



**LICITACIÓN PÚBLICA
MHCP-LP-03-2023
PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

OBJETO	Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
PUBLICACIÓN Y CONSULTA	El presente proceso se desarrollará en su totalidad a través de la plataforma SECOP II, por tal razón solo se aceptarán ofertas y observaciones por parte de los interesados en participar del presente proceso de selección, de manera electrónica a través de la plataforma SECOP II.
CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS	De conformidad con lo preceptuado en el artículo 15 de la Ley 850 de 2003 y el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 el Ministerio de Hacienda y Crédito Público convoca a las veedurías ciudadanas para que promuevan el ejercicio del control social ciudadano al presente proceso de contratación, para lo cual podrán consultarlo en la página Web www.colombiacompra.gov.co SECOP II y acudir a las instalaciones de la entidad, ubicada en la carrera 8ª N° 6C-38 para ejercer los derechos y las facultades que la Constitución y la Ley les atribuyen. Toda la información y demás actuaciones que se produzcan con ocasión de la presente modalidad de selección, serán publicadas y podrán consultarse en la página WEB del Portal Único de Contratación (SECOP II) www.colombiacompra.gov.co por lo tanto se debe entender que dichos actos son oponible desde el momento en que aparezcan publicados por este medio.
CONTROL PREVENTIVO DE LA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION	Teniendo en cuenta las funciones preventivas y de control de gestión atribuidas a la Procuraduría Delegada para la Vigilancia Preventiva de la Función Pública, de conformidad con los numerales 1°, 2° y 3° del artículo 24 del Decreto Ley 262 del 2000, en concordancia con la Resolución 456 del 2010, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público convoca a esta Procuraduría a realizar el acompañamiento pertinente al presente proceso de selección.
SECRETARÍA DE TRANSPARENCIA – MECANISMO DE DENUNCIA DE ALTO NIVEL	En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se reportará el hecho a la Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República a los números telefónicos: (1) 562 9300 o 01 8000 913666; correo electrónico: contacto@presidencia.gov.co ; personalmente en la dirección Calle 7 N° 6-54 Bogotá D.C. En todas las actuaciones derivadas del presente proceso de selección y del contrato que se llegare a adjudicar, los proponentes obrarán con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran. En el caso en que el Ministerio comprobare hechos constitutivos de corrupción por parte de un proponente durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, podrá rechazar la respectiva oferta.

8/1 A



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

	Si los hechos constitutivos de corrupción tuvieron lugar dentro del plazo de ejecución del Contrato, tales circunstancias podrán dar lugar a la declaratoria de caducidad, de conformidad con las reglas previstas para el efecto en la ley y en el respectivo contrato.
CANALES DE DENUNCIA	En atención a lo dispuesto en el numeral 3.1. de la Directiva Presidencial No. 008 del 17 de septiembre de 2022, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha dispuesto en su portal web – Tab de Transparencia y acceso a la información – Sección 3 contratación, un nuevo numeral denominado 3.10 Encuesta para proponentes en procesos públicos de contratación.

BOGOTÁ D.C., ABRIL DE 2023



ÍNDICE

1. CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN
2. FUNDAMENTOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y CRONOGRAMA
3. CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
4. DOCUMENTOS QUE DEBERÁ APORTAR EL PROPONENTE ADJUDICATARIO DEL CONTRATO
5. FASES DE LA SELECCIÓN
6. **FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS - HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA**
 - 6.1. CAPACIDAD JURÍDICA
 - 6.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL
 - 6.3. EXPERIENCIA PROPONENTE
 - 6.4. OFERTA TÉCNICA
7. **FASE II: VERIFICACIÓN DE OFERTAS – EVALUACIÓN**
 - 7.1. FACTORES DE EVALUACIÓN
 - 7.1.1. CALIFICACIÓN FACTOR CALIDAD:
 - 7.1.1.1. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO
 - 7.1.1.2. RECURSO HUMANO ADICIONAL AL MÍNIMO REQUERIDO
 - 7.1.1.3. MEJORAS TECNOLÓGICA
 - 7.1.2. FACTOR DE PRECIO.
 - 7.1.3. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.
 - 7.1.4. APOYO A VINCULACIÓN DE TRABAJADOS EN CONDICIONES DE DISCAPACIDAD
 - 7.1.5. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
8. CRITERIOS DE DESEMPATE
9. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

ANEXOS

ANEXOS A - ANEXOS TECNICOS

ANEXO No. A1 - REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

ANEXO No. A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

ANEXO No. A3 - CONSIDERACIONES DEL SERVICIO EN LA NUBE.

ANEXO No. A4 - POLÍTICAS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ANEXO No. A5 - CONECTIVIDAD Y TELECOMUNICACIONES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

SP.
A

SP.



- ANEXO No. A6 - BUENAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
- ANEXO No. A7 - INTEROPERABILIDADES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
- ANEXO No. A8 - DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE BONOS PENSIONALES
- ANEXO No.1 - CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA- AVAL
- ANEXO No. 2 – MATRIZ DE RIESGO
- ANEXO No. 3 - OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CÁLIDAD - (EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL)
- ANEXO No. 4 - OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CÁLIDAD - (EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO)
- ANEXO No. 5 - APOYO INDUSTRIA NACIONAL
- ANEXO No. 5A - APOYO INDUSTRIA NACIONAL - INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS
- ANEXO No. 6 - AUTORIZACIÓN PRESENTACIÓN HOJA DE VIDA DEL RECURSO HUMANO PROPUESTO
- ANEXO No. 7 - EXPERIENCIA DEL RECURSO HUMANO
- ANEXO No. 8 - MANIFESTACIÓN JURAMENTADA DE LOS CONTRATOS INSCRITOS EN EL RUP CON QUE SE ACREDITA LA EXPERIENCIA
- ANEXO No. 9 - CERTIFICACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.
- ANEXO No. 10 - INCENTIVO PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD
- ANEXO No. 11- MODELO OFERTA ECONOMICA
- ANEXO No. 12- OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CÁLIDAD – (MEJORA TECNOLÓGICA)
- ANEXO No. 13 - MODELO DE CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL
- ANEXO No. 14 - INFORMACION FINANCIERA
- ANEXO No. 15 – PROCEDIMIENTO PARA EL SORTEO METODO ALEATORIO EN CASO PERSISTENCIA DE EMPATE
- ANEXO No. 16 - MINUTA DEL CONTRATO



1.	CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN															
1.1	OBJETO	Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.														
1.2	ALCANCE DEL OBJETO	Dentro de las actividades de administración y operación del sistema de información se incluyen el mantenimiento, actualización, desarrollo de nuevas funcionalidades y mejoras del software que resulten necesarias para su correcto y eficiente funcionamiento, esto de acuerdo con las políticas y estándares tecnológicos definidos por el Ministerio y con los requerimientos de arquitectura, funcionales y no funcionales, sobre los estándares de calidad y políticas de seguridad informática que el Ministerio determine establecidos en los anexos técnicos del proceso de selección.														
1.3	CLASIFICACIÓN UNSPSC	<p>Teniendo en cuenta el objeto a contratar y sus requerimientos técnicos, la clasificación UNSPSC es la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="610 863 1438 1100"> <thead> <tr> <th>CÓDIGO UNSPCS</th> <th>CLASE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>43232300</td> <td>SOFTWARE DE CONSULTAS - GESTIÓN DE DATOS</td> </tr> <tr> <td>43232400</td> <td>PROGRAMAS DE DESARROLLO</td> </tr> <tr> <td>81111500</td> <td>INGENIERÍA DE SOFTWARE - HARDWARE</td> </tr> <tr> <td>81111600</td> <td>PROGRAMADORES DE COMPUTADOR</td> </tr> <tr> <td>81111700</td> <td>SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACION MIS</td> </tr> <tr> <td>81112200</td> <td>MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios</p>	CÓDIGO UNSPCS	CLASE	43232300	SOFTWARE DE CONSULTAS - GESTIÓN DE DATOS	43232400	PROGRAMAS DE DESARROLLO	81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE - HARDWARE	81111600	PROGRAMADORES DE COMPUTADOR	81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACION MIS	81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
CÓDIGO UNSPCS	CLASE															
43232300	SOFTWARE DE CONSULTAS - GESTIÓN DE DATOS															
43232400	PROGRAMAS DE DESARROLLO															
81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE - HARDWARE															
81111600	PROGRAMADORES DE COMPUTADOR															
81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACION MIS															
81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE															
1.4	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO O VIGENCIA DE LA PÓLIZA	<p>El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de julio de 2026, plazo contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y la aprobación de las garantías que debe constituir el contratista.</p> <p>NOTA: Se cuenta con un periodo de cuatro (4) meses de empalme, sin que éste sobrepase el 30 de noviembre de 2023, en consecuencia la fecha de inicio de la prestación efectiva del servicio será el 1º de diciembre de 2023, estas fechas constarán en las actas correspondientes.</p> <p>Para todos los efectos, los términos se computarán previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías que debe constituir el contratista para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que adquiera con La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p>														
1.5	LUGAR DE EJECUCIÓN	<p>La ejecución y el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C y se llevará a cabo en la locación que determine El CONTRATISTA.</p> <p>En todo caso, las locaciones determinadas por El CONTRATISTA serán verificadas y aprobadas previamente por la supervisión del contrato.</p>														





1.6	PRESUPUESTO OFICIAL	De conformidad con el análisis económico y estudio de mercado, el presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación corresponderá hasta por la suma de \$19.420.100.752, M/CTE , equivalente a 16.741,47 SMMLV (del 2023), incluido IVA y todos los gastos, costos, derechos, impuestos, estampillas, tasas y contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del contrato, incluida la etapa de empalme.
1.7	VALOR DEL CONTRATO	El valor total del contrato que se suscriba será hasta por la suma de \$19.420.100.752 M/CTE INCLUIDO IVA y todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración, periodo de empalme y ejecución del contrato que resulte de este proceso de selección.
1.8	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	A la fecha de la publicación de este documento, la entidad se encuentra en trámite de Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y la aprobación de vigencias futuras. No obstante, se publicará el proceso y el proyecto de pliego, de conformidad con lo señalado en el parágrafo del artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 6 de la Ley 1882 de 2018, el cual establece: <i>"(...) Parágrafo. No es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones."</i>
1.9	FORMA DE PAGO	<p>EL MINISTERIO pagará al CONTRATISTA, <u>una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja)</u>, el valor del contrato en moneda legal colombiana vigente, en mensualidades vencidas o fracción de las mismas, a partir del 1 de diciembre de 2023, los pagos serán correspondientes a los servicios efectivamente prestados, de conformidad a los valores mensuales por vigencia ofertados por el contratista adjudicatario.</p> <p>Dichos pagos se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de <u>radicación en la Subdirección Financiera</u> del cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto, de la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, la factura correspondiente y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.</p> <p><u>Durante la etapa de Empalme, la cual no sobrepasará el 30 de noviembre de 2023, no habrá lugar a pago alguno por ningún concepto al contratista. Por lo cual el contratista deberá correr con todos los costos y gastos de cualquier índole para cumplir con las obligaciones correspondientes dentro del periodo de empalme.</u></p> <p>NOTA: Los proponentes deberán tener en cuenta al momento de presentar su oferta el valor de todos los impuestos, contribuciones, y en general cualquier gravamen establecido para el servicio a contratar. Sin perjuicio de los demás que legalmente sean aplicables al contrato a suscribir.</p>
2	FUNDAMENTOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y CRONOGRAMA	



2.1	RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE	<p>La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Manuales, Guías y Circulares emitidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, reglamentada en el Decreto 1082 de 2015, la modalidad bajo la cual LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO debe adelantar el proceso de selección, corresponde a la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA, en atención a que se trata de una contratación cuya naturaleza es compleja, toda vez que el objeto del contrato a celebrar lo constituye la administración y operación de sistemas de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así como el Mantenimiento, Actualización, Desarrollo de nuevas funcionalidades y mejoras del software, que este servicio no corresponde a características técnicas uniformes y de común utilización, su valor asciende a la suma de \$22.615.303.552 incluido IVA (mayor cuantía), y no se cuenta con Acuerdo Marco de Precios suscrito por parte de la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente.</p>
2.2	MODALIDAD DE SELECCIÓN	La Entidad acudirá a la modalidad de selección por LICITACIÓN PÚBLICA, prevista en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, numeral 1 del artículo 2do de la Ley 1150 de 2007, reglamentada en el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.
2.3	TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO	De acuerdo con la tipología contractual, el contrato que se debe celebrar corresponde a un contrato de prestación de servicios.
2.4	CRONOGRAMA	<p>El presente proceso de selección se desarrollará de conformidad con el cronograma señalado en la plataforma de SECOP II:</p> <p>En concordancia se levantarán las actas respectivas de las audiencias realizadas y las constancias emitidas por la plataforma de SECOP II.</p>
2.5	ACUERDO COMERCIAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO	En cumplimiento de lo establecido en el capítulo 2 "DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA", sección 4 "APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES, INCENTIVOS, CONTRATACIÓN EN EL EXTERIOR Y CON ORGANISMOS DE COOPERACIÓN", para temas de trato nacional, acuerdos comerciales y de cooperación, del Decreto 1082 de 2015 y el "Manual para el manejo de los



Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación” de la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, la presente contratación se encuentra cobijada por los acuerdos internacionales descritos a continuación:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	Si	No	Si
	Perú	Si	Si	No	Si
	México	Si	Si	No	Si
Canadá		Si	Si	No	Si
Chile		Si	Si	No	Si
Corea		Si	Si	No	Si
Costa Rica		Si	Si	No	Si
Estados Unidos		Si	Si	No	Si
Estados AELC		Si	Si	No	Si
México		Si	Si	No	Si
Triángulo Norte	El Salvador	Si	No cuenta con umbral	No	Si
	Guatemala	Si		No	
	Honduras	Si		No	
Unión Europea		Si	Si	No	Si
Israel		Si	Si	No	Si
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	No	Si
Comunidad Andina		N/A	N/A	No	Si

2.6

**OBSERVACIONES
AL PLIEGO DE
CONDICIONES**

EL MINISTERIO recibirá las observaciones y publicará las respuestas correspondientes en los términos fijados en el cronograma del proceso, salvo las observaciones presentadas de manera extemporánea.

Por lo anterior, señala EL MINISTERIO que es deber de los interesados revisar cuidadosamente los términos y plazos fijados para cada una de las etapas del proceso de selección

SOLO SE ACEPTARÁN OBSERVACIONES POR PARTE DE LOS INTERESADOS EN PARTICIPAR DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN, DE MANERA ELECTRONICA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II.

NOTA: En caso de requerir alguna aclaración frente al contenido del presente pliego de condiciones, se debe tener en cuenta que en cumplimiento de lo

XON



		<p>señalado en el artículo 89 de la Ley 1474 de 2011 por el cual se modifica el inciso 2 del numeral 5 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, no podrán expedirse adendas dentro de los tres (3) días hábiles anteriores a la fecha que se tiene prevista para la presentación de ofertas del presente proceso de selección, ni siquiera para extender el término del mismo.</p> <p>Para ello, el Ministerio podrá de manera unilateral mediante adendas efectuar las modificaciones que considere pertinentes, las cuales se publicaran en la página Web www.colombiacompra.gov.co, razón por la cual será responsabilidad exclusiva del proponente mantenerse al tanto de su publicación y conocimiento.</p> <p>En todo caso deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015 para las modificaciones citadas, así como cuando sea procedente, prorrogar el cronograma que rige el presente proceso de selección.</p>
2.7	PRESENTACIÓN DE OFERTAS ANTES DE ADENDAS	<p>Si como consecuencia de la producción de una adenda se modifica el pliego de condiciones del presente proceso de selección, los PROPONENTES que hayan presentado sus OFERTAS con anterioridad a la adenda podrán dar alcance a su OFERTA siguiendo el procedimiento establecido en la Guía para la Presentación de Ofertas en SECOP II, so pena que la oferta se entienda como no presentada.</p>
2.8	AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS y ACLARACIÓN DEL PLIEGO DEFINITIVO	<p>De acuerdo con lo dispuesto en del Decreto 1082 de 2015, el MINISTERIO adelantará en el término fijado por el cronograma una audiencia para precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, y para analizar la asignación de riesgos de que trata el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.</p> <p>Como resultado de lo debatido, la entidad expedirá las modificaciones pertinentes a dicho documento y prorroga, si fuere el caso, el plazo de la licitación hasta por el término máximo legal.</p> <p>Dicha audiencia se realizará presencialmente en la fecha y hora señalada en el cronograma del proceso en la sala de audiencias ubicada en el piso 2 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la carrera 8 N° 6c-38 Edificio San Agustín. No obstante, se dispondrán los medios tecnológicos a través de la plataforma Teams, para que cualquier interesado pueda participar en la misma de manera virtual y realizar las intervenciones de acuerdo con el reglamento que se disponga para la realización de la misma.</p>
2.9	PLAZO MÁXIMO PARA PRESENTAR	SOLO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS POR PARTE DE LOS INTERESADOS EN PARTICIPAR DEL PRESENTE PROCESO DE



	<p>OFERTAS - INDISPONIBILIDA D PLATAFORMA SECOP II</p>	<p>SELECCIÓN, DE MANERA ELECTRONICA <u>A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II.</u></p> <p>Una vez concluido el plazo para la presentación de ofertas en el SECOP II, la Entidad hará pública por dicho sistema el listado de los proponentes.</p> <p>Nota: En caso de indisponibilidad de la plataforma, se deberá consultar y aplicar lo establecido en los documentos publicados por Colombia Compra Eficiente, "Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" - "Protocolo Indisponibilidad SECOP II y demás que emita dicha entidad al respecto. Evento en el cual la entidad tendrá a disposición el correo electrónico contratos@minhacienda.gov.co</p> <p>No obstante, se recomienda a los interesados disponer del tiempo necesario para cargar la documentación y enviar su oferta a través del Sistema Electrónico de Contratación Estatal - SECOP II.</p> <p>De igual manera, será responsabilidad de los proveedores permanecer actualizados sobre el uso de la plataforma SECOP II, así como de los documentos que publique Colombia Compra Eficiente, que tengan relación con la presentación de ofertas.</p>
<p>2.10</p>	<p>ACLARACIONES POR SOLICITUD DEL MINISTERIO</p>	<p>Después de la fecha máxima de presentación de ofertas se aceptará a los PROPONENTES las respuestas y aclaraciones relacionadas con las observaciones formuladas mediante la plataforma de SECOP II, por el MINISTERIO.</p> <p>Para el efecto, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público tendrá en cuenta los lineamientos contenidos en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación" así como las guías, circulares y demás documentos expedidos por Colombia Compra Eficiente, en especial lo establecido en el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018.</p>
<p>2.11</p>	<p>VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y DE LA OFERTA</p>	<p>Dentro de la fecha y hora señaladas en el cronograma del presente proceso de selección, EL MINISTERIO verificará la capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional, experiencia, la OFERTA técnica mínima de acuerdo con lo señalado en el numeral 6.4., lo cual deberá ser presentado en la plataforma del SECOP II.</p> <p>Dentro de dicho término se podrán solicitar a los PROPONENTES, en los términos señalados en el presente pliego, las aclaraciones, explicaciones y documentos que se estimen indispensables, sin que por ello el PROPONENTE</p>

X57



		<p>pueda adicionar, modificar o mejorar su OFERTA.</p>
2.12	TRASLADO DEL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	<p>Dentro de la fecha y hora señalada en el cronograma del presente proceso de selección, el MINISTERIO publicará en la Plataforma SECOP II www.colombiacompra.gov.co el informe preliminar de verificación de requisitos habilitantes.</p> <p>Durante este término los oferentes podrán presentar las observaciones que estimen pertinentes, las cuales serán resueltas con el informe final.</p> <p>En ejercicio de esta facultad los oferentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas, conforme el numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en todo caso, se podrán subsanar documentos habilitantes presentados de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Selección (M-DVRHPC-05), expedido por Colombia Compra Eficiente.</p> <p>Las observaciones presentadas al informe de evaluación deberán realizarse a través de la plataforma de SECOP II, dentro del plazo de traslado del informe de evaluación.</p>
2.13	SUBSANABILIDAD DE DOCUMENTOS	<p>Conforme el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Selección (M-DVRHPC-05) expedido por Colombia Compra Eficiente, EL MINISTERIO deberá solicitar los documentos para acreditar información precisa y detallada contenida en las propuestas, que no afecte la asignación de puntaje y siempre que no trate de circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha máxima de presentación de ofertas del proceso.</p> <p>Los proponentes con posterioridad a la fecha máxima de presentación de ofertas, en los términos legalmente establecidos para cada modalidad de contratación y de conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, deberán presentar a través de la plataforma SECOP II los documentos habilitantes para subsanar o aclarar sus ofertas, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, modificar, completar o mejorar su OFERTA.</p> <p>Por lo anterior, serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo legalmente señalado.</p>



2.14	<p>AUDIENCIA PUBLICA DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA</p>	<p>De conformidad con lo establecido en el artículo 273 de la Constitución Política de Colombia y lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, se realizará la adjudicación en audiencia pública.</p> <p>El término señalado en el cronograma del presente proceso de selección para la celebración de la audiencia pública y expedición del acto de adjudicación o declaratoria de desierta, no podrá ser utilizado por los PROPONENTES para revivir el plazo que les otorga la ley para formular observaciones a los estudios jurídicos, técnicos, económicos o financieros elaborados por el comité evaluador, teniendo en cuenta las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015, en la mencionada audiencia, los oferentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas a las observaciones presentadas al informe de evaluación, lo cual no implica la posibilidad de mejorar o modificar la oferta y se concederá el uso de la palabra por una sola vez al oferente que así lo solicite para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los intervinientes. El tiempo máximo de las intervenciones será definido en la audiencia.</p> <p>El MINISTERIO declarará desierta la Licitación Pública únicamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del CONTRATISTA y lo hará mediante acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.</p> <p>El término para adjudicar podrá prorrogarse antes de su vencimiento siempre que las necesidades del Ministerio así lo exijan.</p> <p>La audiencia de adjudicación se realizará en la fecha y hora señalada en el cronograma del proceso en la sala de audiencias ubicada en el piso 2 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la carrera 8 N° 6c-38 Edificio San Agustín. No obstante, se dispondrán los medios tecnológicos a través de la plataforma Teams, para que cualquier interesado pueda participar en la misma de manera virtual y realizar las intervenciones de acuerdo con el reglamento que se disponga para la realización de la misma.</p> <p>Se verificará el documento de identificación del Representante Legal proponente persona jurídica. En caso de apoderado, deberán allegar el poder respectivo en el cual se determine que está ampliamente facultado para participar en la audiencia. El poder se debe presentar con las formalidades que establece la Ley para este tipo de documentos.</p>
------	---	--

XbV



<p>2.15</p>	<p>REVOCATORIA DEL ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN</p>	<p>Por regla general el acto administrativo de adjudicación es irrevocable y obliga al MINISTERIO y al adjudicatario. No obstante, dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la firma del mismo, el acto podrá revocarse conforme lo previsto por el artículo 9 de la Ley 1150 de 2007, en los siguientes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando adjudicado el contrato sobreviene inhabilidad o incompatibilidad del proponente adjudicatario. 2. Cuando se demuestre que el acto administrativo de adjudicación se obtuvo por medios ilegales. <p>Así como lo señalado en el artículo 93 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo: "Los actos administrativos deberán ser revocados por las mismas autoridades que los hayan expedido o por sus inmediatos superiores jerárquicos o funcionales, de oficio o a solicitud de parte, en cualquiera de los siguientes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando sea manifiesta su oposición a la Constitución Política o a la ley. 2. Cuando no estén conformes con el interés público o social, o atenten contra él. 3. Cuando con ellos se cause agravio injustificado a una persona." 															
<p>2.16</p>	<p>SUSCRIPCIÓN DE POLIZA Y CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS</p>	<p>De acuerdo con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como garantías del contrato las previstas en los términos que a continuación se describen:</p> <table border="1" data-bbox="511 1255 1518 1827"> <thead> <tr> <th colspan="5">MECANISMOS DE COBERTURA</th> </tr> <tr> <th>TIPO DE GARANTÍA</th> <th>AMPAROS</th> <th>PORCENTAJE</th> <th>VIGENCIA</th> <th>JUSTIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</td> <td>GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO</td> <td>10% DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO. EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.9. DEL DECRETO 1082 DEL 2015.C</td> <td>DESDE EL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y HASTA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, 60 DÍAS.</td> <td>Cubre la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los eventos estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015. 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.</td> </tr> </tbody> </table>	MECANISMOS DE COBERTURA					TIPO DE GARANTÍA	AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO	10% DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO. EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.9. DEL DECRETO 1082 DEL 2015.C	DESDE EL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y HASTA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, 60 DÍAS.	Cubre la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los eventos estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015. 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
MECANISMOS DE COBERTURA																	
TIPO DE GARANTÍA	AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN													
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO	10% DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO. EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.9. DEL DECRETO 1082 DEL 2015.C	DESDE EL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y HASTA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, 60 DÍAS.	Cubre la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los eventos estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015. 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.													



				<p>2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.</p> <p>3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.</p> <p>4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.</p>
PÓLIZA DE SEGURO	CUMPLIMIENTO	20% DEL VALOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y SEIS (6) MESES MÁS.	<p>De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 3 del Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (3.1) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.2) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.3) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (3.4) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.</p> <p>De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato</p>
	CALIDAD DEL SERVICIO	20% DEL VALOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y SEIS (6) MESES MÁS.	<p>De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 6 del Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado</p>

Xon



	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5% DEL VALOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y TRES (3) AÑOS MÁS.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 4 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.
--	---	---------------------------	--	--

NOTA 1: En el evento que al PROPONENTE o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, le hayan hecho efectiva la garantía de seriedad de la oferta u otra garantía o haya pagado su valor asegurado para evitar la ejecución de la misma por entidades públicas o privadas en la etapa precontractual o le hayan impuesto sanción contractual (multa o penal pecuniaria), por entidades públicas o privadas, en los últimos tres (3) años, por cada sanción que haya quedado en firme, el PROPONENTE deberá adicionar en un cinco por ciento (5%) la cobertura de cumplimiento de la garantía única, en caso que le sea adjudicado el proceso de selección.

En el caso de consorcio o unión temporal, se tomarán de manera independiente las sanciones impuestas a cada uno de sus miembros.

NOTA 2: Las garantías deberán ser allegadas por el contratista dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, so pena de aplicación de la Cláusula Penal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

NOTA 3: El contratista debe extender o ampliar, si es del caso, la garantía del contrato para los amparos de cumplimiento, hasta la liquidación del contrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 4: En caso de que haya necesidad de prorrogar la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con lo acordado contractualmente.

NOTA 5: Previo a la aprobación de las garantías, la entidad verificará autenticidad, coberturas, montos y vigencia de las mismas. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en las circulares conjuntas No. 001 y 002 del 2021 emitidas por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, expedidas el 20 de agosto y 23 de diciembre de 2021 respectivamente, así como lo ordenado en circular 025 emitida por la Procuraduría General de la Nación el 16 de diciembre de 2021.

SP . R

XON



2.17	RENUENCIA DEL ADJUDICATARIO LA ENTREGA DEL CONTRATO (POLIZA)	Si el PROPONENTE adjudicatario no allega la póliza dentro del término señalado en el cronograma del proceso, la Entidad podrá adjudicar el contrato dentro de los (15) días siguientes al vencimiento del plazo para su expedición, al PROPONENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su OFERTA sea igualmente favorable para la entidad.
2.18	EFFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	<p>El MINISTERIO hará efectiva la garantía de seriedad de la OFERTA en los eventos establecidos en el Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Quedará a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, la garantía de seriedad de la OFERTA, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.</p> <p>Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la OFERTA el MINISTERIO podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la OFERTA del PROPONENTE o del adjudicatario y el acto administrativo de adjudicación, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la OFERTA constituye aceptación plena por parte del PROPONENTE de las condiciones del Pliego de Condiciones.</p>
2.19	RETIRO DE LA OFERTA	De conformidad con el Manual de uso del SECOP II para Proveedores El proponente podrá retirar la oferta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.

3.	CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	
3.1	IDIOMA	La OFERTA y sus documentos anexos, para ser tenidos en cuenta en la misma, deben redactarse en idioma castellano.
3.2	PRESENTACION DE LA OFERTA	Se debe cargar la propuesta y los documentos requeridos, través del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), el cual se podrá consultar en el Portal Único de Contratación: www.colombiacompra.gov.co
3.3	VALIDEZ DE LA OFERTA	Las ofertas deberán tener una validez de SESENTA (60) días calendario, contados a partir de la fecha y hora establecida para la entrega de propuestas o del vencimiento de sus prórrogas, si las hubiere. Por solicitud del Ministerio, el proponente prorrogará el término de validez de su propuesta.
3.4	OFERTA BÁSICA	<p>Las ofertas presentadas deberán aceptar en su totalidad los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO y además el proponente deberá obligarse a cumplir con todos y cada uno de los requerimientos indicados en los ANEXOS A - ANEXOS TÉCNICOS.</p> <p>Por lo anterior, el proponente a través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta manifestará que conoce plenamente las</p>



		<p>especificaciones técnicas del proceso y en caso de ser adjudicatario se compromete a cumplirlas en su integridad, sin condicionamiento alguno.</p> <p>De igual forma y toda vez que los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (ANEXO No. A1) exigen recurso humano con características específicas en cuanto a profesión y experiencia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público requiere y solicita a los proponentes que junto a la carta de presentación de la oferta se presente y anexas la acreditación los perfiles requeridos en la forma y cantidad establecido en el numeral 6.4. de este documento.</p> <p>SE SOLICITA A LOS PROPONENTES TENER LA DEBIDA DILIGENCIA Y CUIDADO AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA Y ANEXAR LA TOTALIDAD DE LOS DOCUMENTOS SOPORTE SOLICITADOS, TODA VEZ QUE LA OFERTA NO ES SUSCEPTIBLE DE SUBSANACIÓN POR TRATARSE DE LA OFERTA TÉCNICA MÍNIMA EXIGIDA.</p> <p>EL NO CUMPLIMIENTO DE LA OFERTA MÍNIMA EXIGIDA INCURRIRÁ EN CAUSAL DE RECHAZO.</p> <p>SE RECOMIENDA DE IGUAL FORMA, NO REMITIR, NI TRANSCRIBIR, LOS ANEXOS A - ANEXOS TÉCNICOS, los cuales se entienden aceptados con el solo hecho de presentar la propuesta a través de la Plataforma SECOP II, situación que además queda expresa con la suscripción de la carta de presentación de la oferta por parte del Representante Legal o Apoderado, según corresponda; en todo caso, de llegar a remitirse dichos anexos, será responsabilidad absoluta del proponente que se ajuste a las modificaciones efectuadas mediante adendas cuando haya lugar a la expedición de las mismas, toda vez que en caso de evidenciarse modificación sustancial desde el punto de vista técnico, en que se aprecie un condicionamiento para la adjudicación la oferta, incurrirá en rechazo.</p> <p>SOLO SE ACEPTARÁN OFERTAS Y OBSERVACIONES POR PARTE DE LOS INTERESADOS EN PARTICIPAR DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN, DE MANERA ELECTRÓNICA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II.</p>
3.5	OFERTAS ALTERNATIVAS	Los PROPONENTES podrán presentar adicionalmente a la oferta básica, ofertas alternativas, siempre y cuando estas no signifiquen condicionamiento para la adjudicación y cumplan con el objeto de este proceso de selección y la OFERTA básica se haya ajustado a este Pliego de Condiciones.

82. X

Xm



		<p>En este evento deben indicar clara y detalladamente en qué consiste la alternativa y cuáles son sus ventajas. La OFERTA alternativa deberá presentarse en la plataforma de SECOP II y acompañarse con los archivos digitales que la sustenten.</p> <p>Sólo serán consideradas y por ende evaluadas, al momento de la adjudicación, las OFERTAS alternativas del PROPONENTE seleccionado. El Ministerio no estará obligado en ningún caso a justificar o dar explicación por no acogerlas.</p>
3.6	CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA	<p>Los PROPONENTES deben indicar a través de la plataforma de SECOP II cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4º del artículo 24 de la Ley 80 de 1993. En caso contrario sí, el PROPONENTE no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la OFERTA es pública.</p>

4 DOCUMENTOS QUE DEBERÁ APORTAR EL PROPONENTE ADJUDICATARIO DEL CONTRATO		
4.1	CERTIFICACIÓN BANCARIA	<p>Copia del certificado expedido por la entidad financiera en donde posea cuenta corriente o de ahorros en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual el MINISTERIO efectuará el pago del contrato que se llegare a suscribir en el evento que le sea adjudicado.</p>
4.2	IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA	<p>Fotocopia de la identificación tributaria e información sobre su responsabilidad frente al régimen de impuestos debidamente actualizado.</p> <p>Las aseguradoras integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto.</p> <p>Se solicita a los proponentes plurales ser diligentes en adelantar los trámites correspondientes ante la DIAN, con el fin de poder dar cumplimiento a las fechas aquí establecidas.</p>
4.3	REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA	<p>Fotocopia del Registro de Información Tributaria – RIT expedido por la Secretaría de Hacienda Distrital, si su domicilio se encuentra en la ciudad de Bogotá D.C. Todos los contratistas deben tener actualizado el RIT.</p>
4.4	FORMATO PARA REGISTRO DE CUENTA	<p>Formato para registro de cuenta beneficiario el cual se encuentra publicado en la página www.colombiacompra.gov.co con los demás documentos del proceso.</p>



	BENEFICIARIO	NOTA: El proponente adjudicatario podrá descargar, diligenciar y adjuntar dicho anexo por la plataforma de SECOP II.
4.5	DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS Y EL REGISTRO DE CONFLICTOS DE INTERÉS	De conformidad con lo establecido en la Ley 2013 de 2019, el proponente adjudicatario deberá remitir previa suscripción del contrato, constancia de la publicación en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (SIGEP), de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, según corresponda, siguiendo los parámetros que para el efecto determine el Departamento Administrativo de la Función Pública.
4.6	INFORMACIÓN AMBIENTAL	El PROPONENTE que resulte adjudicatario deberá diligenciar y suscribir por el Representante Legal el ANEXO – INFORMACION AMBIENTAL
4.7	CONFIDENCIALIDAD	El PROPONENTE que resulte adjudicatario deberá diligenciar y suscribir por el Representante Legal el documento de CONFIDENCIALIDAD, el cual se encuentra publicado en la plataforma SECOP II.

5.		FASES DE LA SELECCIÓN					
El proceso de selección se efectuará teniendo en cuenta las siguientes fases:							
		FASES		CONDICIONES GENERALES		PONDERACIÓN / PUNTAJE	
		Fase I	Verificación Requisitos Mínimos Habilitantes	Capacidad jurídica		Habilitado o No Habilitado	
				Condiciones de Experiencia			
				Capacidad financiera			
				Capacidad organizacional			
		Fase II	Verificación y Evaluación de las propuestas	Propuesta Técnica		Mínima	Cumple / No Cumple
						Adicional	Calidad (Puntaje)
				Propuesta Económica		Precio (Puntaje)	
				Apoyo a la industria Nacional		Puntaje (Incentivo)	
				Apoyo para Emprendimiento y Empresas de Mujeres		Puntaje (Incentivo)	
		Apoyo a vinculación de trabajados en condiciones de discapacidad		Puntaje (Incentivo)			
5.1	FASE I. VERIFICACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES: Durante esta etapa el Ministerio verificará los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada dentro del término máximo que señala el cronograma para la presentación de ofertas.						

Handwritten initials/signature

Handwritten mark



	<p>Los soportes documentales que acompañan la oferta y que constituyen los requisitos mínimos habilitantes, deben contener toda la información referente al proponente, con el fin de verificar el tipo de persona, su representación, inhabilidades, incompatibilidades, capacidad legal, técnica, operativa, organizacional y financiera.</p> <p>En atención a las observaciones que se presenten durante el traslado de los informes de evaluación o por actuación de oficio de la entidad y en aplicación del debido proceso, el comité evaluador, solicitará a los proponentes para que aporten los documentos que no le hayan sido requeridos, para lo cual les otorgará un término igual al establecido para el traslado del informe preliminar de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario la entidad ajustará el cronograma.</p> <p>Lo anterior, de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente.</p>
5.2	<p>FASE II: VERIFICACIÓN DE LA OFERTA: Durante esta etapa el Ministerio efectuará los estudios técnicos y económicos de las ofertas presentadas dentro del término que señala el cronograma para la presentación de ofertas.</p> <p>La oferta deberá acompañarse de los soportes documentales a través de la plataforma SECOP II, los cuales constituyen la oferta técnica y la oferta económica, las cuales, deben contener toda la información mínima solicitada en el pliego de condiciones y la adicional ofrecida por el proponente, con el fin de permitir al Ministerio realizar una comparación objetiva.</p>
5.3	<p>INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL PROPONENTE: EL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la información suministrada por los PROPONENTES.</p>
5.4	<p>EXIMENTES DE RESPONSABILIDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO: Cuando los PROPONENTES no llenaren los requisitos para participar o no reunieren las condiciones exigidas para contratar, es entendido que no adquieren derecho alguno, ni LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO asume responsabilidad alguna.</p> <p>El PROPONENTE debe elaborar su OFERTA por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en el presente Pliego de Condiciones y sus modificaciones, e incluir dentro de esta toda la información exigida. La OFERTA junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de la entidad formará parte integral del contrato.</p>

6	<p>FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA</p>
	<p>Serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, los siguientes:</p>



	<ul style="list-style-type: none">• CAPACIDAD JURÍDICA• CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL• EXPERIENCIA PROPONENTE• OFERTA TÉCNICA BASICA
6.1	<p>CAPACIDAD JURÍDICA: Los requisitos de capacidad jurídica se han determinado teniendo en cuenta las calidades con que deben contar las posibles proponentes para participar en este tipo de procesos y en la presentación de oferta objeto de esta contratación.</p> <p>CALIDAD DEL PROPONENTE: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.</p> <p>Por lo anterior, los proponentes deberán aportar lo señalado en los siguientes numerales:</p>
6.1.1	<p>CARTA DE PRESENTACIÓN: La OFERTA debe estar acompañada de la carta de presentación que deberá ser descargada, diligenciada y remitida por el SECOP II según el ANEXO No. 1.</p> <p>La carta deberá firmarse por el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal PROPONENTE o el apoderado constituido para el efecto.</p> <p>Nota: Para el cumplimiento del presente requisito los proponentes deberán descargar, diligenciar y adjuntar el ANEXO No. 1 en la plataforma de SECOP II.</p>
6.1.1.1	<p>AVAL DE LA PROPUESTA: Teniendo en cuenta que el objeto del proceso implica actividades de la ingeniería, la propuesta deberá estar AVALADA por un INGENIERO con formación profesional en el núcleo básico del conocimiento del SNIES de SISTEMAS O TELECOMUNICACIONES O TELEINFORMÁTICO, O INFORMÁTICO, O TELEMÁTICO, O DE SOFTWARE, O DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA O DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES O DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN O SISTEMAS INFORMÁTICOS O DE SISTEMAS E INFORMÁTICA O SISTEMAS DE INFORMACIÓN, debidamente inscrito ante la autoridad competente; y en tal caso, será necesario que éste allegue tanto copia de su tarjeta profesional como el certificado expedido por el respectivo Consejo Profesional donde conste que se encuentra vigente y que no presenta sanciones vigentes.</p> <p>En caso que el Representante Legal del proponente no sea INGENIERO DE SISTEMAS O TELECOMUNICACIONES O TELEINFORMÁTICO, O INFORMÁTICO, O TELEMÁTICO, O DE SOFTWARE, O DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA O DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES O DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN O SISTEMAS INFORMÁTICOS O DE SISTEMAS E INFORMÁTICA O SISTEMAS DE INFORMACIÓN, con tarjeta profesional vigente, la propuesta debe ser Avalada en la Carta de Presentación por un INGENIERO EN LAS ÁREAS QUE SE RELACIONAN ANTERIORMENTE.</p> <p>Lo anterior, conforme lo ordenado por el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, el cual expresa que <i>"(...) las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería."</i></p>



	En ambos casos se deberá anexar todos los documentos requeridos en el presente numeral.												
6.1.2	AUTORIZACIÓN PARA COMPROMETER A LA SOCIEDAD: Cuando el Representante Legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la sociedad, acreditará mediante extracto o copia del acta aprobada de la junta de socios o asamblea respectiva, donde conste que ha sido facultado para presentar propuesta y firmar el contrato hasta por el valor total del mismo, en caso de adjudicarse el contrato que resulte del proceso de selección, así como la autorización necesaria para presentarse en Consorcio o Unión Temporal. En todo caso este documento cumplirá los requisitos señalados en el artículo 189 del Código de Comercio.												
6.1.3	PODER: Cuando el PROPONENTE actúe a través de un representante o apoderado debe acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la OFERTA y allegar la póliza respectiva.												
6.1.4	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - MONTO Y TÉRMINO: El proponente acompañará a su propuesta una garantía de seriedad de la misma, mediante cualquiera de los mecanismos vigentes previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015. La garantía será expedida y cumplirá los requisitos establecidos para cada instrumento en el Título III del Decreto 1082 de 2015:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Beneficiario</th> <th>La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. – NIT No. 899999090-2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Afianzado y Tomador</td> <td>El afianzado es el proponente. En este aspecto se tendrá en cuenta lo siguiente: 1. El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el certificado de existencia y representación legal (persona jurídica). 2. En el caso de consorcios o uniones temporales será tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos y cada uno de sus integrantes), con su respectivo porcentaje de participación.</td> </tr> <tr> <td>Vigencia</td> <td>Desde el momento de la presentación de la oferta y 60 DÍAS CALENDARIO <u>contados a partir de la fecha máxima de presentación de ofertas.</u></td> </tr> <tr> <td>Valor Asegurado</td> <td>Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial estimado</td> </tr> <tr> <td>Objeto</td> <td>Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en el proceso de Licitación Pública MHCP-LP-03-2023, cuyo objeto consiste en: <i>“Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</i></td> </tr> <tr> <td>Firma:</td> <td>Suscrita por la aseguradora y el proponente tomador</td> </tr> </tbody> </table>	Beneficiario	La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. – NIT No. 899999090-2	Afianzado y Tomador	El afianzado es el proponente. En este aspecto se tendrá en cuenta lo siguiente: 1. El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el certificado de existencia y representación legal (persona jurídica). 2. En el caso de consorcios o uniones temporales será tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos y cada uno de sus integrantes), con su respectivo porcentaje de participación.	Vigencia	Desde el momento de la presentación de la oferta y 60 DÍAS CALENDARIO <u>contados a partir de la fecha máxima de presentación de ofertas.</u>	Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial estimado	Objeto	Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en el proceso de Licitación Pública MHCP-LP-03-2023 , cuyo objeto consiste en: <i>“Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</i>	Firma:	Suscrita por la aseguradora y el proponente tomador
Beneficiario	La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. – NIT No. 899999090-2												
Afianzado y Tomador	El afianzado es el proponente. En este aspecto se tendrá en cuenta lo siguiente: 1. El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el certificado de existencia y representación legal (persona jurídica). 2. En el caso de consorcios o uniones temporales será tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos y cada uno de sus integrantes), con su respectivo porcentaje de participación.												
Vigencia	Desde el momento de la presentación de la oferta y 60 DÍAS CALENDARIO <u>contados a partir de la fecha máxima de presentación de ofertas.</u>												
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial estimado												
Objeto	Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en el proceso de Licitación Pública MHCP-LP-03-2023 , cuyo objeto consiste en: <i>“Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</i>												
Firma:	Suscrita por la aseguradora y el proponente tomador												



En caso de prórroga de los plazos previstos para presentar propuestas, evaluar, adjudicar y suscribir el contrato, dicha garantía será ampliada en su vigencia por solicitud del Ministerio, si lo estima conveniente. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del proponente.

