

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

***TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDOS, AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO, DIGITALIZACIÓN MASIVA DE DOCUMENTOS Y SERVICIOS CONEXOS.***

➤ **Tabla de Contenido**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Antecedentes</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>2. Objeto de la Licitación</b> .....  | <b>3</b>  |
| 2.1. Objetivos Generales .....   | 3         |
| 2.2. Alcance.....  | 3         |
| I. Adquisición de Sistemas informáticos para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos.....   | 3         |
| II. Adquisición de servicios de consultoría para la implementación del sistema informático para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos.....  | 3         |
| III. Adquisición de servicios para la capacitación de usuarios finales y técnicos en el uso y administración de los sistemas informáticos para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos..... | 4         |
| IV. Adquisición de servicios de digitalización masiva e indexación del histórico de documentos de la organización .....  | 4         |
| V. Automatización de procesos claves .....   | 5         |
| <b>3. Descripción de los Bienes y Servicios</b> .....  | <b>6</b>  |
| 3.1. Especificaciones Técnicas de los Bienes .....   | 6         |
| 3.2. Descripción de los servicios esperados .....  | 30        |
| 3.3. Bienes y Servicios entregables.....   | 32        |
| <b>4. Tiempo Del Proyecto</b> .....  | <b>37</b> |
| <b>5. Criterios de Evaluación</b> .....  | <b>37</b> |

## **1. Antecedentes**

La Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana, en aras de mejorar y modernizar sus operaciones, requiere de una herramienta de Software y una empresa consultora especializada que permitan tramitar de manera eficiente y centralizada sus documentos, automatizar sus procesos y aumentar sus controles.

## **2. Objeto de la Licitación**

Constituye el objeto de la presente convocatoria la **Adquisición e Implementación de un Sistema Informático para la Gestión de Contenidos Digitales y Automatización de Procesos** de las áreas de Secretaria General y Dirección Administrativa, específicamente el área de Compras.

### **2.1. Objetivos Generales**

La **Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana**, empeñada en continuar con el mejoramiento de sus operaciones, requiere de una empresa consultora especializada y herramientas de software que le permitan gestionar de manera eficiente y centralizada los documentos y cualquier otro contenido relacionado con los procesos de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana, mejorar el desempeño, aumentar los controles, facilitar la realización de actividades operacionales y administrativas, tener mayor visibilidad de los procesos y reducir los costos operativos. La Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana requiere una solución integral que le permita gestionar de forma centralizada el contenido no estructurado, colaborar entre departamentos y automatizar los procesos claves, con el fin de aumentar la eficiencia y eficacia operativa de cara a los usuarios internos, entidades relacionadas y a la ciudadanía.

### **2.2. Alcance**

En la búsqueda del logro de los objetivos planteados, el presente proyecto incluye el siguiente alcance:

#### **I. Adquisición de Sistemas informáticos para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos**

Incluye la solución de gestión de contenidos digitales y gestión de procesos, flexible, segura y escalable, que combine la gestión documental, flujo de trabajo y generación automatizada de documentos, de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas en los pliegos de condiciones.

#### **II. Adquisición de servicios de consultoría para la implementación del sistema informático para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos**

Incluye el levantamiento de informaciones fuentes con la finalidad de identificar cada documento, determinando su: categoría, tipo de documento, criterios de búsqueda y otras informaciones complementarias necesarias para poder cumplir con los requerimientos de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana. Todo esto con el fin de contar con estructuras documentales que respondan a los requerimientos necesarios y a la aplicación de las mejores prácticas de la industria,

que garanticen que los documentos electrónicos puedan ser gestionados de una manera más eficiente.

Levantamiento de información de los procesos de la Secretaría General y de la Dirección Administrativa (Compras), aplicando las mejores prácticas del mercado en automatización de procesos de gestión, para determinar entre las partes las reglas de negocio aplicables en la configuración de la solución.

### **III. Adquisición de servicios para la capacitación de usuarios finales y técnicos en el uso y administración de los sistemas informáticos para la gestión de contenidos digitales y gestión de procesos**

Incluye la capacitación técnica y de usuario, que permita la administración, mantenimiento y uso de las tecnologías implementadas en ETED. Los técnicos y usuarios entrenados fungirán como multiplicadores para brindar capacitación interna.

### **IV. Adquisición de servicios de digitalización masiva e indexación del histórico de documentos de la organización**

Incluye la recepción, clasificación, digitalización, indexación, control de calidad y posterior incorporación de los documentos del histórico de ETED al sistema de gestión de contenidos digitales y gestión de procesos. Se estima un máximo de 10,000,000 (diez millones) de páginas a procesar.

## **V. Automatización de procesos claves**

Con el propósito de cumplir con las reglamentaciones institucionales, políticas y normas internas, incrementar la capacidad de análisis, optimizar los recursos humanos, atender mayores volúmenes de tareas con más exactitud y reducir el tiempo de ejecución de los procesos, la ETED requiere la automatización de procesos claves. A continuación, indicamos una descripción general de los procesos contemplados en esta licitación, a fin de que los oferentes puedan elaborar sus propuestas; el oferente que resultare adjudicado deberá realizar los levantamientos de informaciones, aplicando las mejores prácticas, a fin de obtener la información completa de los procesos citados a continuación:

### ➤ **Secretaría General**

- Proceso de soporte, elaboración, notificación y ejecución de las reuniones del Consejo.
- Proceso de recepción y distribución de la correspondencia externa.
- Proceso de identificación, limpieza, organización y final archivo de la documentación.
- Proceso de gestión de la documentación interna interdepartamental y manejo externo

### ➤ **Dirección Administrativa**

- Gestión de Compras

### 3. Descripción de los Bienes y Servicios

La solución propuesta del sistema informático, consultoría y servicios deberán cumplir con las especificaciones técnicas y requerimientos funcionales de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana. Sólo serán evaluadas las ofertas que cumplan o excedan los requerimientos descritos en esta sección. La lista a continuación constituye el conjunto de características mínimas que requiere la ETED. La oferta del oferente que no cumpla a cabalidad con todos los requisitos de sección será descalificada.

Cada número de orden constituye una pregunta a responder. En el caso de cumplir con las especificaciones, el oferente deberá explicar la manera en que su oferta cumple con las especificaciones. La explicación deberá contar con los debidos soportes aplicables a las características funcionales: descripción de funcionalidades soportadas, imágenes de pantallas, literatura del producto, diagramas funcionales y otras referencias que el oferente considere pertinentes para demostrar el cumplimiento con las características requeridas. Las respuestas que no cuenten con el soporte que demuestre su cumplimiento serán consideradas como una característica incumplida por el oferente. Para cumplir con cualquiera de las especificaciones, el sistema deberá estar en capacidad de contar con la funcionalidad o requisito de manera inmediata, significando con ello que tal funcionalidad o característica se encuentra presente y disponible, y que no se requiere de programación para adecuar la solución propuesta.

