta debe manejar conexiones seguras para el acceso al portal de administración (SSH).	
<b>3.2.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución debe incluir Power Supply redundante.	
	La solución debe incluir conectividad y gestión en alta disponibilidad a nivel fisico.	
	La solución debe ser redundante en todos sus componentes físicos y lógicos	
<b>3.2.7</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución.	
<b>3.3</b>	<b>CAPACITACIÓN PARA SOLUCIÓN DE HIPERCONVERGENCIA Y CONECTIVIDAD (ITEM 3)</b>	Cumple/ No Cumple
	La propuesta debe incluir Entrenamiento y Transferencia de Conocimiento para los técnicos a cargo de la administración de los servicios entregados; las empresas participantes deben detallar la metodología y alcance con el cual impartirán este entrenamiento.	
<b>4.1</b>	<b>SOFTWARE UNIFICADO PARA BACKUPS Y REPLICACIÓN</b>	Cumple/ No Cumple
<b>4.1.1</b>	<b>Características Generales</b>	
	Se requiere un solución de software unificada con la capacidad de gestionar backups y replicación para entornos virtuales, físicos y en la nube compatible con la solución de Hyperconvergencia Cisco Hyperflex modelo HX220c M5 All flash.	
	La solución debe estar soportada por un sistema operativo reconocido en la industria como robusto y seguro (tal como CentOS, RedHat Linux, Suse Enterprise o Windows Server 2019).	
<b>4.1.2</b>	<b>Alcance Integral de la Propuesta</b>	
	Se requieren los servicios profesionales para la instalación, puesta en marcha e integración de la solución con la infraestructura actual y los demás elementos requeridos en el presente pliego de condiciones.	
	La propuesta incluye los servicios para Garantía, Soporte y Mantenimiento, directamente del fabricante, por un periodo de 36 meses.	

	El oferente debe incluir el licenciamiento y/o servicios necesarios para que todo lo propuesto sea funcional. No se aceptarán cargos adicionales por concepto de productos de hardware, software, licencias, servicios profesionales y/o de entrenamiento propios del fabricante de la solución y que se revele que son indispensables y necesarios para la correcta implementación de la solución en los términos que ha sido identificada en este pliego de condiciones, independientemente de si los mismos fueron o no identificados en la propuesta.	
<b>4.1.3</b>	<b>Requisitos Funcionales de la Solución</b>	
	La solución permite portabilidad de licencia .	
	La solución permite la restauración completa de archivos de OS guest, disco y máquina desde un único respaldo.	
	La solución permite recuperación instantánea multiplataforma para cualquier carga de trabajo al ejecutarlas directamente desde el backup.	
	La solución provee la recuperación de elementos de aplicación sin agente. Que pueda recuperar sin agente elementos individuales desde backups de aplicaciones como Microsoft Exchange, SharePoint, SQL, Active Directory, Oracle y más.	
	La solución produce backups basados en imagen con reconocimiento de aplicaciones sin agente de manera que pueda crear backups de VM a nivel de imagen coherentes con la aplicación mediante el procesamiento con reconocimiento de aplicaciones sin un agente.	
	La solución permite copiar los datos de backup existentes a otro sistema de disco para un backup secundario y enviar los datos de backup a una ubicación remota que utilice un hardware diferente.	
	El sistema debe permitir realizar Backup y recuperación desde snapshots de almacenamiento tantas veces como sea necesario con un impacto mínimo en la producción y recupera VMs individuales, servidores físicos de Windows, archivos guest y elementos de aplicaciones a partir de snapshots de almacenamiento.	
	La solución permite realizar copias de backups a la nube y al almacenamiento de objetos basado en políticas .	
	La solución es capaz de realizar pruebas de backup automatizadas y verificación de recuperación.	
	La solución provee backup de NAS escalable e independiente del almacenamiento.	
	La solución provee un mecanismo nativo de seguimiento de archivos modificados para mejorar los RPOs.	
	La solución provee la replicación de VM basada en imagen. Propagación de las VMs de réplica desde backups existentes.	
<b>4.1.4</b>	<b>Requisitos de Compatibilidad e Integración</b>	
	La solución provee la capacidad para restaurar a la nube pública y al almacenamiento de objetos. Que pueda hacer recuperación de datos directamente a nubes públicas como AWS, Microsoft Azure y Azure Stack.	
	La solución es compatible con scripts integrados para la verificación de aplicaciones.	
	La solución permite crear copias de backup inmutables al aprovechar la función avanzada del almacenamiento de objetos en Amazon S3 y el almacenamiento de objetos compatible con S3 en las instalaciones.	
	La solución incluye soporte de cinta nativo, pudiendo almacenar copias de backup en cintas independientes, bibliotecas de cintas y bibliotecas de cintas virtuales.	