Si la garantía presenta errores en su constitución, según lo solicitado en este numeral, El Ministerio podrá solicitar su corrección, dentro del término de evaluación de las propuestas.

La garantía de seriedad se hará efectiva a favor del Ministerio, a título de indemnización anticipada de perjuicios, pudiendo el Ministerio recurrir a las demás acciones civiles o penales que pudieren ser instauradas.

El Ministerio hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en cualquiera de los eventos previstos en el Decreto 1082 de 2015.

Si por cualquier circunstancia el Ministerio no puede hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, podrá demandar por vía ejecutiva el pago de la suma equivalente al valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta del proponente, dado que la sola presentación de la propuesta constituye aceptación plena por parte del proponente de todas las condiciones previstas en el estudio previo y en el presente pliego de condiciones.

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta que se constituya debe cubrir de la sanción derivada del incumplimiento de la oferta en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

NOTA: De conformidad con lo señalado en el párrafo 3 del artículo 5 de la ley 1882 de 2018, el proponente que no allegue la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta incurrirá en causal de rechazo.

6.1.5

REPRESENTACIÓN LEGAL, DURACIÓN Y OBJETO SOCIAL:

Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conformen Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.



Si el PROPONENTE es persona jurídica debe presentar el CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la vigencia del contrato y treinta (30) meses más y cuyo objeto social tenga relación con la **prestación de los servicios de operación y/o administración y/o mantenimiento y/o desarrollos de sistemas de información u otra definición afín o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección.** Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la presentación de ofertas señalada en el cronograma.

Si el PROPONENTE es una persona natural debe presentar el REGISTRO MERCANTIL expedido por la Cámara de Comercio en el que conste que su actividad comercial tiene relación con la **prestación de los servicios de operación y/o administración y/o mantenimiento y/o desarrollos de sistemas de información u otra definición afín o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección.** Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la presentación de ofertas señalada en el cronograma.

Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al requisito anterior.

DURACIÓN: Si el PROPONENTE es persona jurídica, consorcio o unión temporal, deben acreditar que su duración no será inferior a la vigencia del contrato y treinta (30) meses más.

La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Código de Comercio, que establece: "*ARTÍCULO 33. RENOVACIÓN DE LA MATRÍCULA MERCANTIL - TÉRMINO PARA SOLICITARLA. La matrícula se renovará anualmente, dentro de los tres primeros meses de cada año. (...)*".

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades de Representación Legal, el proponente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se debe igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga función.

Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso contractual. En los cuales se debe dar cuenta de: 1) Existencia, 2) Tiempo de duración, 3) Objeto social, 4)



	<p>Representación legal, y 5) Capacidad del representante legal para presentar propuesta y firmar el contrato teniendo en cuenta el objeto del proceso y el monto del mismo.</p> <p>En caso de prórroga del plazo para la entrega de propuestas, los documentos arriba mencionados, tendrán validez con la primera fecha para la presentación de las propuestas, señalada en el cronograma del proceso.</p>
6.1.6	<p>CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROponentES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO: De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, y el artículo 2 del Decreto 434 de 2020, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP. El certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de ofertas del proceso. En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, en el cual conste su inscripción y clasificación vigente de conformidad con la siguiente información:</p> <p>NOTA 1: En aplicación del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, quienes no se encuentren inscritos en el RUP o hayan dejado cesar los efectos de la inscripción, deberán inscribirse teniendo en cuenta lo dispuesto el Decreto 1082 de 2015.</p> <p>NOTA 2: El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberán estar inscritos de conformidad con lo indicado.</p> <p>NOTA 3: En aplicación del artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, las personas inscritas en el RUP, deben renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, que para la presente vigencia, corresponde al 11 de abril de 2023, de lo contrario cesan los efectos del RUP, por lo cual y para este proceso se solicitara este instrumento debidamente renovado, actualizado y en firme.</p> <p>NOTA 4: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, las cuales no están obligadas a estar inscritas en el RUP, deberán acreditar esta información de acuerdo a lo que se solicite en cada criterio y el Ministerio llevarán a cabo la labor de verificación del cumplimiento del respectivo requisito habilitante.</p>
6.1.7	<p>CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O LA UNIÓN TEMPORAL: En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1º del artículo 7º de la ley 80 de 1993.</p>

SP
A

XIV



	<p>Igualmente anexarán el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal, al momento de la fecha máxima de presentación de ofertas del proceso, a través de la plataforma de SECOP II.</p>
6.1.8	<p>DOCUMENTO CONSTITUTIVO DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL. (Si hay lugar a ello). <u>Los proponentes podrán de manera opcional utilizar el formato modelo de constitución de Consorcio o Unión Temporal que será publicado por la entidad en la plataforma de SECOP II.</u></p> <p>El proponente con la propuesta, anexará un documento suscrito por todos los integrantes de la forma asociativa escogida, y/o por sus representantes debidamente facultados, en el que conste la constitución de la unión temporal o el consorcio, según corresponda, en el cual se exprese lo siguiente:</p> <p>a) Identificación de cada uno de sus integrantes: nombre o razón social, tipo y número del documento de identificación y domicilio.</p> <p>b) Designación del representante: señalará expresamente su identificación, facultades, entre ellas, la de presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de selección y las de celebrar, modificar, transigir, conciliar y liquidar el contrato en caso de ser adjudicatario, así como la de suscribir todos los documentos contractuales y post contractuales que sean necesarios, es decir que el representante legal tiene plenas facultades para representar a la forma asociativa y adoptar todas las decisiones.</p> <p>c) Indicación de los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato de cada uno de los integrantes de la forma asociativa, así como las reglas básicas que regularán sus relaciones.</p> <p>d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.</p> <p>e) <u>En todo caso, la vigencia de la forma de asociación escogida, no podrá ser inferior al término de vigencia del contrato y 30 meses más.</u></p> <p>f) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes, y de sus representantes legales, sus NIT, cédulas de ciudadanía, certificado de cumplimiento del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales y aportes parafiscales.</p> <p>NOTA: El documento de constitución del consorcio o unión temporal en el cual conste la designación del representante y la capacidad que debe tener el mismo para suscribir la propuesta,</p>



	debe presentarse al momento de presentación de ofertas.
6.1.9	<p>CONDICIONES DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: Los proponentes que se presenten como consorcio o unión temporal tendrán en cuenta lo siguiente:</p> <p>a) Los objetos sociales de cada uno de sus integrantes comprenderán el objeto del proceso de selección y la duración de las personas jurídicas que lo conforman no puede ser inferior al plazo de ejecución del contrato y 30 meses más.</p> <p>b) El Ministerio no acepta propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de consorcios o uniones temporales.</p> <p>c) En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, para el caso de los integrantes de un consorcio o unión temporal, para efectos de pago manifestarán con respecto a la facturación, dentro de su propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual informará el número de identificación tributaria - NIT de quien va a facturar.• Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, informarán su número de identificación tributaria – NIT y establecer la participación de cada uno dentro del valor del contrato.• Si la facturación se va a realizar directamente por el consorcio o unión temporal, se deberá así indicar, así como los datos de razón social y NIT de cada uno de los integrantes señalando el nivel de participación de cada uno dentro del contrato y para efectos del mismo, se deberá solicitar el número de identificación tributaria – NIT para el consorcio o unión temporal ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. <p>En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas cumplirán los requisitos establecidos en las disposiciones legales.</p> <p>d) No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio o unión temporal ni a terceros, salvo que el Ministerio lo autorice en los casos que legalmente esté permitido.</p> <p>e) Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo del Ministerio.</p> <p>f) En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito al Ministerio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.</p>



	<p>Las personas integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente los requisitos de que trata el presente Capítulo.</p>
6.1.10	<p>PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS: Las personas jurídicas de origen extranjero, tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales, se someterán en todo caso a la legislación colombiana.</p> <p>Las personas jurídicas con sucursal en Colombia, deben cumplir con lo señalado en del Decreto 1082 del 2015.</p> <p>Para el caso de personas jurídicas sin sucursal en Colombia, estas deben cumplir con las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none">Acreditar su existencia y representación legal en los términos del artículo 480 del Código de Comercio, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con un término no mayor a un (1) mes anterior a la fecha de presentación de ofertas, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la empresa a través de su oferta.Acreditar la duración de la persona jurídica la cual debe extenderse por el plazo del contrato y treinta (30) meses más, contado a partir de la fecha de presentación de ofertas del presente proceso de selección.Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.</p> <p>En cuanto a la experiencia, las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deben cumplir con la experiencia solicitada en el presente pliego de condiciones.</p>
6.1.11	<p><u>CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL (ANEXO No. 13 OPCIONAL):</u> El Proponente que tenga personal vinculado laboralmente, debe presentar certificación suscrita por representante legal, o por el contador</p>

XBY



	<p>público, o por el revisor fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes a sus empleados, en los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje o sea responsable del Impuesto Autorretención Renta cuando a ello haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 1.2.6.9. del Decreto 2201 del 30 de diciembre de 2016, reglamentario de la Ley 1819 de 2016, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha máxima de presentación de ofertas proceso de selección. En el evento de que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Este requisito es exigible para personas jurídicas con personal vinculado laboralmente.</p> <p>En caso de haber suscrito un acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el revisor fiscal o en su defecto el representante legal manifestará en la certificación que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo, a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso de selección.</p> <p>Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros debe presentar de manera independiente la anterior certificación.</p> <p>La obligación de presentar las certificaciones de cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo que participen sucursales de estas legalmente constituidas en Colombia, caso en el cual deberán presentar la certificación mencionada en el primer párrafo de este numeral o una certificación del representante legal de la sucursal en la que manifieste que la sucursal no tiene empleados y, por lo tanto, no deben cumplir con lo señalado en la Ley 789 de 2002.</p> <p>Para el cumplimiento del presente requisito los proponentes podrán descargar, diligenciar, firmar y deberán adjuntar dicho anexo a través de la plataforma de SECOP II.</p>
6.1.12	<p>APOSTILLA O LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS: Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia.</p> <p>Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.</p>



	<p>Solamente se exige la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.</p> <p>Cuando un proponente presente un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, el Ministerio no solicitara legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.</p> <p>De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, el Ministerio aceptara la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.</p> <p>Lo anterior de conformidad con las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y las Resoluciones proferidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y la Circular Única, expedida por Colombia Compra Eficiente, así como lo establecido en el artículo 25 del Decreto Ley 019 de 2012 para los documentos privados y en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación.</p>
6.1.13	<p>DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO: Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial, donde se señale que el tratamiento del documento corresponde a una traducción.</p> <p>El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial dentro del plazo previsto para la subsanación, cuando se trate de documentos habilitantes.</p> <p>Nota: Para acreditar que el traductor es oficial, se deberá aportar copia de la Resolución o certificación emitida por la autoridad o institución competente.</p>
6.1.14	<p>CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA: Conforme el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, el proponente persona jurídica y/o cada uno de los integrantes del proponente plural (consorcio o unión temporal), no estarán relacionados en el Boletín de Responsables Fiscales. El Ministerio acorde con la Ley 962 de 2005 y la Circular 005 del 25 de febrero de 2008, suscrita por el Contralor General de la República, verificará en la página web de la Contraloría el respectivo Boletín.</p>

XBN



	En caso que un PROPONENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, deberá acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas a través de certificación de la contraloría competente donde se declare haber recibido el pago, so pena de rechazo.
6.1.15	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN: El proponente y todos los integrantes del consorcio o unión temporal, no podrán reportar antecedentes disciplinarios que los inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. El Ministerio conforme la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes de estos y sus representantes legales, en la página web de la Procuraduría General de la Nación.
6.1.16	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES: El MINISTERIO consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales del proponente y su representante legal, y de los representantes legales de los consorcios y/ uniones temporales que van a participar en el presente proceso.
6.1.17	FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA: Debe adjuntarse a la propuesta fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la persona jurídica o representante del consorcio o unión temporal.
6.1.18	VERIFICACIÓN SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS – RNMC: Según lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, - Código Nacional de Policía y Convivencia, - en caso de que se haya impuesto una multa y esta no haya sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá “Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado”. Por consiguiente, con el fin de verificar si el proponente y cada uno de sus integrantes, cuando el mismo sea un consorcio o una unión temporal, se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, realizará la consulta en el citado Registro, a través del mecanismo en línea que el Gobierno Nacional ha dispuesto para el efecto.
6.1.19	REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS: De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 la ley 2097 de 2021, “El deudor alimentario moroso sólo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado”. Por consiguiente, el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante de proponente plural, no podrá encontrarse en el REDAM, no obstante, mientras se implementa dicho registro, se entenderá con la presentación de la propuesta que el proponente manifiesta no encontrarse en esta causal de inhabilidad.

**FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS
HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA**

6.2	CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL
------------	--

SD
AC

Xen



VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA

La capacidad financiera del Proponente será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante, CUMPLE – NO CUMPLE, pero no de calificación.

La información financiera debe ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida para la preparación y presentación de la información contable.

DOCUMENTOS FINANCIEROS (CUMPLE – NO CUMPLE)

Para acreditar el cumplimiento de los indicadores financieros establecidos en el presente numeral, el proponente debe adjuntar los siguientes documentos:

a. Certificado de Inscripción - Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme, con la información financiera y los resultados de los indicadores financieros y organizacionales, certificados por la Cámara de Comercio correspondiente, y según lo fundamentado en las siguientes normas:

- Decretos 1860, 399, 579 de 2021, Decreto 1082 de 2015.
- Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012
- Concepto No 008 del 2021 de Colombia Compra Eficiente.
- Concepto C – 288 de 2021, C – 293 de 2022 de Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación Títulos IV y V de Colombia Compra Eficiente.

El certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario a la fecha de **presentación de propuestas**.

b. Cada uno de los integrantes de los consorcios o uniones temporales en forma independiente presentará el Certificado de Inscripción - Registro Único de Proponentes – RUP vigente y en firme, con la información financiera y los resultados de los indicadores financieros y organizacionales, certificados por la Cámara de Comercio correspondiente, y según normas ya mencionadas en el **Literal a**.

c. La persona natural extranjera con domicilio en el país o jurídica extranjera que tenga sucursal en Colombia, debe presentar el Certificado de Inscripción - Registro Único de Proponentes - RUP vigente y en firme, con la información financiera y los resultados de los indicadores financieros y organizacionales, certificados por la Cámara de Comercio correspondiente, y según lo señalado en las normas ya mencionadas en el Literal a.



La persona jurídica extranjera que tenga sucursal en Colombia debe presentar el Certificado de Inscripción - Registro Único de Proponentes - RUP vigente y en firme, con la información financiera y los resultados de los indicadores financieros y organizacionales, certificados por la Cámara de Comercio correspondiente, y las normas ya señaladas anteriormente deben ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país en el que son emitidos. Los proponentes que terminan su año contable en fecha distinta al 31 de diciembre deben tener actualizada la información financiera de la casa matriz a la última fecha de cierre fiscal del país origen.

d. El PROPONENTE, persona natural extranjera sin domicilio en el país o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, que no se encuentre inscrita en el RUP, deberá presentar el Anexo correspondiente en el cual se diligencien todos los campos en moneda legal colombiana así:

- Resumen de las cuentas del balance general y estado de resultados necesarios para verificar los requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional con las cifras de los últimos tres años anteriores a la fecha de cierre fiscal del país de origen,
- El Anexo debe venir debidamente firmado por el representante legal o de quien esté obligado de hacerlo de la persona natural o jurídica extranjera.

Las cifras que se acrediten de la capacidad financiera y organizacional deben estar convertidos a moneda legal colombiana con la tasa de cambio representativa de mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos o de la fecha fiscal del país de origen, indicando la tasa de conversión.

e. Las disposiciones del presente proceso de selección, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las sociedades colombianas, salvo que estuvieren sometidas a normas especiales.

Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida, CUMPLE con los documentos financieros. De lo contrario se solicitará aclaración, para que dentro de la oportunidad legal aporte las aclaraciones solicitadas.

De no presentar el proponente las aclaraciones solicitadas, no ser satisfactorias, no aportar los documentos necesarios o no presentarlas dentro del plazo de la oportunidad legal establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de los documentos financieros como NO CUMPLE.

INDICADORES FINANCIEROS (CUMPLE – NO CUMPLE)

El proponente debe cumplir con los resultados de cada uno de los indicadores financiero, así:



Índice de Liquidez = activo corriente / pasivo corriente. Para dar cumplimiento al indicador de liquidez, el proponente deberá tener una liquidez **mínima de 1 o indeterminado**.

Nivel de Endeudamiento = pasivo total / activo total. Para dar cumplimiento al indicador de endeudamiento, el proponente deberá tener un endeudamiento **máximo del 70%**.

Razón de Cobertura de Intereses = utilidad operacional / gastos de intereses. Para dar cumplimiento a este indicador, el proponente deberá tener una Razón de Cobertura de Intereses **mínima de 1 o indeterminado**.

Patrimonio = activo total – pasivo total. Para dar cumplimiento al indicador de patrimonio, el proponente deberá tener un patrimonio **mínimo de \$ 19.420.100.752**.

Nota: Para determinar el resultado de cada uno de los indicadores financieros se deberá tener en cuenta lo señalado en las normas ya mencionadas en el **Literal a**, o **anexo correspondiente** mencionado en el **Literal d** para el caso de persona natural o jurídica extranjera.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El proponente debe cumplir con los resultados de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional, así.

Rentabilidad del Patrimonio = utilidad operacional / patrimonio. Para dar cumplimiento al indicador, el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del patrimonio **mayor 0,00% o indeterminado**.

Rentabilidad del Activo = utilidad operacional / activo. Para dar cumplimiento al indicador, el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del activo **mayor a 0,00% o indeterminado**.

Nota 1: Para determinar los resultados de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional se deberá tener en cuenta lo señalado en normatividad en el **Literal a**, o **anexo correspondiente** mencionado en el **Literal d** para el caso de persona natural o jurídica extranjera.

Nota 2: Teniendo en cuenta que en el RUP el resultado de los indicadores financieros y organizacionales se presenta con dos decimales, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público calculará el resultado de estos indicadores tomando la información que reporta el RUP. No obstante, lo anterior, al efectuar el cálculo de la rentabilidad del patrimonio y la rentabilidad del activo, se tendrán en cuenta todos los decimales que arroje el resultado.



Nota 3: En el caso de proponentes presentados con la figura de unión temporal, Consorcios, el cálculo de los indicadores de la capacidad financiera y organizacional se obtendrá aplicando lo establecido en el **Título VII Proponentes Plurales** del Manual para determinar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación estatal y conceptos expedido por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, así:

Para calcular **los indicadores expresados en valores absolutos**, (como puede ser el caso del patrimonio), se aplicará la siguiente formula:

$$(i) \text{ Indicador en valor absoluto} = \sum_{i=1}^n \text{Indicador}_i$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal y/o consorcio)

Ahora bien, para los indicadores que provienen de la **división de cuentas de los estados financieros**, tales como liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, se aplicara la formula denominada “*Suma de los componentes de los indicadores*”, mediante la cual cada uno de los integrantes del oferente (Independientemente de su participación) aporta al valor total de cada componente del indicador, así:

$$(iii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal y/o consorcio).

Quedará **HABILITADO** en su capacidad financiera, el proponente que cumpla con todos los documentos e indicadores financieros aquí establecidos.

**FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS
HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA**

6.3	EXPERIENCIA PROPONENTE
6.3.1	EXPERIENCIA DEL PROPONENTE RELACIONADA EN EL RUP: Se verificará que las certificaciones y/o contratos aportados para acreditar el cumplimiento de la experiencia del



proponente, se encuentren registradas en el RUP y clasificadas en al menos una (1) de las codificaciones contempladas en el Numeral 1.3 del presente documento.

Si el proponente es un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta los certificados aportados por al menos uno de los miembros del mismo.

EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE: Una vez verificada la experiencia en el RUP y siendo esta experiencia como aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, la cual es adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y al presupuesto, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público requiere que el PROPONENTE anexe a su oferta, certificaciones de contratos que cumplan con los siguientes requisitos:

LOS PROPONENTES QUE NO SE ENCUENTREN CLASIFICADOS COMO MIPYME O EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES DEBERÁN PRESENTAR:

A) Hasta TRES (3) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sean la **prestación de servicios de operación y administración de sistemas de información relacionados con temas de: El Sistema General de Seguridad Social en Pensiones**, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 13.393,17 SMMLV los cuales serán verificados en el RUP.

B) Hasta DOS (2) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sea la **prestación de servicios de desarrollo y/o mantenimiento de sistemas de información relacionados con temas del Sistema General de Seguridad Social en pensiones**, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 8.370,73 SMMLV incluido el IVA los cuales serán verificados en el RUP.

C) Hasta DOS (2) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sean la **prestación de servicios de desarrollo de sistemas de información bajo la plataforma J2EE**, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 3.348,29 SMMLV incluido el IVA los cuales serán verificados en el RUP.

CRITERIO DIFERENCIAL

CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 Y EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 ADICIONADO AL DECRETO 1082 DE 2015 POR EL ARTÍCULO 3° DEL DECRETO 1860 DE 2021, CON EL OBJETIVO DE INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL Y LA PARTICIPACIÓN DE MIPYMES, LOS QUE OSTENTEN ALGUNA DE ESTAS CALIDADES DEBERÁN PRESENTAR:

A) Hasta CUATRO (4) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sean la **prestación de servicios de**

Handwritten mark



operación y administración de sistemas de información relacionados con temas de: El Sistema General de Seguridad Social en Pensiones, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 13.393,17 SMMLV los cuales serán verificados en el RUP.

B) Hasta TRES (3) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sea la **prestación de servicios de desarrollo y/o mantenimiento de sistemas de información relacionados con temas del Sistema General de Seguridad Social en pensiones**, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 8.370,73 SMMLV incluido el IVA los cuales serán verificados en el RUP.

C) Hasta TRES (3) certificaciones las cuales deben corresponder a experiencia de contratos cuyo objeto y/o alcance del objeto y/u obligaciones sean la **prestación de servicios de desarrollo de sistemas de información bajo la plataforma J2EE**, cuyo VALOR SUMADO deberá ser igual o superior a 3.348,29 SMMLV incluido el IVA los cuales serán verificados en el RUP.

Para la aplicación de los criterios diferenciales antes señalados, el proponente deberá aportar con su oferta los soportes documentales donde se pueda verificar su condición como emprendimientos o empresas de mujeres o Mipyme en los términos señalados en el Decreto 1860 de 2021, para tal acreditación.

Tratándose de proponentes plurales, se aplicarán los anteriores criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento o empresa de mujeres o MiPymes, cuando estos cumplan con una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

Con las certificaciones solicitadas (tanto en los requisitos generales como en el criterio diferencial) se busca asegurar que la naturaleza de la experiencia del oferente se trate efectivamente en operar y administrar en producción sistemas informáticos y programas o aplicativos de software. De igual manera se busca contar con un oferente que tenga amplio conocimiento en el sistema General de Pensiones, por tratarse de temas específicos, de amplia incidencia a nivel nacional y con afectación a la ciudadanía en general.

NOTA 1: Para efectos de verificación y en caso de que el proponente aporte una (1) sola certificación para el cumplimiento de los literales a), b) y c), dicha certificación se podrá tomar como válida, siempre y cuando discrimine el valor detallado por alcance del objeto y/u obligaciones y/o actividades, esto con el fin de evidenciar y validar el cumplimiento tanto de las actividades y el presupuesto requerido en cada literal.

NOTA 2: Cuando el proponente aporte certificaciones que incluyan actividades adicionales a las requeridas para el cumplimiento de los requisitos exigidos, para efectos de verificación deberá(n) discriminar el valor detallado por alcance del objeto y/u obligaciones y/o actividades, con el fin de evidenciar el cumplimiento tanto de las actividades y el presupuesto requerido en cada literal.

se . A

Xon



NOTA 3: En caso de proponentes plurales, el total de la experiencia solicitada deberá ser acreditada de manera conjunta por todos sus integrantes. Por lo cual, cada uno de los integrantes deberá acreditar experiencia en al menos uno de los literales A), B) o C). ✓

NOTA 4: Las certificaciones y/o contratos aportados para acreditar los requisitos solicitados en los literales b), y c) deben corresponder a contratos celebrados a partir del 1° de enero de 2009, dado que el aplicativo está construido sobre las plataformas tecnológicas Oracle y Java, las cuales han tenido actualizaciones importantes a partir de dicho año, siendo relevante que esta experiencia haya aprovechado las nuevas características que tienen estos productos.

NOTA 5: No se aceptará la acreditación de experiencia con un número mayor de certificaciones según lo indicado en los literal a), b) y c), no obstante, el requisito puede ser cumplido con un número de certificaciones inferiores a las allí señaladas, siempre y cuando se cumpla con lo mencionado en cada uno de los literales.

NOTA 6: A la fecha de cierre del presente proceso de selección, los contratos certificados deben haber sido ejecutados en el 100%.

NOTA 7: El valor de las certificaciones debe incluir el valor de las adiciones si las hubiere.

NOTA 8: En el evento en que el proponente acredite experiencia en contratos en los cuales haya participado en Consorcio o Unión temporal, para efectos de esta verificación, se tomará el valor del porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal sobre el valor del contrato expresado en SMMLV, esto con el fin de que cumpla con lo estipulado en el requisito de cada literal.

NOTA 9: El alcance de la definición del Sistema General de Seguridad Social es el correspondiente al de la Ley 100 de 1993, (Pensiones, Salud, Riesgos Profesionales, Servicios Sociales Complementarios).

Para efectos del cumplimiento de lo antes señalado, la entidad verificará la siguiente información en el RUP:

- A) Número de consecutivo del reporte del contrato ejecutado
- B) Nombre del contratista
- C) Nombre del contratante
- D) Valor del contrato ejecutado expresado en SMMLV
- E) Porcentaje de participación en el valor ejecutado en caso de Consorcios o Uniones Temporales.
- F) Códigos de clasificación del contrato

Teniendo en cuenta que no toda la información necesaria para la verificación de la experiencia exigida en el presente numeral está contenida en el Registro Único de Proponentes, por ser ésta adicional a la que allí debe constar, **SE DEBERÁ APORTAR CON LA PROPUESTA LA**



CERTIFICACIÓN Y/O ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO O DE LOS CONTRATOS QUE SE PRETENDE HACER VALER COMO EXPERIENCIA, la cual debe cumplir con los siguientes requisitos y, por tanto, la misma será verificada directamente por parte de la Entidad:

- A) Nombre o razón social del contratante.
- B) Nombre o razón social del contratista.
- C) Objeto o alcance u obligaciones del contrato
- D) Descripción de las obligaciones contractuales. (Será obligatorio en caso de que la experiencia requerida no se encuentre en el objeto del contrato certificado)
- E) Valor del contrato incluidas adiciones si las hubiere
- F) Fecha de suscripción inicio del contrato (día/mes/año).
- G) Fecha de terminación o cesión del contrato (día/mes/año). En el evento que se haya presentado cesión dentro del contrato acreditado, en la certificación deberá constar la misma.
- H) Identificación y cargo de la persona que expide la certificación.
- I) La certificación debe venir debidamente suscrita por el contratante.
- J) En caso que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.
- K) El valor del contrato para las certificaciones de experiencia que se anexen, deberá estar expresado en pesos corrientes de la época o en salarios mínimos legales de la época.

EL PROPONENTE DEBE INDICAR BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO A QUÉ NUMERO DE CONSECUTIVO DEL RUP CORRESPONDE CADA UNA DE LAS CERTIFICACIONES APORTADAS. PARA ELLO LA ENTIDAD HA DISPUESTO A MANERA DE MODELO EL FORMATO CONTENIDO EN EL ANEXO No. 8, NO OBSTANTE, LOS PROPONENTES PODRÁN REALIZAR DICHA MANIFESTACIÓN EN EL DOCUMENTO QUE CONSIDEREN PERTINENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE INDIQUE LO AQUÍ REQUERIDO.

Si el proponente es un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta las certificaciones aportadas por al menos uno de los miembros del mismo. En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos

Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado

No se permitirán auto-certificaciones de servicios ejecutados con terceros, las certificaciones que acrediten la experiencia deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante



Para efectos de revisar y validar la experiencia antes solicitada y en caso de que los proponentes no cuenten con las certificaciones, podrán aportar junto con su oferta, la copia de los contratos y las actas de liquidación respectivas, siempre y cuando, se evidencien los requisitos solicitados.

El Ministerio se reserva el derecho de comprobar, validar y/o corroborar la autenticidad e información contenida en las certificaciones y documentos aportados por el oferente, esto utilizando los medios más expeditos y a los que se tenga acceso, de lo cual dejara constancia en el informe de evaluación. Llegado el caso, en que se tengan inconsistencias entre la información consignada en las certificaciones y documentos allegados y la información recolectada por el MHCP para su validación, **no aceptará** esta certificación como requisito mínimo habilitante y se solicitaran las subsanaciones y/o explicaciones correspondientes en el informe de evaluación.

Si el MHCP considera y/o evidencia que hay incongruencias, adulteraciones, falsedad, manipulación o cualquier otra irregularidad en las certificaciones y documentos presentados por el proponente, tomara las medidas necesarias e informará y/o instaurara las acciones legales propias ante las autoridades y entidades correspondientes.

Los proponentes no obligados a estar inscritos en el RUP, podrán anexar certificaciones en moneda legal colombiana o en moneda extranjera, evento en el cual la entidad verificará lo siguiente:

Moneda legal colombiana: Se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral, tomando el valor del contrato certificado, dividiéndolo por el SMMLV decretado en Colombia para el año de su suscripción.

Moneda extranjera: Se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros:

- A) Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América (\$USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), correspondiente al día de la suscripción, para lo cual el MHCP tomará TRM publicada por el Banco de la República en el evento que corresponda a fechas anteriores al 25 de mayo de 2018, posterior a esta fecha se tomará la TRM calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- B) Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses.
- C) Luego se procederá a la conversión detallada en el numeral 1

Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral.

6.4

OFERTA TECNICA BASICA: Las ofertas presentadas deberán aceptar en su totalidad los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO** y además el proponente deberá obligarse a cumplir con todos y cada uno de los requerimientos indicados en los **ANEXOS A - ANEXOS TÉCNICOS**.



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

Por lo anterior, el proponente a través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta manifestará que conoce plenamente las especificaciones técnicas del proceso y en caso de ser adjudicatario se compromete a cumplirlas en su integridad, sin condicionamiento alguno.

SE RECOMIENDA A LOS PROPONENTES NO REMITIR, NI TRANSCRIBIR, LOS ANEXOS A - ANEXOS TÉCNICOS, los cuales se entienden aceptados con el solo hecho de presentar la propuesta a través de la Plataforma SECOP II, situación que además queda expresa con la suscripción de la carta de presentación de la oferta por parte del Representante Legal o Apoderado, según corresponda; en todo caso, de llegar a remitirse dichos anexos, será responsabilidad absoluta del proponente que se ajuste a las modificaciones efectuadas mediante adendas cuando haya lugar a la expedición de las mismas, toda vez que en caso de evidenciarse modificación sustancial desde el punto de vista técnico, en que se aprecie un condicionamiento para la adjudicación la oferta, incurrirá en rechazo.

De igual forma y toda vez que los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (Anexo No. A1)** exigen recurso humano con características específicas en cuanto a profesión y experiencia, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público requiere y solicita a los proponentes que junto a la carta de presentación de la oferta se presente y anexas la acreditación de los siguientes perfiles: /

No.	CANT.	ROL / DEDICACIÓN	PROFESIÓN /EXPERIENCIA
1	1	<p>GERENTE DE PROYECTO</p> <p>Dedicación: Tiempo completo.</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional: mínima de 5 años en coordinación o dirección o gerencia de proyectos o dirección de Project Management Office (PMO) o gerente de portafolio de proyectos. Los proyectos en que acredite experiencia deben haber incluido el análisis y/o diseño y/o construcción y/o implementación y/o soporte, de soluciones de software.</p>
2	1	<p>COORDINADOR DE OPERACIONES DEL SISTEMA</p> <p>Dedicación: Tiempo completo, de acuerdo con el cumplimiento de niveles de servicio</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional mínima de 3 años en operación de sistemas de información en el sistema general de pensiones</p>
3	1	<p>COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de</p>

SP . A

Yon



		Dedicación: Tiempo completo	empresas, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional. Experiencia profesional mínima de 3 años como asegurador de calidad de sistemas de información en el sistema general de pensiones
4	1	JEFE DE DESARROLLO Dedicación: Tiempo completo	Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional. Certificado: En cualquier certificación acreditada en administración de servicios en la nube. Experiencia profesional: Mínima de 5 años en el desarrollo de sistemas de información en plataforma J2EE, de los cuales mínimo 2 años, deberán corresponder al desarrollo de aplicaciones o sistemas de información, del sistema general de pensiones.

SE SOLICITA A LOS PROPONENTES TENER LA DEBIDA DILIGENCIA Y CUIDADO AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA Y ANEXAR LA TOTALIDAD DE LOS DOCUMENTOS SOPORTE SOLICITADOS, TODA VEZ QUE LA OFERTA NO ES SUSCEPTIBLE DE SUBSANACIÓN POR TRATARSE DE LA OFERTA TÉCNICA MÍNIMA EXIGIDA,

EL NO CUMPLIMIENTO DE LA OFERTA MÍNIMA EXIGIDA INCURRIRÁ EN CAUSAL DE RECHAZO.

NOTA 1: La dedicación del personal establecida para el proyecto, los requerimientos de formación y la experiencia mínima solicitada se encuentran establecidos en los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (Anexo No. A1), por lo anterior se invita a los oferentes revisar detenidamente estos anexos y adjuntar junto con la carta de presentación de la oferta los documentos, certificaciones y demás documentación necesaria con la cual se pueda verificar el cumplimiento de estas condiciones mínimas.

NOTA 2: Las hojas de vida del recurso humano requerido en este numeral, deberán estar acompañadas con una autorización expresa y por escrito, en la cual la persona natural, autorice al PROPONENTE a presentar su hoja de vida en este proceso de selección (esto por cada perfil y personal requerido). Dicha autorización se entenderá aprobada mediante el diligenciamiento del **ANEXO No. 6- AUTORIZACIÓN PRESENTACIÓN HOJA DE VIDA DEL RECURSO HUMANO PROPUESTO** y deberá cumplir con lo siguiente:

- a. Hoja de Vida: La experiencia relacionada en la hoja de vida, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad contratante correspondiente. El proponente deberá presentar las Hojas de Vida del Recurso Humano ofrecido, las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:



1. Datos Personales
 2. Formación Académica: Relación de la formación Académica en estricto orden cronológico, indicando el título obtenido
 3. Experiencia profesional: Relación de la experiencia en estricto orden cronológico comenzando por el actual o último empleo o servicio prestado. Las certificaciones relativas a docencia no serán tenidas en cuenta como experiencia válida para este proceso.
- b. Copia de la cédula de ciudadanía
 - c. Copia de los títulos académicos y/o Acta de Grado. Los títulos provenientes del exterior deberán presentarse debidamente convalidados según la normatividad vigente.
 - d. Copia de la matrícula o tarjeta profesional respectiva, en caso de que aplique y certificación de vigencia de la misma, expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión.
 - e. Autorización de trabajo y para ejercer la profesión en Colombia, en el caso de que aplique.
 - f. Certificaciones que acrediten la experiencia de cada uno de los perfiles propuestos.

Las certificaciones del recurso humano presentado deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante y contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre o razón social de la firma o entidad que emite la certificación
2. Nombre e identificación de la persona a la que se está certificando
3. Descripción del trabajo realizado y/o Cargo con función u obligaciones desempeñadas por el especialista;
4. Fecha de inicio y fecha de finalización del trabajo realizado

Por otra parte, en los casos en los que no se determine la información del día de manera exacta, se tomará el día quince (15) del mes como fecha de inicio y/o de terminación.

La experiencia aportada para el recurso humano, es decir para cada uno de los perfiles solicitados, debe ser relacionada en el ANEXO No. 7 - EXPERIENCIA DEL RECURSO HUMANO, de lo contrario la experiencia no será tenida en cuenta. El Ministerio de Hacienda podrá verificar la experiencia aportada por el proponente.

NOTA 3: PROFESIONAL POR PERFIL: El contratista destinará para la ejecución del contrato, el recurso humano que él considere necesario; sin embargo, el Ministerio requiere como mínimo que el grupo sea conformado bajo las especialidades y requisitos anteriormente relacionados. Por lo cual, el contratista deberá presentar una persona natural por cada uno de los perfiles mínimos antes descritos, por esta razón no se aceptará que una persona sea propuesta para ejecutar más de un (1) perfil.

NOTA 4: NO SE ACEPTA COMO EXPERIENCIA PROFESIONAL aplicable a los requisitos de los profesionales de los diferentes roles, los tiempos correspondientes a la EXPERIENCIA COMO DOCENTES que pudieren tener los candidatos.



NOTA 5: Para la acreditación de experiencia de ingenieros, se tendrá en cuenta la experiencia adquirida conforme a lo establecido en la Ley 842 de 2003, es decir la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente; para el resto de las profesiones, se evaluará conforme a lo establecido en las normas que regulen su profesión.

NOTA 6: No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas.

NOTA 7: Precisiones aplicadas al recurso humano requerido:

- a) El recurso humano adicional ofrecido al mínimo requerido no podrá afectar el presupuesto asignado para la ejecución de este contrato.
- b) El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se reserva la facultad de solicitar a través del supervisor del contrato, el cambio de cualquier especialista en caso de no existir entera satisfacción acerca del desarrollo de las actividades a su cargo.
- c)

NOTA 8: CONTABILIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA: Para la verificación de la experiencia del personal propuesto no se tendrá en cuenta la experiencia profesional simultánea. En el evento que la experiencia profesional del personal propuesto presente traslapo de tiempo, no se tendrá en cuenta el período de traslapo de dicha experiencia; es decir, que no se contará el tiempo traslapado de experiencias profesionales que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea, en este caso solo se contabilizará una vez el tiempo traslapado; de otro lado, el tiempo restante que no presente traslapo, se tendrá en cuenta para verificar la experiencia solicitada.