#### 3.1. Especificaciones Técnicas de los Bienes

A continuación, se presentan las fichas técnicas de las especificaciones técnicas. El oferente debe llenarlas y especificar en qué parte de su informe el respalda cada uno de los Ítems especificados en las fichas:

| <b>Sistema informático para la gestión de contenidos digitales</b>   | <b>Cumple</b> | <b>No Cumple</b> |
|--|---------------|------------------|
| El Sistema de gestión de contenidos digitales se debe ubicar dentro de la familia de tecnologías de información ECM (" <i>Enterprise Content Management</i> "), bajo la acepción común de que constituye la integración de un grupo de tecnologías superpuestas, que incluyen conversión de documentos a imágenes, servicios de retención automatizada de documentos, generación de documentos, manejo de flujo de documentos y administración de formularios. |               |                  |
| 1) La solución debe de ser lo suficientemente flexible como para adaptarse a las necesidades de la entidad sin la necesidad de programación a través de código o implementaciones complejas, si no que sea fácil y rápida configuración.   |               |                  |
| 2) La solución propuesta debe contener servicios de consultoría para realizar análisis completo de las funciones administrativas y operacionales de la entidad, tipos de documentos que se gestionan, herramientas tecnológicas para integrar, personal involucrado en los procesos y criterios contenidos en cada tipo de documento. Todo lo anterior es necesario para determinar la configuración requerida que garantice una implementación estable        |               |                  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| para un crecimiento a mediano plazo.  |  |  |
| 3) Debe garantizarse el soporte durante y posterior a la implementación de la solución.   |  |  |
| 4) La solución debe contar con un servicio de soporte eficiente 24X7 en idioma español.   |  |  |
| 5) El sistema ECM debe contar con manuales de usuarios en español.  |  |  |
| 6) Todas las interfaces de usuarios finales deben estar en idioma español.  |  |  |
| 7) Debe permitir a los usuarios de SharePoint Online configurar, visualizar e interactuar con todos los objetos disponibles dentro de una página web de SharePoint Online.  |  |  |
| 8) Debe permitir integración nativa para que los usuarios archiven documentos de las bibliotecas de documentos de SharePoint Online al sistema de gestión de contenidos digitales.  |  |  |
| 9) Se debe integrar de manera nativa con SAP en transmisión de datos bidireccional.   |  |  |
| 10) Debe permitir distribuir documentos a los usuarios en modo de solo lectura con el propósito de evaluar la comprensión de los usuarios con fines de regulación y cumplimiento.   |  |  |
| 11) Debe permitir la integración con Microsoft Office 365. El sistema Deberá permitir que los usuarios puedan recuperar documentos almacenado en repositorio de documentos del sistema ECM y poderlos adjuntar al mensaje y guardar correos recibidos en formato compatible con Office 365. |  |  |
| 12) Debe permitir la posibilidad de seguir de cerca los aspectos críticos de rendimiento del sistema de gestión de contenidos digitales s través de reportes de servicios.  |  |  |
| 13) Debe permitir mostrar informaciones del sistema gráficamente. Todo lo anterior con el propósito de que los usuarios puedan identificar rápidamente la información y las tendencias en tono a los datos gestionados.   |  |  |
| 14) Debe permitir generar reportes de documentos faltantes en el sistema de gestión de contenidos digitales a través de reportes de excepciones.  |  |  |
| 15) Debe permitir integración con todos los sistemas nativos de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana de una forma configurable sin la necesidad de programación.  |  |  |
| 16) Debe proporcionar un Kit de herramientas APIs para programación orientada a objetos y orientada a servicios.  |  |  |
| 17) Debe permitir integrarse con servidor de Fax. Debe ofrecer la posibilidad de especificar como se configuran documentos de tipo  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Fax con el propósito de importar automáticamente al sistema de gestión de contenidos digitales.  |  |  |
| 18) Debe permitir gestionar la retención y la disposición de los documentos almacenados de acuerdo a las reglas institucionales predefinidas.  |  |  |
| 19) La solución debe tener la capacidad de encriptar datos y documentos  |  |  |
| 20) La solución deberá proporcionar la capacidad para cifrar los datos a niveles de bases de datos, almacenamiento de archivos, así como de aquellos contenidos que hayan sido respaldados y en reposo.  |  |  |
| 21) El sistema deberá proporcionar la funcionalidad a través de interfaz gráfica la funcionalidad de exportación de documentos y sus respectivos índices fuera del mismo.  |  |  |
| 22) Deberá proporcionar licenciamiento flexible para gobierno de visualización de documentos basada en la web para usuarios externos.  |  |  |
| 23) El sistema deberá ser compatible con los sistemas operativos: Windows 2016 Server, Windows 10 o superiores.  |  |  |
| 24) El sistema deberá utilizar base de datos relacionales: soporta Microsoft SQL Server 2014 y Oracle o superiores   |  |  |
| 25) Permitirá Almacenar cualquier formato de documentos aun cuando dicho documento posea un formato no soportado por el sistema.   |  |  |
| 26) Almacenará los documentos bajo el sistema de archivos que maneja el sistema operativo Windows de Microsoft (NTFS).   |  |  |
| 27) Deberá poseer la capacidad de almacenamiento de los documentos de forma cifrada.   |  |  |
| 28) Deberá poseer la capacidad de almacenamiento del mismo documento en diferentes versiones.  |  |  |
| 29) Deberá poseer las siguientes capacidades:<br>a) Digitalización y Re-Digitalización de Documentos.<br>b) Digitalización Simplex y Dúplex.<br>c) Soporta Resoluciones de 200, 300, 400, 600 o más dpi.<br>d) Digitalización en Colores o Blanco y Negro<br>e) Mejoramiento de Imágenes.<br>f) La importación de cualquier tipo de documento, aun cuando este no posea la capacidad de visualizarlo de manera nativa.<br>g) Para los casos de documentos protegidos con contraseña (PDFs por ejemplo), el software debe permitir manejar esta contraseña de forma nativa en el sistema. |  |  |
| 30) Deberá soportar procesamiento por lotes y procesamiento individual para digitalización e indexación.   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 31) El sistema Deberá contar con los medios para asegurar que los documentos digitalizados no le sobren o le falten páginas, mediante mecanismos configurables y programables.   |  |  |
| 32) Tendrá Capacidad de utilizar los siguientes separadores para indicar la terminación o inicio de un nuevo documento en un lote:<br>a) Página en Blanco.<br>b) Cantidad de Páginas Específicas.<br>c) Códigos de Barras<br>d) Patch Codes (tipo de código de barra para separar dentro de un lote de documentos)<br>e) OCR de Zona |  |  |
| 33) Deberá Poseer la capacidad de realizar importaciones masivas de documentos utilizando como fuente cualquiera de los siguientes:<br>a) Datos e Imágenes generadas por otros sistemas de terceros en formatos XML, CSV o TXT.<br>b) Documentos contenidos en volúmenes o directorios.  |  |  |
| 34) Deberá permitir la importación de documentos mediante el mecanismo de “Arrastrar y Soltar” o “Drag and Drop”.  |  |  |
| 35) Debe permitir la edición de documentos (en sus diferentes formatos) permitiendo agregar, remover, reordenar y eliminar páginas.  |  |  |
| 36) Contará con la funcionalidad de creación de nuevas versiones de un mismo documento, manteniendo el registro e informaciones de las versiones anteriores.   |  |  |
| 37) Debe permitir mecanismos para el manejo de CheckIn/CheckOut de documentos mientras se está editando o generando una nueva versión.   |  |  |
| 38) Debe poseer la capacidad de indexar datos de los siguientes tipos:<br>a) Numéricos (números enteros, valores monetarios)<br>b) Fechas<br>c) Horas<br>d) Alfanuméricos<br>e) Lógicos (Si / No)<br>f) Catálogos (Listas Predefinidas)  |  |  |
| 39) Debe poseer la capacidad de capturar índices de datos individuales y grupos de índices de datos.   |  |  |
| 40) Debe poseer la capacidad de duplicar, triplicar, etc. los índices y grupos de índices en un mismo documento.   |  |  |
| 41) Debe poseer la capacidad de manejar las siguientes características asociadas a un índice:<br>a) Valores Únicos.<br>b) Valores Requeridos.<br>c) Valores por Defecto.<br>d) Índices Ocultos (No Visibles).  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>e) Rango de Posibles Valores a Capturar.</li> <li>f) Mascaras de Entrada Personalizables.</li> <li>g) Longitud Máxima y Mínima.</li> <li>h) Múltiples Líneas.</li> </ul>   |  |  |
| <p>42) Debe poseer la capacidad de auto identificar los tipos de documentos partiendo de la lectura de código de barras el cual puede estar colocado en cualquier dirección.</p>  |  |  |