<b>4.1.5</b>	<b>Requisitos de Seguridad</b>	
	La solución asegura inmutabilidad para la protección contra el ransomware.	
<b>4.1.6</b>	<b>Requisitos de Alta Disponibilidad</b>	
	La solución debe estar configurada en modo redundante con fines de mantener la operatividad en caso de una falla.	
<b>4.1.7</b>	<b>Requisitos de Información y Reportes</b>	
	La solución provee monitorización y generación de informes para análisis de todo el entorno de TI, con paneles de control integrales, diagnóstico inteligente y remediación automatizada para diagnosticar problemas y resolverlos automáticamente.	
<b>4.1.8</b>	<b>Requisitos de Despliegue</b>	
	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución.	
	La propuesta debe incluir Entrenamiento y Transferencia de Conocimiento para los técnicos a cargo de la administración de los servicios entregados; las empresas participantes deben detallar la metodología y alcance con el cual impartirán este entrenamiento.	
<b>REQUISITOS GENERALES DE LA OFERTA</b>		
<b>5.</b>	<b>CONDICIÓN GENERAL</b>	<b>Cumple (s/n)</b>
<b>5.1</b>	El oferente debe proveer acompañamiento técnico posterior a la entrega de la solución por un (1) mes, para fines de intervenciones y ajustes necesarios a las capacidades generales de la solución.	
<b>5.2</b>	El oferente debe presentar certificación vigente del fabricante que lo acredita como representante directo de las marcas ofertadas en República Dominicana. <b>NO SUBSANABLE.</b> Se validará directamente con el fabricante.	
<b>5.3</b>	El oferente debe presentar certificación vigente del fabricante que lo acredita para vender y desplegar las soluciones propuestas a Banco Agrícola. <b>NO SUBSANABLE.</b> Se validará directamente con el fabricante.	
<b>5.6</b>	Para la solución de Colaboración (ITEM 1), se requiere que el oferente tenga certificación vigente como Cisco Gold / Premier Partner. <b>NO SUBSANABLE.</b> Se validará directamente con el fabricante.	
<b>5.7</b>	Para la solución de Computación Convergente (ITEM 3), se requiere que el oferente tenga certificación vigente con el fabricante en materia de Infraestructura de Data Centers. <b>NO SUBSANABLE.</b> Estos datos serán comprobados con el fabricante.	
<b>5.8</b>	El oferente debe contar con la certificación Master Colaboration / Advanced Collaboration Architecture Specialization, así como Advanced Security Architecture Specialization. <b>NO SUBSANABLE.</b> Debe mostrar evidencias.	



### 3. EVALUACION DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIALIZADA DEL OFERENTE.

De conformidad con las disposiciones del párrafo II del artículo 88 del Reglamento de Aplicación de la Ley Núm. 340-06 aprobado mediante Decreto Núm. 543-12, y tomando en consideración los presentes términos de referencia; los oferentes deberán presentar la documentación que sustente y evidencie los siguientes requerimientos, y en estos deberán alcanzar un mínimo de 70 puntos en la escala de puntuación.

<b>Competencias de la Empresa Oferente</b>		<b>puntuación</b>
		<b>(s/n)</b>
	Se evaluarán los siguientes criterios para otorgar la puntuación: similitud y escala de los proyectos de implementación presentados como referencias. El banco podrá solicitar testimonios a los clientes de tales proyectos.	
1	El oferente debe presentar evidencias de experiencias locales en 2 proyectos de Hiperconvergencia realizados con la marca Cisco Hyperflex. Debe incluir cartas de referencia de los clientes. Se evaluarán los siguientes criterios para otorgar la puntuación: similitud y escala de los proyectos de implementación presentados como referencias. El banco podrá solicitar testimonios a los clientes de tales proyectos.	8
2	El oferente debe presentar evidencia de experiencias locales en 2 proyectos de la Solución de Comunicaciones Unificada realizados con la marca Cisco. Debe incluir cartas de referencia de los clientes. El banco podrá solicitar testimonios a los clientes de tales proyectos.	8
3	Para la solución de Contact Center (ITEM 2.1), se requiere que se haya desplegado anteriormente en al menos 3 clientes en el país y suministrar información que permita solicitar testimonio a los clientes de tales proyectos. Se validarán los datos suministrados directamente con el cliente.	10
4	Para la solución de Agente Virtual (ITEM 2.2), se requiere que se haya desplegado en al menos 3 clientes en el país y suministrar información que permita solicitar testimonio a los clientes de tales proyectos. Se validarán los datos suministrados directamente con el cliente.	10
5	Para la solución de Contact Center (ITEM 2.1), el oferente debe contar con 2 o más técnicos certificados para la instalación y configuración de la solución propuesta	10
6	Para la solución de Contact Center (ITEM 2.1), el oferente debe contar con 1 o más técnicos certificados para el desarrollo de la solución propuesta	10
<b>Certificaciones y acreditación profesional del Personal</b>		
	Dada las diferentes soluciones tecnológicas y sus ramas solicitadas en el proyecto, el personal profesional requerido deberá mostrar evidencia de las siguientes certificaciones para cada uno de los siguientes roles:	