7.	FASE II: VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
7.1	FACTORES DE EVALUACIÓN
	<p>LA NACIÓN – MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, realizará la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes técnicos y económicos, verificando el estricto cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos para el efecto.</p> <p>Sólo las propuestas presentadas por los proponentes que cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes y la aceptación de las condiciones básicas obligatorias serán objeto de calificación por puntaje.</p> <p>El procedimiento de selección del contratista está sometido al deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en los estudios previos, anexos y pliego de condiciones.</p> <p>Los factores de selección objetiva establecidos en los estudios previos, anexos y pliego de condiciones, para comparar las propuestas obedecen estrictamente a criterios de: evaluación técnica (calidad), evaluación económica (oferta – precio), apoyo a la industria nacional, apoyo a la</p>



discapacidad y emprendimientos de mujeres, para efectos de la aplicación de los citados factores se han establecido el siguiente puntaje de asignación de calificación, sobre un total de CIEN (100) puntos, así:

FACTOR		PUNTAJE	TOTAL PUNTAJE
CALIDAD	EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO	24	58
	RECURSO HUMANO ADICIONAL AL MÍNIMO REQUERIDO	20	
	MEJORAS TECNOLÓGICAS	14	
PRECIO	OFERTA ECONÓMICA	30.75	30.75
APOYO INDUSTRIA NACIONAL (INCENTIVO)		10	10
APOYO PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (INCENTIVO)		0.25	0.25
APOYO A VINCULACIÓN DE TRABAJADOS EN CONDICIONES DE DISCAPACIDAD (INCENTIVO)		1	1
TOTAL		100	100

CALIFICACIÓN FACTOR CALIDAD: El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tendrá en cuenta para la selección objetiva del ofrecimiento más favorable, en términos de calidad, los siguientes factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta, por lo cual este factor tendrá un valor **MÁXIMO DE CINCUENTA Y OCHO (58) PUNTOS** y está conformado por los siguientes factores:

- **EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO** con calificación máxima de **VENTICUATRO (24) PUNTOS**
- **RECURSO HUMANO ADICIONAL AL MÍNIMO REQUERIDO** con calificación máxima de **VEINTE (20) PUNTOS**.
- **MEJORAS TECNOLÓGICA** con calificación máxima de **CATORCE (14) PUNTOS**

El factor calidad se evaluará y calificará de acuerdo con los criterios que se relacionan a continuación:

7.1.1.1. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tendrá en cuenta para la selección objetiva del ofrecimiento más favorable, en términos de la **experiencia adicional del recurso humano técnico**, sobre un total de **VENTICUATRO (24) PUNTOS** distribuidos de la siguiente manera:

ROL	EXPERIENCIA ADICIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
-----	-----------------------	----------------



COORDINADOR DE OPERACIONES DEL SISTEMA	Dos (2) puntos por cada doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido, en la operación, administración y/o desarrollo de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8
COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Dos (2) puntos por doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido en el manejo funcional de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8
JEFE DE DESARROLLO	Dos (2) puntos por cada doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido en el desarrollo y/o mantenimiento de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8

NOTA 1: Teniendo en cuenta que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público con esta evaluación busca un proponente que cuente con experiencia adicional a la mínima requerida para el recurso humano, el proponente deberá diligenciar el **ANEXO No. 4 OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD - (EXPERIENCIA ADICIONAL)** y adjuntar los documentos soporte requeridos

7.1.1.2 RECURSO HUMANO ADICIONAL AL MINIMO REQUERIDO

TENDRÁ UN PUNTAJE MÁXIMO DE VEINTE (20) PUNTOS: El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tendrá en cuenta para la selección objetiva del ofrecimiento más favorable, en términos de ofrecimiento sin costo adicional a la entidad de recurso humano adicional al mínimo requerido, esto sobre un total de **MÁXIMO VEINTE (20) PUNTOS** distribuidos de la siguiente manera:

PERFIL	OFRECIMIENTO	PUNTAJE
ANALISTA DESARROLLADOR Con dedicación exclusiva y de tiempo completo	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad TRES (3) Analistas Desarrolladores adicional al mínimo requerido.	13
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad DOS (2) Analistas Desarrolladores adicional al mínimo requerido.	8
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad UN (1) Analista Desarrollador adicional al mínimo requerido.	4
ANALISTA ASEGURADOR DE CALIDAD Con dedicación exclusiva y de tiempo completo	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad DOS (2) Analistas Aseguradores de Calidad adicional al mínimo requerido.	7
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad UN (1) Analista Asegurador de Calidad adicional al mínimo requerido.	3

Handwritten mark



Los perfiles serán los mismos requeridos e indicados para el respectivo rol en el acápite "IDONEIDAD Y EXPERIENCIA MINIMAS HABILITANTE DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO" del anexo correspondiente del presente documento.

Para obtener puntaje por este criterio el proponente deberá diligenciar el **ANEXO No. 3 - OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD - (EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL)** y adjuntar los mismos documentos soporte solicitados para el personal mínimo requerido en el acápite de RECURSO HUMANO MÍNIMO REQUERIDO, esto a cuanto a perfil, experiencia y documentos requeridos para su validación.

7.1.1.1. MEJORA TECNOLÓGICA:

Tendrá un puntaje **MÁXIMO DE CATORCE (14) PUNTOS** los factores de mejora tecnológica al mínimo requerido y otorgarán puntaje de acuerdo con el siguiente cuadro:

FACTOR DE MEJORA	PUNTAJE MÁXIMO
<p>Máximo tres (3) puntos si el proponente cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 5 = 3 puntos• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 4 = 2 puntos• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 3 = 1 puntos <p>NOTA 1: La Entidad verificará en el portal de CMMI, en el enlace: https://cmmiinstitute.com/pars/ que el proponente cumple con el criterio para poder otorgar el puntaje.</p> <p>NOTA 2: La entidad únicamente tendrá en cuenta solo una certificación razón por la cual lo puntajes no son acumulables en caso de allegar más de una certificación.</p> <p>NOTA 3: En caso de proponente plural se otorgará puntaje si se acredita lo solicitado, por parte de alguno de los que conforman el consorcio o unión temporal.</p> <p>NOTA 4: Cuando las certificaciones se presenten en idioma diferente al español, debe seguirse lo reglado en este pliego de condiciones en el aparte de documentos en idioma extranjero.</p>	3
<p>Desarrollo y puesta en funcionamiento de un tablero de toma de decisiones de Negocio</p> <p>Se darán once (11) puntos por ofertar y proponer el desarrollo y puesta en operación de un tablero en tecnologías BI (Business Intelligence) o similares, que permita la toma de decisiones de negocio.</p> <p>Se deberá desarrollar en el primer año y medio del contrato, incluyendo por lo menos cinco (5) indicadores de negocio que elegirá la Entidad, los cuales podrían llegar a tratar los siguientes temas:</p>	11



bonos pensionales, garantía de pensión mínima, deslizamiento de salario, CETIL, entre otros, esto sin un valor adicional para la entidad y que este incluido dentro de la oferta presentada.	
TOTAL	14

Para obtener puntaje por este criterio el proponente deberá diligenciar el **ANEXO No. 12 OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD – MEJORA TECNOLÓGICA** y adjuntar los documentos soporte requeridos.

FACTOR DE PRECIO: TENDRÁ UN PUNTAJE MÁXIMO DE 30.75 PUNTOS

El Ministerio a partir del valor de las Ofertas asignará máximo **30.75 puntos**, de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Métodos de evaluación de la oferta económica:

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial

Para seleccionar el procedimiento mediante el cual ponderará el precio de las propuestas, el **MINISTERIO** tomará los primeros dos decimales de la TRM (publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web www.superfinanciera.gov.co), que rija el día de la fecha de cierre del proceso fijada en el cronograma del acto de apertura del proceso de selección. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

7.1.2

Asignación de método de evaluación según TRM:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.33	1	Media aritmética
De 0.34 a 0.67	2	Media aritmética alta
De 0.68 a 0.99	3	Media geométrica con presupuesto oficial

(i) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

\bar{x} = Media aritmética.
 x_i = Valor de la oferta i sin decimales
 n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

Yav



Puntaje $i =$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2 \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{array} \right.$

\bar{X} = Media aritmética.
 V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i , sin decimales.
 i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(ii) Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta
 V_{max} = Valor total sin decimales de la oferta más alta
 \bar{X} = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

a X_A
Puntaje $i =$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2 \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X_A \end{array} \right.$

Donde,

X_A = Media aritmética alta
 V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
 i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) Media geométrica con presupuesto oficial

SP . X

Yav



Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
...	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_i = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$a_{G_{PO}} \text{ Puntaje } i = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right) & \text{para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,



$GPO =$ Media geométrica con presupuesto oficial.
 $V_i =$ Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
 $i =$ Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

NOTA: El Oferente deberá presentar su oferta económica en la plataforma **SECOP II**, para lo cual deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) La prestación efectiva de servicio, es decir 32 meses, razón por la cual este valor será cancelado por parte de la entidad en dicho número de mensualidades.
- b) Junto con la oferta económica presentada en la plataforma **SECOP II**, se deberá descargar, presentar y adjuntar el **Anexo No. 11 – Modelo Oferta Económica**.
- c) Tenga en cuenta que durante la etapa de Empalme no habrá lugar a pago alguno por ningún concepto al contratista. Este deberá correr con todos los costos y gastos de cualquier índole para cumplir con el empalme y con el objeto del contrato durante esta etapa.
- d) La oferta debe presentarse en moneda legal colombiana.
- e) Se deberá ofertar el valor total incluido el I.V.A. (si a ello hubiere lugar). Este valor deberá incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, inherentes a la ejecución del contrato, los cuales por ningún motivo se considerarán costos adicionales.

**EMPRESARIOS Y EMPRESAS DE MUJERES:
TENDRÁ UN PUNTAJE TOTAL DE HASTA 0,25 PUNTOS:**

Se otorgará este puntaje al proponente que acredite el cumplimiento de alguna de las condiciones conforme a las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14, en concordancia con el 2.2.1.2.4.2.15 adicionados al Decreto 1082 de 2015 por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

Para obtener dicho puntaje, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica y/o el revisor fiscal, según corresponda, deberá presentar con la propuesta, una certificación donde manifieste bajo gravedad de juramento, que su ofrecimiento se encuentra acorde y se enmarca en algunas de las cuatro (4) condiciones que se entienden como emprendimientos y empresas de mujeres

Para obtener el puntaje de calidad el oferente podrá aportar el **ANEXO No. 9- EMPRESARIOS Y EMPRESAS DE MUJERES** (Modelo 1, 2, 3 o 4 según corresponda), de acuerdo con la calidad que ostente, el cual la entidad ha dispuesto a manera de modelo, no obstante, los proponentes podrán aportar el formato que estimen conveniente, siempre y cuando se cumpla con lo requerido en la precitada normatividad.

Para los proponentes plurales, el requisito se entiende cumplido si por lo menos uno de sus

7.1.3



	<p>integrantes lo acredita y tiene una participación en la figura asociativa como mínimo del 10%.</p>
7.1.4	<p>APOYO A VINCULACIÓN DE TRABAJADOS EN CONDICIONES DE DISCAPACIDAD</p> <p>OTORGAMIENTO PUNTAJE POR VINCULACIÓN DE TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA PLANTA DE PERSONAL (DECRETO 392 DE 2018) (MÁXIMO 1 PUNTOS)</p> <p>La Entidad asignará Un (1) punto al Proponente que acredite la vinculación de trabajadores en condición de discapacidad en su planta de personal de acuerdo con los requisitos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el Decreto 392 de 2018, así:</p> <ol style="list-style-type: none">1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará un (1) punto a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación: <p>NOTA 1: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia demostrada para el presente proceso de selección.</p> <p>NOTA 2: Las certificaciones requeridas en los subnumerales 1 y 2 del presente numeral para la asignación de este puntaje debe ser presentada por la plataforma del SECOP II, y ser incluida por ser factor de ponderación de las ofertas.</p> <p>NOTA 3: Para el otorgamiento de este puntaje, el proponente deberá descargar, diligencias y presentar junto con su oferta el ANEXO No. 10 - INCENTIVO PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.</p>
7.1.5	<p>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 10 PUNTOS)</p> <p>La Entidad asignará hasta 10 puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.</p> <p>Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar debidamente diligenciado y suscrito el ANEXO No. 5, y alguno de los siguientes documentos, según corresponda:</p> <ol style="list-style-type: none">A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

Yor



C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el **ANEXO No. 5**. Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie el anexo correspondiente y obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales, si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones.

Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el **ANEXO No. 5**, cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato el (100%) del personal mínimo requerido de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar y aportar el **ANEXO NO. 5A**, en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato el 100 % del personal mínimo requerido de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de

40. K

Yon



	<p>componente nacional cuando el Proponente que presente el ANEXO NO. 5A no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.</p> <p>El ANEXO NO. 5A solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del ANEXO No. 5A presente el ANEXO No. 5, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor regulado en este numeral.</p> <p>En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será cero (0)</p>
7.2	<p>REDUCCIÓN DE PUNTAJE. Durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.</p> <p>Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.</p> <p>La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, lo cual deberá ser demostrado por parte del proponente.</p> <p>La entidad realizará la verificación correspondiente en el Registro Único de Proponentes RUP, y/o en el RUES, donde se puede evidenciar la información concerniente a los contratos, su cuantía, cumplimiento, multas y sanciones relacionadas con los contratos que hayan sido adjudicados, los que se encuentren en ejecución y los ejecutados.</p>
8	<p>CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de presentarse empate en el puntaje total de dos o más ofertas el Ministerio tendrá en cuenta de manera sucesiva y excluyente los criterios de desempate establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021.</p> <p>En el evento de persistir el empate, después de aplicar las anteriores reglas de forma sucesiva y excluyente, se procederá a realizar sorteo a través del método aleatorio electrónico señalado en el anexo correspondiente.</p> <p>LA RESPONSABILIDAD DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS SOPORTES DOCUMENTALES APORTADOS CORRESPONDE AL OFERENTE. AL PRESENTAR SU PROPUESTA EN EL SECOP II, QUIENES DEBERÁN SEÑALAR TAL CONDICIÓN.</p>



9.	CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA
9.1	Cuando la capacidad jurídica del proponente, verificada a través del objeto social de la persona jurídica, o el objeto social de alguno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, no se cumpla a la fecha de presentación de ofertas del proceso.
9.2	Cuando el PROPONENTE o alguno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal se encuentre en alguna de las de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.
9.3	Cuando existan varias OFERTAS presentadas por el mismo PROPONENTE para este mismo proceso de selección, (Por sí o por interpuesta persona), solo se tendrá en cuenta la primera oferta en el tiempo, de acuerdo con informe de presentación de ofertas arrojado por la plataforma SECOP II.
9.4	Las propuestas deberán referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el Pliego de Condiciones; en consecuencia, cuando el PROPONENTE presente OFERTA alternativa, sin formular simultáneamente la OFERTA básica, o cuando se evidencie en alguna de ellas un condicionamiento para la adjudicación, LA PROPUESTA QUEDARÁ INCURSA EN CAUSAL DE RECHAZO. Adicionalmente, señala la Entidad que se entiende por oferta básica LA ACEPTACIÓN de los requisitos exigidos en los ANEXOS A – ANEXOS TECNICOS con el solo hecho de presentar la propuesta en la Plataforma SECOP II. Situación que además queda expresa con la suscripción de la carta de presentación de la oferta por parte del Representante Legal o Apoderado, según sea el caso, por tal motivo dichos anexos no podrán ser modificados de forma tal que se evidencie en alguno de ellos alteración sustancial que desde el punto de vista técnico impida comparar objetivamente el ofrecimiento efectuado con los requerimientos del pliego de condiciones, de presentarse tal situación la propuesta incurrirá en causal de rechazo.
9.5	Cuando NO se allegue al momento de presentar la oferta el aval por parte de un profesional de Ingeniería, en los términos señalados en el numeral 6.1.1.1
9.6	Cuando el proponente adjunte en la plataforma de SECOP II el ANEXOS A – ANEXOS TECNICOS con modificaciones a las especificaciones técnicas señaladas por la entidad.
9.7	Cuando en la presentación de la oferta y al anexar los documentos soporte solicitados para la verificación del cumplimiento de la oferta técnica, no se cumpla con lo requerido conforme al numeral 6.4. de este documento, toda vez que la oferta técnica no es susceptible de modificación, adición, ajustes o cambios, por lo cual no es posible su subsanación e incurrirá en causal de rechazo.
9.7	Cuando el valor de la propuesta económica supere el presupuesto oficial del proceso.
9.8	Cuando el proponente no diligencie su propuesta económica en la plataforma de SECOP II o lo haga de manera incompleta.
9.9	Cuando el valor ofrecido por el proponente en la plataforma SECOP II “Oferta Económica supere algún valor unitario o el valor del presupuesto del proceso obtenido en el estudio de mercado.
9.10	Cuando alguna situación de la oferta se encuentre en contravía de alguna disposición legal y/o

SR
A

YBY



	cuando no permita la comparación objetiva de las ofertas.
9.11	Cuando no se presenten las subsanaciones o aclaraciones solicitadas por la entidad, dentro del término legalmente establecido.
9.12	Cuando el proponente no aporte junto con la propuesta la garantía de seriedad de la oferta.
9.13	Las demás señaladas en el presente pliego de condiciones y las normas vigentes.

Nota 1: Se recomienda a los proponentes abstenerse de adjuntar documentación que no haya sido requerida en el presente Pliego de Condiciones, inclusive los ANEXOS A – ANEXOS TECNICOS, los cuales se entiende aceptado con el solo hecho de presentar la propuesta a través de la Plataforma SECOP II, situación que además queda expresa con la suscripción de la carta de presentación de la oferta y del anexo de aceptación de condiciones básicas obligatorias por parte del Representante Legal o apoderado, según el caso.

Nota 2: Las ofertas de un proponente plural que sean presentadas desde el usuario de alguno de sus integrantes en el SECOP II y no desde el Usuario del proponente plural, será no válida de conformidad con lo señalado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente y en el procedimiento establecido en la Guía para la creación de proponentes plurales en el SECOP II, y en consecuencia no será evaluada.


JUAN MANUEL RUSSY ESCOBAR
Secretario General

REVISÓ: Sonia Liliana Rojas/Adriana Carolina Méndez/ Sandra Patricia Castiblanco/ Ximena Betancurt Dávila
ELABORO: Hernan David Sanchez Arias



ANEXOS A – ANEXOS TECNICOS

ANEXO No. A1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

- a) Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de bonos pensionales a cargo de la Nación – MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO, así como el mantenimiento actualización desarrollo de nuevas funcionalidades y mejoras del software que resulten necesarias para su correcto y eficiente funcionamiento de acuerdo con las políticas y estándares tecnológicos definidos por el MINISTERIO DE HACIENDA y con los requerimientos de arquitectura funcionales y no funcionales.
- b) Se deberá entregar derecho de uso (suscripción) de todos los recursos de infraestructura tecnológica en la nube que soportan el Sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales, como son: bases de datos, sistemas operativos, comunicaciones, capacidad de almacenamiento, elementos de seguridad, servicios en la nube y licenciamiento en la nube, sin que se genere costo adicional para la Entidad, para todos los ambientes solicitados.
- c) El servicio en referencia deberá incluir como mínimo por el tiempo establecido en el contrato:
- ✓ Los recursos de infraestructura en la nube y la capacidad de cómputo que sean requeridos para el correcto funcionamiento sistema de información de la Oficina de bonos pensionales.
 - ✓ El licenciamiento de la totalidad del sistema operativos, de las bases de datos, servidores de aplicaciones, recursos de almacenamientos y demás componentes que sean requeridos para el correcto funcionamiento de sistema de información de la Oficina de bonos pensionales.
 - ✓ El soporte y mantenimiento sistema de información de la Oficina de bonos pensionales durante todo el tiempo de la suscripción.
 - ✓ Los componentes tecnológicos que garanticen las interoperabilidades requeridas.
 - ✓ Los ambientes solicitados en el Anexo No. A2 INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES (desarrollo, pruebas y producción).
- d) El servicio debe cumplir con los Acuerdos de Niveles de Servicio que se establecen en el presente documento.
- e) El proveedor deberá garantizar que todos los ambientes, queden completamente operacionales en la nube para su uso y pruebas previo a la salida a producción cumpliendo con todos los requerimientos que hacen parte de este documento.
- f) El proveedor debe cumplir con los requerimientos relacionados en el Anexo No. A4 – POLÍTICAS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
- g) El proveedor debe garantizar la configuración necesaria e implementación de todas las interoperabilidades definidas en el Anexo No. A7 INTEROPERABILIDADES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO antes de la salida a producción.
- h) Los usuarios del sistema expuesto en la nube deben ser ilimitados

En lo sucesivo el término mantenimiento comprenderá en su significado y alcance el desarrollo de nuevas funcionalidades del sistema de acuerdo con los requerimientos que formule el MINISTERIO durante la vigencia del contrato.

Los servicios contratados deberán ser prestados directamente por el contratista con excepción de aquellos expresamente señalados en el presente documento, los cuales podrán ser contratados por el contratista con terceros sin que por ello el MINISTERIO asuma alguna responsabilidad ni solidaridad ante ellos. También podrá contratar servicios con terceros, cuya



necesidad surja durante la ejecución del contrato. Previa autorización y visto bueno del MINISTERIO, según las mismas condiciones que se acaban de anotar.

Deberá prever todas las actividades a realizar para disponer del talento humano, hardware, software, y demás recursos técnicos y humanos necesarios para la Administración, operación y mantenimiento eficiente del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales bajo los estándares, niveles de servicio y condicionamientos requeridos por el MINISTERIO.

Así mismo, tendrá que administrar y operar los ambientes computacionales de producción, pruebas y desarrollo, los servicios en la nube, los componentes en la nube, los componentes de redes y comunicaciones, de seguridad, de dispositivos de almacenamiento y software necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales, cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

El Ministerio podrá solicitar actualizaciones tecnológicas (**cambio de versiones a nivel de productos de Oracle y LINUX**) sin que se genere sobrecosto alguno, para mantener la compatibilidad con la plataforma del MINISTERIO, para lo cual el proveedor deberá presentar una estrategia y plan de actualización para la revisión y aprobación por parte del MINISTERIO.

El CONTRATISTA deberá realizar dentro de los cuatro (4) meses antes de finalizar el contrato, el empalme final con el siguiente administrador del sistema, certificando el normal funcionamiento del sistema y la transferencia adecuada del conocimiento y de información. Las labores de empalme, incluirán:

- ✓ Para efectos del empalme, el contratista que tenga el servicio actual de la administración del Sistema de Bonos Pensionales deberá presentar con seis (6) meses de antelación a la finalización del contrato el plan de empalme para aprobación y visto bueno del Ministerio.
- ✓ Las actividades de capacitación sobre todos los aspectos técnicos y funcionales, la transferencia de conocimiento, procesos, procedimientos, manuales y toda la información requerida para mantener la continuidad de la operación del sistema.
- ✓ Entregar a quien el Ministerio indique, toda la documentación, manuales y procedimientos actualizados relacionados con la operación del sistema.
- ✓ Deberá suministrar copia en medio magnético de la configuración de todas las máquinas utilizadas en la implementación de los servicios (incluyendo las máquinas virtuales) del sitio principal.
- ✓ Acompañar y dar soporte al Ministerio o a quien él le indique, en la puesta en operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales en la plataforma computacional que se disponga para tal fin.

OBJETO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES

Administrar, operar y mantener el Sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales, el cual tiene como objeto liquidar, emitir y pagar los bonos pensionales y Cuotas Partes de bono pensional, recibir y procesar las solicitudes presentadas por las Administradoras de Fondos de Pensiones y por las Aseguradoras para, el reconocimiento de la Garantía de Pensión Mínima, administrar y ejecutar el mecanismo de la cobertura de salario mínimo según la normatividad vigente para tal fin y administrar el módulo del Sistema de Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL.

Dentro del proceso que debe soportar el sistema se deberán contemplar, principalmente las siguientes actividades y eventos:

- Cargar y registrar información de:
 - Documentos de Identificación (Registraduría)
 - Historia laboral, con entidades aportantes y no aportantes al ISS, hoy COLPENSIONES
 - Afiliados al Régimen de Ahorro Individual – RAI



- Afiliados al RPM
- Asegurados por las aseguradoras de pensiones.
- Novedades laborales
- Novedades no correlacionadas
- Pensionados de las diferentes entidades que reconocen y/o pagan pensiones
- Ingresar las solicitudes de trámite de liquidación, emisión, anulación, generación de pago y reintegros de bonos pensionales tipo A, B, C, E y T
- Ingresar las solicitudes de Certificación Electrónica de Tiempos Laborados CETIL.
- Ingresar información para certificar la historia laboral requerida para los trámites de reconocimientos pensionales y para la elaboración de los cálculos actuariales.
- Liquidar los Bonos T, de acuerdo con las solicitudes que le formule COLPENSIONES.
- Validar la información soporte de las solicitudes de trámite, tales como:
 - Cédula de Ciudadanía
 - NIT de personas jurídicas
 - NIT de empleadores, etc.
 - Vinculaciones laborales
 - Otros
- Asociar historia laboral y demás información contenida en la solicitud.
- Generar cartas para solicitar confirmación de historia laboral a empleadores no afiliados al ISS hoy COLPENSIONES.
- Capturar la información respondida de los empleadores en relación con una consulta de historia laboral.
- Administrar información de contribuyentes y cupones de bonos o bonos pensionales que se encuentran en custodia.
- Generar los soportes de emisión y pago de los bonos pensionales (Resoluciones y Documentos de Instrucción de Pago).
- Generar solicitudes de reconocimiento de cupones. Administrar cupones.
- Ingresar las solicitudes de reconocimiento de la Garantía de Pensión Mínima enviadas por las AFPs
- Generar documentos de reconocimiento de las garantías de pensión mínima.
- Ingresar las solicitudes de afectación al Fondo de Garantía de Pensión Mínima
- Ingresar las solicitudes de inscripción de rentas al mecanismo de Cobertura del Deslizamiento del Salario Mínimo enviadas por las Aseguradoras
- Generar documentos de inscripción al mecanismo de cobertura del deslizamiento del salario mínimo.
- Ingresar las novedades reportadas por las Aseguradoras sobre las rentas previamente inscritas al mecanismo de Cobertura del Deslizamiento del Salario Mínimo
- Realizar el cálculo del valor a reconocer en el mecanismo de Cobertura del Deslizamiento del Salario Mínimo de forma anual para la totalidad de las rentas inscritas
- Generar documentos del reconocimiento de la cobertura del salario mínimo.
- Generar los documentos de las certificaciones laborales expedidas a través del CETIL.
- Firmar electrónicamente las certificaciones laborales expedidas a través del CETIL
- Capturar pagos por concepto de cancelación de cuotas partes de bonos pensionales o cupones a cargo de un contribuyente de bono pensional.
- Generar archivos de reconocimiento de cuota parte de bonos cuando el emisor es la nación para el ISS hoy COLPENSIONES.
- Enviar archivos de novedades a DECEVAL
- Cargar archivos de respuesta de DECEVAL
- Enviar y cargar archivos por web service con DECEVAL
- Generar informes solicitados por la OBP.
- Generar Estadísticas
- Generar el informe mensual de gestión de la operación
- Administración y gestión de requerimientos de software del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales.
- Administración y gestión de requerimientos de soporte del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales.
- Restaurar copias de la base de datos de producción al ambiente de pruebas cada vez que la OBP lo solicite



- Implementar los web services que el Ministerio determine para el acceso y/o intercambio de información con otras dependencias del Ministerio o con otras entidades que el Ministerio señale.
- Las principales dependencias del Ministerio de Hacienda y entidades con las que interactúa el sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales son:
 - a) Dependencias:
 - Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda
 - Subdirección Financiera del Ministerio de Hacienda
 - Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda.
 - Dirección de Regulación Económica y de la Seguridad Social-DRESS
 - SIFF
 - FONPET
 - PASIVOCOL
 - Otras dependencias
 - b) Administradoras Régimen de Ahorro Individual: En la actualidad existen 5 administradoras de Régimen de Ahorro Individual identificadas de la siguiente manera:
 - Protección
 - Porvenir
 - Colfondos
 - Skandia Alternativo
 - Skandia
 - Administradora de Prima Media: COLPENSIONES y demás entidades administradoras del Régimen de Prima Media.
 - Aseguradoras de Pensiones.
 - Depósito Centralizado de Valores: El Depósito Central de Valores en la actualidad es DECEVAL
 - Empleadores Públicos y Privados que no cotizaban al Instituto de los Seguros Sociales (hoy COLPENSIONES)
 - Contribuyentes o responsables de cuotas partes de bonos pensionales
 - DANE
 - Registraduría Nacional del Estado Civil.
 - Migración Colombia (Cédulas de extranjerías)
 - Dirección de Aduanas e Impuestos Nacionales (DIAN)
 - Entidades privadas que asumían sus propias pensiones
 - Todas las entidades públicas y privadas que reconocen y/o pagan pensiones.
 - Superintendencia Financiera
 - Asofondos
 - Otros

El sistema permite tanto el ingreso en línea de novedades como masivamente en medio magnético.

Para la administración de los bonos pensionales el sistema tiene en cuenta sus diferentes estados:

El estado de un cupón de bono pensional, permite visualizar el trámite que se ha realizado con dicho cupón: liquidación, emisión, reconocimiento, expedición, negociación, anulación, reintegro.

Por la naturaleza dinámica del proceso, los estados actuales de los cupones de bonos pensionales podrán cambiar y/o redefinirse durante el transcurso de la ejecución del contrato. Durante la etapa de empalme se suministrarán las características de los diferentes estados y la tabla actual.

Para la administración de las garantías de pensión mínima el sistema tiene en cuenta los diferentes estados.

Para la administración de la cobertura del salario mínimo el sistema tiene en cuenta los diferentes estados



Dentro de la Etapa de Empalme inicial, que es de 4 meses, y con el objeto de poner al servicio del Ministerio la infraestructura tecnológica en la Nube que permita cumplir con los niveles de servicio pactados y con los requerimientos relacionados en el pliego de condiciones, El CONTRATISTA deberá hacer una validación del dimensionamiento y completitud de la infraestructura tecnológica solicitada por el Ministerio y relacionada en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES y presentar un informe al Ministerio para su evaluación.

En caso de requerirse equipos o capacidades adicionales o diferentes a las allí señaladas y si el Ministerio lo considera razonable, EL CONTRATISTA deberá suministrar la Nube de funcionamiento dentro de dicha infraestructura con todos los elementos que resultaren necesarios, bien sean estos elementos de hardware, software o comunicaciones, sin que se generen costos adicionales para la entidad.

El CONTRATISTA, cuarenta y cinco (45) días calendario antes de la fecha de prestación efectiva de servicio, deberá entregar a la Entidad la relación y descripción los recursos de infraestructura tecnológica en la Nube (equipos de cómputo, equipos de redes y comunicaciones, equipos de seguridad, dispositivos de almacenamiento y recuperación de información, enlaces de comunicaciones y demás elementos requeridos) que colocará a disposición del sistema de información de Bonos Pensionales, especificando sus características, y cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES

El CONTRATISTA quince (15) días calendario antes de la fecha de prestación efectiva de servicio, deberá poner a disposición del Ministerio los recursos de software que requiere el Sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales para su correcto funcionamiento, con las licencias respectivas, los cuales constituyen condiciones mínimas para la ejecución del contrato. Este software debe cumplir con los requerimientos tecnológicos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA COMPUTACIONAL MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES

El CONTRATISTA quince (15) días calendario antes de la fecha de prestación efectiva de servicio, deberá poner al servicio del Ministerio los equipos o componentes activos de red y equipos de seguridad perimetral necesarios incluidos en la infraestructura tecnológica en la Nube, que permita de manera segura y óptima el acceso al sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales de las Administradoras Régimen de Ahorro Individual, de COLPENSIONES, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así como de las demás entidades administradoras del Sistema General de Pensiones y vía Internet de los usuarios externos que determine el Ministerio tales como municipios y departamentos, cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

El CONTRATISTA, cuatro (4) meses después de la fecha de inicio de la prestación efectiva de servicio, deberá entregar a los Supervisores la relación y descripción los recursos de la nueva infraestructura tecnológica en la Nube (equipos de cómputo, equipos de redes y comunicaciones, equipos de seguridad, dispositivos de almacenamiento, recuperación de información, enlaces de comunicaciones, software etc.) que colocó y/o colocará a disposición del sistema de información de Bonos Pensionales, especificando sus características, y cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

El Ministerio se reserva el derecho de verificar y controlar la calidad, capacidad y desempeño de los equipos o componentes utilizados, y en general de todos los recursos puestos a disposición por el CONTRATISTA, y de solicitar los cambios que considere necesarios para el cumplimiento de los requerimientos señalados en el pliego de condiciones.

AREAS DE TRABAJO



EL CONTRATISTA deberá colocar en la ciudad de Bogotá, D.C., una locación que contenga como mínimo las siguientes áreas de trabajo, adecuadas para la ejecución de las actividades del contrato, cumpliendo con las Políticas y estándares de seguridad establecidos en el Anexo No. A4

- Un área para la administración del proyecto con sala de reuniones conforme con la naturaleza del proyecto con facilidades de conectividad de terminales de trabajo, acceso a Internet, pantalla de proyección y video bean para proyecciones
- Un área de desarrollo de software para realizar las funciones de mantenimiento y actualización del Sistema de Información de Bonos Pensionales.
- Un área para el ambiente de pruebas del sistema.
- Un área para la lectura de los medios magnéticos históricos y la creación de los nuevos según la operación del servicio.
- Un área independiente, debidamente aislada y protegida contra incendios, donde se guarden los archivos y documentación física administrada.
- Las demás áreas que EL CONTRATISTA considere pertinentes para el correcto funcionamiento del proyecto

Las áreas referidas deben ser **para uso exclusivo y destinadas** al sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio. Deben tener independencia física, consistente en los cerramientos, con muros, paneles, divisiones o cualquier otro material que garantice esa independencia y la separe de las otras áreas de la empresa.

Las diferentes áreas señaladas no podrán ser usados como áreas de archivo de documentos o depósito de materiales excepto aquella o aquellas áreas expresamente destinadas para ese fin.

EL CONTRATISTA deberá presentar ante el Ministerio dentro de los primeros quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato, una breve descripción de las instalaciones de trabajo previstas, indicando el nivel de independencia con respecto a las demás instalaciones de la empresa administradora. Adicionalmente, en el término antes indicado, deberá describir los elementos que conforman las instalaciones físicas, las cuales serán colocadas a disposición para el cumplimiento de este contrato.

Como criterio general, el contratista debe garantizar que todas las áreas citadas ofrezcan un adecuado nivel de comodidad y bienestar para el personal que labora en ellas, principalmente en lo relacionado con mobiliario adecuado, áreas de trabajo, iluminación, ventilación, aislamiento térmico y acústico frente a este tipo de fuentes y en general cumplir con las normas sanitarias vigentes para estos lugares. El Contratista deberá acatar las observaciones que le formule el Ministerio ante eventuales inconformidades en este sentido, las cuales se formularan dentro de las obligaciones del contrato y la razonabilidad de las situaciones particulares.

REQUERIMIENTOS GENERALES

Las entidades usuarias del sistema de Bonos Pensionales (Administradoras Régimen de Ahorro Individual, COLPENSIONES o quien haga sus veces y las demás entidades administradoras del Régimen de Prima Media), que requieran o deban comunicarse con el sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda deben contratar por su cuenta el canal de comunicación para acceder al sistema; el CONTRATISTA se encargará de configurar y administrar los equipos o componentes suministrados para el proyecto de tal forma que las entidades usuarias puedan acceder el aplicativo de acuerdo con las políticas de seguridad definidas por el MINISTERIO en el ANEXO A4 - POLITICAS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Durante el lapso correspondiente a la ETAPA DE EMPALME INICIAL, el CONTRATISTA se compromete a desarrollar y coordinar las diferentes actividades que permitan que el Sistema de Información pueda continuar en plena Producción un día calendario a partir de la fecha de finalización del contrato 3.272-2019. Dentro de estas actividades están:

- Poner al servicio del Ministerio, debidamente instalado, configurado y afinado toda la infraestructura tecnológica en la Nube (Sistema Operativo, Manejador de Bases de Datos, Componentes, SAN, Balanceadores de carga, equipos de seguridad, Application Server, etc.) sobre la cual funcione correctamente el sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales, en sus diferentes ambientes desarrollo, pruebas y producción.



- Recepción del sistema de Información de la oficina de Bonos Pensionales, el cual implica el estudio y conocimiento del aplicativo por parte del recurso humano asignado al proyecto por parte del Contratista.
- Recepción de procesos y procedimientos operativos y administrativos asociados al Sistema de Bonos Pensionales y ajuste de los mismos.
- Realizar todas las demás actividades de empalme con el actual contratista del Contrato 3.272-2019
- Configuración de los dos enlaces dedicados con el Ministerio de Hacienda.
- El proveedor debe con el Ministerio de Hacienda configurar el enlace dedicado entre la infraestructura en la nube y el Centro de Cómputo Principal del Ministerio utilizado para realizar la copia del sistema.
- Instalación, configuración e implementación de la replicación de la Base de Datos, los usuarios del sistema -LDAP (OID) y el software de la aplicación al Centro de Cómputo Principal del Ministerio donde se encuentra la copia del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales y la respectiva elaboración de los procedimientos asociados.

Coordinación con las Administradoras de Régimen de Ahorro Individual, Asofondos, COLPENSIONES y con las demás entidades administradoras del Régimen de Prima Media, las aseguradoras de pensiones, las Entidades Públicas o Privadas que expiden certificaciones utilizando el sistema Cetil para configurar el acceso seguro al aplicativo en los casos que corresponda.

El contratista del servicio debe recibir, validar, suministrar, configurar y habilitar toda la infraestructura tecnológica actual en la Nube (servidores, SAN, redes y comunicaciones) basado en la arquitectura definida para el ambiente de producción cumpliendo con los requerimientos mínimos definidos por el Ministerio en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

La infraestructura solicitada para todos los ambientes, debe estar enmarcada dentro de la arquitectura empresarial del Ministerio de Hacienda, la cual no puede ser modificada sin previo aviso y la debida autorización del Ministerio de Hacienda, de acuerdo con las especificaciones estipuladas en el ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MINIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES, que se considera como la configuración mínima necesaria para la implantación del sistema, pero puede ser mejorada de acuerdo con la propuesta del oferente o en cualquier época posterior a la firma del contrato y durante la vigencia del mismo, previa aprobación del Ministerio.

Ajustado al proceso de Calidad utilizado, dentro de los primeros 45 días de ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá presentar la metodología para la administración del cambio tecnológico, indicando los aspectos organizacionales (roles) y procedimentales (flujos, formatos y herramientas) que prevé utilizar para administrar el cambio de los componentes de base de datos, componentes de software, manejo de errores, manejo de cambios en el Sistema Información de Bonos Pensionales, elementos de redes y comunicaciones, configuración de servidores y estaciones de trabajo y ponerlos a consideración del Ministerio para su aprobación.

GESTIÓN

El CONTRATISTA deberá mantener actualizado el Manual de Procedimientos que detalla cada una de las funciones relacionadas de conformidad con los parámetros que establezca el Ministerio.

BASE DE DATOS DE CONOCIMIENTO

Mantener actualizada la Base de Datos de Conocimiento del Sistema de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de forma que cumpla con el objetivo de ser un instrumento técnico que permita la adecuada administración y control sobre los siguientes documentos:

- Los productos recibidos del MINISTERIO.
- Manual de procesos del negocio soportado por el Sistema de Información de Bonos Pensionales.
- Configuraciones del sistema de Información: Cada componente o ítem que conforma el sistema de información como software, documentación con sus actualizaciones y registros con el soporte de cada modificación.