| <p>43) Debe poseer la capacidad de digitalizar documentos directamente desde un navegador en la web, desde donde se puede disponer, desde el mismo navegador web, de las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vincular un escáner Multi Funcional Compatible (Manejadores de 32/64-bit)</li> <li>b) Digitalizar documentos a color, blanco y negro o a escala de gris</li> <li>c) Agregar páginas, eliminar páginas, re-digitalizar páginas, aplicar filtros para mejorar imágenes y reordenar páginas</li> <li>d) Soporta edición de imágenes en la web (rotar páginas, cortar e invertir)</li> <li>e) Reconocer códigos de barra para: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Identificar documentos</li> <li>ii) Extraer llaves únicas de datos</li> <li>iii) Utilizar conectores de datos para poblar índices de datos, validar datos o para indexar completamente el documento a partir de códigos bidimensionales</li> </ul> </li> <li>f) Soporta escanear en modo de simple o dúplex (simplex, dúplex), con detección y eliminación automática de páginas blancas</li> <li>g) Soporta compresión RLE, G3, G4, LZW, y TIFF</li> <li>h) Soporta descarga y cargas de archivos a través de HTTP/HTTPS o FTP directamente</li> <li>i) Soporta tipos de imagen JPEG, PNG, PDF y TIFF</li> <li>j) Soporta SSL para HTTP (upload / download)</li> <li>k) A falta de conexión a internet, puede continuar digitalizando fuera de línea y reconectar con la disponibilidad de internet para cargar documentos al servidor y asegurar que no se paralicen los procesos de digitalización.</li> </ul> |  |  |
| <p>44) Debe permitir el reconocimiento de códigos de barras en lotes de forma centralizada a través de un servidor de reconocimiento.</p>   |  |  |
| <p>45) Debe permitir convertir imágenes a texto con el fin de facilitar la búsqueda de texto y / o indexación de documentos de texto completo. Debe soportar múltiples idiomas, procesamiento bitonal, escala de grises y color. Debe soportar procesamiento de documentos por lotes y uno a uno.</p>   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 46) El sistema debe contar con una impresora virtual, lo cual tiene la funcionalidad de poner enviar la impresión que se origina en un sistema institucional al repositorio de documentos y de esta manera evitar la impresión en papel.   |  |  |
| 47) Debe permitir imprimir en los documentos digitalizados o formas electrónicas la imagen de la firma del firmante, en tiempo real, mediante dispositivos electrónicos de captura de firmas.  |  |  |
| 48) Debe permitir capturar de forma automática colas impresión y reportes generados por sistemas nativos de la institución.  |  |  |
| 49) Debe permitir importar masivamente documentos electrónicos e índices asociados directamente al sistema de gestión de contenidos digitales.   |  |  |
| 50) Debe poseer la capacidad de poblar índices en el documento utilizando los siguientes mecanismos:<br>a) Lectura de Códigos de Barras en Posiciones Especificas del Documento.<br>b) Extracción de Datos de Bases de Datos Externas partiendo de la captura de un índice de enlace.<br>c) Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR).<br>d) Completar índices tipo listados utilizando como fuente alguna Base de Datos Externa.<br>e) Capacidad de indexar el documento utilizando como fuente un código de barra bidimensional, en cuyo contenido se encuentren todos los índices de datos requeridos para indexar el documento |  |  |
| 51) Debe poseer la capacidad de poblar índices que se sean parte de una agrupación de índices o de un grupo de índices.  |  |  |
| 52) Debe poseer la capacidad de configurar los índices Alfanuméricos para que cumplan con las siguientes características:<br>a) Autocompletado de datos partiendo de la información ya existente en las bases de datos del sistema<br>b) Despliegue en forma de listado partiendo de la información ya capturada.<br>c) Captura abierta.   |  |  |
| 53) Debe poseer la capacidad de incorporar documentos al repositorio provenientes de un Servidor de Fax.   |  |  |
| 54) Debe poseer la capacidad de almacenar en un espacio temporal el valor de los índices y colocarlos mientras se indexan un conjunto de documentos que forman parte de un expediente (fijación de valores de índices entre un documento y otro).  |  |  |
| 55) Posee la capacidad de bloquear o desbloquear índices de datos partiendo de la evaluación del valor de un campo en particular, es decir, Debe permitir bloquear o desbloquear campos dependiendo del valor de un campo principal.   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 56) Debe contar con la funcionalidad de buscar documentos partiendo de la jerarquía de agrupación de documentos: Grupo de Documentos, Tipos de Documentos e Índices de Documentos. Debe permitir realizar la búsqueda completando los valores de los índices correspondientes y permitiendo indicar el operador a utilizar para cada valor colocado (mayor que, menor que, igual a, que contenga, rango de valores).   |  |  |
| 57) Debe contar con la funcionalidad de buscar documentos partiendo de una guía general de documentos o directorio general de documentos donde se presenten los grupos de documentos y los diferentes tipos de documentos, permitiendo indicar cuales tipos de documentos se desean incluir en la búsqueda. Debe permitir realizar la búsqueda completando los valores de los índices correspondientes y permitiendo indicar el operador a utilizar para cada valor colocado (mayor que, menor que, igual a, que contenga, rango de valores).  |  |  |
| 58) Debe contar con la funcionalidad de buscar documentos de una forma abierta, es decir, indicando el dato que se desea buscar sin especificar los grupos de documentos, tipos de documentos o índices en los que se desea buscar.  |  |  |
| 59) Debe permitir la manipulación del listado de resultados incluyendo las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despliegue de los índices correspondientes a los diferentes tipos de documentos resultantes de la búsqueda realizada.</li> <li>• Ordenar el resultado por cualquiera de los índices desplegados.</li> <li>• Indica el tipo de documento y formato del documento.</li> <li>• Debe permitir realizar sumatorias, promedios, conteo, indicar el mayor y menor de un índice en particular dentro de la lista de resultado.</li> <li>• Exportar el listado de resultado a diversos formatos (Excel, Html, Pdf, etc).</li> <li>• Visualizar el listado de resultado en pantalla completa o en una sola parte de la pantalla.</li> <li>• Realizar agrupaciones dentro del listado de resultado utilizando los índices incluidos en el mismo.</li> </ul> |  |  |
| 60) Debe contar con la funcionalidad de buscar documentos partiendo de información adicional del documento como son: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Anotaciones o notas colocadas a los documentos.</li> <li>b) Avisos y/o Recordatorios colocados a los documentos.</li> <li>c) MetaData del Documento (Fecha de Creación, Usuario Creador, Estado, Etc).</li> </ol>   |  |  |
| 61) Cuenta con funcionalidad de visualizar en un mismo ambiente al menos los siguientes formatos de documentos: Tiff, Jpg, Gif, Png, Wmf, Dmc, Dwg, Doc, Xls, Ppt, Pdf, Html.  |  |  |
| 62) Cuenta con funcionalidad de visualizar en un mismo espacio (en   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| una misma ventana) más de un documento (múltiples documentos), permitiendo manipular cada documento por separado en esa misma interfaz.   |  |  |
| 63) Debe permitir visualizar las diferentes versiones existentes de un documento, indicando la fecha de creación de la versión en cuestión, usuario creador y cuál es la máxima versión existente.  |  |  |
| 64) Debe permitir la modificación de los documentos recuperados (agregar, remover, manipular páginas) permitiendo la creación de diferentes versiones del documento.  |  |  |
| 65) Debe permitir la posibilidad de participar en un proceso automatizado a través de un teléfono inteligente Android, Debe permitir ver documento, datos del proceso y agregar notas al documento.   |  |  |
| 66) Debe permitir firmar un documento digitalmente a través de la firma basada en certificado digital.  |  |  |
| 67) Debe permitir firmar documentos de forma centralizada y masiva basado en certificado digital.   |  |  |
| 68) El sistema debe contar con un cliente de escritorio basado en WPF que proporcione una experiencia de usuario personalizable.  |  |  |
| 69) Debe permitir la posibilidad de almacenar y gestionar las revisiones de los documentos generados en los formatos Office y Tiff. Debe permitir controlar o gestionar una nueva versión de un documento.  |  |  |
| 70) Debe permitir integración con Microsoft office 2016 o superior, lo anterior con el propósito de que los usuarios puedan almacenar, recuperar y editar documentos almacenados en el sistema de gestión de contenido digitales.                                       |  |  |
| 71) Debe contar con la capacidad exportar documentos y datos del sistema a los formatos más comunes existentes y soportados por sistemas de terceros (XML, CSV, TXT). Esta exportación puede realizarse de forma parcial o incluyendo todos los documentos del sistema. |  |  |