7	<p><b>Rol: Gerente General del Proyecto (Project Manager).</b>                  Se requiere asignar un Gerente de Proyecto que dará seguimiento a la gestión de la implementación y cierre de entregables de acuerdo a la metodología avalada por el Project Management Institute (PMI).</p> <p>Este recurso debe contar con la Certificación PMP y asumir las siguientes responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparar y entregar informes diarios de seguimiento del proyecto.</li> <li>- Integrarse como recurso dedicado al proyecto, laborando desde la institución</li> </ul>	8
8	<p><b>Rol: Líder Técnico Encargado del Proyecto</b>                  Se requiere asignar un Ingeniero de Proyecto que actuará como líder técnico del proyecto, responsable de asegurar la calidad de los entregables.</p> <p>Este recurso debe cumplir con el siguiente perfil de competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero en Sistemas o afines</li> <li>- Poseer las certificaciones siguientes:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>*CCIE Enterprise Infrastructure o R&amp;S.</li> <li>*Designing Cisco Data Center Infrastructure (DCID) o equivalente</li> <li>*CCNA Security o equivalente</li> </ul> </li> </ul> <p>Este recurso debe asumir las siguientes responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrarse como recurso dedicado al proyecto, laborando desde la institución para apoyar las tareas de implementación e integración</li> </ul>	10
9	<p><b>Rol: Ingeniero de Implementación #1</b>                  Se requiere asignar un Ingeniero de Implementación que será responsable de ejecutar las tareas relativas a la preparación, configuración e integración. Es responsable de integrar a la implementación todos los aspectos de seguridad en las soluciones de Hiperconvergencia, Comunicaciones Unificadas y Contact Center requeridas en el proyecto.</p> <p>Debe cumplir con el siguiente perfil de competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniero en Sistemas o afines</li> <li>- Poseer las certificación siguientes:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>*CCIE Enterprise Infrastructure o R&amp;S.</li> <li>*Cisco Certified Network Profesional Data Center CCNP Data Center</li> <li>*Cisco Certified Network Profesional Security CCNP Security</li> <li>*Cisco Certified Specialist - Network Security Firepower</li> <li>*Cisco Certified Specialist - Network Security VPN Implementation</li> <li>*Cisco Certified Specialist - Web Content Security</li> </ul> </li> </ul> <p>Este recurso debe asumir las siguientes responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrarse como recurso dedicado al proyecto, laborando desde la institución en la ejecución de sus funciones</li> </ul>	10
10	<p><b>Rol: Ingeniero de Implementación #2</b>                  Se requiere asignar un Ingeniero de Implementación que será responsable de ejecutar las tareas relativas a la preparación, configuración e integración para las soluciones de Comunicaciones Unificadas y Contact Center.</p> <p>Debe cumplir con el siguiente perfil de competencias:</p>	8