- Configuraciones de la base de datos: Instalaciones y actualizaciones del software de la base de datos y los productos asociados.
- Distribución de los dispositivos de almacenamiento, organización física de los archivos estableciendo los parámetros de inicialización, el espacio de almacenamiento, la distribución de la memoria principal y el uso de procesadores entre otros.
- Configuraciones del sistema operativo: Instalaciones y actualizaciones del software del sistema operativo y los productos asociados.
- Historia de las versiones de bases de datos instaladas, de los objetos definidos, programas, y documentos.
- Copia de las configuraciones de todos los elementos de la infraestructura (incluyendo las virtuales), copia completa o imagen de los servidores utilizados en la implementación de los servicios
- Registro y control de los medios magnéticos incluyendo los respaldos de información.
- Historia de los utilitarios, herramientas y software utilizados durante la ejecución de este contrato.
- Estudios con los impactos técnicos y funcionales de las nuevas versiones de hardware y software ambiental involucrado en el objeto de estos términos de referencia.
- Las solicitudes de soporte, fallas o errores generados, con sus soluciones y actividades realizadas.
- Documentos de Políticas, estándares y procedimientos utilizados durante la ejecución de este contrato.
- Diseño y arquitectura de seguridad del sistema de información.
- Actas de seguimiento.
- Informes de gestión.
- Manuales de capacitación.
- Los productos generados durante la ejecución de este contrato con su documentación y soportes.
- Problemas ocurridos durante el desarrollo del contrato y la solución implementada
- Las demás que le indique el Ministerio.

OPERACIÓN

SUMINISTRO DE RECURSOS

En el ANEXO A3 – CONSIDERACIONES DEL SERVICIO EN LA NUBE, figuran los requisitos y condiciones mínimas que debe cumplir el centro de cómputo donde se encuentra la infraestructura tecnológica en la nube que soporta el sistema de información de la OFICINA DE BONOS PENSIONALES lo cual deberá ser atendido por el CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá garantizar el suministro, instalación y configuración de la actualización de las versiones de software de soporte de la aplicación. (Sistema Operativo, Servidor de Aplicaciones, Bases de datos, etc.)

El CONTRATISTA deberá suministrar la estrategia para la instalación de parches, y sus implicaciones sobre el ambiente de producción.

El CONTRATISTA deberá prever que existan ambientes independientes de producción, desarrollo y pruebas para el sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales, durante el tiempo de ejecución del contrato. Los tres ambientes deben operar en forma simultánea, sin afectar el normal desempeño del Sistema de Bonos Pensionales

El CONTRATISTA deberá suministrar, durante el tiempo de ejecución del contrato, los insumos y elementos de trabajo necesarios para la operación y administración del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales. Dentro de estos elementos se deben considerar impresoras láser, scanner, fax, teléfonos, medios magnéticos, toners, tintas, papelería y en general los implementos de oficina y similares necesarios para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato.

SEGURIDAD

El acceso a las instalaciones físicas donde se encuentra el sistema de información de Bonos Pensionales estará permitido únicamente a los funcionarios autorizados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



El acceso al Sistema de Información de Bonos Pensionales y a los equipos en los cuales funciona debe acatar los estándares y políticas de seguridad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ver ANEXO A4. POLITICAS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO y el ANEXO A6 - BUENAS PRACTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

La lista de los intentos o accesos no autorizados al sistema debe entregarse al Ministerio de Hacienda y Crédito Público en el informe mensual.

El contratista debe garantizar que las jurisdicciones en donde se encuentren ubicado el datacenter que soporta el servicio en la nube, cuenten con normas equivalentes o superiores a las aplicables en Colombia, relacionadas con la protección de datos personales, y penalización de actos que atenten contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.

ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA

El CONTRATISTA se compromete a realizar la administración y operación de toda la plataforma tecnológica definida para el normal funcionamiento del Sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales, lo cual incluye Bases de Datos ORACLE, Sistema Operativo LINUX, software de seguridad, equipos de redes y comunicaciones y equipos de seguridad, etc., dentro de los niveles de servicios relacionados en estos pliegos de condiciones.

El CONTRATISTA deberá realizar las actualizaciones o upgrades a los releases o nuevas versiones que liberen los proveedores de software de acuerdo con la oportunidad y conveniencia que le indique el Ministerio. El CONTRATISTA podrá recomendar al Ministerio tales actualizaciones, pero su ejecución siempre estará sujeta a la aprobación del Ministerio.

El CONTRATISTA se compromete a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos a la plataforma tecnológica en la Nube suministrada para el cumplimiento de esta contratación garantizando la disponibilidad de la misma. Para ello deberá contar con contratos de mantenimiento y garantías de todo el hardware y software, los cuales en caso de requerirse, deben ser presentados al Ministerio.

CONTROL DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA Y OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES.

El CONTRATISTA deberá garantizar el monitoreo constante del Sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales y de la Plataforma Tecnológica sobre la cual esté funcionando.

El administrador del sistema de información de Bonos Pensionales debe revisar en forma periódica el desempeño del sistema, tanto a nivel de software, como la infraestructura tecnológica en la Nube, con el fin de optimizar los tiempos de respuesta de cada uno de los procesos a realizar y mantener y mejorar los niveles de servicio y disponibilidad del sistema exigidos en los presentes términos.

Se deben generar estadísticas de uso, de mínimo los siguientes recursos: memoria, procesadores y espacio en disco (uso de File System) disponible en los servidores. Realizar monitoreo sobre los niveles o porcentajes de uso de los canales dedicados y el acceso a Internet. Así mismo sobre esta materia, se deben realizar verificaciones, análisis, conclusiones y recomendaciones, los cuales serán entregados al Ministerio como parte del informe mensual de ejecución del contrato o a solicitud del Ministerio.

El CONTRATISTA deberá contar con procedimientos establecidos para actuar en caso de alcanzar indicadores de alerta, los cuales serán suministrados a la supervisión en caso de ser requeridos.

COPIAS DE RESPALDO DE INFORMACIÓN

Los aspectos relacionados con tomas de backups y copias de seguridad se encuentran especificados en el ANEXO A3 – CONSIDERACIONES DEL SERVICIO EN LA NUBE.

NIVELES DE SERVICIO





MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

El CONTRATISTA deberá cumplir como mínimo los siguientes niveles de servicios en cuanto a la infraestructura en la nube:

SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO
Disponibilidad del sistema de información para usuarios	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. con un nivel de cumplimiento del 99.95%
Disponibilidad Plataforma tecnológica en la Nube	7X24x365
Soporte de la infraestructura en la Nube	7X24x365
Disponibilidad canales de comunicación	99.6 %
Soporte de Operación	6X16 (lunes a sábado) lunes a viernes de 6:00 a.m. a 10:00 p.m. y los sábados de 8:00 a.m a 2:00 p.m.
Soporte grupo de gestión y administración	Lunes a viernes de 6:00 a.m. a 10:00 p.m. y los sábados de 8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Administración de Plataforma Tecnológica	Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m. y los Sábados de 8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Disponibilidad de asistencia técnica	Lunes a Viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m. y los Sábados de 8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Atención y respuesta a requerimientos de información, solicitados por el Ministerio de Hacienda relacionados con el sistema de información.	4 horas
Recuperación de información histórica de acuerdo a las políticas de backups.	8 horas
Atención a problemas técnicos	2 horas
Solución de problemas técnicos	4 horas
Consulta a la base de datos del conocimiento	7x24x365
Proceso de empalme con el anterior CONTRATISTA,	Desde la fecha de inicio de ejecución del contrato hasta el 30 de noviembre de 2023
Proceso de empalme con el nuevo CONTRATISTA para la época de finalización del contrato	Durante los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de finalización del contrato
Factor de productividad de los desarrolladores de software	12 horas de desarrollo por punto funcional
Entrega de desarrollos y mejoras al software	De acuerdo al cronograma establecido en el Comité de Coordinación y a los puntos funcionales a desarrollar
Tiempo de atención a requerimientos de fallas del aplicativo	4 horas
Tiempo de restauración del servicio de acceso al Sistema de Bonos Pensionales frente a contingencias por catástrofes de origen informático.	8 días
Tiempo de restauración del servicio de acceso al Sistema de Bonos Pensionales frente a contingencias por catástrofes no informáticas que se pudieren calificar como circunstancias de fuerza mayor.	El tiempo de restauración se determinará de común acuerdo con El CONTRATISTA. Sin embargo, dentro de la razonabilidad de la situación prevalecerá el criterio del Ministerio.

La infraestructura en la Nube provista por El Contratista para el ambiente de producción debe estar en la capacidad de cumplir con los siguientes Acuerdos de Niveles de Servicio, los cuales serán medidos desde un punto de la red local en la

Proyecto de Pliego de Condiciones del proceso de Licitación Pública MHCP-LP-03-2023, cuyo objeto consiste en: "Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público".



que se encuentren instalados los servidores. Así mismo los tiempos exigidos serán los que tome la infraestructura aquí descrita para dar respuesta a la solicitud en cada caso.

Acuerdos de Niveles de Servicio	Medida
Consulta de un Bono Pensional para una cédula con 15 años de historia laboral.	4 segundos o menos
Consulta del detalle de un Bono Pensional para una cédula con 15 años de historia laboral	4,6 segundos o menos
Consulta de solicitud para una cédula con 15 años de historia laboral	2.1 segundo o menos
Consulta del detalle de una solicitud para una cédula con 15 años de historia laboral	2,5 segundos o menos
Consulta de Historia Laboral para una cédula con 15 años de historia	1,8 segundos o menos
Consulta del detalle de Historia Laboral para una cédula con 15 años de historia	3 segundos o menos
Proceso de solicitud de liquidación de un bono A con 15 años de historia laboral	1 segundo o menos
Proceso de emisión con mínimo 4.000 cupones	1,7 segundos o menos por cupón

Los tiempos de las consultas serán medidos con base en los registros que el Sistema de Información de la Oficina Bonos Pensionales deja en los logs de APACHE y los tiempos de los procesos serán medidos con base en los registros de los logs de cada proceso, los cuales son registrados también por el Sistema de Información de la Oficina Bonos Pensionales.

El no cumplimiento de alguno de los niveles de servicio con relación a la Infraestructura tecnológica de la Nube implicará realizar un descuento mensual del 1% sobre el valor de la factura correspondiente.

El Ministerio de Hacienda y el CONTRATISTA de común acuerdo y según la metodología de control de cambios podrán definir nuevos niveles de servicio y mecanismos de control en la ejecución del contrato.

Con relación a la atención de incidentes a nivel del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales, el CONTRATISTA deberá atenderlos según lo siguiente:

Nivel de Atención	Descripción	Tiempo máximo de solución
Prioridad Alta	Es un incidente de soporte a una funcionalidad que está errada en el sistema; impide seguir con el proceso que se está ejecutando y que no es solucionable manualmente. Sin embargo, las operaciones pueden continuar de una manera restringida.	4 horas
Prioridad Media	Se presenta cuando una funcionalidad del sistema está errada, pero ésta no afecta la operación de momento y tiene una solución alterna.	8 horas

dp



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

Prioridad Baja	Se presenta cuando el sistema no arroja la información esperada en funcionalidades que no afectan el proceso.	16 horas
----------------	---	----------

Descuentos por no cumplir niveles de servicio

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de minimizar riesgos que puedan presentarse durante la ejecución del contrato, aplicará descuentos en el incumplimiento, conforme al cuadro relacionado a continuación sobre el valor mensual (*), así:

NIVEL DE SERVICIO	MÉTRICA	ÍNDICE	SOPORTE PARA VERIFICACIÓN	DESCUENTO		
				Rangos para valores del índice		Descuento
Solución de incidentes a tiempo (*)	% Casos fueron solucionados durante el tiempo máximo de atención y cerrados mensualmente. Se calcula como: Total de incidentes atendidos a tiempo en el mes/Total de incidentes presentados en el mes.	<= Tiempo especificado como tiempo máximo de atención	Informe mensual de verificación de la supervisión	De 100%	al 91%	0%
				Del 90%	al 80%	0.5%
				Del 79%	al 0%	2%
Incumplimiento, tardanza o renuencia del contratista en la presentación del personal mínimo requerido y/o entrega de las hojas de vida o soportes Incumplimiento, tardanza en Tiempo de reemplazo o modificaciones del personal ofrecido	El contratista debe Presentar máximo cinco (5) días hábiles después de suscrito el contrato y debe contar durante la ejecución del contrato con el personal mínimo requerido y con las cantidades mínimas de personal definidas en el anexo técnico. De igual forma los cambios y ajustes deben hacerse de conformidad a lo descrito en el anexo técnico y solicitado por la supervisión.	Retraso o Mayor Tiempo al especificado como tiempo máximo de entrega de hojas de vida. máximo cinco (5) días hábiles después de suscrito el contrato o conforme se solicite dentro del anexo técnico o por la supervisión	El Incumplimiento, tardanza o renuencia del contratista en la presentación del personal mínimo requerido y/o entrega de las hojas de vida o soportes Medido en días de conformidad a los requerimientos hechos por la supervisión.	10 SMDLV (salarios mínimos diarios legales vigentes) por cada día de retraso en la entrega de los documentos o incumplimientos a solicitudes hechas por la supervisión de conformidad al anexo técnico en cuanto al personal mínimo requerido.		



del
contrato.

El descuento se aplicará de forma mensual sobre el valor de la factura correspondiente.

NOTA: En todo caso se realizará la revisión por parte de la Supervisión del cumplimiento de los ANS previo a la aplicación de cualquier descuento, exceptuando aquellos casos que no sean responsabilidad del contratista.

OTROS PROCESOS

- Recepción, proceso, y respuesta de solicitudes recibidas en medios magnéticos.
- Realizar los procesos de control, emisión y generación de pagos de bonos pensionales que le ordene el Jefe de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Realizar los procesos de otorgamiento, modificatoria y revocatoria de Garantías de Pensión Mínima de acuerdo a la programación que realiza la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
- Realizar los procesos de aplicación de novedades y cálculo de la cobertura de deslizamiento de salario mínimo y generación de las órdenes de pago correspondientes, que le ordene el Jefe de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Establecer procedimientos y controles para la recepción y cargue de archivos de identificación (Registraduría, MIGRACIÓN COLOMBIA, DIAN, etc.) y de los archivos masivos COLPENSIONES y de otras entidades que le indique el Ministerio.
- Realizar procesos de cargues de información.
- Dar soporte técnico a los usuarios del sistema en cuanto a operación y procedimientos.
- Administrar la entrada en producción de los nuevos desarrollos de software una vez probados y luego aceptados por la Oficina de Bonos Pensionales.
- Llevar y mantener las bitácoras y registros actualizados de las actividades y eventos de operación del sistema.
- Llevar y mantener registros actualizados de las consultas y/o de los requerimientos de soporte solicitados por los usuarios y del servicio o soporte prestados.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACION DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES

El CONTRATISTA deberá suministrar el mantenimiento al sistema de Información de la Oficina Bonos Pensionales enmarcado en los lineamientos de arquitectura tecnológica y de aplicativo, requerimientos funcionales y no funcionales, procedimientos, niveles de servicio y políticas suministrados por el Ministerio como insumo de la presente contratación.

El CONTRATISTA debe responsabilizarse por el correcto funcionamiento del sistema de información de Bonos Pensionales.

El CONTRATISTA deberá estar en capacidad de desarrollar los nuevos requerimientos solicitados y aprobados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con la metodología que sea definida por el Ministerio, los parámetros señalados en el presente documento y las demás especificaciones que determine el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, teniendo como mínimo lo siguiente:

El CONTRATISTA deberá estar en capacidad de desarrollar los nuevos requerimientos solicitados y aprobados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con la metodología que sea definida por el Ministerio, los parámetros señalados en el presente documento y las demás especificaciones que determine el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, teniendo como mínimo lo siguiente:

METODOLOGÍA PARA DESARROLLO DE SOFTWARE

El contratista deberá adoptar y adaptar la metodología de desarrollo de software con que cuenta el Ministerio basada en mejores prácticas y adaptada al ciclo de vida del producto (Predictivo, Iterativo, Incremental) requerido, que garanticen el desarrollo de las actividades mediante métodos de trabajo documentados, normalizados e integrados, periódicos y tangibles.



El contratista deberá informar y retroalimentar a la supervisión acerca de las mejoras posibles a este modelo, incluyendo mejores prácticas, medidas y verificadas.

El CONTRATISTA deberá entregar como mínimo para los mantenimientos evolutivos generados durante el contrato y de acuerdo a cada etapa del Ciclo de vida del producto los siguientes entregables así:

ETAPA	DOCUMENTO
Gestión de requerimientos: Se refiere a la identificación del alcance de cada requerimiento de servicio solicitado, de tal manera que se pueda realizar la programación de las actividades necesarias para atender la demanda de nuevos productos de software de alto impacto, y la actualización del sistema actual.	Listado de requerimientos actualizado (indicando su estado, en revisión, en aprobación, en desarrollo, finalizado, entre otros). Realizar o actualizar el documento de Caso de Uso. Se tiene la plantilla de: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 02. PlantillasCasosUso.</i> Estimación del requerimiento, ya sea por casos de uso, puntos de función o juicio de experto.
Análisis y Diseño: El objetivo de esta etapa es la conceptualización y especificación técnica detallada de la solución, describiendo casos de uso o historias de usuario, y diagramas de actividades.	Documento de arquitectura revisado y ajustado. Se tiene la plantilla: <i>Apo 1.3 Diseño Técnico y Arquitectura.</i> Plan de pruebas de la iteración o sprint. Plantilla: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 10. PlanPruebas</i> Se deberán especificar tanto las pruebas de carácter funcional, como las no funcionales, que permitan la calidad del producto entregado.
Construcción: El objetivo de esta etapa es construir o desarrollar y configurar la solución de software para que cumplan las especificaciones, para poder llevar a la etapa de pruebas acorde a la planificación realizada en la etapa previa.	Actualización del código fuente en el repositorio establecido. Documento de manual técnico revisado y actualizado. Se tiene la plantilla: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 11. ManualTecnico</i> Documento de manual de usuario revisado y ayudas en línea actualizadas: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 12. ManualUsuarioFinal</i>
Pruebas: Se deberán realizar las pruebas correspondientes que permitan validar la solución construida, previa a la etapa de Despliegue.	Documento de desarrollo de pruebas por cada caso de uso. Plantilla: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 14. EjecucionCasosPrueba</i> Documento consolidado del resultado de las pruebas realizadas para la iteración, sprint o incremento: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 18. InformePruebas</i> Documento de aceptación a despliegue por parte del personal designado por la Supervisión: <i>Apo. 1.3. Man. 5.2. Fr. 19. ActaAceptacionAprobacion</i>



Despliegue y Estabilización:

Consiste en la puesta en producción de la solución, garantizando el funcionamiento de la misma y realizar las actividades correspondientes a la estabilización de las soluciones.

Documento actualizado de instalación y configuración de la versión.

Acta de reunión de socialización técnica con el personal designado por la Entidad con relación al nuevo despliegue.

Actualización de la Base de datos de conocimiento.

En todo caso se revisará con la Supervisión el uso de formatos preexistentes y el uso de las plantillas establecidas anteriormente, para el desarrollo de las etapas del ciclo de vida.

El software original que reciba del Ministerio de Hacienda y las diferentes actualizaciones que del mismo realice en ejecución del contrato, serán propiedad del Ministerio, así como los derechos de autor que puedan existir sobre dichos elementos. Se deberá realizar el correspondiente registro en las entidades a nivel Nacional que sean encargadas para tal fin, durante la ejecución del contrato.

Con la firma del contrato, El CONTRATISTA renuncia explícitamente a la utilización de la información o los diferentes componentes del sistema de información de Información de la Oficina Bonos Pensionales para fines distintos de los expresados en el pliego de condiciones. Igualmente, el contratista no puede vender, ceder o entregar información total o parcial (tales como las bases de datos, código fuente o documentación técnica) relacionado con el presente contrato a terceros.

Las modificaciones o nuevos desarrollos de software a que hubiese lugar durante la ejecución del contrato deberán seguir como mínimo las pautas, pasos, recomendaciones, técnicas, procedimientos y estándares establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en especial lo estipulado en el ANEXO A6 - BUENAS PRACTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. Cualquier modificación en la metodología y en los estándares definidos por el Ministerio de Hacienda, serán acordados entre el Contratista y el Ministerio.

El CONTRATISTA deberá administrar las versiones de software entregadas, probadas y aceptadas.

El proponente debe garantizar que el código fuente sea almacenado en un repositorio de tecnología AZURE DEVOPS Server versión 2019 (mínimo) o en la herramienta que sea determinada por el Ministerio de Hacienda.

Administrar como mínimo los siguientes ítems de configuración de software:

- Código fuente de la solución de software
- Componentes de la solución de software
- Documentación interna de todas las clases (requisitos, etc.)
- Manuales de usuario, técnico
- Herramientas
- Software de las pruebas
- Resultados de las pruebas
- Base de datos de conocimiento

El CONTRATISTA se compromete a diseñar, construir, probar, instalar, operar y poner en funcionamiento los nuevos requerimientos que deben cumplir con los lineamientos del ANEXO A 6 BUENAS PRACTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, que entregue el MINISTERIO durante la ejecución del contrato, garantizando el correcto funcionamiento e integración con el sistema de Información de la Oficina Bonos Pensionales.

El CONTRATISTA se compromete a documentar y entregar al Ministerio los artefactos de software adicionales creados durante la ejecución del proyecto la cual debe cumplir con los lineamientos del ANEXO A6 BUENAS PRACTICAS DE DESARROLLO

SP



PARA SOFTWARE SEGURO. (ej. Utilitarios de mantenimiento, de instalación, de configuración, wizards, sistema de control de requerimientos, etc.)

Ajustado al proceso de Calidad presentado, relacionar la metodología, estándares y procedimientos para llevar a cabo las pruebas que garanticen la calidad y funcionalidad del software a entregar.

Antes de las entregas formales, el CONTRATISTA deberá entregar el plan de pruebas que describa las estrategias, recursos y las pruebas necesarias en cada iteración, cumpliendo con lo relacionado en la Etapa de Pruebas definido en la metodología. Como mínimo el plan debe contener:

- Diseño o modelo de las pruebas creando casos de pruebas que especifiquen qué probar, los procedimientos que definan cómo realizarlas y los componentes que automatizan los procedimientos de prueba.
- Casos de pruebas, que especifiquen la forma de probar el sistema, incluyendo la entrada, el resultado y las condiciones bajo las que ha de probarse.

Contar con un mecanismo automatizado de seguimiento y contabilización de los errores encontrados por el usuario, por la supervisión, la interventoría o la auditoría (según corresponda) durante la ejecución de las pruebas.

Automatizar, ejecutar y presentar los resultados de las pruebas técnicas que se realicen, ejecutar y presentar resultados de aquellas pruebas que el MINISTERIO considere necesario realizar.

Apoyar en la definición de las pruebas funcionales o de aceptación a los funcionarios designados por el MINISTERIO mediante la determinación de un procedimiento y lineamientos generales para la definición de casos de prueba aplicables a los casos de uso.

Corrección de cualquier error inherente al buen funcionamiento del software desarrollado por el contratista, cuando este no cumpla las funciones expresamente descritas en los requerimientos técnicos, sin que este hecho cause puntos funcionales.

La planeación, el presupuesto y el control de los desarrollos de software (mantenimientos y nuevas funcionalidades) solicitados mediante casos de uso por parte del MINISTERIO, se hará por puntos funcionales.

El CONTRATISTA deberá entregar a la Supervisión del contrato, un informe mensual relacionando todos los requerimientos funcionales que se encuentren abiertos (sin importar el estado), con la información necesaria para hacer el seguimiento de tiempos, responsabilidades y consumo de puntos funciones para el desarrollo del mismo.

A manera informativa, el siguiente cuadro muestra el número de incidentes (soporte) y requerimientos del Sistema de Bonos Pensionales durante la vigencia del año 2022.

Cantidad de Soportes

Periodo	Bonos	GMP	Rentas	Cetil	Tutelas	Operación	Total
2022	219	38	92	665	107	539	1732

Con relación al cuadro anterior:

- Bonos: Se refiere a consultas o incidentes relacionadas con el tema de Bonos Pensionales.
- GPM: Relación de consultas o incidentes con el tema de garantía de pensión mínima.
- RENTAS: Relacionados con el tema de deslizamiento de salario mínimo.
- CETIL: Información relacionada con las historias laborales
- Tutelas: solicitudes con relación a tutelas dadas a la Entidad en el tema de Bonos pensionales.
- Operación: incidentes o consultas con relación a la operación técnica del sistema y otros temas tecnológicos.

Se tiene una relación de 100 requerimientos durante la vigencia del 2022.



Se precisa que esta información son datos únicamente de referencia; no obstante hace parte del alcance de la presente contratación, atender la totalidad de requerimientos e incidentes que surjan dentro de la ejecución del contrato sin costo adicional para la entidad contratante.

ESTRATEGIA PARA GESTION DE INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS

El contratista deberá contar con una estrategia que permita la identificación, registro, resolución y seguimiento de incidentes presentados en las soluciones que se implementen durante la ejecución del contrato.

Esta estrategia debe permitir la clasificación de los incidentes de acuerdo con su impacto en el funcionamiento de las soluciones implementadas, la asignación del incidente para su resolución, el registro de avance y el seguimiento por parte del Supervisor del contrato.

ESTRATEGIA PARA GESTION DE INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS

El contratista deberá contar con una estrategia que permita la identificación, registro, resolución y seguimiento de incidentes presentados en las soluciones que se implementen durante la ejecución del contrato.

Esta estrategia debe permitir la clasificación de los incidentes de acuerdo con su impacto en el funcionamiento de las soluciones implementadas, la asignación del incidente para su resolución, el registro de avance y el seguimiento por parte del Supervisor del contrato.

El contratista deberá cumplir con lo establecido en la sección de NIVELES DE SERVICIO de este documento con relación a la atención oportuna de los incidentes.

GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS

El objetivo de esta etapa es verificar el alcance de cada requerimiento de servicio solicitado describiendo los casos de uso, de tal manera que se pueda realizar la planificación de las actividades necesarias para las etapas siguientes del proyecto.

Es importante tener en cuenta que no todos los requerimientos de servicio deben tener obligatoriamente las etapas de análisis y diseño, construcción, pruebas, etc., sólo en el caso que el nivel de detalle en la especificación lo amerite.

Tanto para la gestión de incidentes y la gestión de requerimientos, el Contratista deberá contar con un sistema que le permita realizar como mínimo:

- Registrar la fecha y hora del incidente o requerimiento
- Registrar el estado del incidente o requerimiento
- Actualizar el estado del incidente o requerimiento, según estados tales como sin revisar, asignado, en proceso, solucionado
- Registrar la fecha y hora de la solución
- Brindar acceso a la Supervisión para revisar el estado de incidentes y requerimientos solicitados.
- Generar informes por periodo de los incidentes o requerimientos.

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO



COMITÉ DE COORDINACIÓN

Existirá un Comité de Coordinación, presidido por el Jefe de la OBP o su designado, que hará un seguimiento mensual a la ejecución del contrato el cual estará conformado por representantes del MINISTERIO y del CONTRATISTA, al cual podrán asistir en calidad de invitados representantes de las firmas externas de auditoría y de la firma de interventoría que eventualmente hubiere contratado el Ministerio.

El Jefe de la OBP, invitará a los representantes de las dependencias del MINISTERIO que considere necesarias, para que participen en el Comité en calidad de invitados de manera permanente o temporal.

El Jefe de la OBP y/o el o los supervisores del Contrato aprobará(n) o improbará(n) el cumplimiento del plan de trabajo del mes inmediatamente anterior ejecutado por parte del CONTRATISTA.

Dentro de las funciones del Comité de Coordinación están las de evaluar el funcionamiento del sistema, recomendar o formular observaciones sobre los objetivos, cronogramas de trabajo, y en general todos los aspectos relacionados con la administración del sistema de información de Bonos Pensionales y formular recomendaciones al Jefe de la OBP orientadas a subsanar las situaciones tratadas.

El cumplimiento de los cronogramas de trabajo y de las directrices y políticas adoptadas por el Jefe de la OBP en el Comité de Coordinación, constituye la base para evaluación que hace el Ministerio del cumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA, y en consecuencia para la aprobación de los informes de ejecución presentados por éste en forma mensual.

EQUIPO DE TRABAJO

Para la correcta administración, operación y mantenimiento del sistema de Bonos Pensionales, el CONTRATISTA colocará a disposición del sistema de Bonos Pensionales el talento humano que él considere necesario para cumplir con los niveles de servicio pactados y los requerimientos señalados en este pliego de condiciones. El contratista deberá cumplir con el RECURSO HUMANO TÉCNICO MÍNIMO requerido en este anexo, al igual que el personal adicional que haya ofertado.

El CONTRATISTA deberá coordinar las vacaciones, licencias y permisos del personal asignado al contrato sin que ocasione el incumplimiento de los niveles de servicio pactados o de las condiciones señaladas en los pliegos de condiciones.

El CONTRATISTA deberá presentar un organigrama, indicando los roles y la cantidad de personas asociadas a cada rol. Durante la etapa de empalme y antes de la firma del acta de inicio el contratista deberá presentar a la supervisión del contrato para su aprobación, las hojas de vida del Recurso Humano establecido en el presente Anexo, acompañado las tarjetas profesionales y las certificaciones de experiencia y del nivel educativo respectivas del personal que hará parte de la ejecución del contrato, de acuerdo con los roles y requerimientos mínimos solicitados. Una persona no podrá desempeñar más de un rol en el proyecto.

Para solicitar un cambio de una persona del equipo de trabajo, deberá demostrarse que tiene las mismas o mejores calidades evaluadas a la que reemplaza. El cambio solicitado deber ser autorizado por el MINISTERIO.

Para la ejecución de este Proyecto y el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados y dadas las características del mismo, el CONTRATISTA puede seleccionar el grupo de trabajo que considere conveniente; teniendo el siguiente recurso humano mínimo:

RECURSO HUMANO MÍNIMO REQUERIDO

No.	CANT.	ROL / DEDICACIÓN	PROFESIÓN /EXPERIENCIA	FUNCIONES GENERALES
1	1	GERENTE DE PROYECTO Dedicación: Tiempo completo.	<u>Formación profesional:</u> Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de	<ul style="list-style-type: none"> Actuar como interlocutor válido frente al proyecto y al Ministerio.



			<p>empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional: mínima de 5 años en coordinación o dirección o gerencia de proyectos o dirección de Project Management Office (PMO) o gerente de portafolio de proyectos. Los proyectos en que acredite experiencia deben haber incluido el análisis y/o diseño y/o construcción y/o implementación y/o soporte, de soluciones de software.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Responder por las actividades y productos implícitos en el desarrollo del Proyecto en general. • Responder, administrar, coordinar y controlar, el Recurso Humano ofrecido. Coordinar, supervisar, controlar y evaluar el trabajo realizado por el grupo de trabajo ofrecido. • Garantizar el cumplimiento del contrato en todos sus aspectos. En relación con la administración del tiempo, el recurso humano y técnico, el costo, la calidad, la oportunidad, la seguridad, la responsabilidad, el grado de participación y la comunicación de las personas que en el intervienen.
2	1	<p>COORDINADOR DE OPERACIONES DEL SISTEMA</p> <p>Dedicación: Tiempo completo, de acuerdo con el cumplimiento de niveles de servicio y a funciones a desempeñar</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional mínima de 3 años en operación de sistemas de información en el sistema general de pensiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutan las labores de procesamiento de la información, desde el momento de su recepción hasta la realización de informes, consultas y copias de seguridad. • Ejecutan todos los procesos de operación del sistema y de la plataforma tecnológica. • El Coordinador de Operaciones debe cumplir la función de servir de contacto permanente con el MINISTERIO para la coordinación de todas las labores de operación requeridas.
3	3	<p>OPERADORES DEL SISTEMA</p> <p>Dedicación: Tiempo completo, de acuerdo con el cumplimiento de niveles de servicio y a funciones a desempeñar.</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional mínima de 2 años en operación de sistemas de información en el sistema general de pensiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutan las labores de procesamiento de la información, desde el momento de su recepción hasta la realización de informes, consultas y copias de seguridad. • Ejecutan todos los procesos de operación del sistema y de la plataforma tecnológica.
4	1	<p>COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</p> <p>Dedicación: Tiempo completo</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas, según SNIES del</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño funcional de los casos de pruebas del Sistema de Bonos Pensionales principalmente en lo que se refiere a reglas del negocio. • Asegurar la completitud y exactitud de las pruebas apoyándose en



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

			Ministerio de Educación Nacional. Experiencia profesional mínima de 3 años como asegurador de calidad de sistemas de información en el sistema general de pensiones.	trabajo realizado por los analistas aseguradores de calidad.
5	4	ANALISTAS ASEGURADORES DE CALIDAD Dedicación: Tiempo completo	Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines o Administración de empresas o Ingeniería Industrial y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional. Experiencia profesional mínima de 2 años en proyectos de desarrollo de sistemas de información en el Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.	<ul style="list-style-type: none">• Velar por la correcta ejecución, implementación e implantación de las pruebas para los desarrollos de mantenimiento de software realizados por el CONTRATISTA.• Controlar y administrar los procesos de catalogación de aplicativos en los ambientes de pruebas y producción.
6	1	ADMINISTRADOR DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA Dedicación: Como mínimo Medio Tiempo.	Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional. Certificado: En cualquier certificación acreditada en administración de servicios en la nube. Experiencia profesional mínima de 3 años, en Administración de Bases de Datos ORACLE, Application Server de ORACLE y en LINUX Red Hat.	<ul style="list-style-type: none">• Administración de Bases de Datos ORACLE 12c o superior.• Administración del Sistema Operativo Administración de todos los componentes del Application Server de ORACLE.• Administración redes y comunicaciones. Administración de equipos y software de seguridad.
7	1	JEFE DE DESARROLLO Dedicación: Tiempo completo	Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional. Certificado: En cualquier certificación acreditada en	<ul style="list-style-type: none">• Análisis y diseño de las modificaciones y adiciones al Sistema de Bonos Pensionales.• Coordinación de las labores a cargo de los analistas desarrolladores.



			<p>administración de servicios en la nube.</p> <p>Experiencia profesional: Mínima de 5 años en el desarrollo de sistemas de información en plataforma J2EE, de los cuales mínimo 2 años, deberán corresponder al desarrollo de aplicaciones o sistemas de información, del sistema general de pensiones.</p>	
8	3	<p>ANALISTAS DESARROLLADORES</p> <p>Dedicación: Tiempo completo</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Certificado: Certificación técnica vigente en la tecnología J2EE.</p> <p>Experiencia profesional mínima de 2 años en desarrollo de sistemas de información en plataforma J2EE y que de los cuales mínimo 1 año, deberá corresponder al desarrollo de aplicaciones o sistemas de información, del sistema general de pensiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento del Sistema de Bonos Pensionales y desarrollo de nuevas funcionalidades requeridas por el Ministerio, de acuerdo a los requerimientos funcionales, no funcionales, de arquitectura, tecnológicos y bajo los estándares y procedimientos definidos por el Ministerio. • Deberán mantener actualizados los documentos de especificaciones, diseño y manuales. • Deben construir el software requerido, y su incorporación dentro del sistema de información de Bonos Pensionales en su conjunto. • Deben ejecutar las pruebas técnicas correspondientes.
9	5	<p>DESARROLLADORES JUNIOR</p> <p>Dedicación: Tiempo completo</p>	<p>Formación profesional: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, según SNIES del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>Experiencia profesional mínima de 2 años en desarrollo de sistemas de información en plataforma J2EE y/o Bases de Datos Oracle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de componentes en J2EE o Base de Datos Oracle. • Deberán mantener actualizados los documentos de especificaciones, diseño y manuales. • Deben construir el software requerido, y su incorporación dentro del sistema de información de Bonos Pensionales en su Conjunto. • Deben ejecutar las pruebas técnicas correspondientes.

NOTA 1: Las hojas de vida de la totalidad del personal solicitado como **RECURSO HUMANO MÍNIMO REQUERIDO** junto con sus documentos soporte, deberán ser presentados integralmente y en su totalidad a la Supervisión **máximo cinco (5) días hábiles** después de suscrito el contrato, **esto so pena de descuentos por incumplimiento en niveles de servicio, de iniciar los procesos de incumplimiento y adelantar las demás actuaciones administrativas sancionatorias que haya lugar.**

Las hojas de vida serán revisadas y aprobadas por la supervisión del contrato, según la formación, experiencia y condiciones especificadas para tal fin en anterior cuadro del presente anexo técnico.

SP



Si llegado el caso, la supervisión encuentra inconformidad o algún perfil u hoja de vida con sus documentos soportes no cumplen con los requerimientos solicitados en este anexo técnico, el contratista tendrá solo por una vez hasta cinco (5) días hábiles adicionales, para ajustar conforme a los requerimientos hechos por la supervisión del contrato previo a la aprobación, **esto so pena de descuentos por incumplimiento en niveles de servicio, de iniciar los procesos de incumplimiento y adelantar las demás actuaciones administrativas sancionatorias que haya lugar.**

Una vez se apruebe las hojas de vida presentadas, el personal debe estar disponible inmediatamente para iniciar con el periodo de empalme y/o de ejecución del contrato, conforme lo determine la supervisión.

NOTA 2: Las hojas de vida del recurso humano requerido en este numeral y la cuales son requeridas **máximo cinco (5) días hábiles** después de suscrito el contrato, deberán estar acompañadas con una autorización expresa y por escrito, en la cual la persona natural, autorice al CONTRATISTA a presentar su hoja de vida (esto por cada perfil y personal requerido).

Además, se deberá cumplir con lo siguiente:

- g. Hoja de Vida: La experiencia relacionada en la hoja de vida, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad contratante correspondiente. El proponente deberá presentar las Hojas de Vida del Recurso Humano ofrecido, las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:
 - 1. Datos Personales
 - 2. Formación Académica: Relación de la formación Académica en estricto orden cronológico, indicando el título obtenido
 - 3. Experiencia profesional: Relación de la experiencia en estricto orden cronológico comenzando por el actual o último empleo o servicio prestado. Las certificaciones relativas a docencia no serán tenidas en cuenta como experiencia válida para este proceso.
- h. Copia de la cédula de ciudadanía
- i. Copia de los títulos académicos y/o Acta de Grado. Los títulos provenientes del exterior deberán presentarse debidamente convalidados según la normatividad vigente.
- j. Copia de la matrícula o tarjeta profesional respectiva, en caso de que aplique y certificación de vigencia de la misma, expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión.
- k. Autorización de trabajo y para ejercer la profesión en Colombia, en el caso de que aplique.
- l. Certificaciones que acrediten la experiencia de cada uno de los perfiles propuestos.

Las certificaciones del recurso humano presentado deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante y contener como mínimo la siguiente información:

- 5. Nombre o razón social de la firma o entidad que emite la certificación
- 6. Nombre e identificación de la persona a la que se está certificando
- 7. Descripción del trabajo realizado y/o Cargo con función u obligaciones desempeñadas por el especialista;
- 8. Fecha de inicio y fecha de finalización del trabajo realizado

Por otra parte, en los casos en los que no se determine la información del día de manera exacta, se tomará el día quince (15) del mes como fecha de inicio y/o de terminación.

NOTA 3: PROFESIONAL POR PERFIL: El contratista destinará para la ejecución del contrato, el recurso humano que él considere necesario; sin embargo, el Ministerio requiere como mínimo que el grupo sea conformado bajo las especialidades y requisitos anteriormente relacionados. Por lo cual, el contratista deberá presentar una persona natural por cada uno de los perfiles mínimos antes descritos, por esta razón no se aceptará que una persona sea propuesta para ejecutar más de un (1) perfil.



NOTA 4: NO SE ACEPTA COMO EXPERIENCIA PROFESIONAL aplicable a los requisitos de los profesionales de los diferentes roles, los tiempos correspondientes a la EXPERIENCIA COMO DOCENTES que pudieren tener los candidatos.

NOTA 5: Para la acreditación de experiencia de ingenieros, se tendrá en cuenta la experiencia adquirida conforme a lo establecido en la Ley 842 de 2003, es decir la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente; para el resto de profesiones, se evaluará conforme a lo establecido en las normas que regulen su profesión.

NOTA 6: Durante la ejecución del contrato y la prestación efectiva del servicio se hace necesario que el Contratista cambie alguno(s) del (los) integrante(s) del equipo, este(os) deberá(n) mantener las competencias anteriores y se debe velar por no generar afectación en el desarrollo del contrato, además se exigirá por parte de la supervisión que el nuevo perfil propuesto cumpla con todos los requisitos mínimos solicitados para el Recurso Humano y será aprobado por los supervisores del contrato. La solicitud de cambio deberá tramitarse con una antelación de mínimo diez (10) días hábiles a la fecha en que se quiera hacer efectivo el cambio.

Una vez aprobado el cambio de personal por parte del Ministerio, el Contratista deberá garantizar el empalme entre el personal saliente y entrante por un tiempo máximo de quince (15) días hábiles plazo que resulta razonable para evitar traumatismos en la ejecución del contrato.

NOTA 7: No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas.

NOTA 8: Precisiones aplicadas al recurso humano requerido:

- d) El recurso humano adicional ofrecido al mínimo requerido no podrá afectar el presupuesto asignado para la ejecución de este contrato.
- e) El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se reserva la facultad de solicitar a través del supervisor del contrato, el cambio de cualquier especialista en caso de no existir entera satisfacción acerca del desarrollo de las actividades a su cargo.