| 72) Debe permitir realizar extracción de un documento en particular (sea en modo de exportación o con una función "Guardar Como") permitiendo convertir el formato del documento en el proceso de exportación.  |  |  |
| 73) Debe contar con la funcionalidad de enviar por correo electrónico un documento en particular indicando el destinatario.   |  |  |
| 74) Debe contar con la funcionalidad de enviar por fax un documento en particular indicando el número destinatario.   |  |  |
| 75) Debe contar con la funcionalidad de colocación de avisos o recordatorios en los documentos, los cuales avisan a uno o más usuarios sobre eventos, situaciones, acciones a tomar, etc. sobre un documento en particular.   |  |  |
| 76) Debe permitir la notificación de avisos y/o recordatorios vía email, SMS o a través de la misma aplicación.   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 77) Debe contar con las funcionalidades de visualizar n cantidad de Expedientes. Un Expediente consiste en un grupo de documentos que deben ser tratados como una unidad y el sistema controla la existencia o no de los documentos de un expediente en particular. Dichos documentos deben estar atados a un mismo expediente utilizando uno o más índices de enlace. Los documentos de un expediente pueden ser de diferentes formatos.  |  |  |
| 78) Debe permitir visualizar cuales documentos de un expediente en particular no están almacenados en el sistema, esto para fines de gestionar que los documentos faltantes del expediente sean capturados e indexados.  |  |  |
| 79) Debe contar con la capacidad de visualizar documentos asociados o vinculados. Esta vinculación puede hacerse utilizando uno o más índices de datos presentes en los documentos relacionados.   |  |  |
| 80) Debe permitir la colocación de anotaciones o notas sobre los documentos las cuales pueden ser de los siguientes tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anotaciones simples de texto.</li> <li>• Anotaciones con imágenes o marcas sobre los documentos.</li> <li>• Anotaciones en forma de sello (“Aprobado”, “Recibido”, “En Proceso”, etc).</li> <li>• Estas anotaciones no deben modificar el documento original y son almacenadas como parte de los datos que el sistema almacena relacionados al documento en cuestión.</li> </ul> |  |  |
| 81) Debe contar con una instalación estándar que no necesita asistencia técnica y que durante la corrida de la instalación integre todas las dependencias necesarias que el sistema requiere para operar.  |  |  |
| 82) Debe contar con la facilidad para que el administrador de la aplicación pueda configurar el sistema sin la necesidad de programación.  |  |  |
| 83) Debe permitir crear, modificar, eliminar y consultar todos los objetos que conforman la estructura documental del sistema sin necesidad de programación.   |  |  |
| 84) Debe permitir configurar las rutas de directorios donde se almacenarán los documentos partiendo de los tipos de documentos definidos.  |  |  |
| 85) Debe permitir configurar la cantidad máxima de documentos y/o cantidad de megabytes que contendrá cada directorio.   |  |  |
| 86) Debe permitir configurar los expedientes a ser utilizados. Dichos expedientes pueden contener dos o más tipos de documentos y dichos documentos deben poder enlazarse por uno o más de los índices comunes entre los tipos de documentos incluidos.  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 87) Debe permitir configurar los documentos asociados entre sí. Dichas asociaciones pueden contener dos o más tipos de documentos y dichos documentos deben poder asociarse por uno o más de los índices comunes entre los tipos de documentos incluidos.   |  |  |
| 88) Debe facilitar configuración por tipo de documento cuáles serán los índices que se auto-llenaran partiendo de una consulta a una base de datos externa e indicar cuál es el índice a través del cual se realizara dicha consulta.   |  |  |
| 89) Debe permitir la configuración de los accesos a bases de datos externas desde el mismo sistema sin necesidad de utilizar herramientas de terceros.  |  |  |
| 90) La extracción de datos desde los principales manejadores de bases de datos (SQL Server, Oracle, DB2, Excel, Access, etc).   |  |  |
| 91) Debe permitir configurar tipo de documento los cuáles serán los índices que se auto-llenaran partiendo de la extracción de datos desde un XML Web Service e indicar cuál es el índice a través del cual se realizara dicha consulta.  |  |  |
| 92) Debe permitir la configuración de los accesos a datos a través de XML Web Services desde el mismo sistema sin necesidad de utilizar herramientas de terceros.   |  |  |
| 93) Debe permitir indicar si durante la captura se Debe permitir a continuar o no dependiendo si el auto llenado extrajo información o no. También se debe poder indicar si los campos que serán auto llenados Permitiendo ser modificados o no una vez se llenen con la información extraída.          |  |  |
| 94) Debe permitir la configuración de auto-llenado de índices mediante la lectura de códigos de barras indicando en las posiciones del documento donde se deberá realizar la lectura del código de barra. Además, se debe indicar en qué índice se colocará el dato identificado en el código de barra. |  |  |
| 95) Debe permitir configurar la orientación de la lectura del código de barra o indicar que el código barra puede ser leído en cualquier dirección.   |  |  |
| 96) Debe permitir configurar los tipos de códigos de barras esperados en el documento.  |  |  |
| 97) Debe permitir configurar la identificación de los tipos de documentos mediante la lectura de códigos de barras ubicados en lugares específicos del documento.   |  |  |
| 98) Debe permitir configurar la orientación de la lectura del código de barra o indicar que el código barra puede ser leído en cualquier dirección.   |  |  |
| 99) Debe permitir configurar la jerarquía de documentos utilizando el esquema Grupo de Documentos - Tipos de Documentos - Índices de los Documentos.  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 100) Debe permitir asignar un conjunto de Tipos de Documentos a un Grupo de Documentos en particular.  |  |  |
| 101) Debe permitir asignar un conjunto de Índices a un Tipo de Documento en particular.  |  |  |
| 102) Debe permitir configurar al menos las siguientes características de un tipo de documento:<br>a) Nombre del Tipo de Documento<br>b) Lugar de almacenamiento del Tipo de Documento.<br>c) Formato por defecto del Tipo de Documento.<br>d) Imagen para identificar el Tipo de Documento.<br>e) Estado del Tipo de Documento.  |  |  |
| 103) Debe permitir configurar al menos las siguientes características de un índice:<br>a) Nombre del índice<br>b) Tipo de dato del índice<br>c) Debe permitir valores únicos.<br>d) El índice es requerido.<br>e) Valor por defecto (Valor indicado y compatible con el tipo de dato).<br>f) Visibilidad del Índice (Visible o No Visible)<br>g) Rango de posibles valores que Debe permitir capturar el índice. |  |  |
| 104) Debe permitir configurar grupos de índices (agrupación de índices) por tipo de documento. Los índices contenidos dentro de un grupo soportan las mismas características de los índices fuera de los grupos.   |  |  |
| <b>Automatización de Flujo de Trabajo</b>  |  |  |
| 1) El módulo de gestión de procesos cumple con todas las formalidades y características para ser considerado un BPM, es decir que comprende el soporte de análisis, modelización, ejecución, monitorización y optimización de los procesos.  |  |  |
| 2) Incluye el sistema instrucciones personalizadas dentro de la aplicación del flujo de trabajo para indicar las funciones que el usuario final puede o debería ejecutar.  |  |  |
| 3) Debe permitir el sistema que los usuarios modifiquen la interfaz de usuario para dar lugar a varios procesos institucionales o reflejar los hábitos de trabajo del usuario.   |  |  |
| 4) Debe permitir el sistema obligar a los usuarios finales a observar las normas y umbrales de procesamiento para fomentar la responsabilidad individual del usuario final.  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 5) Debe permitir el sistema monitorear las cargas de trabajo de los usuarios finales individuales.   |  |  |
| 6) Debe permitir el sistema que un solo usuario final vea exclusivamente un documento.   |  |  |
| 7) Debe permitir el sistema añadir una firma digital a un documento como parte de un proceso institucional   |  |  |
| 8) Debe permitir el sistema validar una firma digital que se haya colocado en un documento.  |  |  |
| 9) Incluye el sistema maneras varias de ordenar documentos para que los usuarios finales puedan disponer de ellos.   |  |  |
| 10) Debe permitir el sistema el uso de configuraciones múltiples y de teclas de acceso rápido.   |  |  |
| 11) Debe permitir el sistema la generación dinámica de cartas modelo como parte de un proceso institucional.   |  |  |