	<p>- Poseer las certificaciones siguientes:                  *Cisco Certified Internetwork Expert Collaboration CCIE Collaboration.                  *Cisco Certified Design Professional (CCDP).</p> <p>Este recurso debe asumir las siguientes responsabilidades:                  - Integrarse como recurso dedicado al proyecto, laborando desde la institución en la ejecución de sus funciones</p>	
11	<p><b>Rol: Ingeniero de Implementación #3</b>                  Se requiere asignar un Ingeniero de Implementación que será responsable de ejecutar las tareas relativas a la preparación, configuración e integración de las soluciones de Hiperconvergencia y conectividad requeridas en el proyecto. Es el responsable principal de la migración de todas las cargas de trabajo actuales a la nueva plataforma.</p> <p>Debe cumplir con el siguiente perfil:                  - 10 años de experiencia profesional en proyectos equivalentes                  - Poseer las certificaciones siguientes:                  * Plataforma de Hiperconvergencia propuesta                  * Plataforma de Virtualización Hyper-V</p> <p>Este recurso debe asumir las siguientes responsabilidades:                  - Integrarse como recurso dedicado al proyecto, laborando desde la institución en la ejecución de sus funciones</p>	8
	<p><b>Se deberá presentar por separado cada elemento / certificación de los ITEMS 1 al 11, indicando los miembros del equipo de proyecto designados para cada rol.</b></p>	
	<p><b>Criterio de asignación de la puntuación:</b></p> <p>A. Cuando el oferente cumpla a cabalidad el elemento recibirá el 100% de la puntuación asignada a ese elemento.                  B. Cuando el oferente cumpla parcialmente el elemento recibirá el 50% de la puntuación asignada a ese elemento.                  C. Cuando el oferente no cumpla ninguno de los requisitos en el elemento recibirá el 0% de la puntuación asignada a ese elemento</p>	
	<p><b>Cumplimiento total</b></p>	100

#### 4. CONSULTAS

Todas las consultas referentes al presente proceso de licitación deben ser enviadas por escrito al siguiente correo electrónico: **COMPRAS@BAGRICOLA.GOB.DO**

#### 5. ENMIENDAS

De considerarlo necesario, por iniciativa propia o como consecuencia de una consulta, el Comité de Compras y Contrataciones podrá modificar, mediante enmiendas, las Especificaciones Técnicas, formularios, otras Enmiendas o anexos. Las enmiendas se harán de conocimiento de todos los Oferentes/Proponentes y se publicarán en el portal institucional y en el administrado por el Órgano Rector.

Tanto las enmiendas como las circulares emitidas por el Comité de Compras y Contrataciones pasarán a constituir parte integral las Especificaciones Técnicas y, en consecuencia, serán de cumplimiento obligatorio para todos los Oferentes/Proponentes.

## 6. CONDICIONES DE ENTREGA

El oferente debe de hacer entrega de todo lo requerido en este Pliego en un tiempo no mayor a 90 días calendario luego de la adjudicación.

## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERÍODO DE EJECUCIÓN
1. Publicación llamado a participar en la comparación de precios de servicio	Miércoles 27 de septiembre de 2021
2. Período para realizar consultas	Hasta el 8 de octubre de 2021.
3. Plazo para la emisión de respuestas a las consultas.	Hasta el 14 de octubre de 2021.
4. Recepción de propuestas: “Sobre A” y “Sobres B”	Fecha: 21 de octubre de 2021. Horario: 8:00 AM – 10:30 AM Lugar: Oficina de la Secretaría del Banco.
5. Apertura de “Sobre A” Propuestas Técnicas.	Fecha: 21 de octubre de 2021. Horario: 11:00 AM Lugar: Salón de Adiestramiento.
6. Verificación, Validación y Evaluación contenido de Propuestas Técnicas “Sobre A”	Hasta el 28 de octubre de 2021.
7. Notificación de errores u omisiones de naturaleza subsanable	Hasta el 29 de octubre de 2021.
8. Periodo de subsanación de Ofertas	Hasta el 4 de noviembre de 2021.
9. Notificación Resultados del Proceso de Subsanación y Oferentes Habilitados para la presentación de Propuestas Económicas “Sobre B”	Hasta el 10 de noviembre de 2021.
10. Apertura y lectura de Propuestas Económicas “Sobre B”	Hasta el 16 de noviembre de 2021.
11. Evaluación Ofertas Económicas “Sobre B”	Hasta el 23 de noviembre de 2021.
12. Adjudicación	Hasta el 30 de noviembre de 2021.
13. Notificación y Publicación de Adjudicación	En plazo no mayor de cinco (5) días laborables a partir del Acto Administrativo de Adjudicación

<b>14. Constitución de la Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato</b>	<b>En un plazo no mayor de cinco (5) días laborables, contados a partir de la Notificación de Adjudicación.</b>
<b>15. Suscripción del Contrato</b>	<b>No mayor a 10 días hábiles contados a partir de la Notificación de Adjudicación.</b>
<b>16. Publicación de los Contratos en el portal del Banco y en el portal administrado por el Órgano Rector</b>	<b>Inmediatamente después de suscritos por las partes</b>

## **8. APERTURA Y VALIDACIÓN DE OFERTAS**

### **8.1. Procedimiento de Apertura de Sobres**

La apertura del Sobre con la Oferta se realizará en acto público en presencia del Comité de Compras y Contrataciones y del Notario Público actuante, en la fecha, lugar y hora establecidos en el Cronograma de actividades de la comparación de precios.