NOTA 9: CONTABILIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA: Para la verificación de la experiencia del personal propuesto no se tendrá en cuenta la experiencia profesional simultánea. En el evento que la experiencia profesional del personal propuesto presente traslapo de tiempo, no se tendrá en cuenta el período de traslapo de dicha experiencia; es decir, que no se contará el tiempo traslapado de experiencias profesionales que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea, en este caso solo se contabilizará una vez el tiempo traslapado; de otro lado, el tiempo restante que no presente traslapo, se tendrá en cuenta para verificar la experiencia solicitada.

NOTA 10: Adicionalmente, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", se realizó el respectivo análisis donde se pudo evidenciar que técnicamente no es viable incluir como obligación del contratista, la vinculación o contratación de personas en estado de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en relación con los perfiles requeridos.

Lo anterior, teniendo en cuenta a que la inclusión de personal sin el conocimiento específico requerido puede llevar a ocasionar una ejecución ineficaz e ineficiente del contrato.

NOTA 11: Para efectos de planeación, presupuesto y control de los recursos de desarrollo se considerará un Factor de productividad de 12 horas por desarrollo de punto funcional.



NOTA 12: Independientemente del personal mínimo solicitado y dependiendo de la actividad que se adelante, el CONTRATISTA se obliga a poner a disposición TODO el personal profesional y de apoyo, para dar soporte a las diferentes actividades que se adelanten, sin que genere costos adicionales a los especificados en la oferta.

NOTA 13: El personal que se considere y se requiera con dedicación exclusiva, deberá cumplir sin excepción este requerimiento, para lo cual la supervisión del contrato realizará las verificaciones y validaciones que considere y que hayan lugar; la inobservancia de estas condiciones conllevarán a descuentos por incumplimiento en niveles de servicio y de iniciar los procesos de incumplimiento correspondiente.

TITULARIDAD DE LOS DERECHOS SOBRE EL SOFTWARE

La titularidad de los derechos sobre el sistema objeto del presente proceso corresponde exclusivamente al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por tanto, se debe garantizar la transferencia de los derechos patrimoniales y de autor al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Lo anterior significa que la totalidad del código fuente, el código ejecutable, la documentación, datos y demás componentes del sistema son propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y no del CONTRATISTA, es así que no podrá comercializar la solución entregada al Ministerio.

Los datos registrados y generados por el sistema serán igualmente de propiedad del MINISTERIO

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El CONTRATISTA se compromete bajo un acuerdo de confidencialidad con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público que la información suministrada no pueda ser divulgada en forma parcial o total a terceros, ni utilizada con propósitos distintos al desarrollo del presente contrato.

El CONTRATISTA deberá asegurar el cuidado, la confidencialidad y la correcta utilización de la información entregada y generada durante la ejecución de este contrato. En desarrollo de esta obligación el CONTRATISTA deberá prever la utilización de mecanismos para brindar seguridad a la información, a los medios magnéticos utilizados y a los procedimientos para la administración de la información. Estos mecanismos deberán ser aprobados por el MINISTERIO.

Tanto la información asociada a estos términos como la que se genere durante la ejecución de este contrato no podrá ser reproducida, distribuida o publicada por ningún medio sin la autorización escrita del Ministerio. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento del contrato y aplica tanto para los oferentes como para la firma seleccionada.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

El CONTRATISTA deberá prestar los siguientes servicios de tipo operativo, ya sea con sus propios medios o mediante contratación que adelante con terceros por su cuenta, sin que por ello deje de asumir de manera directa su responsabilidad frente al contrato y la oferta presentada o que el Ministerio de Hacienda por este hecho asuma ningún tipo de responsabilidad o solidaridad frente a terceros, o se generen costos adicionales para la entidad.

Las características y detalles de los servicios no funcionales, se especifican en los siguientes numerales

- a. Servicio de administración y archivo de la documentación.
- b. Servicio de administración, custodia de medios magnéticos.
- c. Servicio de mensajería
- d. Servicio de digitalización de la documentación que administra el sistema, de acuerdo con las instrucciones que le imparta el Ministerio de Hacienda

AUDITORIA



El proceso de bonos pensionales a cargo de la OBP está sometido a una auditoría externa de acuerdo con un contrato que el Ministerio de Hacienda mantiene o mantendrá para este propósito, por lo cual el CONTRATISTA se compromete a facilitar el ejercicio de dicha auditoría, suministrando la información que se requiera, permitiendo y facilitando sin restricción alguna el acceso a la información y los programas, para que la firma de auditoría externa ejerza tal función, en general, en lo relacionado con la seguridad, confiabilidad, oportunidad, calidad y eficiencia del proceso, en lo que se relacione con el contrato objeto de los presentes términos.

El CONTRATISTA previa coordinación y aprobación de la OBP, deberá atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la firma de auditoría externa

SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA

El contrato, estará supervisado y sometido al ejercicio de la Supervisión y/o Interventoría por parte del Ministerio de Hacienda con su propio personal o de acuerdo con un contrato que el Ministerio de Hacienda pudiere realizar para ese propósito con una firma externa.

Por lo anterior, el CONTRATISTA se compromete a facilitar el ejercicio de dicha supervisión y/o la interventoría, suministrando la información que se requiera, permitiendo y facilitando sin restricción alguna el acceso a las instalaciones, los equipos de cómputo, la organización del equipo de trabajo, la información, los programas y en general a todo aquello necesario, para que la supervisión y/o la interventoría ejerza tal función, en lo relacionado con el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades de todos los aspectos estipulados en el contrato.

ENFOQUE DE LOS SERVICIOS A PRESTAR

EL CONTRATISTA deberá presentar ante el Ministerio dentro de los primeros quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato, el enfoque, metodología, herramientas y tecnología que utilizará, en la planeación, administración y control de calidad del proyecto, como también la forma en que se hará el monitoreo al progreso del mismo, que permita hacer seguimiento permanente al estado de avance del proyecto y de utilización de los recursos humanos y físicos y asumir acciones preventivas o en su defecto correctivas, en forma oportuna.

El CONTRATISTA deberá seguir una metodología y estándares acordes con el perfil de este proyecto.

SERVICIOS ADICIONALES

El oferente deberá indicar en su oferta económica los servicios y personal adicionales ofrecidos al mínimo requerido, para el desarrollo del contrato.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE BONOS PENSIONALES

En el presente numeral se relacionan los requerimientos no funcionales o servicios colaterales requeridos, que el CONTRATANTE debe incluir en su propuesta y que constituyen parte de los REQUISITOS TÉCNICO MINIMOS y que por lo tanto tienen carácter de obligatorio como servicios que debe contemplar y ejecutarse con el contrato.

El CONTRATISTA deberá prestar los siguientes servicios de tipo operativo, ya sea con sus propios medios o mediante contratación que adelante con terceros por su cuenta, sin que por ello deje de asumir de manera directa su responsabilidad frente al contrato y la oferta presentada o que el Ministerio de Hacienda por este hecho asuma ningún tipo de responsabilidad o solidaridad frente a terceros.

ADMINISTRACIÓN, CUSTODIA Y MANEJO DEL ARCHIVO DE DOCUMENTOS FÍSICOS.

El CONTRATISTA deberá prestar el servicio de administración custodia y manejo del archivo de la documentación que se recibe y se genera por el sistema dirigida a beneficiarios, administradoras o entidades.



La prestación de dicho servicio comprende por lo menos las siguientes actividades:

- Recibir de parte del Ministerio de Hacienda los archivos físicos con las copias de los documentos existentes, continuar con su custodia y administración, incorporando e integrando en ellos los nuevos documentos que se generen con el sistema objeto de este contrato y mantenerlos disponibles (tanto los que recibió, como los nuevos) para suministrar al Ministerio cuando se requiera, bien sea copias de los mismos o información relacionada con ellos. Actualmente reposan en archivo físico 80 cajas de cartón de 37x40x30 centímetros (se estima un aumento de 20 cajas/año) y otra y otra documentación.
- El CONTRATISTA determinará el lugar independiente y apartado del centro de cómputo, dentro de sus instalaciones o fuera de ellas, donde conservará y mantendrá dicho archivo, sin que por ello deje de observar y cumplir con los requisitos en materia de seguridad.
- El CONTRATISTA deberá recibir el archivo físico en el lugar de la ciudad de Bogotá y en la fecha que el Ministerio de Hacienda le indique y trasladarlo por su cuenta hasta sus instalaciones, tomando las medidas de seguridad que corresponda para asegurar la integridad, evitar la pérdida o deterioro del mismo durante el traslado y la instalación en la ubicación de destino.
- Enviar por correo certificado de acuerdo con las instrucciones que reciba del Ministerio de Hacienda, las comunicaciones que genere el sistema, manteniendo control con respecto a los envíos, entregas y/o devoluciones de las mismas, conservando las guías que soporten tales envíos, entregas y/o devoluciones.

Actualmente se están produciendo y enviando por correo en promedio 500 cartas mensuales. Para el envío de las cartas se podrán usar sobres con ventana o etiquetas autoadhesivas para la dirección según el caso

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y CUSTODIA DE MEDIOS MAGNETICOS

El CONTRATISTA deberá prestar el servicio de administración, custodia y manejo de los medios magnéticos que se utilizan en desarrollo del contrato.

La prestación de dicho servicio comprende por lo menos las actividades, requisitos y especificaciones que se señalan en el ANEXO A3 –CONSIDERACIONES EL SERVICIO EN LA NUBE.

SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN.

El contratista deberá continuar con el proceso de digitalización de las guías de entrega por correo de la correspondencia con documentos que produce y administra el sistema: Eventualmente podría requerirse la digitalización de otro tipo de información la cual sería indicada por el Ministerio.

- a) Guías de entrega de correspondencia. Actualmente se producen en promedio 800 guías al mes
- b) Resoluciones expedidas por la OBP. Aproximadamente 200 resoluciones mensuales
- c) Documentos de Instrucción de Pago – DIP - . Aproximadamente 14 DIP mensuales

Adicionalmente y como parte del recurso humano adicional solicitado se requiere un auxiliar administrativo que ejerza algunas labores administrativas de acuerdo con las instrucciones que imparta la Oficina de Bonos Pensionales en coordinación con el Contratista.

En caso de requerirse, este auxiliar deberá desplazarse a algunas entidades, con las que la Oficina de Bonos Pensionales interactúa en su operación diaria, entre las cuales se tienen:

- Juzgados de tutela Altas Cortes
- COLPENSIONES
- DECEVAL
- Las Administradoras de Fondos de Pensiones Privadas existentes.
- El CONTRATISTA
- La OBP



- Otras dependencias del Ministerio de Hacienda
- DIAN
- MIGRACION COLOMBIA
- Registraduría Nacional del Estado Civil
- UGPP
- Superintendencia Financiera
- Otras Entidades.

GLOSARIO DE TERMINOS

• OPERACIÓN

Mantener disponible toda la plataforma necesaria para el normal funcionamiento de los sistemas, Servidores, Redes, Impresoras, Configuración de las Estaciones de Trabajo son, normalmente, los elementos de su preocupación.

Mantener disponible toda la infraestructura tecnológica a nivel de servidores de datos, almacenamiento, equipos de redes y comunicaciones, equipos de seguridad perimetral, balanceadores, enlaces de comunicación, equipos de respaldo de información y licencias de software requeridas para implementar, configurar y mantener disponible el sistema de bonos.

Llevar registros periódicos sobre la lectura, verificación y eventuales acciones correctivas sobre los sistemas de monitoreo y registro de control ambiental del centro de cómputo, así mismo registro de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los demás sistemas de seguridad e infraestructura tecnológica implementada.

ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA OPERACIÓN

- ✓ Administración de la infraestructura: Revisión de logs
- ✓ Realizar Backup Restauración de datos Recibir archivos
- ✓ Validación de archivos
- ✓ Cargue de archivos
- ✓ Revisión de respuestas
- ✓ Envío de respuestas por el mismo medio de llegada
- ✓ Monitoreo de Canales
- ✓ Replicación a sitio alternativo
 - Base de datos
 - Repositorios CBS
 - Programas
 - OID (actualización de usuarios)
- ✓ Actualizaciones de seguridad
- ✓ Vigilar el vencimiento de licencias, certificados de seguridad. Mantenimiento de infraestructura
- ✓ Monitoreo del centro de cómputo
- ✓ Monitoreo de la parte eléctrica
- ✓ Monitoreo de espacios libres de los discos
- ✓ Depuración de logs.
- ✓ Atender llamadas técnicas de las Administradoras respecto de archivos enviados. Todas las contempladas en el presente anexo.

• ADMINISTRAR

- Mantener disponible toda la aplicación para el normal funcionamiento del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales, supervisar la actividad sistema
- ✓ Administración de usuarios
- ✓ Crear nuevos usuarios,



- ✓ Crear perfiles de usuarios
- ✓ Asignar permisos a los usuarios
- Monitorear el espacio en la base de datos Mantener el técnicamente la aplicación. •
 - ✓ Diagnosticar las consultas de la OBP
 - ✓ Analizar los requerimientos que haga la OBP
 - ✓ Diseñar
 - ✓ Desarrollo
 - ✓ Pruebas funcionales
 - ✓ Catalogación de objeto de la Base de Datos.
 - ✓ Atender las consultas realizadas por la OBP
- Monitorear la puesta en marcha de las nuevas funcionalidades del sistema

Todas las contempladas en el presente anexo.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS TECNICOS DE BONOS PENSIONALES.

Las siguientes definiciones, en orden alfabético

- Actualizar: Es ajustar un valor monetario con base en el Índice de Precios al Consumidor.
- Administradora (Entidad): Es aquella que tiene como afiliado al solicitante del bono, es decir, una AFP, el ISS y las compañías de seguros, en el caso de los planes alternativos de pensión.
- Archivo informático: Es la información almacenada en un medio magnético, óptico o similar, a la cual sólo puede tenerse acceso, mediante un soporte lógico adecuado, a través de un computador electrónico.
- Archivo Laboral Masivo de un determinado empleador: Es el archivo informático que contiene la historia laboral de todos o parte de los trabajadores que tienen o tuvieron una relación laboral con ese empleador.
- Archivo Laboral Masivo ISS: Es el archivo informático que contiene la historia laboral de todos los trabajadores que están o estuvieron afiliados al seguro de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) o Seguro de Pensiones en el ISS, con cualquier empleador y en cualquier lugar del país.
- Capitalizar: Es incorporar al valor de un bono, sus intereses reales.
- CETIL: Certificado Electrónico de Tiempos Laborados.
- Contribuyente: Entidad pagadora de pensiones obligada al pago de la cuota parte del bono pensional.
- Desmaterialización: Es el hecho de que las características y valor del bono no consten en un documento físico con firma del emisor, sino que se conserven en archivos informáticos bajo custodia de una entidad legalmente autorizada para ello.
- Diseño de un archivo informático: Es la información respecto a la disposición de los datos en dicho archivo, necesaria para que un soporte lógico pueda tener acceso a ellos.
- Emisión del bono: Se entiende por tal el momento en que se conforma o certifica la información contenida en la liquidación provisional, en el caso de emisores privados, o el momento en que queda en firme el acto administrativo que reconoce el derecho al bono pensional, en el caso de emisores públicos.
- Expedición del bono: Se entiende por tal el momento de suscripción del título físico o del ingreso de la información al depósito central de valores.
- Modalidad 1 (Bonos de): Nombre dado a los bonos tipo A que se expiden a favor de los trabajadores cuya primera vinculación laboral válida se inició después del 30 de junio de 1992.
- Modalidad 2 (Bonos de): Nombre dado a los bonos tipo A que se expiden a favor de los trabajadores cuya primera vinculación laboral válida se inició antes del 1° de julio de 1992.
- OBP: Abreviatura que designa a la Oficina de Obligaciones Pensionales u Oficina de Bonos Pensionales creada por el artículo 24 del decreto ley 1299 de 1994 y reglamentada por el decreto 4712 de 2008, modificado por el Decreto 192 de 2015.
- Reconocimiento de cuota parte: Acto mediante el cual el contribuyente acepta el pago de la cuota parte y autoriza al emisor para suscribirla en su nombre. En el caso de las entidades públicas consiste en un acto administrativo en firme; en caso de entidades privadas, de una comunicación dirigida al emisor.



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

- Tipo A (Bonos Pensionales): Designación dada a los bonos regulados por el decreto ley 1299 de 1994 que se expiden a aquellas personas que se trasladen al régimen de Ahorro Individual con Solidaridad.
- Tipo B (Bonos Pensionales): Designación dada a los regulados por el decreto ley 1314 de 1994 que se expiden a servidores públicos que se trasladen al ISS en o después de la fecha de entrada en vigencia del Sistema General de Pensiones.

Vinculaciones laborales válidas. Son aquellas vinculaciones que se tienen en cuenta para la expedición de un bono PAGO DE LOS BONOS. El valor a pagar será el valor del bono calculado a la fecha de su redención normal o anticipada, según el caso

SP



ANEXO A2.

INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MÍNIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES

1. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS GENERALES

Para la infraestructura tecnológica del sistema de la oficina de Bonos Pensionales a configurar, implementar, mantener y operar en la nube se deben cumplir los siguientes requerimientos mínimos generales:

- 1.1. El contratista del servicio debe definir, suministrar, configurar y habilitar toda la infraestructura tecnológica en la nube (servidores, SAN, redes y comunicaciones, seguridad y operación), acorde a los requerimientos de arquitectura e infraestructura tecnológica mínimos para los ambientes de producción, pruebas y desarrollo definidos en el este ANEXO No. A2 y en general en el pliego para la puesta en funcionamiento del sistema cumpliendo los ANS establecidos para el sistema.
- 1.2. Para un dimensionamiento que garantice un adecuado desempeño de la infraestructura técnica durante el periodo de operación a cargo del contratista, se recomienda someter la infraestructura implementada en la nube a las pruebas de stress necesarias para definir con mayor grado de exactitud las mejoras o adiciones requeridas que permitan el cumplimiento de la ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio) definidos y acordados en el presente pliego.
- 1.3. Se han identificado requerimientos de seguridad y de alta disponibilidad desde el punto de vista técnico, pero se recomienda que el contratista realice la validación con base en los "requerimientos del negocio" y los procesos de operación y gestión requeridos, antes de iniciar la operación del sistema.
- 1.4. Las políticas y estándares de seguridad mínimos de obligatorio cumplimiento a cumplir por el sistema en la nube, se encuentran relacionadas en el ANEXO No. A4 POLITICAS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
- 1.5. Los requerimientos derivados de interoperabilidad del sistema con otras sistemas o servicios para el intercambio de información esta descrito en el ANEXO No. A7. INTEROPERABILIDAD DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.
- 1.6. Administrar y operar el ambiente computacional de producción, los servicios en la nube, los componentes en nube, los componentes de redes y comunicaciones, de seguridad, de dispositivos de almacenamiento y software necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales, cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en este ANEXO No. A2.
- 1.7. Administrar y operar el ambiente computacional de pruebas requerido para el cumplimiento del objeto de la presente contratación, cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en este ANEXO No. A2.
- 1.8. Administrar y operar el ambiente computacional de desarrollo de software requerido para el mantenimiento del Sistema de Bonos Pensionales, cumpliendo con los requerimientos mínimos de infraestructura tecnológica relacionados en este ANEXO No. A2.
- 1.9. Para la configuración e implementación de los ambientes de desarrollo, pruebas, producción de la nueva plataforma tecnológica en nube, se debe tomar como mínimo la Plataforma e Infraestructura tecnológica presentada a continuación y cumpliendo los requerimientos mínimos relacionados a nivel de servidores, almacenamiento, conectividad y licenciamiento mínimo solicitado en el numeral 2.2.2 "Licenciamiento – Software".
- 1.10. El contratista debe proveer estrategias, mecanismos y configurar el(los) enlace(s) que permitan la CONECTIVIDAD entre el centro de operación en la nube y el datacenter on premise del MINISTERIO DE HACIENDA – MHCP para realizar el proceso de replicación y sincronización de los componentes de software (semanal) y las bases de datos en línea con el fin de garantizar que se tenga una copia actualizada de acuerdo con los requerimientos definidos en el presente documento.
- 1.11. La solución de infraestructura en la nube debe incluir el proceso de replicación de: a) las Bases de Datos de Negocio, b) los usuarios registrados en el Directorio OID-LDAP 12c del sistema y c) los



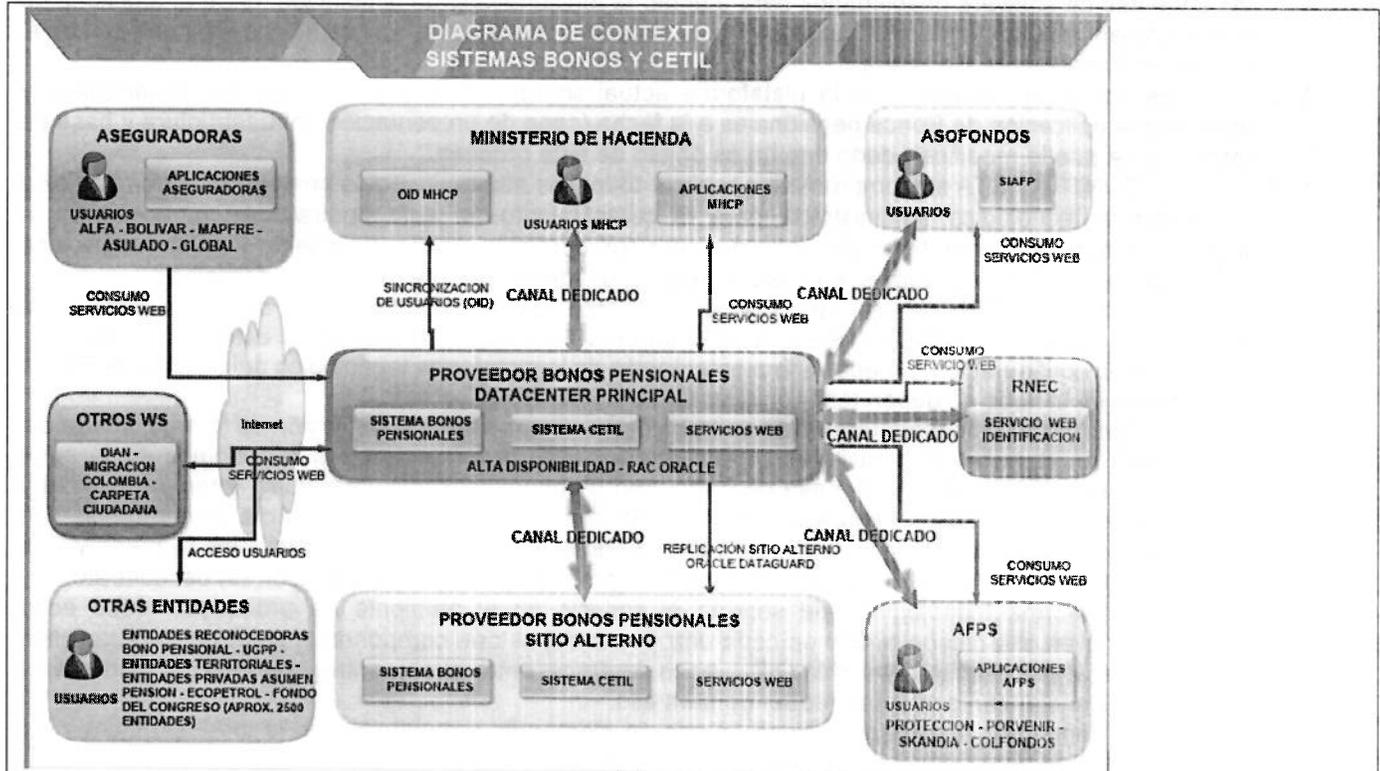
componentes de software desplegados para atender la funcionalidad de la solución, entre el ambiente de producción en la nube donde esté funcionando el sistema y el ambiente réplica del sistema ubicado en el datacenter Ministerio de Hacienda.

- 1.12. Es importante aclarar, que la plataforma actual sobre la cual está configurada, desarrollada y soportada la aplicación de Bonos pensionales a la fecha (capa de presentación, infraestructura y base de datos), no se puede modificar, dado que no es objeto de este proceso.
- 1.13. El CONTRATISTA se compromete a realizar todos los mantenimientos preventivos y correctivos a la plataforma tecnológica suministrada para el cumplimiento de esta contratación garantizando la disponibilidad de la misma. Para ello deberá contar con contratos de mantenimiento y garantías de todo el hardware y software, los cuales, en caso de requerirse, deben ser presentados al Ministerio.
- 1.14. El CONTRATISTA deberá garantizar el monitoreo constante del Sistema de Información de la OFICINA DE BONOS PENSIONALES y de la Plataforma Tecnológica sobre la cual esté funcionando.
- 1.15. Para la configuración, pruebas e implementación de la plataforma tecnológica del sistema de Bonos Pensionales en la nube se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - 1.15.1. El Contratista debe elaborar el plan de trabajo para llevar a cabo la definición de la arquitectura del sistema en la nube, el despliegue, la configuración de la infraestructura tecnológica en la nube (servidores, almacenamiento, base de datos, red y comunicaciones, seguridad, interoperabilidad y software de la aplicación), migración, pruebas de la misma así como del sistema de información de BONOS PENSIONALES en pro de validar el rendimiento del sistema acorde a los requerimientos definidos en el presente pliego, el cual debe ser aprobada por el(los) supervisor(es) del contrato.
 - 1.15.2. La plataforma tecnológica que soporta el servicio en el ambiente de producción debe estar configurar en alta disponibilidad en cada una de las capas que componen la solución: (aplicaciones y/o negocio, infraestructura (OAM,OID) , base de datos, entre otros), entregando los componentes y todo el licenciamiento que sea requerido para ello.
 - 1.15.3. Se entiende por Alta Disponibilidad, el uso de elementos redundantes en la infraestructura y los componentes de software y Bases de Datos activo -activo requeridos para la aplicación.
 - 1.15.4. La definición e implementación del balanceo de cargas (por hardware o por software) es responsabilidad del contratista basado en la arquitectura definida para el ambiente de producción y acorde a los ANS definidos en el presente documento, el cual deberá ser avalado por parte de la Supervisión del contrato.
 - 1.15.5. El contratista deberá proveer mecanismos de comunicación segura y acceso a usuarios para la administración del servicio en la nube.
 - 1.15.6. Se debe implementar la infraestructura principal con los ambientes de desarrollo, pruebas y producción. Este último se debe replicar copia del sistema al datacenter on premise del MHCP.
 - 1.15.7. Se debe sincronizar diariamente el esquema del Directorio OID-LDAP 12c configurado en el data center del proveedor en la nube con el OID-IDAP12c configurado en el data center del Ministerio de Hacienda, con el fin de garantizar la unicidad de los usuarios externos registrados sobre la plataforma Oracle.

A continuación, en el numeral 2.2 se presenta la Plataforma e Infraestructura Tecnológica, así como la configuración y requerimientos técnicos mínimos del sistema de Bonos Pensionales en la nube; Paso seguido, se describe en el numeral 2.3 se relacionan los requerimientos técnicos mínimos transversales de la Infraestructura tecnológica del sistema.

2.2 PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA MINIMA

Con el fin de contar con una visión general de alto nivel de la cobertura, comunicación e integración del sistema de la oficina de Bonos Pensionales con los diferentes usuarios internos y externos, servicios web y aplicaciones externas, se presenta a continuación un diagrama de contexto **del sistema actual**:



Se deben tener en cuenta las siguientes aclaraciones:

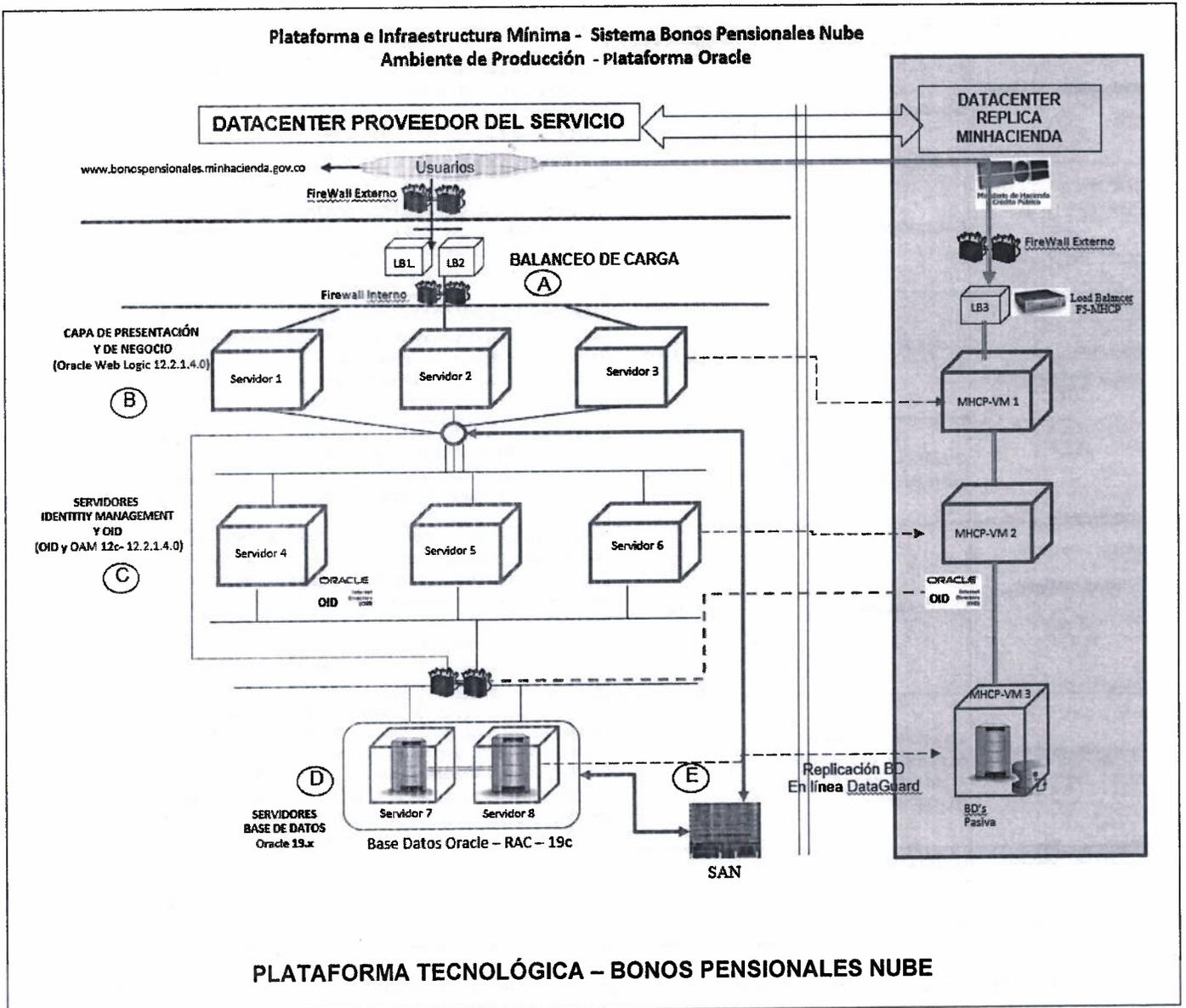
- El sistema de la oficina de Bonos Pensionales, no estará alojado en un datacenter On Premise (proveedor del servicio actualmente) sino en la nube.
- Para este proceso, no se requiere contar con sitio alternativo; por lo cual no se requiere un enlace dedicado entre el sitio principal y sitio alternativo.
- Todas las conexiones restantes de comunicación e interoperabilidad siguen vigentes.

2.2.1 AMBIENTE DE PRODUCCIÓN

Como se muestra en el siguiente gráfico, el sistema de Bonos Pensionales en la nube requiere de una infraestructura configurada en alta disponibilidad en cada capa: Presentación y Negocio, Identity Management y OID y la capa de Base de Datos en modo activo-activo.



Plataforma e Infraestructura Mínima - Sistema Bonos Pensionales Nube
Ambiente de Producción - Plataforma Oracle



PLATAFORMA TECNOLÓGICA – BONOS PENSIONALES NUBE

82



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Capa	Componente	Versión - 64 Bits	Servicio
Balanceador de Carga (A)	Servicio en la Nube		Distribuir las solicitudes de servicios de los clientes al aplicativo en los servidores de la Capa de Presentación y de Negocio. Contiene las carpetas SFTP donde se ubica y recoge información encriptada (PGP) de las AFPs
Presentación y Negocio (B)	Oracle WebLogic Server 12c	12.2.1.4.0	Alojar los componentes del aplicativo e interfaz con la base de datos requeridos para la Capa de Presentación, las reglas de negocio definidas para el sistema de información. Gestiona parte de las funciones de lógica de negocio y de acceso a los datos de la aplicación.
Identity Management y OID (C)	Oracle Access Manager 12c	12.2.1.4.0	Proporciona autenticación centralizada - SSO autorización y auditoría para habilitar el inicio de sesión único y el acceso seguro a través de recursos empresariales como recursos web y J2EE (JSP, servlets, EJB, etc.) y sistemas heredados.
	Oracle Directory Services Manager 12c	12.2.1.4.0	A través del Oracle Internet Directory provee Servicios de administración de usuarios, seguridad para las B.D y sincronización de identidad con otros servicios de directorio corporativos facilitando el acceso confiable a la información sensible.
Base de Datos (D)	Oracle Database 19c	19.x	Servidor de producción contenedor de Base de Datos de Bonos Pensionales que almacena la información bonos liquidados tanto en su información de base de datos como en lo referente a los soportes de entradas y salidas procesadas del sistema. Está montado en RAC (Real Application Clusters) con el servidor de base de datos, con el fin de contar con una solución de alta disponibilidad.
Almacenamiento (E)	Servicio de almacenamiento en la nube que permite almacenar datos y archivos en Internet		Alojar los datos físicos de la base de datos Oracle del aplicativo, los datos del diccionario de Oracle OID, los archivos planos para la carga de datos, para los ambientes de Producción y Pruebas/Desarrollo, los documentos que se generan a través del sistema así como los backups de cada uno de los componentes que se consideran críticos y necesarios para el óptimo funcionamiento de la solución.
Sistema Operativo Servidores	Oracle Linux Server 7.X o superior	8.x	
Software de Desarrollo	JDK 8	1.8.0.351	Desarrollo de Aplicaciones

Se deben proveer los servidores e infraestructura computacional en general teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El desempeño y la seguridad de un ambiente, no podrá influir en los demás.
- A continuación, se relaciona para el ambiente de producción en el MHCP los requerimientos técnicos mínimos de hardware y software que como mínimo debe ofrecer el contratista del servicio del sistema de información – BONOS PENSIONALES. No obstante, el contratista debe ofrecer toda la infraestructura computacional para los ambientes computacionales en la nube y el ambiente de réplica suficiente para cumplir con los requerimientos de negocio, técnicos y los Acuerdos de Nivel de Servicio exigidos en este proceso.

2.2.1 SERVIDORES – HARDWARE: A continuación, se relaciona la configuración de los servidores que conforman la infraestructura tecnológica, que como mínimo debe ser configurada para soportar el sistema de BONOS PENSIONALES para los ambientes de producción, pruebas/desarrollo.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA - SISTEMA DE BONOS PENSIONALES NUBE				
SERVIDORES AMBIENTE DE PRODUCCIÓN - REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS				
DATACENTER NUBE				
Ambiente	Producción			
Capa	Cantidad servidores	Memoria RAM GB	CPU No. Cores por Servidor	Disco Real
Balanceo - Front End	Depende Solución			
PRESENTACIÓN Y NEGOCIO	3	256	4	300 GB
IDENTITY MANAGEMENT Y OID	3	256	4	300 GB
Base de Datos Oracle - RAC	2	256	4	10 TB

2.2.2 LICENCIAMIENTO – SOFTWARE:

- El licenciamiento y las suscripciones de productos Oracle, Sistema Operativo, así como el software derivado de los componentes de hardware y software del sistema requeridos para los ambientes de la infraestructura tecnológica (desarrollo, pruebas y producción) estarán a cargo del Contratista a partir del primer día de configuración, pruebas, operación y durante el tiempo que esté disponible la infraestructura. En todos los casos las licencias y su correspondiente soporte técnico y actualización deben ser para uso exclusivo de la solución a nombre de "La Nación Ministerio de Hacienda y Crédito Público"; y estarán a cargo del Contratista a partir del primer día de operación y durante todo el desarrollo del contrato

El contratista debe entregar al MHCP una certificación por parte del fabricante o su representante, que garantice el adecuado licenciamiento y derechos de uso de los productos utilizados para BONOS PENSIONALES por el tiempo que dure el contrato a nivel del software de aplicaciones, bases de datos y sistema operativo para todos los ambientes computacionales acorde a la configuración de cada uno de los servidores instalados.

Las versiones de los productos de software a utilizar en la infraestructura mencionada en el cuadro anterior deben ser totalmente compatibles con los utilizados en el MHCP para la copia del sistema de Bonos Pensionales.

A continuación, se relaciona para los ambientes computacionales del sistema, el licenciamiento del software que como mínimo debe ofrecer el proveedor del servicio del sistema de BONOS PENSIONALES. No obstante, el Contratista debe ofrecer todo el licenciamiento de software necesario para cumplir con los requerimientos de negocio, técnicos y los Acuerdos de Nivel de Servicio exigidos en este proceso.





INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA			
LICENCIAMIENTO MINIMO - BONOS PENSIONALES			
Ambientes de Desarrollo, Pruebas, Producción			
Producto	Ambiente		
	Producción	Pruebas	Desarrollo
Oracle Database	X		X
Oracle RAC	X		
Balanceador	X		
Oracle WebLogic Server	X	X	X
Oracle Access Manager	X	X	X
Directory Services Plus	X	X	X
Sistema Operativo - Servidores: Oracle Linux 7.X	X	X	X

2.2.3 AMBIENTE DE DESARROLLO Y PRUEBAS

Los ambientes de desarrollo y pruebas deben ser definidos e implementados por el contratista basado en la arquitectura definida para el ambiente de producción, el cual deberá ser avalado por parte de la Supervisión del contrato. La infraestructura utilizada para cada uno de estos ambientes debe ser independiente en cuanto a servidores de aplicaciones e infraestructura y lógica de conectividad. Podrá hacerse uso de compartido en cuanto al servidor de base de datos, la SAN y los equipos de comunicaciones.

2.2.4 AMBIENTE REPLICA DEL SISTEMA – DATACENTER MINHACIENDA

- El contratista debe poner al servicio del Ministerio, debidamente instalado, configurado la infraestructura tecnológica: (Servidor de aplicación, de Identity Management y OID, Bases de Datos, Almacenamiento, Comunicaciones.) y operando el ambiente de réplica del sistema en el datacenter On Premise del MHCP.
- El contratista debe sincronizar el ambiente de réplica del sistema con el ambiente de producción, manteniendo actualizados la configuración y los componentes de software que soportan la solución a nivel de presentación e Identity Management y OID, el software de la aplicación y las bases de datos sincronizadas en línea.
- El traslado e instalación del hardware para este ambiente debe ser coordinado con la Dirección de Tecnología del MHCP acorde a las políticas de seguridad de la entidad.
- El contratista debe administrar y operar el ambiente de réplica del sistema vía remota o en sitio, en caso de ser necesario acorde a las políticas de seguridad del MHCP.
- El ambiente de réplica del sistema se presenta dentro del gráfico presentado en el numeral: 2.2 PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA MINIMA - AMBIENTE DE PRODUCCIÓN



- Los elementos de seguridad (el firewall) y de balanceo (F5) y los elementos de redes y comunicaciones serán provistos por el MHCP.

Para el ambiente de réplica del sistema de la OFICINA DE BONOS PENSIONALES el contratista seleccionado debe proveer como mínimo:

2.2.4.1 A NIVEL DE HARDWARE:

2.2.4.1.1 Un servidor físico configurado con Oracle Linux Virtualization Manager – OLVM con la siguiente configuración:

- o Memoria RAM:1 TB
- o No.Cores: 16
- o 1 Socket
- o Software de virtualización OLVM
- o Equipo de RAC con las siguientes características:
 - Procesador Intel Xeon Silver 4316
 - Intel X710-t4L Quad Cpre 10Gbe Base-T
 - 6 x discos SSD 3.84TB SATA READ INTENSIVE 6GBps raid 5 efectivo después de RAID 5
 - Garantía 5 años. Soporte next business day o 7x24x4
 - Discos duros para sistema operativo de 240GB en arreglo raid 1 con conexión M.2

El servidor físico del numeral anterior debe contener como mínimo 3 máquinas virtuales (MHCP-VM 1, MHCP-VM 2, MHCP-VM 3), referenciados en el grafico del numeral 2.2 Plataforma e infraestructura tecnológica - Ambiente de Producción del sistema.