| 12) Debe permitir el sistema el agrupamiento lógico de los documentos de un flujo de trabajo (por ejemplo, orden de compra + factura + comprobante).   |  |  |
| 13) Debe permitir el sistema la visualización ordenada de los documentos de un flujo de trabajo en muchísimas maneras diferentes, entre otras, salida en el orden de adquisición (FIFO), últimas entradas, últimas salidas (LIFO), o por orden alfabético. |  |  |
| 14) Debe permitir el sistema enviar automáticamente notificaciones internas y externas sobre el estado del trabajo.  |  |  |
| 15) Debe permitir el sistema generar mensajes personalizados de correo electrónico externo.  |  |  |
| 16) Debe permitir el sistema el envío de notificaciones de correo electrónico con adjuntos a direcciones de correo electrónico externo.  |  |  |
| 17) Debe permitir definir nuevos e ilimitado número de procesos.   |  |  |
| 18) Debe permitir definir actividades de extracción/carga de datos, cálculos, ejecución de reglas institucionales, transformación de datos y actividades manuales dentro del flujo del proceso.  |  |  |
| 19) Debe permitir la modificación de los procesos creados en cualquier momento por usuarios autorizados.   |  |  |
| 20) Debe permitir controlar totalmente la seguridad de los procesos modificados o eliminados, mediante sistemas de auditoría.  |  |  |
| 21) Debe permitir almacenar versiones anteriores para procesos, como parte de su seguridad.  |  |  |
| 22) Debe permitir definir responsables de las actividades de los procesos.   |  |  |
| 23) Debe permitir definir tiempos estimados y máximos de   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| duración de las actividades de los procesos para cada ruta posible.  |  |  |
| 24) Debe permitir controlar el tiempo de ejecución de las actividades de un proceso generando alarmas y notificaciones para evitar demoras.  |  |  |
| 25) Debe permitir realizar escalamiento de actividades de un proceso.  |  |  |
| 26) Debe permitir la interacción de otros usuarios asesores en una actividad, sin que dicha persona pertenezca a la ruta de responsabilidad.   |  |  |
| 27) Debe permitir generar alarmas basado en eventos.   |  |  |
| 28) Debe permitir generar alarmas basado en el monitoreo de variables, umbrales, o rangos.   |  |  |
| 29) Debe permitir generar alarmas o avisos de acuerdo a reglas. Por ejemplo, utilizar diferentes medios dependiendo de la hora en que se produzca la alarma, enviar a diferentes personas o escalar la alarma.   |  |  |
| 30) Debe permitir el envío de alertas y notificaciones a múltiples destinos y en diferentes formatos y medios (e-mail, notificaciones internas en el sistema, teléfonos móviles y sms)   |  |  |
| 31) Debe permitir definir flujos con tareas o subtareas condicionadas bajo alguna o algunas reglas.  |  |  |
| 32) Debe permitir definir los flujos de manera gráfica sin la necesidad de codificaciones especiales.  |  |  |
| 33) Debe permitir consultar el flujo presentando un mapa que define las tareas, subtareas y responsables de las mismas de manera gráfica.  |  |  |
| 34) Debe permitir configurar un tablero de control para monitorear, en tiempo real, la carga de trabajo de los usuarios finales. Esto debe proporcionar una notificación visual automática dentro de eso tablero de instrumentos cuando se ha superado un umbral de proceso.   |  |  |
| 35) La solución Debe permitir manejar el flujo de trabajo basado en la web a través de un portal Microsoft SharePoint Online sin requerir de codificación o adecuaciones.  |  |  |
| 36) La solución BPM proporciona la capacidad de presentar y acceder a flujos de trabajo desde los medios indicados en la siguiente lista: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Android</li> <li>b. Estación estándar Cliente/Servidor</li> <li>c. Outlook</li> <li>d. URL String</li> <li>e. Web Client</li> <li>f. Sistemas institucionales de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana</li> <li>g. SharePoint online</li> </ul> |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 37) Debe permitir reutilizar actividades definidas en un proceso para diferentes procesos.  |  |  |
| 38) Debe permitir reutilizar reglas o condiciones en un proceso para diferentes procesos.   |  |  |
| 39) Posee herramienta gráfica para simulación de los procesos en línea.   |  |  |
| 40) Ofrece herramientas para verificar (DEBUG) que el proceso está correctamente modelado.  |  |  |
| 41) Manejar niveles de acceso restringido en los flujos de proceso para evitar que el personal no autorizado consulte o modifique información a la que no debería tener acceso.       |  |  |
| 42) Debe permitir realizar encaminamientos de tareas dinámicamente a usuarios, grupos de usuarios o de acuerdo a una posición o un determinado criterio.                              |  |  |
| 43) Debe permitir definir encaminamientos paralelos y condicionales para realizar flujos de trabajo complejos.  |  |  |
| 44) Debe permitir la creación de formularios electrónicos para captura de información, sin asistencia del proveedor de la solución y la integración de los mismos dentro del proceso. |  |  |
| 45) Debe permitir definir sellos específicos de uso o estados dentro de cada documento (Aprobado, negado, para revisión, etc.)  |  |  |
| 46) Debe permitir definir estados específicos dentro de cada actividad de los procesos y en los procesos.   |  |  |
| 47) Debe permitir la reutilización de sellos específicos de uso en múltiples documentos.  |  |  |
| 48) Debe permitir la reutilización de estados específicos en múltiples actividades y múltiples procesos.  |  |  |
| 49) Debe permitir generar parámetros de excepción en los procesos definidos.  |  |  |
| 50) Debe permitir Integración total de los documentos al manejo del proceso.  |  |  |
| 51) Debe permitir generar procesos, en forma independiente a la existencia o no de documentos.  |  |  |
| 52) Debe permitir que un documento pertenezca a múltiples procesos, sin duplicar el documento.  |  |  |
| 53) Debe permitir la generación de instrucciones para ejecutar un proceso.  |  |  |
| 54) Debe permitir el manejo de Documentos del en forma integral con los correos electrónicos.   |  |  |
| 55) Debe permitir administrar balanceo de cargas dentro de un proceso.  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 56) Debe permitir la generación para almacenamiento en medio magnético de todos los documentos relacionados con un proceso.   |  |  |
| 57) Debe permitir importar las definiciones de procesos de otro lenguaje o herramienta.   |  |  |
| 58) Debe permitir modelar los procesos y realizar pruebas antes de ponerlos en producción.  |  |  |
| 59) Debe permitir el manejo de calendarios de diferentes países y la posibilidad de establecer días hábiles.  |  |  |
| 60) Posee motor de reglas separado de la configuración de los procesos, de manera que la variación de las reglas no afecta la configuración del sistema.  |  |  |
| 61) El sistema BPM Debe permitir vincularse con el sistema de generación de documentos basado en plantillas maestras, que Debe permitir ejecutar los siguientes servicios: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Crear nuevos documentos a través de API/SDK,</li> <li>b. A partir de los datos presentes en los sistemas institucionales</li> <li>c. Aplicación de reglas de servicios establecidas</li> <li>d. Dar inicio a nuevas instancias de procesos</li> <li>e. Utilizar conectores de datos externos</li> </ul>  |  |  |
| 62) Provee funcionalidad de configurar procesos complejos que no requieran necesidad de programación, que incluya por lo menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Arquitectura de procesos orientada a servicios (SOA)</li> <li>b. Aplicación basada en internet e integrada con Microsoft Sharepoint Online</li> <li>c. Modelización de procesos basado en el estándar BPMN</li> <li>d. Ejecución simulada de la modelización de proceso en ejecución, sin que se afecten los procesos en producción</li> <li>e. Manejo de Procesos que contengan Subprocesos</li> <li>f. Control Tareas personales y tareas de sistema</li> <li>g. Control de eventos de tiempo y notificaciones</li> <li>h. Manejo de distintos calendarios</li> <li>i. Asignación paralela de una misma tarea</li> <li>j. Manejo de múltiples registros paralelos con tratamiento distribuido</li> <li>k. Generación automática de documentos cuya estructura dependa de la data contenida en el proceso o vinculada a bases de datos</li> <li>l. Incorporación de firma digital</li> <li>m. Manejo de bucles de retorno con base a reglas de servicio</li> <li>n. Posibilidad de que participen en las tareas</li> </ul> |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>empleados, proveedores y clientes</p> <p>o. Manejo de tareas ad-hoc, utilizables para la colaboración y que se encuentran fueran del flujo normal de ejecución de los procesos</p> <p>p. Monitorización de los procesos para conocer el estado de cada tarea y el flujo que estas han recorrido</p> <p>q. Diseño de formularios electrónicos</p> <p>r. Reportes interactivos de indicadores de rendimientos, cuellos de botellas y demás estadísticas para el control de grupos e empleados en particular</p> |  |  |