Una vez pasada la hora establecida para la recepción de los Sobres de los Oferentes/Proponentes, no se aceptará la presentación de nuevas propuestas, aunque el acto de apertura no se inicie a la hora señalada.

### **8.2. Apertura del Sobre Contentivo de Propuestas Técnicas y Económicas.**

El Notario Público actuante procederá a la apertura de las Ofertas según el orden de llegada, procediendo a verificar que la documentación contenida en los mismos esté correcta de conformidad con el listado que al efecto le será entregado. El Notario Público actuante, deberá rubricar y sellar cada una de las páginas de los documentos contenidos en las Ofertas, haciendo constar en el mismo la cantidad de páginas existentes.

En caso de que surja alguna discrepancia entre la relación y los documentos efectivamente presentados, el Notario Público autorizado dejará constancia de ello en el acta notarial.

El Notario Público actuante elaborará el acta notarial correspondiente, incluyendo las observaciones realizadas en el desarrollo del acto de apertura de los Sobres de las ofertas, si las hubiere.

### **8.3. Validación y Verificación de Documentos**

La Comisión Evaluadora, procederá a la validación y verificación de los documentos contenidos en las ofertas, con apego irrestricto a los criterios de evaluación establecidos en el presente Pliego de condiciones. Ante cualquier duda sobre la información presentada, podrá comprobar, por los medios que considere adecuados, la veracidad de la información recibida.

No se considerarán aclaraciones a una Oferta presentada por Oferentes cuando no sean en respuesta a una solicitud de la Entidad Contratante. La solicitud de aclaración por el BAGRICOLA y la respuesta deberán ser hechas por escrito.

Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, la Comisión Evaluadora determinará si cada Oferta se ajusta sustancialmente al presente Pliego de Condiciones Específica; o si existen desviaciones, reservas, omisiones o errores de naturaleza o de tipo subsanables de conformidad a lo establecido en el numeral 1.8 del presente documento.

En los casos en que se presenten desviaciones, reservas, omisiones o errores de naturaleza o tipo subsanables, los peritos especialistas procederán de conformidad con los procedimientos establecidos en el presente Pliego de condiciones específicas.

La Comisión Evaluadora levantará un informe donde se indicará el cumplimiento o no de las Especificaciones Técnicas de cada uno de los bienes o servicios ofertados, bajo el criterio de **CUMPLE / NO CUMPLE**. En el caso de no cumplimiento se indicará, de forma individualizada, las razones.

La Comisión Evaluadora emitirá su informe al Comité de Compras y Contrataciones sobre los resultados de la evaluación de las Ofertas, a los fines de la recomendación final.

## 9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La forma de evaluación de las Propuestas será realizada bajo el criterio de: Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC), en la cual la elección se basa conjuntamente en lo ofertado en la propuesta, idoneidad del proponente y en el costo de los bienes a suministrar.

Los criterios para la evaluación técnica de las ofertas serán:

Las Propuestas deberán contener la documentación necesaria, suficiente y fehaciente para demostrar los siguientes aspectos que serán verificados bajo la modalidad **“CUMPLE/ NO CUMPLE”**:

- Elegibilidad: Que el Oferente está legalmente autorizado para realizar sus actividades comerciales en el país. Se determinará el cumplimiento de este requisito con la presentación de los documentos solicitados en el punto 1.5 **Documentación a Presentar en la Oferta**, así como también la organización y la manera que están expuestos en el original y las copias solicitadas.
- Requisitos técnicos, garantía y soporte de los bienes ofertados.
- Evaluación de la experiencia general y especializada del oferente.....Cien (100) puntos

Se calificarán los elementos aportados y comprobados de la **propuesta técnica** del Oferente (numeral

2.1 Descripción y Condiciones de las Soluciones Tecnológicas y Equipos de Cómputo Requerido), según se detalla a continuación:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN OFERTA TÉCNICA	PUNTUACIÓN
Requisitos de capacidad de ofertar, especificaciones técnicas, garantía y soporte.	CUMPLE
Evaluación de la experiencia general y especializada del oferente.	100

## 10. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. El oferente deberá alcanzar el cumplimiento total de los criterios establecidos en las “Especificaciones Técnicas” numeral 2.1 de este pliego.
2. **Pasaran a la apertura del sobre B (oferta económica)** aquellos oferentes que hayan alcanzado un mínimo de 70/100 puntos en “Evaluación de la experiencia general y especializada del oferente”.