Una vez culmine el contrato, el hardware provisto por el contratista del ambiente de réplica del sistema de BONOS Pensionales en el datacenter del MHCP, pasara a ser propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

DATACENTER MINHACIENDA			
SERVIDORES AMBIENTE DE REPLICA MHCP			
Capa	Cantidad servidores	Memoria RAM GB	CPU No. Cores por Servidor
Balanceo - Front End	Depende Solución		
PRESENTACIÓN Y NEGOCIO	1	256	2
IDENTITY MANAGEMENT Y OID	1	256	2
Base de Datos Oracle Data Guard	1	256	2

SP.



2.2.4.1.2 Solución de almacenamiento con mínimo 11, 85 TB (copia de producción) a configurar dentro del esquema de la réplica de todos los datos del sistema (Bases de Datos, Aplicación, Documentos, entre otros). Ver numeral 2.3.8 ALMACENAMIENTO

2.2.4.2 A NIVEL DE SOFTWARE:

- El licenciamiento y las suscripciones de productos Oracle, Sistema Operativo así como el software derivado de los componentes de hardware y software del sistema requeridos para el ambiente de réplica del sistema de BONOS Pensionales en el datacenter del MHCP estará a cargo del Contratista a partir del primer día de configuración, pruebas y operación durante el tiempo de ejecución del contrato.
- En todos los casos las licencias y su correspondiente soporte técnico y actualización deben ser para uso exclusivo de la solución a nombre de "La Nación Ministerio de Hacienda y Crédito Público"; y estarán a cargo del Contratista a partir del primer día de operación y durante toda la ejecución del contrato.
- A nivel de software, como mínimo todo el licenciamiento del software de virtualización y software Oracle para la plataforma Oracle para los 3 servidores relacionados MHCP-VM 1, MHCP-VM 2, MHCP-VM3 durante el periodo de duración del contrato.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	
LICENCIAMIENTO MINIMO - BONOS PENSIONALES	
Ambiente Replica Bonos - Datacenter MinHacienda	
Producto	Replica MHCP
Oracle Database	X
Oracle RAC	NA
Balanceador	Depende solución
Oracle WebLogic Server	X
Oracle Access Manager	X
Directory Services Plus	X
Sistema Operativo - Servidores: Oracle Linux 7.X	X
Software de Virtualización Oracle Linux Virtualization -Manager - OLVM-	X

2.2.4.3 Los ambientes de producción, pruebas y desarrollo son ambientes que deben estar alojados en la nube; El ambiente de replica que se tendrá en el datacenter On Premise de la entidad, es una copia del sistema de Bonos Pensionales (servidores, almacenamiento, base de datos, red y comunicaciones, seguridad, interoperabilidad y software de la aplicación) para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Este ambiente no hace parte ni puede ser utilizado como contingencia o sitio alterno para la aplicación.

2.3 REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS TRANSVERSALES

2.3.1 Infraestructura Tecnológica – Servicios



- a) Suministrar toda la infraestructura tecnológica de hardware, software, seguridad y comunicaciones que sea requerido para ello, contemplando la instalación, configuración, operación y administración sobre la cual funcione correctamente el SISTEMA DE INFORMACIÓN BONOS PENSIONALES, de acuerdo con los lineamientos y parámetros contenidos en el conjunto de documentos que formen parte de los presentes términos.
- b) Esta infraestructura debe ser exclusiva para el normal funcionamiento del Sistema de Información BONOS PENSIONALES, no se aceptará que los servidores de bases de datos y de aplicaciones, canales de comunicaciones, aplicación de control de versiones y aplicación de control de incidentes sean compartidos con otras y/o servicios en la nube.

2.3.2 *Arquitectura y Plataforma del servicio en la Nube*

Se debe entregar la Arquitectura y la plataforma tecnológica base cumpliendo con:

- a) Arquitectura de Alta Disponibilidad con mínimo 99.95% de disponibilidad sobre los cuales correrá el sistema en la nube
- b) Integrada con servicios/componentes de balanceo de cargas y seguridad, firewalls entre otros.
- c) Arquitectura escalable a nivel horizontal y vertical.
- d) Ofrecer esquemas y herramientas de seguridad para la solución a nivel de datos, infraestructura, aplicación(funcionalidad), acceso para los usuarios, aplicaciones y servicios web.
- e) La arquitectura de nube debe estar basada sobre una infraestructura: segura, confiable, escalable, de alto rendimiento y eficiente.

2.3.3 *Proveedor del servicio en la nube:*

- a) Nombre del proveedor de nube y descripción detallada del Servicio ofrecido en la nube para soportar el sistema en la nube: servicios, IaaS, PaaS.
- b) Dependiendo del tipo de servicio en la Nube ofrecido, descripción de las tareas y responsabilidades del proveedor del servicio en la nube y del contratista que administrara, mantendrá y operara el sistema de Bonos pensionales.
- c) Descripción del modelo de DESPLIEGUE del servicio en la nube (Pública o Privada)
- d) En caso de ofrecer el servicio en nube privada, los servicios en producción deben estar disponibles en dos o más centros de cómputo/datacenters cada uno con infraestructura tecnológica independiente.

2.3.4 *Plataforma tecnológica en la nube:*

- a) Software motor y sistema operativo - base de datos
- b) Software y sistema operativo servidores de aplicaciones-negocio y/o presentación
- c) Servicio Autenticación de usuarios (LDAP o por aplicación). Se debe enlazar con el LDAP del Ministerio
- d) Plataforma de desarrollo de la solución
- e) En caso de ser necesario, la solución se debe comunicar con los servicios de seguridad de red transversal (WAF, DDoS, Firewall, VPN SSL, Balanceo), que sean definidos por el Ministerio de Hacienda y que sean requeridos por la solución.
- f) Se debe contar con el inventario actualizado en línea de la infraestructura de todos los recursos que conforman la solución en la nube.

SP



2.3.5 *Mantenimiento y Monitoreo*

- a) El sistema debe monitorear la disponibilidad, según lo requerido en el acuerdo de nivel de servicio.
- b) Se deberá monitorear el estado de salud, rendimientos y operaciones de los diferentes componentes de la solución. Deben existir mecanismos de notificación automática en casos de caída de este.
- c) La plataforma de gestión de la nube debe permitir gestionar, prever y registrar los costos con precisión
- d) Monitoreo permanente de disponibilidad.
- e) Monitoreo de respaldo de datos y de configuraciones.
- f) Monitoreo del comportamiento de los recursos críticos como CPU, memoria, red, discos de los servidores.
- g) Monitoreo de la operación del sistema operativo.
- h) Monitoreo de la operación de los servicios de red.
- i) Monitoreo de la operación de los servicios de los servidores (Servidor web, base de datos, seguridad).
- j) Análisis de Tráfico.

2.3.6 *Optimización de Costos*

- k) Poder identificar los factores y recursos que están afectando los costos.
- l) Poder reducir costos de los recursos utilizados.
- m) Proveer herramienta para consultar, simular (presupuesto) e identificar recursos con sus costos asociados.

2.3.7 *Escalabilidad*

La infraestructura que soporta la solución debe estar en la capacidad incrementar los recursos asignados rápidamente en cualquier momento ante el aumento en la demanda sin comprometer la calidad del servicio o sin que se produzcan interrupciones.

2.3.8 **ALMACENAMIENTO – SAN**

Objetivo

Alojar los datos físicos de la base de datos Oracle del aplicativo, los datos del diccionario de Oracle OID, los archivos planos para la carga de datos, para los ambientes de Producción y Pruebas/Desarrollo, los documentos que se generan a través del sistema así como los backups de cada uno de los componentes que se consideran críticos y necesarios para el óptimo funcionamiento de la solución.

Descripción

Actualmente el sistema cuenta con una solución de Storage Area Network (SAN), la capacidad solicitada para los ambientes de desarrollo, pruebas y producción del sistema en la nube con una proyección a 3 años es la siguiente:



Almacenamiento para el sistema en la Nube	
	Tbytes
Ambiente - Producción	11,85
Ambiente - Pruebas	11,82
Ambiente - Desarrollo	6,3
Documentos y Otros	1
Total Almacenamiento	30,97

Consideraciones a tener en cuenta por parte del contratista:

- El contratista debe garantizar que el porcentaje de ocupación del espacio asignado a las bases de datos de producción y pruebas nunca supere el 80% por lo que debe suministrar, durante la ejecución del contrato, capacidad de almacenamiento adicional en la misma red SAN (ampliación) de acuerdo a las exigencias del negocio, que, si bien se calculan en un crecimiento del 1% mensual, este puede llegar a incrementarse arriba de lo presupuestado.
- El contratista debe evaluar la capacidad de la solución de almacenamiento que se tiene para el primer año de ejecución del contrato y tomar las acciones necesarias para cumplir con los requerimientos de almacenamiento descritos en este numeral.

2.3.9 CONECTIVIDAD Y TELECOMUNICACIONES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Ver ANEXO No A5 CONECTIVIDAD Y TELECOMUNICACIONES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

2.3.10 REPLICACION DE INFORMACION DEL LDAP DEL SISTEMA DE BONOS PENSIONALES AL MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

OBJETIVO

Garantizar unicidad e integridad en la creación y administración de los usuarios del sistema acorde a las políticas de seguridad y administración de usuarios del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

DESCRIPCIÓN

- Se debe realizar un proceso de consulta en línea al Servicio de Directorio del Ministerio (OID), al momento de crear un usuario en el sistema de bonos se debe validar en línea en el LDAP-OID del Ministerio si el usuario ya existe con el fin de garantizar la unicidad de los mismos.
- Se debe sincronizar diariamente el esquema del Directorio de los usuarios del sistema entre el servicio del OID configurado en la nube y el servicio de OID del MHCP la cual debe ser administrada y operada por el contratista.

2.3.11 SUPUESTOS Y PROYECCIONES

USUARIOS

- El número de usuarios activos del sistema a noviembre de 2022 es de 8199
- El número de usuarios activos del sistema se incrementa aproximadamente en un 1% mensual.

82



- El número promedio de usuarios concurrentes es aproximadamente del 60% de los usuarios activos en una ventana de tiempo de una (1) hora, con un pico máximo aproximado del 80% de los usuarios activos en una ventana de tiempo de una (1) hora.

VENTANAS DE OPERACIÓN

- Ventana de Usuario: El sistema estará disponible de manera exclusiva para usuarios de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 3:00 p.m.
- Ventana de Mantenimiento: En las demás ventanas de tiempo el sistema estará dedicado a labores de procesamiento en lotes, toma de backups o mantenimiento técnico en general.

2.3.12 CENTRO DE COMPUTO EN LA NUBE

Ver ANEXO No A3 CONSIDERACIONES DEL SERVICIO EN LA NUBE.

88/



ANEXO A3.

CONSIDERACIONES DEL SERVICIO EN LA NUBE

El Contratista deberá proveer servicios en nube Pública o Privada, en donde deberá desarrollar, desplegar una arquitectura de red bajo la topología Hub and Spoke, que permita implementar, configurar administrar, operar y mantener disponible el sistema de Bonos Pensionales, cumpliendo con todos los requerimientos expuestos en este anexo de Requerimientos Técnicos Mínimos, para los ambientes de desarrollo, pruebas y producción

Para el despliegue de recursos y servicios en nube se deberá realizar en las regiones habilitadas por el proveedor de servicios en la nube que generen mayor eficiencia a nivel de red y que tenga menores costos por consumos de recursos.

El control de acceso a los recursos desplegados en la nube se debe hacer por acceso basado en roles para una gestión integral de la seguridad.

El sistema de Bonos Pensionales en la nube debe tener una disponibilidad de 99,95%

El proveedor debe brindar soporte de operación 7X24X365

Se deben crear alertas y presupuestos a través de la herramienta del manejo de costos que suministre el proveedor de servicios en la nube.

Todos los recursos que se creen y desplieguen en la nube debe manejar etiquetado para mayor documentación, etiquetas tales como las siguientes:

Descripción	Descripción del recurso
Creado por	Persona que crea el recurso
Responsable del proyecto	Persona que responde por el recurso.
Nombre del proyecto	Nombre del proyecto o aplicación
Área Organizacional	Organización
Ambiente	Ambiente (Producción, Desarrollo, Pruebas, Calidad)
Informe de costos	Costear el consumo de recursos específicos
Capa de la aplicación	Front, Business, Back, Data, Shared
Nivel de seguridad de la información	Nivel de seguridad de datos (Publico, Confidencial, Interno)
Fecha de creación	dd/mm/yyyy

El acceso al Sistema de Información de Bonos Pensionales y a la infraestructura tecnológica sobre la cual funciona, debe acatar los estándares y políticas de seguridad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ver ANEXO A4 - POLITICAS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO y el ANEXO A7 - BUENAS PRACTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Al finalizar el contrato, el contratista deberá entregar a quien el Ministerio indique, toda la documentación, manuales y procedimientos actualizados relacionados con la operación de la solución en la nube.

RESPALDO DE INFORMACIÓN EN LA NUBE

El contratista debe configurar un servicio en la nube para el respaldo y la recuperación de la información del sistema de Bonos Pensionales. Los respaldos de información deben ser gestionados y custodiados por el contratista.

52



El contratista deberá efectuar las copias de seguridad con la periodicidad establecida por el Ministerio de Hacienda. La política actual de respaldo (bakup) es la siguiente:

- Backup diario incremental (60 GB aprox.)
- Export diario de la base de datos del ambiente de producción como medida de contingencia
- Backup diario de los datos de los esquemas del LDAP
- Backup diario de los componentes de software de la solución
- Backup total semanal (1.5 TB aprox.)

Actualmente se generan copias de seguridad mensuales (original y copia) que se mantienen a perpetuidad. Las copias diarias y semanales se rotan mensualmente

El contratista debe disponer de un datastorage o espacio en la nube para almacenar y gestionar los backups de información que se generen durante la ejecución del contrato; al finalizar el mismo, esta información debe ser entregada a la Entidad o a quien se le adjudique el siguiente contrato.

El proceso de respaldo y recuperación de información deberá ser documentado y actualizado por el contratista cada vez que se requiera. Igualmente, el contratista deberá definir un procedimiento y un plan de pruebas de verificación de la información respaldada.

ADMINISTRACIÓN Y CUSTODIA DE BACKUPS HISTÓRICOS Y MEDIOS MAGNÉTICOS

El contratista debe disponer de unidades CD-ROM, DVD; etc., para lectura de información proveniente de los Entes Externos que envían información al Sistema de Bonos Pensionales en diferentes medios y formatos.

El contratista debe mantener y custodiar todos los medios magnéticos originales recibidos de cualquier entidad externa o de cualquier dependencia del Ministerio de Hacienda con información para cargue de cualquier naturaleza en el sistema de bonos pensionales

El contratista deberá enviar para custodia y almacenamiento externos en una entidad especializada en estos servicios, copia de la Historia laboral del ISS, remitida por esa entidad a la Oficina de Bonos Pensionales. Actualmente se utilizan dos (2) cintas y dos (2) CD que contienen la Historia Laboral del ISS hoy Colpensiones. Actualmente hay en operación 163 cintas LTO en custodia en Bogotá. En sitio se cuenta con 7 cintas correspondientes a los respaldos diarios y semanales, Se generan 2 cintas nuevas cada mes para custodia.

El contratista deberá contar con la infraestructura tecnológica requerida para restaurar backups históricos (librería de backup que lea y escriba cintas formato LTO-7 o superior, con mínimo 2 drivers, las licencias del software de respaldo HP- Data Protector en la última versión liberada en el mercado)

Se requiere mantener en custodia permanente 2255 disquetes, 90 cintas LTO, 444 cintas de 8 mm, 21 cintas de carreta abierto, 294 CDs.

El contratista deberá establecer y observar un procedimiento o protocolo para la disposición final destrucción de medios magnéticos o dispositivos de almacenamiento usados o dañados que no representen utilidad para el proceso de bonos pensionales, para prevenir la eventual pérdida o fuga de información del sistema. El procedimiento o protocolo deberá ser aprobado por el Ministerio. Para la disposición final o destrucción de tales medios deberán observarse las normas ambientales vigentes en la materia.

MONITOREO

El contratista debe configurar en la nube un servicio de monitoreo que permita como mínimo:

- Monitoreo de los recursos de almacenamiento (disco), CPU, memoria, procesos, servicios.
- Disponibilidad de Servidores, y acceso a URL's
- Monitoreo del motor de las bases de datos y sus instancias



- Comportamiento a nivel transaccional de la aplicación de Bonos Pensionales
- Generación de reportes, tableros de control

SR



**ANEXO A4.
POLÍTICAS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**

4.1. POLÍTICAS

El Ministerio de Hacienda consciente que la información del Sistema de Bonos Pensionales es otro de los activos valiosos de la institución y del Estado colombiano, ha establecido las siguientes políticas que normen la seguridad y privacidad de dicha información.

Los elementos enunciados en las presentes Políticas y sus posteriores actualizaciones son de carácter mandatorio.

A continuación, se enuncian las políticas establecidas del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales:

- A. La información derivada del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales debe ser clasificada de acuerdo con su confidencialidad y privacidad y se deben definir mecanismos de protección apropiados.
- B. Los datos, metadatos y registros son propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Por lo tanto, no se podrá ceder, enajenar, copiar o realizar cualquier transacción a título oneroso o gratuito con los datos que se encuentran tanto en el sistema de información de Bonos Pensionales durante y después de la ejecución del contrato, exceptuando las entregas que se hagan en términos de la etapa de empalme, autorizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- C. El contratista deberá garantizar que las jurisdicciones en donde se procesará la información del sistema de información de Bonos Pensionales cuenten con normas equivalentes o superiores a las aplicables en Colombia, relacionadas con la protección de datos personales, y penalización de actos que atenten contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.
- D. Los usuarios del sistema son responsables de la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información a la cual tienen acceso.
- E. Los niveles de acceso al sistema deben estar directamente relacionados con la función que debe realizar cada usuario del mismo.
- F. Los componentes de tecnología deben cumplir con los estándares de seguridad aprobados por la Dirección de Tecnología.
- G. Deben existir un procedimiento para los planes de continuidad, con mecanismos de seguridad similares a los de la operación normal.
- H. Los incidentes de seguridad reportados de acuerdo con el procedimiento establecido para tal fin, los cuales deben ser atendidos y documentados integralmente.
- I. El contratista periódicamente se debe realizar una evaluación integral a la seguridad del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales.
- J. El contratista debe realizar como mínimo una vez cada semestre las siguientes pruebas para el ambiente de producción:
 - i) Pruebas de carga
 - ii) Pruebas de Stress
 - iii) Pruebas de concurrencia
 - iv) Pruebas del Top 10 de OWASP.El resultado de estas pruebas realizadas deberá ser entregada en un documento técnico a la Supervisión del contrato, como parte del informe del corte correspondiente.
- K. Se debe concientizar permanentemente en seguridad a los usuarios del sistema.
- L. Los ajustes al sistema deben considerar el impacto que genera en la seguridad del mismo.
- M. Establecer e implantar procedimientos para la seguridad física (cuando sea On-premise) y lógica del sistema incluyendo el control de acceso al Centro de Cómputo.
- N. El acceso a las instalaciones físicas (cuando sea On-premise) donde se encuentre instalado el Sistema de Información de Bonos Pensionales, estará permitido únicamente a los funcionarios autorizados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



- O. La lista de intentos o accesos no autorizados al sistema y los incidentes de seguridad, deben entregarse al Ministerio de Hacienda y Crédito Público en el informe mensual que se presenta a la Supervisión.
- P. El MHCP requiere implementar para todos los usuarios de la aplicación la autenticación multifactor (MFA) para los servicios del Sistema de Bonos Pensionales. La autenticación multifactor (MFA) agrega una capa de protección al proceso de inicio de sesión, cuando se accede a una cuenta o aplicación. Los usuarios deben pasar por una verificación de identidad adicional; por ejemplo, especificar un código SMS que reciben en su teléfono o autorizar el ingreso a través de la app authenticator.

Como uno de los requerimientos del nuevo sistema, el CONTRATISTA, deberá realizar durante los primeros seis (6) meses del contrato, las integraciones, configuraciones, desarrollos o ajustes a la arquitectura existente y al software existente, de tal manera que se pueda contar para al acceso al sistema de información de la oficina de Bonos Pensionales, con doble factor de autenticación.

El mecanismo técnico de doble factor de autenticación deberá ser revisado y aprobado por parte de la Supervisión, previo a su implementación. Se informa que el detalle de seguridad y accesos al aplicativo se encuentra en el anexo correspondiente, que hace parte integral de este documento.

Complementario a lo anterior, se deberá tener presente lo establecido en las políticas de seguridad de información del Ministerio de Hacienda en su proceso de Gestión Tecnológica, que se encuentran establecidas en los siguientes procedimientos y que sean aplicables a este proceso como:

- Premisas básicas de seguridad de la información
- Política de seguridad
- Asignación de responsabilidades
- Acuerdos de Confidencialidad y riesgos
- Gestión de activos de información
- Clasificación de información
- Control de acceso
- Incidentes de seguridad

Nombre	Codigo
Apo.1.3.Man.3.2 Políticas Seguridad Información v2	Apo.1.3.Man.3.2
Apo 1.3 Control de Acceso a los Centros de Computo	Apo.1.3.Man.6.Pro.6
Apo 1.3 Documento Marco Gobierno Seguridad para la Gestión de TIC	Apo.1.3 Man.3
Apo 1.3 Extracción Información	Apo.1.3.Man.6.Pro25
Apo 1.3 Gestión Acceso usuarios	Apo.1.3.Man.6.Pro.16
Apo 1.3 Gestión de Incidentes de seguridad	Apo.1.3.Man.6.Pro.23

4.2. ESTÁNDARES

Para el cumplimiento de las políticas establecidas, se enuncian los estándares que especifican las reglas que deben seguir los funcionarios para proteger los recursos de información del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales.

Los estándares deben ser cumplidos por el Administrador del Sistema, los usuarios, los administradores de procesamiento, bases de datos, comunicaciones y red del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales, es decir, cada uno de sus componentes tecnológicos.

Los estándares están organizados en tres áreas: Gerencia, Administración y Servicios de Seguridad, dentro de las cuales se enmarcan los 15 procesos de seguridad dados por la metodología de seguridad adoptada por el Ministerio, a saber:



A. SERVICIOS DE SEGURIDAD

- **Identificación y Autenticación de Usuarios.** Identifica y verifica la identidad de los usuarios y programas que acceden a los sistemas.
- **Control de Acceso (Autorización).** Protege los recursos del sistema asegurando que sólo puedan ser utilizados por individuos o programas autorizados. Las técnicas de control de acceso pueden emplearse para proteger los recursos, tales como, hardware, sistemas operativos, centros de comunicaciones, programas y archivos o bases de datos.
- **Disponibilidad.** Asegura que todas las facilidades del sistema, incluyendo los servicios de seguridad, estén disponibles al ser requeridos para las aplicaciones de negocio y para la infraestructura del sistema.
- **Confidencialidad.** Asegura que la información controlada no se utilice violando las políticas de control de acceso. Los mecanismos de confidencialidad pueden proteger el contenido de comunicaciones, el contenido de archivos y bases de datos, los programas, tablas de programas y otros archivos requeridos por el sistema. De otra parte, se utilizan técnicas de encriptado para proveer confidencialidad, soportados en tecnologías PKI abierta aprobada por la SIC (Súper Intendencia de Industria y Comercio).
- **Integridad de la Información.** Asegura que las comunicaciones, los archivos o bases de datos y los programas no hayan sido modificados ya sea inadvertida o deliberadamente. Los mecanismos implementados también permiten reconocer cuando la integridad de un recurso ha sido violada.
- **Recuperación en Caso de Desastre.** Verifica que los controles de seguridad que se establecieron para la operación de los sistemas, no se vean disminuidos por el hecho de operar bajo el ambiente definido en el plan de recuperación en caso de desastre.
- **Seguridad Física.** Involucra la protección física de los recursos como las áreas de trabajo en las oficinas, escritorios, computadoras, y líneas de comunicación. Los recursos físicos se encuentran expuestos a riesgos creados por amenazas accidentales y deliberadas.
- **Certificación de la Información.** Demuestra que la información señalada como de haber sido enviada a un receptor fue, de hecho, enviada y recibida, y que la información señalada como recibida de un emisor fue, de hecho, emitida por él. Puede ser soportada en mecanismos de PKI con entidades certificadoras abiertas aprobadas por la SIC (Súper Intendencia de Industria y Comercio)

B. Administración de la seguridad.

- **Administración de Alertas.** Notifica a los administradores de la seguridad y a los dueños de los recursos la ocurrencia de violaciones de seguridad. Los procesos más eficaces de alerta de seguridad notifican automáticamente a la parte correspondiente tan pronto como ocurre una violación de seguridad. Una alerta de seguridad debe dar lugar a la iniciación de un análisis, revisión y de ser necesario, a un proceso disciplinario o a una acción legal.
- **Administración de la Auditoría.** Revisa las prácticas y actividades relacionadas con la seguridad, los privilegios de seguridad otorgados a usuarios del sistema, los archivos de información que contienen los registros de seguridad que se graban a medida que se usa el sistema y los procedimientos manuales y automáticos utilizados para la seguridad de la información.
- **Administración de la Seguridad** Involucra a las actividades continuas de los administradores de seguridad, quienes implementan las políticas y procedimientos de seguridad utilizando técnicas manuales y automatizadas.

C. Gerencia de la Seguridad.

- **Manejo de Políticas.** Define las políticas de seguridad que serán administradas y publicadas como parte del proceso de toma de concientización de la seguridad y ejecutadas con procedimientos manuales y automatizados.
- **Evaluación del Riesgo.** Identifica, analiza y documenta las amenazas y riesgos a los que se ve enfrentado el negocio por la falta de una protección adecuada a la información de la Institución. Evalúa



el grado de exposición al que puede someterse la Institución por cada riesgo asumido y determina el grado de importancia de eliminarlos. La evaluación del riesgo es la base para desarrollar políticas de seguridad.

- **Concientización de la Seguridad.** Involucra un programa continuo de capacitación al personal sobre la importancia de la seguridad y acerca de las herramientas y técnicas para reforzar las políticas de seguridad
- **Estructura y Organización.** Consiste en la organización y personal responsable de identificar y analizar las amenazas a la seguridad, desarrollar políticas de seguridad, auditar la práctica de seguridad, y responder a las violaciones de seguridad.”

C. Seguridad servicios web

De acuerdo con los tres pilares de la seguridad de la información (confidencialidad, integridad y disponibilidad) como elementos esenciales de cualquier transferencia de datos, y haciendo énfasis en el conjunto de protocolos y estándares utilizados para intercambiar datos entre aplicaciones web, es decir Web Services o APIs, se requiere la aplicación de las siguientes políticas de seguridad de la información:

- Proteger las credenciales de usuarios y datos compartidos, en tránsito y almacenadas
- Enmascarar datos confidenciales o sensibles cuando se visualicen (por ejemplo, contraseñas, cuentas), cumpliendo las leyes de protección de datos aplicables para Colombia.
- No mostrar al usuario errores específicos de validación como resultado de un acceso fallido
- Solamente permitir contraseñas alfanuméricas, que incluyan caracteres especiales y que tengan seis caracteres mínimos de longitud, todo esto para limitar ataques desde la interfase
- Utilizar cuentas de servicio que no caduquen.
- Protección de WAF para ataques de vulnerabilidades conocidas según el OWASP Top 10.
- El servicio debe primero solicitar generación de un Token para consumir los servicios expuestos.
- La información que va en el mensaje debe ser cifrada utilizando algoritmos de encriptación como AES o el acordado por el área de seguridad del MHCP.
- Realizar filtrado por IP para los consumos de los servicios expuestos.
- Utilizar TLS para garantizar que el tráfico sea seguro y de confianza.
- Presentar un plan de Disaster Recovery.
- Realizar pruebas de escaneo y penetración.

SP.



**ANEXO A5.
CONECTIVIDAD Y TELECOMUNICACIONES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**

OBJETIVO

Garantizar durante la ejecución del contrato la conectividad entre las capas de aplicación, negocio y datos, así como las comunicaciones de los usuarios con el Sistema de Información, con el proveedor y con el sitio de copia el sistema en el datacenter del MHCP.

DESCRIPCIÓN

- El contratista debe ofrecer el acceso para todos los usuarios del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales a través de internet.
- El contratista durante el periodo de empalme debe proveer, instalar, configurar y poner en funcionamiento en las mismas condiciones y prestando los niveles de servicio especificados en el actual documento, las siguientes soluciones de conectividad:

ENLACES DEDICADOS DE COMUNICACIONES			
Canales de Comunicación		Ancho de Banda	
ENLACE COMUNICACIONES ENTRE LA APLICACIÓN EN LA NUBE Y MINHACIENDA			
Origen	Destino	Principal	Contingencia
Proveedor-Data Center	MinHacienda - Sincronización	128 Mbps	128 Mbps
ENLACE COMUNICACIONES ENTRE LA APLICACIÓN EN LA NUBE Y LA REGISTRADURIA			
Origen	Destino	Principal	Contingencia
Proveedor-Data Center	Registraduría General De La Nación	4 Mbps	4 Mbps

5.1. SOLUCIÓN DE ENLACE COMUNICACIONES ENTRE LA APLICACIÓN EN LA NUBE Y MINHACIENDA

5.1.1 Enlaces Dedicados para la Interconexión de dos Redes Ethernet con Protocolo TCP/IP.

El servicio de enlace de comunicaciones que le permita a los usuarios de la OBP del Ministerio de Hacienda y Crédito Público acceder al Sistema de Bonos Pensionales, se debe prestar a través de un enlace dedicado que habilite la interconexión de dos redes ethernet con protocolo TCP/IP. Este enlace también se utilizará para labores de sincronización, validación de usuarios y consulta de información así como la sincronización de los componentes de infraestructura de la aplicación (Base de Datos, Software de la Aplicación, configuración servidores de presentación y negocio, servidores de Identity management y oid).

El servicio se debe prestar de manera redundante, con dos proveedores de servicios de comunicaciones diferentes, de tal forma que actúen en alta disponibilidad, es decir en caso de falla de uno de los enlaces, el segundo enlace perteneciente al otro proveedor debe soportar, de manera automática, el servicio con todas las características descritas en el presente pliego de condiciones. El ancho de banda del canal redundante debe ser de la misma capacidad del enlace principal

5.1.2 Velocidad efectiva del enlace.



La velocidad efectiva de enlace ofrecido debe ser inicialmente igual o superior a 128 Mbps. Durante la ejecución del contrato esta capacidad está sujeta a modificación por incremento del número de usuarios y/o funcionalidades del sistema. El CONTRATISTA debe ofrecer suficiente ancho de banda de tal forma que el consumo de ancho de banda no supere el 75% del ancho de banda total del enlace.

5.1.3 Solución de último kilómetro redundante para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

El CONTRATISTA deberá instalar una solución de último kilómetro redundante para enlaces de comunicaciones que conecte la sede principal del Ministerio De Hacienda Y Crédito Público, a la red de comunicaciones del proveedor del servicio. La redundancia debe garantizar la existencia de dos medios físicos de conexión en fibra óptica, con rutas o recorridos de la fibra óptica diferentes que lleguen a nodos distintos de los proveedores. Las conexiones de último kilómetro deben ser alternas, de manera que ofrezca una alternativa automática e inmediata para la transmisión de información en caso de caída de una de las fibras ópticas. Los extremos de los medios físicos deben llegar al edificio San Agustín sede del Ministerio, uno al Centro de Cómputo del primer piso y el otro al Centro de Cómputo del quinto piso.

5.1.4 Instalación y configuración de equipos router.

El contratista debe suministrar durante el plazo del contrato, dos (2) equipos router para uso dedicado al servicio, los cuales serán instalados en la sede de San Agustín en los centros de cómputo del primero y quinto piso del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El valor general de la propuesta debe incluir la configuración, afinamiento, administración, mantenimiento y los demás costos que genere la operación de los enrutadores. Los equipos router deben soportar multicast. El Ministerio suministra el mismo segmento de LAN Virtual en los centros de cómputo de los pisos primero y quinto para la interconexión de los dos enrutadores.

3.1.5 Niveles de servicio mínimos.

Se debe garantizar los siguientes niveles de servicio:

- Porcentaje de disponibilidad del servicio: Igual o superior a 99.6%,
- Tiempo de red medido entre el backbone de red el contratista y los equipos routers ubicados en la red del Ministerio de Hacienda y Crédito Público inferior a 30 milisegundos.
- Valores de MTTR (Mean Time To Repair): Menor o igual a 4 Horas

5.1.6 Monitoreo de carga de tráfico y visualización gráfica de la ocupación.

Dentro del reporte mensual incluir carga de tráfico y visualización gráfica de la ocupación del enlace discriminado por fecha.

5.1.7 Operación y mantenimiento de la solución instalada.

El contratista debe prestar la operación y mantenimiento de la solución instalada sin que esta labor genere costos adicionales al Ministerio a los definidos en la propuesta económica.

5.2 SOLUCIÓN DE ENLACE DEDICADO ENTRE LA APLICACIÓN EN LA NUBE Y LA REGISTRADURIA GENERAL DE LA NACIÓN

5.2.1. Enlace Dedicado para la Interconexión las Redes Ethernet con Protocolo TCP/IP.

El servicio de enlace de comunicaciones que le permita al contratista del Sistema de Bonos Pensionales acceder la Registraduría General de la Nación, se debe prestar a través de un enlace dedicado que habilite la interconexión de una red Ethernet con protocolo TCP/IP y se utilizará para labores de consulta del listado de cédulas de ciudadanía a través de XML o la tecnología que se acuerde entre la Registraduría y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5.2.2 Velocidad efectiva del enlace.

La velocidad efectiva de enlace ofrecido debe ser inicialmente igual o superior a 4 Mbps. Durante la ejecución del contrato esta capacidad está sujeta a modificación por incremento del número de servicios consultados. El



contratista debe ofrecer suficiente ancho de banda de tal forma, que el consumo no supere el 75% del ancho de banda total del enlace.

5.2.3 Instalación y configuración de equipo router.

El contratista debe suministrar durante el plazo del contrato, un (1) equipo router para uso dedicado al servicio, el cual será instalado en la sede del contratista. El valor general de la propuesta debe incluir la configuración, afinamiento, administración, mantenimiento y los demás costos que genere la operación del canal de comunicación.

5.2.4 Niveles de servicio mínimos.

Se debe garantizar los siguientes niveles de servicio:

- Porcentaje de disponibilidad del servicio: Igual o superior a 99.6%,
- Tiempo de red medido entre el backbone de red el contratista y la Registraduría General de la Nación inferior a 30 milisegundos.
- Valores de MTTR (Mean Time To Repair): Menor o igual a 4 Horas

5.2.5 Monitoreo de carga de tráfico y visualización gráfica de la ocupación.

Dentro del reporte mensual incluir carga de tráfico y visualización gráfica de la ocupación del enlace discriminado por fecha.

5.2.6 Operación y mantenimiento de la solución instalada.

El contratista debe prestar la operación y mantenimiento de la solución instalada sin que esta labor genere costos adicionales al Ministerio a los definidos en la propuesta económica.

5.3 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD FIREWALL

5.3.1. Firewall Perimetral:

- Solución de firewall perimetral Check Point conformada por dos (2) equipos dedicados al sistema de Bonos Pensionales, que operen en alta disponibilidad y que se destinarán para protección perimetral, los cuales deberán ser gestionados desde una consola de administración. Debe permitir la gestión de reglas y administración con dedicación exclusiva para el Ministerio.
- La solución de firewall deberá proteger de forma independiente los ambientes del Sistema, para controlar los diferentes tipos de acceso que tienen las entidades y los usuarios al sistema de bonos pensionales.
- Se deben configurar en alta disponibilidad de manera que cualquiera de los equipos, ante una falla de uno de los dos, pueda asumir los servicios y la carga del otro equipo, sin restricción de tiempo, de servicio, ni recurso con relación al funcionamiento normal en producción, garantizando la continuidad de los niveles de seguridad y servicios implementados en forma transparente a los usuarios
- Se deben configurar las reglas o políticas de seguridad de forma que se implemente un debido control de acceso a los usuarios de las entidades que utilizan el Sistema de Bonos Pensionales. Estas configuraciones incluyen la creación de controles, objetos, grupos, reglas de traslación de direcciones IP, puertos y demás elementos o funcionalidades que se requieran para proteger la infraestructura del sistema.
- La administración de las políticas y reglas del firewall son responsabilidad del contratista y no podrán ser delegadas en terceros.
- El contratista debe generar la documentación de los procedimientos y el control de cambio de las configuraciones del firewall de tal forma que se pueda realizar un seguimiento a las políticas implementadas.
- Se debe suministrar acceso de lectura a la consola de administración al funcionario que designe el Ministerio.

5.3.2. Firewall Interno:

- Solución de firewall Check Point conformada por dos (2) equipos dedicados al sistema de Bonos



Pensionales que operen en alta disponibilidad, los cuales deberán gestionarse por medio de una consola de administración. Debe permitir la gestión de reglas y administración con dedicación exclusiva para el Ministerio. Deben estar configurados para proteger de forma independiente los ambientes de producción, pruebas y desarrollo.

- La solución de firewall se debe configurar en alta disponibilidad de manera que cualquiera de los equipos, ante una falla de uno de los dos, pueda asumir los servicios y la carga del otro equipo, sin restricción de tiempo, de servicio, ni recurso con relación al funcionamiento normal en producción, garantizando la continuidad de los niveles de seguridad y servicios implementados en forma transparente a los usuarios.
- Se deben configurar las reglas o políticas de seguridad de forma que se implementen controles de acceso a la información crítica y sensible del sistema, como mínimo las bases de datos. Estas configuraciones incluyen la creación de los objetos, grupos, reglas de traslación de direcciones IP y puertos, y demás controles que se requieran para la protección del sistema y sus componentes críticos.
- El contratista debe generar la documentación de los procedimientos y el control de cambio de las configuraciones del firewall de tal que se pueda realizar un seguimiento a las políticas implementadas.
- La administración de las políticas y reglas del firewall interno son responsabilidad del contratista y no podrán ser delegadas en terceros.
- Se debe suministrar acceso de lectura a la consola de administración al funcionario que designe el Ministerio.

Cada capa de Presentación, Negocio y de Datos definidos para cada uno de los diferentes ambientes de Desarrollo, Pruebas y Producción deben ser configuradas lógicamente y/o físicamente separadas en segmentos de red de acuerdo al diagrama del ANEXO A2 - INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA MÍNIMA REQUERIDA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES.

5.4. REQUISITOS DE SEGURIDAD

Como parte del servicio, se deberán incluir los componentes de seguridad que sean requeridos para garantizar los niveles de servicio solicitados, según los elementos de la arquitectura:

5.4.1 Controles de Seguridad

1. Proveer detección y contención de ataques de Denegación de Servicio (DoS) y ataques volumétricos Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) por solicitud de protocolo https.
2. Proveer control de ataques tipo defacement.
3. El acceso al sistema debe realizarse a través del protocolo SSL TLS 1.2 o superior. No se permite el acceso a través de HTTP.
4. Se deberá proteger de forma independiente cada uno de los ambientes del sistema de la Oficina de Bonos Pensionales, para controlar los diferentes tipos de acceso que tienen los usuarios según el rol que realicen.
5. Se deben configurar reglas o políticas de seguridad de forma que se implemente un debido control de acceso a los usuarios que administran y actualizan el sistema.
6. Se debe proveer protección contra botnets.
7. Se debe proveer protección por geolocalización y permitir únicamente los países que requieran acceso a las aplicaciones.
8. Se debe contar con controles de acceso al almacenamiento de información crítica o sensible del sistema como datos de usuarios, entre otros.
9. Se debe entregar la documentación de los procedimientos y controles de seguridad implementados para el sistema.
10. Los ambientes del sistema deben ser protegidos con un firewall de aplicaciones web (WAF) independientes de tal forma que analice, filtre o bloquee a través del uso de listas blancas y listas negras sobre el tráfico HTTPS y los proteja contra ataques como los de inyección SQL, Cross site scripting (XSS) y los demás lineamientos del estándar OWASP.



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

11. En el diseño de los servicios de seguridad se deben considerar aspectos de desempeño y protección contra ataques informáticos.
12. Atender y aplicar las recomendaciones de ciberseguridad que se generen por parte del Ministerio de Hacienda o entidades del gobierno encargadas del tema.
13. El servicio ofrecido debe ser confiable y estar protegido de amenazas, aplicando defensa en profundidad para evitar la divulgación de datos (es decir, asegurar la confidencialidad) y también evitar la manipulación de datos (es decir, garantizar la integridad).