| 63) Debe permitir la consulta del estado actual de un proceso determinado, pasos ejecutados, pasos pendientes, demoras inconvenientes y observaciones de cada paso realizado.  |  |  |
| 64) Posee una herramienta gráfica para ver lo sucedido en un proceso, en un determinado periodo de tiempo y en lapsos de tiempos definidos dentro del periodo de tiempo.   |  |  |
| 65) Debe permitir verificar qué operaciones están realizando los usuarios.   |  |  |
| 66) Debe permitir calcular la dificultad (en términos de número de pasos y su duración) en la ejecución de un proceso.   |  |  |
| 67) Debe permitir establecer que un usuario, grupo de usuarios o perfil, según reglas o acciones específicas.  |  |  |
| 68) Debe permitir consultar todos los documentos relacionados con un proceso.  |  |  |
| 69) Efectúa Monitoreo real sobre todos los procesos que se están realizando.   |  |  |
| 70) Efectúa Monitoreo a nivel del Tiempo Utilizado para el desarrollo de todos y cada uno de los Procesos que se están realizando.   |  |  |
| 71) Efectúa Monitoreo a nivel de los Responsables del desarrollo de todos y cada uno de los Procesos que se están realizando.  |  |  |
| 72) Efectúa Monitoreo a nivel de las actividades a desarrollar por cada uno de los responsables, en todos y cada uno de los procesos que se están realizando.  |  |  |
| 73) Debe permitir trabajar en varios documentos al mismo tiempo en un proceso.   |  |  |
| 74) Debe permitir devolución de documentos en la ruta del proceso.   |  |  |
| 75) Debe permitir incluir en los flujos cancelaciones del proceso conservando el soporte requerido.  |  |  |
| 76) Debe permitir generar indicadores de gestión frente a cada uno de los procesos que soporta.  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 77) Debe permitir en caso de excepciones, recuperarse y continuar con el proceso.   |  |  |
| 78) Debe permitir cambiar el estado o rehabilitar alguna transacción que requiera intervención manual.  |  |  |
| 79) Debe permitir ejecutar rollbacks automáticos basándose en reglas y eventos.   |  |  |
| 80) Provee alguna manera de evitar que se detenga el proceso institucional al enfrentar una falla en el servidor o sistema, por ejemplo: fail over automático, redundancia de componentes, etc. |  |  |
| 81) Contar con funciones de administración de seguridad, auditoría y control de usuarios.   |  |  |
| 82) Debe permitir Auditoria de los procesos   |  |  |
| 83) Debe permitir documentar eficientemente los procesos.   |  |  |
| 84) Proveer registrar errores en un log.  |  |  |
| 85) Debe permitir el rastreo de transacciones   |  |  |
| 86) Contar con ayuda en línea.  |  |  |
| 87) Contar con ayuda sensible al contexto.  |  |  |
| 88) La funcionalidad de administración puede realizarse desde una consola centralizada.   |  |  |
| 89) La funcionalidad de administración puede realizar desde una consola gráfica.  |  |  |
| 90) La administración puede hacerse remotamente.  |  |  |
| 91) Soportar control de versiones.  |  |  |
| 92) Debe permitir definir flujos de trabajo que interactúen con otros sistemas.   |  |  |
| 93) Debe permitir el manejo de documentos distribuidos y electrónicos, en diferentes formatos, facilitando el flujo de información entre los diferentes pasos del proceso.                      |  |  |
| 94) Debe permitir la total integración integral con el componente de gestión documental propuesto manejando documentos en diversos formatos.  |  |  |
| 95) Debe permitir almacenar y consultar información desde cualquier base de datos.  |  |  |
| 96) Contar con conectores/adaptadores soportan tecnologías estándar como CORBA, EJB, COM.   |  |  |
| 97) Integrar nuevos conectores/adaptadores.   |  |  |
| 98) Proveer algún tipo de herramienta para definir o importar definiciones de XML.  |  |  |
| 99) Su interfaz es totalmente Web.  |  |  |
| 100) Su arquitectura es multicapa y abierta.  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 101)  | Soportar operaciones multi-site y balanceo y ruteo de servidores.  |  |  |
| 102)  | Puede soportar que los datos estén físicamente distribuidos en múltiples servidores.   |  |  |
| 103)  | Debe permitir migración a otra plataforma de hardware, una vez ha sido instalada y configurada en una plataforma particular  |  |  |
| <b>Generación de Documentos Basado en Documentos modelos o Plantillas</b> |  |  |  |
| 1)  | Debe contar con la funcionalidad de generación de documentos basado en el internet (web) partiendo de un documento maestro o plantilla.  |  |  |
| 2)  | Debe permitir integración de manera nativa con el procesador de palabras Microsoft Word, mediante un add-in controlado en la interfaz del procesador de palabra.   |  |  |
| 3)  | El Sistema Debe contar con un módulo de configuración de documentos maestros que se integra de manera nativa con el procesador de palabras Microsoft Word.   |  |  |
| 4)  | El módulo de configuración de documentos maestros cuenta con un control de autenticación y autorización de usuarios a través del cual se restringe el acceso al módulo y el acceso a los objetos del módulo, de manera que solo los usuarios autorizados puedan acceder al sistema y que solo puedan ejecutar las opciones permitidas.   |  |  |
| 5)  | Debe contar con capacidad de integración con el <i>Active Directory</i> de Windows server 2016 o superior para la autenticación y la identificación de perfiles o roles, para facilitar la centralización de seguridad.  |  |  |
| 6)  | El módulo de configuración de documentos maestros Debe permitir indicar un Flujo de Trabajo (Previamente Definido) a ser usado en el proceso de Configuración del Documento Maestro y además cual Flujo de Trabajo será el que regirá el proceso de Generación de Documentos para el documento maestro en cuestión. Se requiere que participen del flujo actores con funciones que controlen como mínimo la creación de documentos, control de calidad de los documentos creados y aprobación de documentos. |  |  |
| 7)  | Debe permitir la creación de un Documento Maestro o Plantilla partiendo de uno ya existente o de un documento en blanco.   |  |  |
| 8)  | Debe permitir la creación de los siguientes tipos de marcadores en el documento:<br>a. Contenedores de datos (para manejar datos simples   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>en el documento).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b. Operadores Lógicos (para manejar fragmentos o contenidos condicionados), mediante el uso de un constructor de expresiones lógicas el cual utiliza valores fijos, valores de elementos de datos simples, valores de elementos de datos repetitivos y variables generadas por contexto (cantidad de dependientes que se encuentran registrados en un dato repetitivo, como son los hijos).</li> <li>c. Repetidores de Datos (para manejar tablas y/o registros dentro de los documentos).</li> <li>d. Reemplazos Condicionales (para manejar equivalencias en los marcadores contenedores de datos).</li> <li>e. Inclusión de Imágenes u otros documentos (para incluir documentos externos, imágenes o documentos existentes en el mismo sistema).</li> <li>f. Inclusión de Códigos de Barras con información de marcadores o con datos fijos.</li> <li>g. Inclusión de marcadores calculados (que soporten algún tipo de algoritmo especial para realizar el cálculo y obtener el dato a colocar en el documento).</li> <li>h. Inclusión de grupos de marcadores (o registros con más de un marcador) los cuales a su vez pueden ser repetitivos.</li> <li>i. Inclusión de graficas dinámicas</li> <li>j. Inclusión de listas de valores condicionadas (ej. Para un país, solo mostrar las ciudades correspondientes)</li> <li>k. Inclusión de códigos QR</li> </ul> |  |  |
| <p>9) Debe contar con capacidad de distribuir en varias partes del documento objeto de composición los datos de las instancias de los grupos de datos repetitivos. Ejemplo: para un grupo que contiene a los firmantes de un contrato, cuyos datos repetidos son nombre, cedula y rol, se puede colocar los de un mismo rol en la parte derecha del pie de firmas y los demás en la parte izquierda, en adición, ciertos roles se pudieran omitir, si no tuviesen la capacidad de firmar.</p>   |  |  |
| <p>10) El sistema Debe soportar la creación y mantenimiento de contenidos reutilizables. Los contenidos pueden ser textos, imágenes, gráficos, estilos o una combinación de todos los anteriores. También debe permitir el control de las versiones de dichos contenidos.</p>   |  |  |
| <p>11) Debe contar con el manejo de los siguientes tipos de datos en los marcadores contenedores de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Alfanuméricos</li> <li>b. Numéricos</li> <li>c. Fecha</li> </ul>   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Hora</li> <li>e. Lógicos (Si / No)</li> <li>f. Montos</li> <li>g. Listas Predefinidas de Valores</li> </ul>  |  |  |