### 10.1. Evaluación de la Oferta Económica

La evaluación de la Propuesta Económica consistirá en asignar un puntaje de **cien (100)** establecido a la Oferta Económica de menor monto. Al resto de propuestas se le asignará puntaje según la siguiente fórmula:

$$P_i = (O_m/O_i) \times PMPE$$

Dónde:

**i** = Propuesta

**P<sub>i</sub>** = Puntaje de la Propuesta Económica

**O<sub>i</sub>** = Propuesta Económica

**O<sub>m</sub>** = Propuesta Económica más baja

**PMPE** = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica.

El puntaje de la Propuesta Económica se calculará tomando en consideración el puntaje máximo para la Propuesta Económica de **cien (100)** puntos.

### 10.2. Evaluación Combinada: Oferta Técnica y Oferta Económica

El Criterio de evaluación para las Ofertas combinadas el siguiente:

**Oferta Técnica**----- [ \_\_\_\_\_ ] puntos (C1) x 100

**Oferta Económica**----- [ \_\_\_\_\_ ] puntos (C2) x 100

Una vez calificadas las propuestas mediante la Evaluación Técnica y Económica se procederá a determinar el puntaje de las mismas.

Tanto la evaluación Técnica como la evaluación Económica se califican sobre **cien (100) puntos**. El puntaje total de la Propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c1PT_i + c2PE_i$$

Dónde:

**PTP<sub>i</sub>** = Puntaje Total del Oferente

**PT<sub>i</sub>** = Puntaje por evaluación Técnica del Oferente

**PE<sub>i</sub>** = Puntaje por evaluación económica del Oferente

**C1** = Coeficiente de ponderación y/o reducción para la evaluación técnica

**C2** = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir con las condiciones siguientes:

1. La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).
2. El valor absoluto entre la diferencia de ambos coeficientes no deberá ser mayor de 0.5
3. Los valores que se aplicarán para los coeficientes de ponderación son:

$$C1 = [0.70]$$

$$C2 = [0.30]$$

Posteriormente, luego de aplicar la fórmula precedente, se procederá a la Adjudicación del Oferente que haya presentado la Propuesta que obtenga el mayor puntaje.

## 11. ADJUDICACIÓN

### 11.1. Criterios de Adjudicación

La adjudicación será en favor de aquel oferente que: 1) obtenga la mayor puntuación en la evaluación establecida en el numeral **3.7 Evaluación Combinada** para las ofertas técnica (Sobre A) y económica (Sobre B), y 2) Su garantía de seriedad de la oferta cumpla con los requerimientos establecidos en el numeral **1.5 Documentación a Presentar en la Oferta** del pliego de condiciones específicas del presente proceso de licitación.

Si se presentase una sola oferta, ella deberá ser considerada y se procederá a la adjudicación, si cumple técnica y económicamente con lo requerido.

## 11.2. Empate entre Oferentes

En caso de empate entre dos o más Oferentes se procederá de acuerdo al siguiente procedimiento:

El Comité de Licitación procederá por una elección al azar, en presencia de Notario Público y de los interesados, utilizando para tales fines el procedimiento de sorteo.

## 11.3. Declaración de Desierto

El Comité de Licitación podrá declarar desierto el procedimiento, total o parcialmente, en los siguientes casos:

- Por no haberse presentado Ofertas.
- Por haberse rechazado, descalificado, o porque son inconvenientes para los intereses nacionales o institucionales todas las Ofertas o la única presentada.

## 11.4. Acuerdo de Adjudicación

El Comité de Licitación luego del proceso de verificación y validación del informe de recomendación de Adjudicación, conoce las incidencias y si procede, aprueban el mismo y emiten el acta contentiva de la Resolución de Adjudicación.

Ordena a la Unidad Operativa de Compras y Contrataciones la Notificación de la Adjudicación y sus anexos a todos los Oferentes participantes, conforme al procedimiento y plazo establecido en el Cronograma de Actividades del Pliego de Condiciones Específicas.

## 12. ANEXOS

1. Formulario de Presentación de Oferta Económica (**SNCC.F.033**).
2. Formulario de Información sobre el Oferente (**SNCC.F.042**).
3. Formulario de Presentación de la Oferta (**SNCC.F.034**)