**ANEXO A6.
BUENAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO PARA SOFTWARE SEGURO MÍNIMOS DE OBLIGATORIO
CUMPLIMIENTO**

a) En cuanto al desarrollo de la aplicación, el proveedor deberá tener en cuenta:

1. Garantizar los principios de gestión, fortaleza, usabilidad, escalabilidad y capacidad en los mecanismos de autenticación considerando la sincronización de usuarios con el OID.
2. Definir un mecanismo de autorización de acuerdo con las mejores prácticas vigentes y según las normas NTC-ISO/IEC 27001.
3. En cuanto al manejo de la confidencialidad de la información se debe considerar la implementación de mecanismos como los siguientes:
 - a. Criptografía.
 - b. Esteganografía.
 - c. Ofuscamiento de datos confidenciales
4. Para todos los desarrollos se deben considerar los lineamientos correspondientes al tratamiento de información confidencial que sean dados por el estado colombiano.
5. Deberán implementarse mecanismos en el código para prevención de ataques informáticos tales como SQL injection y Cross site scripting (XSS), entre otros.
6. Definir e implementar mecanismos para garantizar la integridad de la información (tales como PKI, MAC).
7. Gestión de errores y verificación de bitácoras: Se debe definir mecanismos para el manejo de responsabilidad en las transacciones (tales como Logs, mecanismo de no repudiación adoptado, etc.)
8. Uso de servicios de seguridad para elementos distribuidos (tales como Kerberos, SAML, etc.).
9. Se debe considerar los diferentes aspectos de desempeño en cuanto a proveer los servicios de seguridad y considerar este como posible blanco de ataques.
10. Se deben ejecutar pruebas de vulnerabilidad semestrales para encontrar posibles fallas tanto del software como en la infraestructura, entregando el informe correspondiente y estableciendo un plan de remediación en caso de ser necesario.

b) En cuanto al uso de frameworks de seguridad se debe considerar como mínimo los siguientes:

Para el despliegue de la solución el Contratista deberá implementar alguno de los siguientes framework o alguno técnicamente equivalente:

1. GSS-API – Generic Secure Service Application Program Interface.
2. PAM – Pluggable Authentication Modules.
3. CDSA – Common Data Security Architecture.

c) Por tratarse de un sistema Web el Sistema de Bonos Pensionales debe tener las siguientes consideraciones en la capa de presentación:

1. Considerar las implicaciones de autenticación vía Web, y la implementación de infraestructura PKI (uso de certificado digital).
2. Considerar el envío de información sensible a través del método POST.
3. Garantizar la confidencialidad de la información sensible, evitando cualquier tipo de estrategia que persista esta información en el cliente (por ej. cookie, local storage, etc.). Con excepción de la cookie encriptada de sesión.
4. Determinar las estrategias para el manejo de extensiones de archivos expuestos en el servidor Web.
5. Determinar las estrategias para evitar posibles ataques de Cross Site Scripting y SQL Injection.
6. Garantizar un manejo seguro en la preservación de sesiones en el servidor Web.
7. Generar una estrategia adecuada para el manejo adecuado de mensajes de error que puedan revelar información sensible de configuración o ubicación física de archivos.
8. Definir mecanismos de logs con la información necesaria para realizar auditorías de seguridad.



d) Respecto a la capa de negocios se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Determinar de manera detallada los servicios de autenticación, autorización, confidencialidad, integridad, soporte a no-repudiación y administración en esta capa de la solución.
2. Verificar, evaluar y hacer las recomendaciones pertinentes sobre los permisos otorgados a nivel de código y el esquema de detalle de evidencias para verificar identidad (Code Based Acces Control).
3. Verificar, evaluar y hacer las recomendaciones pertinentes sobre los permisos otorgados a nivel de responsabilidades y objetivos de usuarios en la solución (Role Based Acces Control).
4. Verificar, evaluar y hacer las recomendaciones pertinentes sobre el envío de mensajes local y remotamente de manera segura (Secure communication).
5. Verificar, evaluar y hacer las recomendaciones pertinentes sobre el asegurar que el código no será modificado utilizando soluciones criptográficas ni archivos de distribución firmados (Secure Code and Data Protection).

e) A nivel de la capa de base de datos, se debe considerar igualmente:

1. Estrategia para asegurar al máximo la utilización de los mecanismos de seguridad existentes en el servidor de Base de datos.
2. Documento donde se identifique claramente los diferentes tipos de clientes que tengan acceso a los recursos de la base de datos.
3. Identificar y crear mecanismos selectivos para los diferentes tipos de operaciones.
4. Proveer los mecanismos de seguridad para generar las copias de seguridad requeridas sobre la información especialmente sensible.
5. Proveer los mecanismos de seguridad para recuperar las copias de seguridad requeridas sobre la información especialmente sensible.
6. En la base de datos no se debe guardar información como claves de acceso, ya sea a otros sistemas o del mismo usuario en texto plano.

f) En cuanto a protocolos de comunicación se deben considerar los siguientes aspectos:

1. El sistema deberá soportar implementación de SSL.
2. Para la comunicación interna del aplicativo se debe garantizar que los servidores pertenezcan a un segmento de red (vlan) diferente al de los usuarios de red, a fin de evitar captaciones fraudulentas de la información.
3. Generar documento de recomendaciones para garantizar el uso de los diferentes protocolos seleccionados y su implementación a través de Firewalls.

g) En cuanto al proceso desarrollo de software y despliegue:

1. Debe existir un proceso claramente definido y documentado de los procesos de paso a pruebas y producción, donde se detallen claramente todos los actores involucrados y los recursos necesarios para un proceso seguro del mismo.
2. Se debe contar con mecanismos que garanticen la acreditación de los instaladores a través de los procesos de paso a prueba y paso a producción, de tal forma que no puedan ser alterados.
3. El proponente debe garantizar que el código fuente sea almacenado en un repositorio centralizado de código fuente implementado en la tecnología AZURE DEVOPS Server versión 2019 (mínimo) o en la herramienta que sea determinada por el Ministerio de Hacienda.

h) Verificación:

Proveer mecanismos de confirmación o pruebas que permitan verificar cada uno de los puntos aquí detallados.



**ANEXO A7.
INTEROPERABILIDADES MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**

La infraestructura tecnológica en la Nube que soporta el Sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales deberá tener en funcionamiento antes del inicio de la puesta en producción, a nivel lógico y de enlaces, las dieciocho (18) interoperabilidades actuales que posee el sistema de Bonos Pensionales.

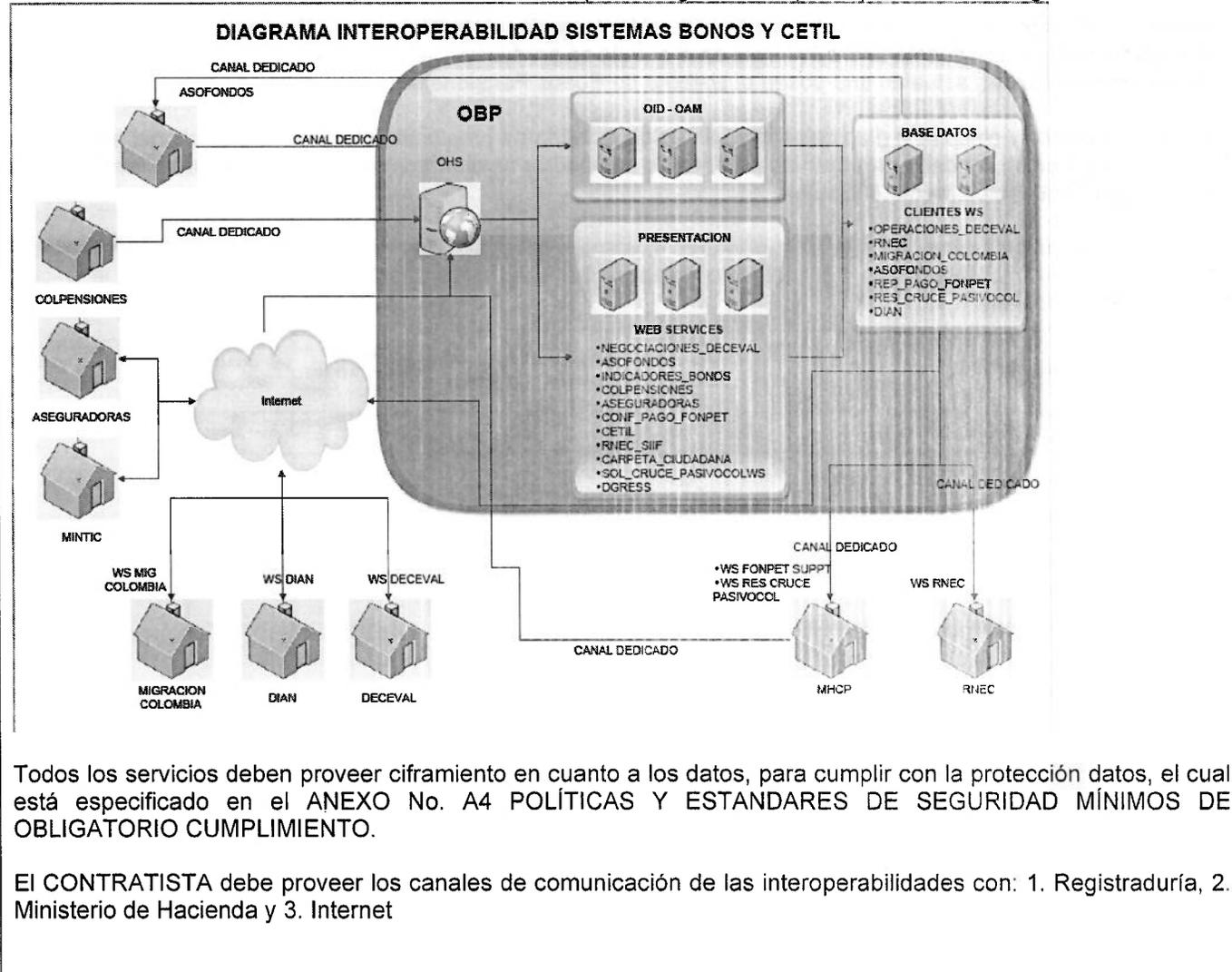
Para ello, cuarenta y cinco (45) días calendario antes de la fecha de prestación efectiva de servicio del sistema de Bonos en Producción, se deben realizar las pruebas de conexión y funcionamiento de todas las interoperabilidades con las que cuenta actualmente el sistema.

A continuación, se presentan las interoperabilidades existentes describiendo el sistema con el que se interactúa, la exposición o consumo del servicio y el protocolo utilizado (OBP se refiere al sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales):

	NOMBRE SERVICIO WEB	SISTEMA/SERVICIO CON EL QUE INTERACTUA	ENTIDAD PROPIETARIA DONDE ESTA EL SERVICIO	SE EXPONE EL SERVICIO	SE CONSUME EL SERVICIO	ENLACE DE COMUNICACIONES DEDICADO/INTERNET	PROTOCOLO DEL SERVICIO
1	NEGOCIACIONES_DECEVAL	DECEVAL	OBP	SI	NO	INTERNET	SOAP/HTTPS
2	ASOFONDOS	ASOFONDOS	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
3	INDICADORES_BONOS	MHCP	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
4	COLPENSIONES	COLPENSIONES	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
5	ASEGURADORAS	ASEGURADORAS	OBP	SI	NO	INTERNET	SOAP/HTTPS
6	CONF_PAGO_FONPET	MHCP	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
7	CETIL	AFPS, ASOFONDOS, COLPENSIONES, UGPP	OBP	SI	NO	INTERNET	SOAP/HTTPS
8	RNEC_SIF	MHCP	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
9	CARPETA_CIUDADANA	CARPETA CIUDADANA	OBP	SI	NO	INTERNET	REST/HTTPS
10	SOL_CRUCE_PASIVOCOL	MHCP	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
11	WSDGRESS	MHCP	OBP	SI	NO	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
12	OPERACIONES_DECEVAL	DECEVAL	DECEVAL	NO	SI	INTERNET	SOAP/HTTPS CON ENCRIPCION
13	RNEC	REGISTRADURIA	REGISTRADURIA	NO	SI	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS CON ENCRIPCION
14	MIGRACION_COLOMBIA	MIGRACION COLOMBIA	MIGRACION COLOMBIA	NO	SI	INTERNET	SOAP/HTTPS
15	ASOFODOS	ASOFODOS	ASOFONDOS	NO	SI	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
16	REP_PAGO_FONPET	MHCP	MHCP	NO	SI	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
17	RES_CRUCE_PASIVOCOL	MHCP	MHCP	NO	SI	CANAL DEDICADO	SOAP/HTTPS
18	DIAN	DIAN	DIAN	NO	SI	INTERNET	SOAP/HTTPS



A continuación, se presenta el diagrama actual de la Interoperabilidades que soporta el Sistema de Información de la Oficina de Bonos Pensionales, el cual deberá ser soportado igualmente por la plataforma configurada en la nube.



Todos los servicios deben proveer ciframiento en cuanto a los datos, para cumplir con la protección datos, el cual está especificado en el ANEXO No. A4 POLÍTICAS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El CONTRATISTA debe proveer los canales de comunicación de las interoperabilidades con: 1. Registraduría, 2. Ministerio de Hacienda y 3. Internet



**ANEXO A8.
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE BONOS PENSIONALES.**

1. COMPONENTES GENERALES DEL SISTEMA

Desde el punto de vista de desarrollo de software el Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales tiene cinco funcionalidades principales a saber:

- a) Bonos Pensionales,
- b) Garantía de Pensión Mínima
- c) Cobertura para cubrir el Deslizamiento del Salario Mínimo
- d) Certificación Electrónica de Tiempos Laborados CETIL
- f) Administración de Requerimientos

La siguiente es una descripción técnica del desarrollo utilizado en cada caso.

a) BONOS PENSIONALES, GARANTÍAS DE PENSIÓN MÍNIMA, COBERTURA PARA CUBRIR EL DESLIZAMIENTO DEL SALARIO

Este sistema está construido bajo el Modelo Vista Controlador (MVC) utilizando como lenguajes de programación Java y PL/SQL.

La capa de presentación está desarrollada en JSP utilizando para la persistencia componentes DAO, mientras que la capa de negocio se encuentra en su mayoría desarrollada en PL/SQL. Las siguientes son las estadísticas de objetos desarrollados hasta la fecha:

Para la capa de Vista se cuenta a la fecha con 605 JSPs que contienen 311,813 (trescientos once mil ochocientos trece) líneas de código y para la capa de Controlador se tienen 15 Servlets y 11 EJBs con 92,851 (noventa y dos mil ochocientos cincuenta y un) y 64,620 (sesenta y cuatro mil seiscientos veinte) líneas de código respectivamente. En la actualidad existen 198 componentes DAO, los cuales contienen 194,843 (ciento noventa y cuatro mil ochocientos cuarenta y tres) líneas de código. También se cuenta con 244 archivos de utilidades y estructuras de datos (DTO) que contienen 164927 (ciento sesenta y cuatro mil novecientos veintisiete) líneas de código.

El control de versiones de todos los objetos se lleva a cabo con la herramienta CVS.

VALIDADOR DE CARGUES

Este desarrollo tiene por objetivo validar todas las estructuras de los archivos de solicitudes de bonos, enviados por las AFP de manera previa al cargue en el Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales. Está desarrollado en lenguaje C y tiene 1.000 (mil) líneas de código aproximadamente.

APLICACIÓN DE FIRMA DIGITAL Y ENVÍO DE CORREOS

Como parte del procedimiento de intercambio seguro de información que se viene implementando con COLPENSIONES se desarrollaron dos aplicaciones utilitarias, las cuales permiten firmar digitalmente un archivo, y enviar un correo de notificación cuando se ha realizado la transmisión del archivo firmado. Estas se encuentran implementadas en java 1.5.0_06, y se encuentran compuestas por 3 clases la de firma digital y una clase la del envío de correos.

b) CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE TIEMPOS LABORADOS CETIL.



Este sistema está construido bajo el Modelo Vista Controlador (MVC) utilizando como lenguajes de programación Java y PL/SQL.

La capa de presentación está desarrollada en JSP utilizando para la persistencia componentes DAO, mientras que la capa de negocio se encuentra en su mayoría desarrollada en PL/SQL. Las siguientes son las estadísticas de objetos desarrollados hasta la fecha:

Para la capa de Vista se cuenta a la fecha con 116 JSPs que contienen 68,558 (sesenta y ocho mil quinientos cincuenta y) líneas de código y para la capa de Controlador se tienen 6 Servlets y 5 EJBs con 25,442 (veinticinco mil cuatrocientos cuarenta y dos) y 9,303 (nueve mil trescientos tres) líneas de código respectivamente. En la actualidad existen 26 componentes DAO, los cuales contienen 38,494 (treinta y ocho mil cuatrocientos noventa y cuatro) líneas de código. También se cuenta con 59 archivos de utilidades y estructuras de datos (DTO) que contienen 31,790 (treinta y un mil setecientos noventa) líneas de código.

El control de versiones de todos los objetos se lleva a cabo con la herramienta CVS.

c) ADMINISTRACIÓN DE REQUERIMIENTOS

Este sistema está construido bajo el Modelo Vista Controlador (MVC) utilizando como lenguaje de programación Java. Para la capa de presentación se hace uso del framework ADF de Oracle y para la persistencia se utiliza una combinación de DAOs y el framework TopLink de Oracle.

A la fecha se cuenta con 43 JSP, 40 Beans, 21 DAO, 15 EJB y 36 archivos de utilidades y estructuras de datos que contienen en total 47.311 (cincuenta y tres mil ciento setenta y tres) líneas de código.

El control de versiones de todos los objetos se lleva a cabo con la herramienta CVS.

2. DESCRIPCIÓN OPERATIVA Y FUNCIONAL

La siguiente es una descripción de los principales procesos que componen el sistema de la Oficina de Bonos Pensionales y que tiene a su cargo EL CONTRATISTA:

Todos los datos de volúmenes aquí mencionados se entregan a manera de referencia pero pueden crecer o disminuir durante el desarrollo del contrato.

Así mismo el CONTRATISTA debe llevar una estadística mensual de los volúmenes aquí presentados, para ser incluidas dentro del informe de gestión del mes correspondiente, sin perjuicio a que el Ministerio decida incluir nuevos análisis y estadísticas para la generación del mencionado informe, lo que por ningún motivo afectará los costos pactados inicialmente con el contratista.

CARGA DE DATOS

El Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales debe ser actualizado regularmente con información proveniente de entes externos como el ISS (hoy COLPENSIONES), ASOFONDOS, la Registraduría, MIGRACIÓN COLOMBIA, DIAN, ENTIDADES PUBLICAS etc. La OBP remite al CONTRATISTA los archivos planos que contienen la información y este a su vez debe diligenciar el cargue validando la estructura, cargando a la base de datos del sistema los registros y remitiendo los resultados del cargue. Así mismo, cada cargue de información debe ser registrado por el CONTRATISTA en la bitácora de operación.

A la fecha se reciben 72 (setenta y dos) tipos de archivo de cargue diferentes que en total pueden llegar a contener entre 5 y 70 millones de registros en un mes.

PROCESAMIENTO DE SOLICITUDES



Las ADMINISTRADORAS de pensiones, las compañías aseguradoras y empleadores públicos, tienen la posibilidad de enviar al CONTRATISTA archivos planos que contienen solicitudes masivas que deben ser procesadas en el Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales. Para cada archivo recibido el CONTRATISTA debe validar la estructura, procesar el archivo en el sistema y enviar el archivo de resultados a la ENTIDAD correspondiente. Cada procesamiento debe ser registrado por el CONTRATISTA en la bitácora de operación.

A la fecha se procesan un promedio de 250.000 (doscientos cincuenta mil) solicitudes por mes.

PROCESO DE PRE EMISIÓN

La OBP puede generar durante el mes varios procesos de emisión de bonos pensionales y de Garantías de Pensión Mínima. Para cada proceso se ejecuta una pre emisión con el fin de verificar que las condiciones con las cuales se liquidaron los bonos y las solicitudes de las garantías no hayan cambiado.

En este proceso el CONTRATISTA valida que los archivos de salida se hayan generado correctamente y que no se presenten cifras anormales en las proyecciones y número de detenciones generadas por el sistema. Una vez realizado este control de calidad el CONTRATISTA remite a la OBP los resultados.

PROCESO DE EMISIÓN

Una vez ejecutado un proceso de pre emisión el CONTRATISTA, en coordinación con la OBP, valida las versiones complementarias generadas en el proceso y demás casos especiales reportados con el fin de determinar si es necesario excluir bonos del proceso de emisión o establecer inconsistencias en las solicitudes de garantía de pensión mínima o si se requiere de algún ajuste en el sistema para contemplar nuevos casos identificados.

Una vez identificados los casos especiales e implementados los ajustes al software requeridos el CONTRATISTA ejecuta el proceso de emisión en el ambiente de pruebas y revisa los resultados.

El siguiente paso consiste en ejecutar el proceso en "modo revisión" en el ambiente de producción cuyos resultados deben ser revisados y validados por el CONTRATISTA en lo que tiene que ver con la completitud de los documentos generados, el formato de dichos documentos y el cuadro de cifras entre ellos. Una vez superadas todas las revisiones se ejecuta el proceso de nuevo en el ambiente de producción pero esta vez en "modo definitivo" verificando que los resultados sean iguales a los obtenidos en la ejecución en "modo revisión".

Finalmente, el CONTRATISTA genera un Informe del proceso y un listado de bonos y garantías de pensión mínima pendientes y los remite a la OBP, previa validación de su contenido. También un listado de bonos pensionales emitidos o reconocidos con redención causada que no pasaron el proceso de emisión.

PROCESO CONTABLE

Al cierre de cada mes el CONTRATISTA debe generar una imagen de las tablas base para la generación de los informes contables y ejecutar los procesos en el sistema que generan dichos informes.

El CONTRATISTA debe revisar los informes generados con el fin de conciliar los datos de las resoluciones generadas en el mes con las cifras de los informes. Si se detectan inconsistencias el CONTRATISTA debe identificar su origen, proponer a la OBP los ajustes requeridos para el cuadro y ejecutar las acciones pertinentes aprobadas por la OBP al respecto. La generación, revisión y posibles ajustes de los informes contables debe ejecutarse durante los primeros cinco días de cada mes.

Se verifican las partidas contables por los siguientes conceptos:

- Cupones en Liquidación Provisional
- Cupones en Emisión sin pagos

SR



- Cupones Anulados sin pagos
- Cupones Emitidos pagados
- Cupones Anulados sin reintegros
- Cuotas por pagos de no anulados
- Movimientos entre diferencias
- Reintegros de cuotas anuladas
- Cupones Emitidos Sin pagos de otros emisores
- Pagos por menor o mayor valor
- Reintegros no aplicados
- Anulados sin pago por otros emisores
- Pagados y emitidos por otros emisores
- Emitidos sin pago por otros emisores
- Reintegro cuotas anuladas
- Cuotas por pagos no anulados

Nota. Las cuentas pueden cambiar de acuerdo al Plan Único de Cuentas de la Contaduría General de la Nación

PROCESOS DE COBERTURA DEL SALARIO MÍNIMO.

Como resultado del Decreto 036 de 14 de enero de 2.015 se establecen mecanismos de cobertura que permiten a las aseguradoras cubrir el riesgo del incremento que con base en el aumento del salario mínimo legal mensual vigente, podrían tener las pensiones de renta vitalicia inmediata y renta vitalicia diferida, en caso de que dicho incremento sea superior a la variación porcentual del índice de precios al consumidor certificado por el DANE para el respectivo año. Por lo tanto el sistema de la Oficina de bonos Pensionales cuenta con el módulo de cobertura del salario mínimo, que hace parte de la funcionalidad del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales.

Las Aseguradoras cargan al sistema de bonos de la OBP las solicitudes de inscripción de las rentas vitalicias para el año vigente a través de Web Services y en línea.

Las Aseguradoras cargan al sistema de la OBP los documentos requeridos para acceder a la cobertura vigente a través de Web Services y en línea.

Las Aseguradoras cargan las novedades ocurridas durante el año calendario anterior sobre las rentas que ya se encontraban inscritas en el mecanismo de cobertura de Deslizamiento del SMMLV.

Una vez se ha cerrado el proceso de inscripción y el reporte de novedades, se procede a realizar el cálculo preliminar de la cobertura para el año en curso, generando las resoluciones correspondientes y enviándolas a las Aseguradoras para que realicen la verificación del mismo.

En caso de existir diferencias con los cálculos realizados por las Aseguradoras, debe procederse a conciliar estas diferencias, contrastando el detalle del cálculo realizado por el sistema con los soportes enviados por las Aseguradoras.

Una vez el cálculo de la cobertura ha sido aprobado (y si existen cambios como resultado de la conciliación con las Aseguradoras) se deben generar las resoluciones para dejarlo en firme.

Por último, se deben generar las órdenes de pago proyectando los valores a las fechas indicadas por la Oficina de Bonos Pensionales, descontando del valor proyectado los reintegros por coberturas pagadas no utilizadas que pudieran estar pendientes.

PROCESOS DE GARANTIA DE PENSION MINIMA.



Las administradoras de pensiones realizan las solicitudes de Garantía de Pensión Mínima registrando la información en el aplicativo, realizan cargues de archivos planos y cargan al aplicativo los soportes documentales requeridos para que se otorgue la garantía de pensión mínima.

Las administradoras también solicitan modificatorias sobre las Garantías de Pensión Mínima cuando ocurren eventos que modifican las condiciones bajo las que se aprobó la GPM, causando que se requiera un mayor valor con cargo al fondo de GPM.

El operador del sistema debe validar que los documentos (Resoluciones y Oficios) generados como parte de este proceso sean correctos.

Las Administradoras deben enviar al operador del sistema archivos planos con la información del Fondo de garantía de pensión Mínima. Esta información es utilizada por la OBP para la generación del informe contable que debe ser presentado a la Contaduría General de la Nación.

Por último, las Administradoras envían al operador del sistema archivos planos para solicitar la autorización del uso de recursos del fondo de GPM. Estos archivos deben ser validados y procesados, enviando a las AFP's los archivos de respuesta correspondientes.

PROCESOS CON DECEVAL

Como resultado de los procesos de emisión se generan los bonos pensionales como títulos valores que deben ser enviados a DECEVAL para su custodia y administración. El CONTRATISTA desarrolla y utiliza un webservice que permite el intercambio de información de las transacciones originadas por el proceso de emisión que deben ser enviados a la central de valores informando sobre los movimientos ocurridos, así como de recibir y procesar las respuestas remitidas. Cada intercambio de información debe ser registrado en la bitácora de operación y en el envío, recepción y procesamiento de datos debe cumplirse en tiempos preestablecidos por la OBP.

De otra parte DECEVAL dispone mediante webservice al CONTRATISTA las novedades ocurridas sobre los bonos pensionales a cargo del Ministerio las cuales deben ser procesadas bajo los mismos parámetros de oportunidad y control descritos arriba.

ADMINISTRACIÓN DE CORRESPONDENCIA

A través de los diferentes procesos del Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales se generan oficios con destino a los cuota partistas y empleadores las cuales deben ser impresas y enviadas a través de correo certificado por parte del CONTRATISTA, quien debe además convertidos a formato pdf y cargarlos al sistema durante los siguientes 5 días a su envío.

Así mismo el CONTRATISTA debe hacer el seguimiento adecuado a la entrega de la correspondencia remitida cargando al sistema las novedades reportadas por la empresa de mensajería. Una vez se cuente con la guía de entrega, esta debe ser convertida a formato digital y cargada al sistema. A la fecha se están enviado 800 oficios al mes aproximadamente.

CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE TIEMPOS LABORADOS CETIL.

Como resultado del Decreto 726 de abril 26 de 2018, A través de solicitudes realizadas por las diferentes entidades de reconocimiento pensional y en general las entidades públicas o privadas que requieran expedir certificaciones laborales con destino a reconocimientos pensionales. A través de webservice que dispone el CONTRATISTA con las entidades reconocedoras se realiza el intercambio de información que es ingresada por las entidades certificadoras para ser utilizada por las entidades reconocedoras.

Así mismo, todas las entidades públicas y privadas que ejercen funciones públicas ingresan a través de este módulo la información requerida para expedir la certificación de tiempos laborados y salarios requeridas para los trámites

SP



pensionales. Esta certificación es firmada digitalmente por la persona de cada entidad facultada para expedir dichas certificaciones.

Las entidades también pueden solicitar cargues masivos de información a través de archivos generados en la estructura especificada por la OBP.

3. WEB SERVICES

El Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales publica información mediante Web Services a otras entidades.

Los Web Services se encuentran desarrollados en java 1.8.0_341, y publicados en un contenedor Weblogic12c, utilizando el protocolo de seguridad WS-Security SOAP Message Security 1.1.

En el momento se tienen publicados los siguientes:

- **WS ASOFONDOS:** Este servicio Web permite consultas en línea por parte de la aplicación SIAFP de Asofondos. Tiene 2 operaciones publicadas, las cuales se encuentran implementadas utilizando 8 clases.
- **WS INDICADORES BONOS:** Este servicio Web provee información para el sistema de indicadores de gestión del Ministerio de Hacienda. Incluye 4 operaciones implementadas mediante 8 clases.
- **WS COLPENSIONES:** Este servicio Web permite reportar información de prestaciones y permite consultar información de afiliados a esta entidad. Incluye 2 operaciones implementadas mediante 13 clases
- **WS DECEVAL NOTIFICACIONES:** Este servicio Web permite notificar los movimientos generados por la negociación, emisión y pagos de cupones en el proceso de emisión. Incluye 1 operación implementada mediante 11 clases
- **WS DGRESS:** Este servicio Web permite la consulta de las estadísticas mensual de bonos, incluye 1 operación implementada mediante 16 clases.
- **WS CETIL:** Este servicio Web está diseñado para que las entidades reconocedoras de prestaciones pensionales puedan disponer de la información certificada a través del Formulario Único electrónico dispuesto en los módulos de Certificación Electrónica de Tiempos Laborados.
- **WS SIIF:** Este servicio Web permite a otras dependencias del Ministerio de Hacienda acceder a la información de la Registraduría disponible en el Sistema de Bonos Pensionales
- **WS ASEGURADORAS:** Este servicio Web permite a las Aseguradoras realizar la solicitud y enviar la documentación soporte requerida para inscribir las rentas al mecanismo de Cobertura del Deslizamiento de Salario Mínimo.
- **WS FONPET:** Este servicio Web permite a la DGRESS del Ministerio de Hacienda reportar al sistema de Bonos Pensionales, la realización de los pagos de bonos pensionales que fueron realizados con fondos del Fonpet.
- **WS CARPETA CIUDADANA:** Este web service permite a los usuarios de la carpeta ciudadana consultar las certificaciones Cetil que se encuentren expedidas por parte de las Entidades Públicas que expiden certificaciones.
- **WS Pasivocol:** Este servicio web permite a la DGRESS radicar solicitudes de cruce de información reportada por las Entidades Territoriales como parte del proceso de aprobación del cálculo actuarial de las mismas.



CLIENTE DE WEB SERVICE

El Sistema de la Oficina de Bonos Pensionales recibe actualizaciones de información mediante Web Services publicados por otras entidades.

En la actualidad existen los siguientes clientes de Web Service

- Cliente Asofondos: Este cliente permite al Sistema de Bonos Pensionales recibir actualizaciones de información de afiliaciones y pensiones del RAI. El cliente utilizado es un cliente liviano desarrollado en java 1.5.0_06, y se encuentra compuesto por 14 clases.
- Cliente DECEVAL: Este cliente permite enviar a Deceval las ordenes de colocación, pago, anulación, bloqueo o desbloqueo de bonos pensionales
- Cliente DIAN: Este cliente permite a la OBP consultar información de los NITs
- Cliente RNEC: Este cliente permite a la OBP consultar la información de la Registraduría
- Cliente FONPET: Este cliente permite a la OBP notificar a la DRESS las solicitudes de pago con recursos del Fonpet de cupones de bonos pensionales de Entidades Territoriales que ha recibido y validado.
- Cliente Migración Colombia: Este cliente permite a la OBP consultar la información de documentos de extranjeros aprobados por esta entidad (Cédulas de Extranjería, Permisos Temporales de Permanencia, etc.)
- Cliente Pasivocol: Este cliente permite a la OBP notificar a la DRESS del resultado de los cruces de información solicitados durante el proceso de aprobación del cálculo actuarial de las Entidades Territoriales.

INFORMACIÓN ACTUAL PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LA BASE DE DATOS DE LA OFICINA DE BONOS PENSIONALES EN PRODUCCIÓN

La base de datos que soporta la operación de los diferentes componentes contiene:

- 470 tablas,
- 298 funciones con 117,754 (ciento diecisiete mil setecientos cincuenta y cuatro) líneas de código,
- 150 procedimientos con 37,049 (treinta y siete mil cuarenta y nueve) líneas de código,
- 56 paquetes con 299,862 (doscientos noventa y nueve mil ochocientos sesenta y dos) líneas de código y
- 293 triggers con 30,003 (treinta mil tres) líneas de código.

La base de datos cuenta aproximadamente con 10782 millones de registros.

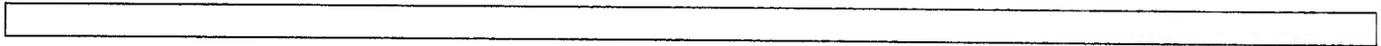
El número actual de usuarios activos del sistema: 8,199

TAMAÑO DE LA BASE DE DATOS

DATOS: El tamaño asignado a la base de datos del ambiente de producción actualmente es de 6 TB y su ocupación es del 45,45% con un crecimiento del 0.3% mensual aproximadamente.

INDICES: El tamaño asignado a la base de datos del ambiente de producción actualmente es de 1.5 TB y su ocupación es del 85.53% con un crecimiento del 0.35% mensual aproximadamente.

El tamaño de datos en archivos planos es de 1.5 TB con un crecimiento a 2.5 TB en 5 años





**ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

Bogotá D.C.,

Señores
MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
Ciudad.

Asunto: Proceso de Selección **MHCP-LP-03-2023**, cuyo objeto consiste en: *“Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público”*.

El/Los suscrito (s) _____ de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos de la Licitación Pública **MHCP-LP-03-2023**, hacemos la siguiente OFERTA y en caso de que **EL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO** nos adjudique el **CONTRATO** objeto del proceso de selección citada en el asunto, nos comprometemos a suscribir el **CONTRATO** correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta OFERTA y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete a los aquí firmantes.
2. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tienen interés comercial en esta OFERTA ni en el contrato que de ella se derive.
3. Que conocemos la información general y especial y demás documentos del pliego de condiciones y aceptamos los requisitos en ella contenidos.
4. Que hemos verificado en la página web del portal único de contratación del **SECOP II** la (s) Adenda (s) y aceptamos su contenido.
5. Que conocemos los Manuales y Guías para el uso y presentación de ofertas en el **SECOP II** expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.
6. Que hemos verificado en el **SECOP II** los documentos de preguntas y respuestas y aceptamos su contenido.
7. Que nos comprometemos a cumplir los plazos del contrato de conformidad con lo solicitado en el Pliego de Condiciones
8. Que conocemos, aceptamos y nos comprometemos a cumplir con todos las **CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS** estipuladas en los **ANEXOS A - ANEXOS TECNICOS** del Pliego de Condiciones, las cuales se entenderán como OFERTA Técnica Mínima, en consecuencia, cualquier otro documento o manifestación en contrario a las condiciones del pliego de condiciones MHCP-LP-03-2023, se entenderán no escritas.

12



9. Que, si somos adjudicatarios, nos comprometemos a cumplir con lo presentado en la oferta, expedir la Póliza y realizar todos los trámites necesarios para su perfeccionamiento y legalización, en los plazos señalados en el Pliego de Condiciones.
10. Que ofertamos y contamos con el personal requerido en las **CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS**, los cuales cumplen con las características de formación, certificación, experiencias mínimas solicitadas y se ajustan a los siguientes perfiles

No.	CANT.	ROL
1	1	GERENTE DE PROYECTO
2	1	COORDINADOR DE OPERACIONES DEL SISTEMA
3	3	OPERADORES DEL SISTEMA
4	1	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
5	4	ANALISTAS ASEGURADORES DE CALIDAD
6	1	ADMINISTRADOR DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
7	1	JEFE DE DESARROLLO
8	3	ANALISTAS DESARROLLADORES
9	5	DESARROLLADORES JUNIOR

11. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la ley y la Constitución Política y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
12. Que en todas las actuaciones derivadas de los términos del presente pliego de condiciones y la OFERTA, obraremos con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las Leyes consagran, en atención al Programa Gubernamental de Lucha Contra la Corrupción.
13. Que nos comprometemos a garantizar que el servicio objeto del proceso cumpla estrictamente con lo solicitado por el MINISTERIO, lo cual se dispone en las **CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS** y en los **ANEXOS A - ANEXOS TECNICOS**.
14. Que en el evento de ser requeridos para presentar subsanación de nuestra oferta y no dar respuesta a la misma, nos comprometemos a justificar la razón por la cual no se subsanó.
15. Que el valor de nuestra **OFERTA ECONOMICA** es el relacionado en el sobre denominado "Sobre 2-Económico", que se encuentra en la plataforma SECOP II, del presente proceso de selección, además certificamos y validamos que el valor ofertado incluye todos los impuestos, contribuciones, los gastos que ocasione el periodo de empalme y en general cualquier gravamen establecido. Sin perjuicio de los demás que legalmente sean aplicables al contrato a suscribir.
16. Que nos comprometemos a cumplir con toda la normatividad relacionada con la prevención de riesgos laborales, en especial lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015



– Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, mediante la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y demás normas reglamentarias.

17. ACREDITACIÓN CUMPLIMIENTO RIESGOS LABORALES

15.1 Para proponentes nacionales: Que cumplimos con toda la normatividad relacionada con la prevención de riesgos laborales, en especial lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015 – “Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo”.

18. Que en caso de ser adjudicatario me comprometo a cumplir la Política de Tratamiento de Datos Personales y en general, lo establecido en la Ley Estatutaria 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y el Decreto 1074 de 2015, particularmente si cumple el rol de Encargado del Tratamiento de Datos Personales.

19. Que declaro bajo la gravedad de juramento a través de la suscripción del presente documento, que los recursos que componen mi patrimonio y el de los demás integrantes en caso de proponente plural, no provienen de lavado de activos, narcotráfico, terrorismo, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita. De igual manera manifiesto que los recursos recibidos en ejecución del contrato no serán destinados a ninguna de las actividades ilícitas antes descritas. Por lo anterior, autorizo expresamente al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para que consulte los sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y, de encontrar algún reporte negativo en mí contra o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, aceptaré la terminación anticipada por mutuo acuerdo en los términos que el Ministerio lo determine y en el momento que así lo solicite. Adicionalmente, me comprometo a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que los demás integrantes del Consorcio o Unión Temporal, socios, empleados, proveedores y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan, de actividades ilícitas, particularmente, de las anteriormente enunciadas.

20. Que durante la ejecución del contrato no utilizaré recursos que provengan de actividades ilícitas tipificadas en la normatividad penal colombiana.

21. Que he dado cumplimiento a las disposiciones legales relacionadas con la ley 1474 de 2011, en relación con el Anti-soborno y la Anti-corrupción.

22. Que toda la información aportada y contenida en mi propuesta es veraz y susceptible de comprobación.

23. Que apoyamos la acción del Estado Colombiano y particularmente al Ministerio de Hacienda y Crédito Público para fortalecer la transparencia en el presente proceso de contratación, razón por la cual nos comprometemos a no dar ni ofrecer dinero u otra utilidad de manera directa o indirecta a través de terceros, a ningún funcionario público, ni a sus parientes en cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad y/o primero civil, ni a persona alguna ya sea natural o jurídica que actúe como funcionario, servidor, empleado, asesor, consultor y/o contratista del ministerio, con el



fin de influir en la determinación de las condiciones del pliego de condiciones, del contrato o en la evaluación de las propuestas o en la adjudicación del presente proceso y nos comprometemos a revelar la información que sobre este proceso solicite el Ministerio o ante cualquier organismo de control en el momento que se solicite o se requiera.

- 24.** Que el origen de nuestros recursos, fondos, empréstitos, inversiones, aportes y participaciones económicas a cualquier nivel y concernientes al presente proceso son producto de la realización de las siguientes actividades: _____ y los mismos, no provienen de actividades ilícitas ni de actividades relacionadas en cualquier forma con el tráfico de estupefacientes, lavado de activos y/o cualquier otra actividad proscrita por la legislación nacional e internacional
- 25.** Que con la suscripción del presente documento manifiesto bajo la gravedad de juramento, que a la fecha, ninguno de los socios persona natural que conforman la sociedad y/o consorcio o unión temporal que represento, se encuentran incursos en la causal de inhabilidad de que trata el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007.
- 26.** Que con la suscripción del presente documento manifiesto bajo la gravedad de juramento, que a la fecha, no me encuentro en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, no obstante, mientras se implementa dicho registro, manifiesto no encontrarme en esta causal de inhabilidad.
- 27.** Que con la suscripción del presente documento manifiesto bajo la gravedad de juramento, que a la sociedad que represento:

Le han hecho efectiva la garantía de seriedad de oferta u otra garantía en los últimos tres (3) años, SI__ NO__: o ha realizado el pago para evitar la ejecución de la misma en la etapa precontractual, SI__NO__.