| 12) Debe contar con el manejo de diversos formatos (incluyendo un formato personalizado por el usuario) para cada uno de los tipos de datos de los marcadores contenedores de datos.   |  |  |
| 13) Debe contar con la funcionalidad de configurar marcadores que no se imprimirán en el documento generado.   |  |  |
| <p>14) El módulo de configuración de documentos maestros Debe permitir configurar propiedades avanzadas (o de control de entrada) para los marcadores contenedores de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Valor por Defecto.</li> <li>b. Visible o No en el Documento.</li> <li>c. Rango de Valores.</li> <li>d. Cantidad de Veces que puede repetirse (si es un marcador que Debe permitir repeticiones).</li> <li>e. Mascara de Entrada (a ser usada en el momento de la captura de los datos para la generación del documento).</li> <li>f. Pregunta a realizarse en la entrevista (o formulario de captura).</li> <li>g. Descripción de marcador e instrucciones para completar el valor del marcador (a usarse en la entrevista o formulario).</li> <li>h. Instrucciones de llenado (a usarse en la entrevista o formulario).</li> </ul> |  |  |
| 15) El módulo de configuración de documentos maestros Debe permitir indicar idioma español con el objetivo de realizar los reemplazos automáticos que involucran literales en el idioma correcto (ej. Para femenino, señora; para masculino, señor).   |  |  |
| 16) El módulo de configuración de documentos maestros Debe permitir configurar las preguntas de la entrevista (o formulario) que será aplicado al usuario generador de los documentos. Agrupar marcadores o preguntas homogéneas (por tema, tipo de pregunta o respuesta, clasificación del dato, etc). Dividir la entrevista en pasos (para los casos de que existan muchas preguntas o marcadores).  |  |  |
| 17) El módulo de configuración de documentos maestros Debe permitir configurar las condiciones bajo las cuales se desplegarán las preguntas, es decir, condicionar el despliegue de las preguntas o grupos de preguntas al valor de uno o varios marcadores (solo desplegar las preguntas del formulario que realmente son necesarias). Por ejemplo, si un empleado no tiene dependientes, no se debe preguntar por los hijos.   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>18) Debe permitir la realización de pruebas resultantes de la configuración de un documento maestro (plantilla) sin necesidad de ser almacenado en ningún lugar físico ni en el repositorio. Las pruebas incluyen la utilización de conjuntos de datos, pre visualización de documentos resultantes y modificación de datos para regenerar documentos de prueba.</p>   |  |  |
| <p>19) Debe permitir configurar para que plantilla o documento maestro en estado "No Disponible para la generación de documentos" no pueda utilizarse hasta tanto se decida publicar la misma a los usuarios generadores de documentos.</p>   |  |  |
| <p>20) Debe permitir decidir el momento en que una plantilla se encontraría en capacidad de ser utilizada en producción, para lo cual se debería tener las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. De inmediato, la plantilla entraría en efecto al instante</li> <li>b. Diferida para fecha posterior, la plantilla entraría en vigencia en una fecha futura específica</li> <li>c. Diferida para un rango de fechas, la plantilla entraría en vigencia a partir de la primera fecha y estaría vigente hasta la segunda, luego de lo cual se quedaría como inactiva.</li> </ul> |  |  |
| <p>21) El sistema Debe permitir indicar que tipografía de código de barra se desea colocar en el documento para los marcadores de tipo códigos de barras, Debe permitir como mínimo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. QRcode</li> <li>b. Code 39</li> <li>c. Code 128</li> <li>d. Code 11</li> <li>e. Code 32</li> <li>f. EAN 13</li> <li>g. EAN 8</li> <li>h. PATCH</li> <li>i. Codabar</li> <li>j. UPC-A</li> <li>k. UPC-E</li> <li>l. PDF417</li> </ul>  |  |  |
| <p>22) El sistema debe permitir configurar códigos de barras que identifiquen el documento como único y repetir dicho código en las diferentes páginas del documento, debe incluir también el número de la página.</p>  |  |  |
| <p>23) El sistema debe permitir establecer validaciones para cada elemento de dato variable que se haya configurado en el documento maestro para ser ejecutadas al momento de la generación, mediante procedimientos (script) creados en un ambiente con la capacidad de acceder los objetos del sistema, bases de datos propias del sistema, bases de datos</p>  |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| externas y servicios web.   |  |  |
| 24) El sistema debe permitir la configuración de formatos condicionados, es decir, que se aplique un formato particular a los elementos de datos partiendo de la evaluación de una condición previamente configurada.   |  |  |
| 25) Debe contar con capacidad de generación de documentos está basada en la internet en cuyo ambiente se tienen las siguientes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Autenticación de usuarios mediante usuario y contraseña o mediante integración con Active Directory.</li> <li>b. Flujo de trabajo para el control de creación, control de calidad y aprobación de documentos</li> <li>c. Consulta de documentos generados, facilidad para poner notas, recordatorios y distribución de documentos mediante emails, almacenamiento en disco local o impresión local.</li> <li>d. Generación de documentos combinados. Ejemplo, partiendo de un único conjunto de datos se puede generar múltiples documentos como parte de una misma transacción.</li> <li>e. Generación Masiva de documentos. Ejemplo: generar una carta personalizada para todos los profesores que cumplen años y debe permitir distribuir los documentos vía email e impresión dependiendo de datos disponibles del destinatario.</li> <li>f. El sistema debe permitir modificar los documentos generados vía internet. Esta acción crea una nueva versión del documento y conserva la versión anterior para fines de auditoría y control de cambios.</li> <li>g. El sistema soporta WEBDAV para la edición de documentos almacenados en el sistema y control de sus versiones.</li> </ul> |  |  |
| 26) El Sistema debe permitir la generación de documentos basado en documentos maestros (plantillas) desde la Web sin necesidad de tener otras aplicaciones especiales abiertas, solo requiere de un navegador de internet.  |  |  |
| 27) Debe contar con la funcionalidad de completar los marcadores de tipo "Repetidores de Datos" tantas veces como sea necesario con el fin de completar un registro en la tabla de lugar por cada marcador de este tipo que se complete.  |  |  |
| 28) Debe contar con la funcionalidad de autocompletar marcadores utilizando bases de datos externas previamente configuradas para los fines haciendo el enlace a través de un   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| marcador principal o llave.  |  |  |
| 29) El Sistema debe permitir almacenar el documento generado en el repositorio y coloca la información de los marcadores en los respectivos índices.   |  |  |
| 30) Debe permitir firmar digitalmente el documento generado y soporta el esquema de firma digital según las leyes de la Republica dominicana.  |  |  |
| <b>Características que deben cumplir los sistemas de gestión documental, generación de documentos y automatización de procesos.</b>  |  |  |
| 1) Debe contar con un mecanismo automatizado de actualización hacia nuevas versiones del sistema e inclusión de nuevas características y/o corrección de incidencias.  |  |  |
| 2) Debe contar con un control de versiones que Debe permitir mantener acorde las estructuras de datos con las aplicaciones (Web o Windows) luego de una actualización.   |  |  |
| 3) Debe contar con un control de actualizaciones para clientes de Red (en ambientes corporativos) en el cual no Debe permitir que los usuarios que esta desactualizados usen el sistema sin antes actualizar el mismo. Dicha actualización debe poder realizarse de forma automática sin intervención de personal técnico. |  |  |
| 4) Debe contar con todas las interfaces de usuarios finales (internos y externos) en idioma español y opcionalmente el idioma inglés.  |  |  |
| 5) Debe permitir la personalización de la interfaz. Cuenta con la facilidad para personalizar la barra de herramientas, idioma y ocultación o despliegue de paneles.   |  |  |
| 6) El Sistema Debe ser Intuitivo. Mostrando todas las características del sistema a simple vista y evita la utilización de funcionalidades ocultas (WYIWYG, acrónimo, por sus siglas en ingles).   |  |  |
| 7) El Sistema Debe ser consistente. Contar con navegación estándar para todas las funciones de uso similar, utilización de iconos, lenguaje y descripciones consistentes.  |  |  |
| 8) Debe contar con un mecanismo de Ayuda en idioma español. Acceso a la ayuda que explica la funcionalidad general, pantallas y cada elemento asociado a las pantallas.  |  |  |
| 9) El Sistema Debe maneja múltiples idiomas (español, requerido; Ingles, opcional).  |  |  |