Ha sido sancionada en la etapa contractual (multas o penal pecuniaria) por entidades públicas o privadas en los últimos tres (3) años. SI__NO__.

- 28.** Que si durante la ejecución del contrato fuere dictado fallo con responsabilidad fiscal en firme y ejecutoriado en mi contra autorizo al MINISTERIO a hacer las verificaciones correspondientes en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
- 29.** Que SI ____acepto o No__ acepto (Señalar con una X) ser notificado a través de correo electrónico de conformidad con lo señalado en los artículos 56 y 67 del CPACA. En caso afirmativo, por favor indicar el correo electrónico en el cual recibirá notificaciones, en el siguiente espacio: correo electrónico para notificaciones _____.

Atentamente;



Nombre o Razón Social del PROPONENTE _____

Nit _____

Nombre del Representante _____

Cédula de Ciudadanía No. _____ de _____

Dirección _____

Ciudad _____

Teléfono _____

Correo electrónico _____

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Firmada por el proponente, o por el representante legal de la persona jurídica, del consorcio o de la unión temporal, según sea el caso.

NOTA 1: Teniendo en cuenta que el objeto del proceso implica actividades de la ingeniería, la propuesta deberá estar **AVALADA** por un ingeniero inscrito y con tarjeta y/o matrícula profesional vigente, debidamente inscrito ante la autoridad competente; en consecuencia si el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal PROPONENTE o el apoderado constituido para tal efecto, ostenta dicha profesión, deberá adjuntar con la carta de presentación de la propuesta copia de la matrícula profesional como ingeniero en las áreas precitadas y certificación de vigencia de la misma, expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión, con una antelación no mayor a 6 meses a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso.

NOTA 2: El aval que aparece a continuación es para diligenciar sólo cuando el Representante Legal de la persona jurídica proponente o del Consorcio o Unión Temporal proponente no sea un ingeniero inscrito y con tarjeta y/o matrícula profesional vigente.

AVAL DE LA PROPUESTA

De acuerdo con lo establecido en la Ley 842 de 2003¹ y debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es ingeniero en las áreas requeridas en el presente proceso, Yo _____ Ingeniero _____, con tarjeta profesional N° _____ del Consejo Profesional de _____ de _____ y C.C. N° _____ de _____ Avalo la presente propuesta.

¹ "(...) las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería."

127



FIRMA DE QUIEN AVALA LA PROPUESTA

NOTA 3: En todo caso, se deberá anexar con la propuesta, tanto copia de su tarjeta profesional, como el certificado expedido por el respectivo Consejo Profesional donde conste que se encuentra vigente y que no presenta sanciones. **En caso de estar avalada,** pero no se allegue en debida forma tales documentos, la entidad realizará el requerimiento respectivo y en caso de no aportarlos la propuesta incurrirá en causal de rechazo.

NOTA 4: Teniendo en cuenta que el objeto del proceso implica actividades de la ingeniería, la propuesta deberá estar AVALADA a la fecha de presentación de ofertas, en consecuencia, en caso de no cumplir con este requisito, la misma quedará incurso en la causal de rechazo, sin lugar a subsanación por cuanto el Aval corresponde a un requisito de capacidad legal que no puede ser acreditado con posterioridad a la fecha de presentación de ofertas.



**ANEXO No. 2
MATRIZ DE RIESGOS**

CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y, COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		
												PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	
1	GENERAL	INTERNO	PLANEAÇÃO	ECONOMICO	Deficiencias en la estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	* Adquisición de un bien o servicio que no cumple con los verdaderos requerimientos y especificaciones de la entidad, o a precios que no son de mercado * El proceso puede quedar desierto o revocarse	POSIBLE (3)	MAJOR (4)	6	ALTO	CONTRATANTE	Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos comunes y básicos del bien o servicio a adquirir	RARO (1)	MAJOR (4)	5	MEDIO	SI	Contratante - Área que requiere la contratación	Etapa de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio previo con todos sus soportes	permanente



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

2	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	* Investigación disciplinarias a los servidores públicos * Inhabilidades para contratar a las empresas	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	6	ALTO	CONTRATANTE-CONTRATISTA	* Revisión del asesor y de las Coordinaciones de Contratos del cumplimiento de requisitos de requisitos legales * Aplicación del check list de documentos para archivo de la etapa precontractual * Verificación de la existencia del documento en el que consta el registro presupuestal expedido por parte de la Oficina Financiera a responsable de la legalización del contrato	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratante	Inicio del proceso contractual	A la firma del contrato	Revisión y aprobación de documentación	permanente
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la ejecución de contratos	* Investigación disciplinarias a los servidores públicos y a los supervisores en particular	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	6	ALTO	CONTRATANTE	* Supervisión contractual	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratista - Contratante	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Seguimiento	* Según condiciones de plazo de cada contrato o mensual



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

4	GENERAL	INTERNO	PLANACIÓN	Económico	Limitar o dirigir el estudio de mercado	<p>* Multas y sanciones a las empresas</p> <p>* No se cuente con el bien, obra o servicio que cubriría de manera más eficiente la necesidad de la administración</p> <p>* Se presentan al proceso solo algunas empresas en razón a las inconsistencias que pudo tener el estudio de mercado.</p>	POSSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	<p>* Reuniones de seguimiento periódicas del contratista con el supervisor de los contratos</p> <p>Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos comunes y básicos del bien o servicio a adquirir</p>	POSSIBLE (3)	MENOR (2)	5	MEDIO	SI	Contratante - Área que requiere la contratación	Etapa de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio con todos sus soportes	permanente
5	GENERAL	INTERNO	PLANACIÓN	OPERACIONAL	Errores en el proceso de evaluación de las propuestas.	<p>* Demoras en la adjudicación del contrato</p> <p>* Adjudicación equivocada del contrato</p>	POSSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO		<p>* Reuniones del comité evaluador para revisar de manera conjunta y detallada la evaluación con el fin de evitar errores en la misma</p>	POSSIBLE (3)	MENOR (2)	5	MEDIO	SI	Contratante - Comité evaluador	Etapa de evaluación	Revisión de la evaluación	Seguimiento	permanente



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

9	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	EJECUCIÓN	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	Variación en la tasa de cambio TRM	<p>* Sanciones disciplinarias a servidores públicos</p> <p>* Procesos jurídicos en contra del Ministerio</p>	<p>POSSIBLE (3)</p> <p>MAYOR (4)</p> <p>ALTO</p> <p>CONTRATISTA</p>	<p>POSSIBLE (3)</p> <p>MAYOR (4)</p> <p>ALTO</p> <p>CONTRATISTA</p>	<p>POSSIBLE (3)</p> <p>MAYOR (4)</p> <p>ALTO</p> <p>CONTRATISTA</p>	<p>*Revisión detallada de las observaciones de los oferentes y la pertinencia de estas</p> <p>Proyección de valor al momento de solicitar la cotización para determinar e incluir las posibles variaciones de la TRM</p> <p>Mantener el valor de la oferta durante la ejecución del contrato.</p>	<p>RAPO (1)</p> <p>INSIGNIFICANTE (1)</p> <p>BAJO</p> <p>SI</p> <p>CONTRATISTA</p> <p>CONTRATANTE</p>	<p>INICIO DEL CONTRATO</p> <p>TERMINACIÓN DEL CONTRATO</p> <p>SEGUIMIENTO</p> <p>CUANDO OCURRA EL HECHO</p>	<p>ES CONTINGENTE</p> <p>CUANDO OCURRA LA CONTINGENCIA</p> <p>CONTRATISTA</p> <p>CUANDO OCURRA LA CONTINGENCIA</p> <p>ES CONTINGENTE</p> <p>EL CONTRATISTA DEBERÁ TENER EN CUENTA DICHAS VARIABLES EN LA ESTRUCTURACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO DEL NEGOCIO Y SU OFERTA</p> <p>SEGUIMIENTO</p> <p>CUANDO OCURRA LA CONTINGENCIA</p>
---	------------	------------	-----------	------------	---------	-----------	------------------------------------	--	---	---	---	---	---	---	--



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

	IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURRIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORÍA DE LAS CIRCUNSTANCIAS)	5

IMPACTO DEL RIESGO

CATEGORÍA	VALORACIÓN	IMPACTO					CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5	
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio a las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)	

VALORACIÓN DEL RIESGO

CATEGORÍA	IMPACTO				
	1	2	3	4	5
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio a las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

CATEGORÍA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	1	2	3	4	5
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	2	3	4	5	6
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	3	4	5	6	7
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	4	5	6	7	8
casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	5	6	7	8	9
		6	7	8	9	10

TABLA 5 CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo Bajo



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 3
OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD
(EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL)**

	OFRECIMIENTO	PUNTOS	(*)
	ANALISTA DESARROLLADOR Con dedicación exclusiva y de tiempo completo	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad TRES (3) Analistas Desarrolladores adicional al mínimo requerido.	13
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad DOS (2) Analistas Desarrolladores adicional al mínimo requerido.	8	
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad UN (1) Analista Desarrollador adicional al mínimo requerido.	4	

	OFRECIMIENTO	PUNTOS	(*)
	ANALISTA ASEGURADOR DE CALIDAD Con dedicación exclusiva y de tiempo completo	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad DOS (2) Analistas Aseguradores de Calidad adicional al mínimo requerido.	7
	El proponente que ofrezca sin costo para la entidad UN (1) Analista Asegurador de Calidad adicional al mínimo requerido.	3	

El personal propuesto y ofertado en este anexo es adicional al mínimo requerido solicitado en los REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO – ANEXOS A.

Los proponentes deben tener en cuenta que este ofrecimiento estará incluido en el valor ofertado y a su vez debe incluir, todos los costos directos e indirectos, las actividades, obligaciones contempladas en los documentos del proceso y los ofertados, los cuales no pueden generar costos adicionales a la Entidad.

(*) INDIQUE CLARAMENTE SU OFRECIMIENTO

FIRMA _____
REPRESENTANTE LEGAL
(Razón social _____)



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 4
OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD
(EXPERIENCIA ADICIONAL DEL RECURSO HUMANO TÉCNICO)**

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tendrá en cuenta para la selección objetiva del ofrecimiento más favorable, en términos de la **experiencia adicional del recurso humano técnico**, sobre un total de **VENTICUATRO (24) PUNTOS** distribuidos de la siguiente manera:

ROL	EXPERIENCIA ADICIONAL	PUNTAJE MÁXIMO	(*)
COORDINADOR DE OPERACIONES DEL SISTEMA	Dos (2) puntos por cada doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido, en la operación, administración y/o desarrollo de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8	
COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Dos (2) puntos por doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido en el manejo funcional de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8	
JEFE DE DESARROLLO	Dos (2) puntos por cada doce (12) meses de experiencia adicional al mínimo requerido en el desarrollo y/o mantenimiento de aplicaciones, módulos o componentes en Bonos Pensionales, hasta un máximo de ocho (8) puntos.	8	

(*) INDIQUE CLARAMENTE SU OFRECIMIENTO

NOTA 1: Teniendo en cuenta que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público con esta evaluación busca un proponente que cuente con experiencia adicional a la mínima requerida para el recurso humano, el proponente deberá diligenciar este anexo y adjuntar los documentos soporte requeridos.

FIRMA _____

REPRESENTANTE LEGAL - (Razón social_____)



**ANEXO No. 5
APOYO INDUSTRIA NACIONAL**

Esta opción puede ser diligenciada por los proponentes nacionales y proponentes extranjeros con derecho a trato nacional o Proponentes Plurales conformados por estos, que manifiesten su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país.

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Dirección de la Entidad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], cuyo objeto consiste en:(...)

Estimados señores:

[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales con Trato Nacional o reciprocidad, razón por la cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el (100%) del total del personal mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

Por lo anterior para la acreditación y otorgamiento del puntaje informo que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo VI del documento base; B) ha certificado Trato Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones. Adicionalmente, presentare mensualmente una declaración en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntare el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios del personal.

Atentamente,

Nombre del Proponente _____

Nombre del representante legal _____

C. C. _____ de _____

[Firma del Proponente o de su representante legal]



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 5A
APOYO INDUSTRIA NACIONAL
INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**

[Este formato **NO** debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros **sin derecho a trato nacional** que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Dirección de la Entidad]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], cuyo objeto consiste en:(...)

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano razón por la cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré a la ejecución del contrato un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el (100%) del total del personal mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

Adicionalmente, presentare mensualmente una declaración en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntare el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios del personal.

Atentamente,

Nombre del Proponente _____

Nombre del representante legal _____

C. C. . _____ de _____

Ciudad _____

Firma del Proponente o de su representante legal



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

ANEXO No. 6

AUTORIZACIÓN PRESENTACIÓN HOJA DE VIDA DEL RECURSO HUMANO PROPUESTO

Yo _____, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. _____, autorizo a la sociedad (Nombre del PROPONENTE _____), para que presente mi hoja de vida para el perfil de (nombre del perfil) _____ en el proceso de selección MHCP-LP -03-2023, que adelanta el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el objeto de "Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público."

De igual manera autorizo para que la información contenida en mi hoja de vida sea verificada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para efectos de la evaluación de la propuesta presentada por la sociedad antes señalada.

Así mismo autorizo al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para el tratamiento de mis Datos Personales a que haya lugar, con ocasión de la propuesta presentada, en los términos señalados en la ley 1581 de 2012.

Firma de quien autoriza: _____
Nombre y apellidos: _____
Número de identificación: _____
Número de tarjeta profesional: _____
Teléfonos de contacto: _____



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 7
EXPERIENCIA DEL RECURSO HUMANO**

Nombre de la empresa en donde adquirió la experiencia	Contacto en la empresa donde se adquirió la experiencia (nombre, teléfono, cargo)	Objeto proyecto, contrato o trabajo realizado	Descripción proyecto, contrato o trabajo realizado	Fecha inicio dd/mm/aaaa	Fecha final dd/mm/aaaa	Tiempo de experiencia en meses

SP



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

ANEXO No. 8

**MANIFESTACIÓN JURAMENTADA DE LOS CONTRATOS INSCRITOS EN EL RUP CON QUE
SE ACREDITA LA EXPERIENCIA**

Yo _____ en mi calidad de Representante Legal de _____, indico bajo la gravedad de juramento que el (los) contrato(s) ejecutado(s), a través del cual acredito la experiencia requerida en el numeral de Experiencia del Proponente, corresponde al siguiente consecutivo del reporte de contratos inscritos en el RUP:

ENTIDAD CONTRATANTE	NUMERO CONTRATO	NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE RUP	QUE LITERAL SE ACREDITA (A, B o C)

Nombre y firma
Representante Legal



**ANEXO No. 9
CERTIFICACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.**

Modelo No. 1

Los suscritos _____, identificado con la C.C. _____ y _____, identificado con la C.C. _____ en calidad de Representante Legal y Revisor Fiscal o Contador de _____, certificamos que ostenta la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres; de acuerdo con las reglas que se estipulan en el Pliego de Condiciones y demás documentos del proceso MHCP-LP-03-2023 cuyo objeto es "Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público." cumpliendo con la siguiente condición conforme al **Numeral 1** Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021:

DEFINICIONES	SI
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	

Para el efecto, se deja constancia la siguiente distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación:

Representante Legal

Revisor Fiscal o Contador

52



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

ANEXO No. 9 Modelo No. 2

Los suscritos _____, identificado con la C.C. _____ y _____, identificado con la C.C. _____ en calidad de Representante Legal y Revisor Fiscal o Contador de _____, certificamos que ostenta la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres; de acuerdo con las reglas que se estipulan en el Pliego de Condiciones y demás documentos del proceso MHCP-LP-03-2023 cuyo objeto es "Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público." cumpliendo con la siguiente condición conforme al **Numeral 2** Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3° del Decreto 1860 de 2021:

DEFINICIÓN	SI
Quando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Entendiéndose como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	

Adicionalmente se señala de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

De igual manera se relaciona el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente.

Y se anexa como soporte, copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestran los pagos realizados por el empleado

Representante Legal

Revisor Fiscal o Contador



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 9
Modelo No. 3**

Los suscritos _____, identificado con la C.C.
_____ y _____, identificado con la C.C.
_____ en calidad de Representante Legal y Revisor Fiscal o Contador de
_____, certificamos que ostenta la calidad de emprendimientos y
empresas de mujeres; de acuerdo con las reglas que se estipulan en el Pliego de Condiciones y
demás documentos del proceso MHCP-LP-03-2023 cuyo objeto es "Prestar los servicios de
administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del
Ministerio de Hacienda y Crédito Público." cumpliendo con la siguiente condición conforme al
Numeral 3 Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3° del
Decreto 1860 de 2021:

DEFINICIÓN	SI
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	

Se aporta la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Representante Legal

Revisor Fiscal o Contador

SP.



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No.9
Modelo No. 4**

El Suscritos _____, identificado con la C.C. en calidad de Representante Legal _____, certifico que _____ ostenta la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres; de acuerdo con las reglas que se estipulan en el Pliego de Condiciones y demás documentos del proceso MHCP-LP-03-2023 cuyo objeto es "Prestar los servicios de administración y operación del sistema de información de la Oficina de Bonos Pensionales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público." cumpliendo con la siguiente condición conforme al **Numeral 4** Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021:

DEFINICIÓN	SI
Asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	

Representante Legal

Revisor Fiscal o Contador



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 10
MODELO PUNTAJE ADICIONAL
INCENTIVO PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES EN CONDICIÓN DE
DISCAPACIDAD**

Señores
MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
Bogotá.

REFERENCIA: Licitación Pública No. MHCP-LP-03-2023

Por medio de este documento me permito **CERTIFICAR** el número de trabajadores vinculados a la planta de personal (persona natural, persona jurídica), en los siguientes términos:

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 392 de 2018, acredito que el número de trabajadores vinculados a la planta de personal (persona natural, persona jurídica), es el siguiente:

PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NÚMERO DE TRABAJADORES VINCULADOS

NOTAS:

1. Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 392 de 2018, para efectos de ponderación nos comprometemos a mantener el número de trabajadores vinculados a la planta de personal, certificado en el presente documento, hasta la fecha de presentación de ofertas.
2. Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia demostrada para el presente proceso de selección.
3. Para la asignación de este puntaje se deberá aportar con la propuesta el presente anexo junto con la certificación expedida por el Ministerio de Trabajo, de conformidad con los requisitos exigidos en el Decreto 392 de 2018.

Nombre del Proponente _____

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____ **de** _____

Fecha: _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal, Revisor Fiscal o apoderado, según aplique).



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 11
MODELO OFERTA ECONOMICA**

VALOR ESTUDIO DE MERCADO (no modificar)

VIGENCIAS	VALOR MENSUAL	IVA MENSUAL	VALOR MENSUAL INCLUYENDO IVA	VALOR TOTAL POR VIGENCIA
2.023 (1 mes)	\$ 509.981.637,50	\$ 96.896.511,00	\$ 606.878.148,50	\$ 606.878.148,50
2.024 (12 meses)	\$ 509.981.637,50	\$ 96.896.511,00	\$ 606.878.148,50	\$ 7.282.537.782,00
2.025 (12 meses)	\$ 509.981.637,50	\$ 96.896.511,00	\$ 606.878.148,50	\$ 7.282.537.782,00
2.026 (7 meses)	\$ 509.981.637,50	\$ 96.896.511,00	\$ 606.878.148,50	\$ 4.248.147.039,50
TOTAL 32 MESES				\$ 19.420.100.752,00

VALOR OFERTADO

VIGENCIAS	VALOR MENSUAL	IVA MENSUAL	VALOR MENSUAL INCLUYENDO IVA	VALOR TOTAL MENSUAL POR VIGENCIA
2023 (1 mes)				
2024 (12 meses)				
2025 (12 meses)				
2026 (7 meses)				
TOTAL 32 MESES				

IMPORTANTE

NOTA 1: La oferta económica que se presente a través de la plataforma SECOP II será la válida, por lo cual este anexo es de carácter informativo y debe ser aportado con la oferta en la plataforma de SECOP II.

NOTA 2: El valor que relacionen los oferentes en la plataforma SECOP II y el de cada una de las mensualidades (en pesos incluido IVA), no podrá sobrepasar el valor estudio de mercado (en pesos incluido IVA), ni para cada una de las vigencias ni para el valor total de la oferta, esto so pena de incurrir en causal de rechazo.

NOTA 3: Los proponentes deben tener en cuenta que el valor del ofrecimiento económico realizado a la Entidad debe incluir, todos los costos directos e indirectos, los gastos que ocasione el periodo de empalme, las actividades u obligaciones contempladas en los Anexos A -Técnicos del presente documento y el personal y servicios ofrecidos de carácter adicional los cuales no pueden generar costos adicionales a la Entidad.

Nombre del Proponente _____

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____ de _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal, Revisor Fiscal o apoderado, según aplique).



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 12
OFRECIMIENTO DE LOS FACTORES DE CALIDAD
(MEJORAS TECNOLÓGICAS)**

FACTOR DE MEJORA	PUNTAJE MÁXIMO	(*)
<p>Máximo tres (3) puntos si el proponente cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 5 = 3 puntos• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 4 = 2 puntos• CMMI-DEV v 1.3 o v 2.0 Maturity Level 3 = 1 puntos <p>NOTA 1: La Entidad verificará en el portal de CMMI, en el enlace: https://cmminstitute.com/pars/ que el proponente cumple con el criterio para poder otorgar el puntaje.</p> <p>NOTA 2: La entidad únicamente tendrá en cuenta solo una certificación razón por la cual lo puntajes no son acumulables en caso de allegar más de una certificación.</p> <p>NOTA 3: En caso de proponente plural se otorgará puntaje si se acredita lo solicitado, por parte de alguno de los que conforman el consorcio o unión temporal.</p> <p>NOTA 4: Cuando las certificaciones se presenten en idioma diferente al español, debe seguirse lo reglado en este pliego de condiciones en el aparte de documentos en idioma extranjero.</p>	3	
<p>Desarrollo y puesta en funcionamiento de un tablero de toma de decisiones de Negocio</p> <p>Se darán once (11) puntos por ofertar y proponer el desarrollo y puesta en operación de un tablero en tecnologías BI (Business Intelligence) o similares, que permita la toma de decisiones de negocio.</p> <p>Se deberá desarrollar en el primer año y medio del contrato, incluyendo por lo menos cinco (5) indicadores de negocio que elegirá la Entidad, los cuales podrían llegar a tratar los siguientes temas: bonos pensionales, garantía de pensión mínima, deslizamiento de salario, CETIL, entre otros, esto sin un valor adicional para la entidad y que este incluido dentro de la oferta presentada.</p>	11	
TOTAL	14	

Para obtener puntaje por este criterio el proponente deberá diligenciar este Anexo y adjuntar los documentos soporte requeridos.

NOTA: Los proponentes deben tener en cuenta que este ofrecimiento estará incluido en el valor ofertado y a su vez debe incluir, todos los costos directos e indirectos, las actividades, obligaciones contempladas en los documentos del proceso y los ofertados, los cuales no pueden generar costos adicionales a la Entidad.

(*) INDIQUE CLARAMENTE SU OFRECIMIENTO

FIRMA _____
REPRESENTANTE LEGAL - (Razón social)

52



ANEXO No. 13

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES

(Use la opción que corresponda, según certifique el Representante Legal o el Revisor Fiscal)

Yo, _____, identificado con _____, en mi condición de Representante Legal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) Aprendizaje o del Impuesto Autorretención Renta (cuando a ello haya lugar). Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012, Ley 1819 de 2016 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.

Yo, _____, identificado con _____, y con Tarjeta Profesional No. _____ de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, los registros contables de la compañía, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) o del Impuesto Autorretención Renta (cuando a ello haya lugar). Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012, Ley 1819 de 2016 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.

Dada en _____, a los () _____ del mes de _____ de _____

FIRMA _____

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA _____



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

**ANEXO No. 14
INFORMACION FINANCIERA**

OFERENTE:				
Resumen de cuentas del balance general y estado de resultados necesarios para verificar los requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional				
Fecha de Corte de los estados financieros				
Conceptos	Oferentes			
	Oferente A	Oferente B	Oferente C	Oferente d...
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo Total				
Patrimonio				
Utilidad Operacional				
Gastos de Intereses				
Indicadores de Capacidad Financiera				
Nombre del Indicador	Oferentes			
	Oferente A	Oferente B	Oferente C	Oferente D...
Índice de Liquidez (Vr)				
Índice de Endeudamiento (%)				
Razón Cobertura de Intereses (Vr)				
Patrimonio (Vr)				
Indicadores de Capacidad Organizacional				
Nombre del Indicador	Oferentes			
	Oferente A	Oferente B	Oferente C	Oferente D...
Rentabilidad sobre patrimonio (%)				
Rentabilidad sobre Activos (%)				
Firma Representante Legal del oferente			Firma Revisor Fiscal o Contador	
Nombre: _____			Nombre: _____	
			N° Tarjeta Profesional: _____	

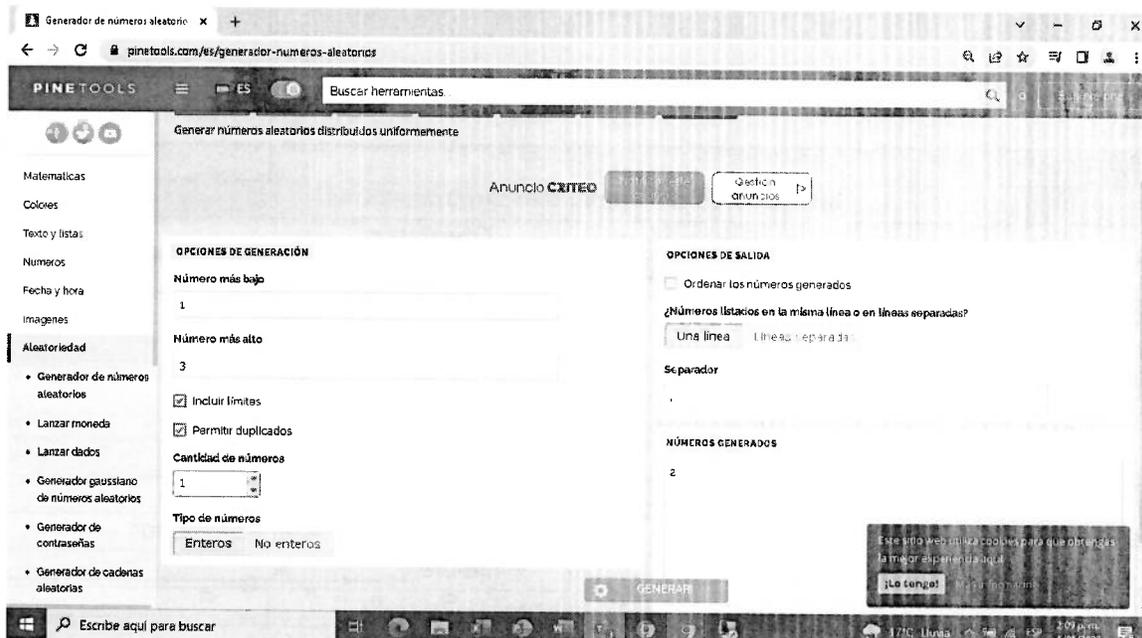




ANEXO No. 15

PROCEDIMIENTO PARA EL SORTEO METODO ALEATORIO EN CASO PERSISTENCIA DE EMPATE

1. La entidad publicará en la plataforma de SECOP II el listado del total de proponentes que se encuentran empatados. En dicho listado se asignará a cada uno un numero entero, el cual corresponderá al número con que se identificará cada proponente en el sorteo
2. La entidad publicará el día anterior a la fecha en que se realizará el sorteo, el link para que los interesados puedan asistir y presenciar el mismo a través de la plataforma MICROSOFT TEAMS.
3. Se dará inicio a la diligencia de sorteo, por parte del funcionario o moderador de la entidad.
4. En el desarrollo del sorteo, se utilizará la plataforma PINETOOLS - GENERADOR DE NÚMEROS ALEATORIOS ONLINE, donde se incluirá como rango más bajo el número 1 y como rango más alto el número total de proponentes empatados. Adicionalmente, se incluirá en dicha plataforma la cantidad de números a seleccionar de manera aleatoria, es decir la cantidad máxima de adjudicatarios (1) como se muestra a continuación. (EJEMPLO 3 PROPONENTES EMPATADOS)





MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Incluidos los datos mencionados anteriormente se dará clic en el botón GENERAR y posteriormente la plataforma mostrará el NÚMERO GENERADO de manera aleatoria el cual está vinculados al número asignado previamente a cada uno de los proponentes empatados:

1. El numero aleatorio que arroje la plataforma, corresponderá al proponente adjudicatario.
2. En el evento que no participen y/o accedan al sorteo todos los proponentes en empate, la entidad realizará el procedimiento antes descrito con todos los proponentes en dicha condición (empate).

Por lo anterior se advierte que la no participación en el sorteo de algún proponente **NO** lo excluirá del mismo, por cuanto les asiste el derecho a la posibilidad de ser adjudicatarios del proceso y adicionalmente la plataforma utilizada para el sorteo no hace distinción de asistencia o participación en el evento.

3. El resultado se hará constar en un acta, que será publicada en el SECOP II, para información de los interesados.

82.



**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

ANEXO No. 16 MINUTA DEL CONTRATO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CÓDIGO No.	
PROCESO DE CONTRATACIÓN	
CONTRATANTE	LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
NIT	899.999.090-2
COMPETENCIA	Resolución Ministerial 2947 del 02 de octubre del 2012 y modificada parcialmente por la resolución 2428 del 24 de julio de 2019; resolución de Encargo 0177 del 22 enero 2021
COMPETENTE CONTRACTUAL	XXXXXXXXXX
CÉDULA	XXXXXXXXXXXX
CONTRATISTA	XXXX
NIT	XXXX
REPRESENTANTE LEGAL	XXXX
CÉDULA	XXXX
DIRECCIÓN	XXXX
TELÉFONO	XXXX
EMAIL:	XXXX
RÉGIMEN TRIBUTARIO	XXXX
TÉRMINOS DEL CONTRATO	
1) OBJETO: XXX	
2) PLAZO: XXX	
3) LUGAR DE EJECUCIÓN: XXXX	
4) VALOR: X	
5) FORMA DE PAGO: XXX	
PARÁGRAFO - ABONOS EN CUENTA: XXX	
6) RESPALDO PRESUPUESTAL: El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente contrato está respaldado de la siguiente manera: XXXXXXXX	
7) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Xxxx.	
8) GARANTÍAS: El Contratista constituirá a favor de LA NACIÓN- MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO - NIT 899.999.090-2 , una Garantía Única que ampare los riesgos señalados en el pliego de condiciones. PARAGRAFO PRIMERO - CONSTITUCIÓN DE LA GARANTÍA. – El contratista deberá constituir la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la entrega de la copia del presente contrato, so pena de proceder con la aplicación del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de hacer efectiva la Cláusula Penal Pecuniaria. PARAGRAFO SEGUNDO. De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato.	
9) SUPERVISIÓN: El presente contrato será supervisado por quien designe el competente contractual, quien a su vez se denominará el Supervisor del mismo. Para estos efectos, el Supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1º del artículo 4º y numeral 1º del artículo 26 de la ley 80 de 1993, Ley 734 de 2002,	



Ley 1592 de 2019 o la que la sustituya o modifique, Manual de Contratación, Ley 1474 de 2011 y demás normas establecidas sobre la materia.

10) LIQUIDACIÓN: El presente contrato, se liquidará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

11) OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones contempladas en la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007 y en sus Decretos Reglamentarios, las inherentes al presente contrato, las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad y demás normas que los modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen, EL CONTRATISTA en ejecución del presente contrato se obliga para con EL MINISTERIO a las siguientes: a) Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con el MINISTERIO. b) Obrar con lealtad y buena fe realizando los actos necesarios y tomando las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato. c) Responder por sus actuaciones y omisiones derivados del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. d) Cumplir las políticas procedimientos y estándares de seguridad de la información establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. e) En desarrollo del contrato todos los productos e informes generados por el contratista serán propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público) **CONTROL DE LA EVASIÓN DE RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.** De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados (cuando haya lugar), a los sistemas de seguridad social y parafiscales mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal. Dicha certificación deberá ser aportada junto con la factura o cuenta de cobro. g) Realizar las actualizaciones tributarias a que haya lugar durante la ejecución del contrato e informar al Ministerio. h) Mantener actualizado su lugar de residencia o domicilio durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más y presentarse al MINISTERIO en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación. i) Cumplir con toda la normatividad relacionada con la prevención de riesgos laborales, en especial lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015 – “Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”, la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo mediante la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y demás normas reglamentarias. j) Presentar al supervisor del contrato los informes y/o entregables requeridos y generados con ocasión a la ejecución del contrato. k) **FACTURACIÓN ELECTRÓNICA:** En el evento en que el Contratista se encuentre obligado a facturar electrónicamente de conformidad con la normatividad vigente que regule la materia, deberá emitir y radicar la factura en el Ministerio, atendiendo el procedimiento que para el efecto ha dispuesto el Ministerio en su página web. Es claro que la factura radicada en el Ministerio deberá ser la misma que la radicada en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. l) Allegar a través del supervisor del contrato, el soporte del cargue de actualización de la respectiva Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, según corresponda, en caso que haya lugar a modificaciones y/o actualizaciones de la información contenida en dichos documentos, durante la ejecución del contrato. No obstante, lo anterior, y conforme al parágrafo primero del artículo 2 de la Ley 2013 del 30 de diciembre de 2019, esta información deberá ser presentada al finalizar el contrato, junto con el último cumplido de ejecución. **12) AJUSTE AL PESO.** - De conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia. Por lo anterior si durante la ejecución del contrato el valor unitario o total, tienen centavos, el contratista deberá realizar las respectivas aproximaciones al peso ya sea por exceso o por defecto, así: (De 0.01 a 0.49 centavos - se aproxima al peso inmediatamente anterior y de 0.50 a 0.99 centavos - se aproxima al peso inmediatamente posterior). Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato. **PARÁGRAFO – REPORTE DE PAGOS:** Con fundamento en lo dispuesto por el Decreto 1068 de 2015, EL CONTRATISTA informará al MINISTERIO la no acreditación del pago, en caso de que éste no se haya efectuado. **13) REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA.** - EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías constituidas con ocasión del presente contrato, cuando en razón de las sanciones impuestas, o de otros hechos, se disminuyere o agotare el valor de las mismas, durante el término de ejecución del presente contrato, según sea el caso. Así mismo, deberá hacerlo en los eventos contemplados en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015. **PARÁGRAFO - SOCIEDAD INTERVENIDA:** En el evento en que la entidad que expida la póliza de seguro que sirva de garantía del presente contrato, sea intervenida, tomado su control o liquidada por el Gobierno Nacional a través de entidad competente, y con ello se genere incertidumbre sobre el pago o efectividad de la garantía aportada, EL CONTRATISTA deberá de manera inmediata presentar nuevas pólizas o reemplazar la expedida por la compañía de seguros intervenida, sujeta a toma de control o en proceso de liquidación. **14) DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.** - Hacen parte integral del presente todos los documentos de la etapa precontractual, así como la oferta presentada por el contratista y todos los documentos que se surtan durante su ejecución y en desarrollo del mismo. **15). PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.** - EI CONTRATISTA, se compromete a cumplir la Política de Tratamiento de Datos Personales y en general, lo establecido en la Ley



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Estatutaria 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y el Decreto 1074 de 2015, particularmente si cumple el rol de Encargado del Tratamiento de Datos Personales. 16). **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD.** - EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, divulgar, exhibir, mostrar, comunicar, utilizar y/o emplear la información que se revele con ocasión de la ejecución del contrato, con persona natural o jurídica, en su favor o en el de terceros y en consecuencia a mantenerla de manera confidencial y privada; de igual manera se compromete a proteger dicha información para evitar su divulgación no autorizada. **PARÁGRAFO:** Para efectos de la presente cláusula, se entiende por información confidencial aquella que se encuentre relacionada con todas las descripciones de datos, procesos y operaciones, métodos, fórmulas y de otra naturaleza perteneciente a las operaciones, estrategias, políticas y manejo de actividades, programas o sistemas de cómputo, software, códigos fuente o códigos objeto, programas o sistemas de cómputo que revele EL MINISTERIO al CONTRATISTA, con motivo de su relación contractual. **17. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO.** 1) Pagar al CONTRATISTA el valor del presente contrato. 2) Suscribir las actas que sean necesarias durante la ejecución del mismo. 3) Suministrar al CONTRATISTA la información necesaria para la ejecución del Contrato. **18. SANCIONES CONTRACTUALES:** El MINISTERIO podrá imponer multas y declarar el incumplimiento de conformidad con lo establecido por el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.3.1.19 de Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, así: **a) Multas:** En caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el presente contrato a cargo de EL (LA) CONTRATISTA, EL MINISTERIO podrá imponer a título de apremio, multas diarias y sucesivas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de atraso o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones. Estas multas se causarán hasta cuando el CONTRATISTA demuestre que tomó las medidas necesarias y suficientes para corregir la mora o retardo respectivo a satisfacción del supervisor, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. EL (LA) CONTRATISTA autoriza desde ya, para que en caso de que EL MINISTERIO le imponga multas, el valor de las mismas se descuente de los saldos a su favor o se ordene hacerlo efectivo con cargo a la póliza de cumplimiento por él (ella) constituida **b) Penal Pecuniaria:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del contrato, el CONTRATISTA pagará al MINISTERIO a título de pena pecuniaria, una suma equivalente hasta el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial de los perjuicios causados al MINISTERIO. No obstante, EL MINISTERIO se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la cláusula penal pecuniaria serán descontados de los pagos que se hagan al CONTRATISTA en ejecución del objeto contractual. **PARÁGRAFO PRIMERO. - PROCEDIMIENTO PARA DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO, IMPOSICIÓN Y EFECTIVIDAD DE SANCIONES PACTADAS EN EL CONTRATO:** Si EL MINISTERIO encontrare que el CONTRATISTA presuntamente se encuentra incumpliendo alguna de las obligaciones a que se refiere este contrato y que tal incumplimiento puede ser generador de multas, sanciones o hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, podrá declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponiendo las multas y haciendo efectiva la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones pactadas aplicando el procedimiento señalado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011. Se acuerda que, en aplicación de la figura de la compensación, el valor de las multas o cláusula penal pecuniaria se descontará de cualquier suma que EL MINISTERIO le adeude al CONTRATISTA. **19. DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Conforme el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el MINISTERIO realizó el análisis con el fin de estimar, tipificar y asignar los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, los cuales se encuentran contenidos en el ANEXO DE MATRIZ DE RIESGOS, del Pliego de Condiciones. **20. CESIÓN Y SUBCONTRATOS.** - EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar total o parcialmente los derechos y obligaciones emanados del presente contrato, a persona natural, nacional o extranjera, sin la autorización previa y escrita del MINISTERIO. La contravención a esta prohibición por parte del CONTRATISTA dará derecho al MINISTERIO de inmediato y sin requerimiento judicial alguno, a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y a exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria. **21. INDEMNIDAD.** - EL CONTRATISTA mantendrá libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las actuaciones de sus subcontratistas o dependientes al MINISTERIO. **22. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA declara con la suscripción del presente contrato, lo siguiente: **a)** Que durante la ejecución del presente contrato no ha utilizado ni utilizará recursos que provengan de actividades ilícitas tipificadas en la normatividad penal colombiana. **b)** Que ha dado cumplimiento a las disposiciones legales relacionadas con la ley 1474 de 2011, en relación con el Anti-soborno y la Anti-corrupción. **c)** Que durante la ejecución del contrato no le ha sido dictado fallo con responsabilidad fiscal en firme y ejecutoriado y en consecuencia autoriza al MINISTERIO a hacer las verificaciones correspondientes en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República. **23. PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL ACTIVIDADES ILICITAS:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento, a través de la suscripción del presente documento, que los recursos que componen su patrimonio y/o el de sus integrantes, en caso de proponente plural, no provienen de lavado de activos, narcotráfico, terrorismo, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita. De igual manera manifiesta que los recursos recibidos en ejecución del contrato no serán destinados a ninguna de las actividades ilícitas antes descritas. Para efectos de lo anterior, el contratista autoriza expresamente al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para que consulte los sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y, de encontrar algún reporte en mi contra o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, aceptaré la terminación anticipada por mutuo acuerdo, en los términos que el Ministerio lo determine y en el momento que así lo solicité. **EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que sus integrantes, socios, empleados, proveedores y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan,**