### 3.2. Descripción de los servicios esperados

A continuación, se presentan las fichas técnicas de los servicios profesionales esperados. El oferente debe llenarlas y especificar en qué parte de su informe el respalda cada uno de los ítems especificados en las fichas:

| <b>Capacitación, Documentación y Soporte Técnico</b>  |
|---|
| 1) El esquema de implementación debe incluir un plan de capacitación a usuarios finales.  |
| 2) El esquema de implementación debe incluir manuales y/o documentaciones que sirva de material de apoyo a las actividades de capacitación, orientado al personal institucional.  |
| 3) El esquema de implementación debe incluir manuales y/o documentación técnica que sirva de apoyo a las áreas de tecnología de la institución (diccionario de datos, descripción de programas, definición de estándares, etc).           |
| 4) El esquema de implementación debe incluir procedimientos y políticas para el adecuado manejo y administración de los archivos que resulten del proceso y la adherencia a estándares de seguridad con el uso de certificados digitales. |
| 5) El esquema de implementación debe incluir videos demostrativos donde se reflejan ejemplos de sus funcionalidades.  |
| 6) El Sistema debe disponer de esquema de actualización que Debe permitir indagar, vía internet, la existencia de nuevas mejoras o actualizaciones disponibles para el sistema, sin la necesidad de abandonar la aplicación.              |
| 7) El Sistema debe disponer de un formulario o mecanismo para asistir en la solicitud de soporte o en el pedido de mejoras.   |
| 8) Debe incluir facilidad para dar seguimiento y conocer el estatus de casos de soporte abiertos.   |
| 9) La solución debe contar con un plan de mantenimiento que garantice mantener el sistema actualizado, en consonancia con las nuevas tecnologías  |
| <b>Servicio de Digitalización de Documentos</b>   |
| 1) El oferente incluye en la propuesta servicios de preparación, digitalización, indexación y re archivo de documentos para <b>10,000</b> millares de páginas, con formato 8.5 x 11 , 8.5 x 14, 4,000 planos.                             |
| 2) Nota 1: Se requiere tratamiento y mejoramiento de imágenes: limpieza, enderezado, borrado de páginas en blanco, eliminación de perforaciones y rotación de páginas.  |
| 3) Nota 2: Se debe considerar que la indexación debe ser realizada 100% manual y a doble indexación para asegurar la calidad requerida.   |
| 4) El oferente debe contar con unidades móviles para llevar a cabo la ejecución del proyecto.   |
| 5) El oferente debe contar con sistema de energía alternativo para evitar interrupciones en las operaciones que componen las diferentes fases del proyecto.   |
| 6) El oferente debe suministrar el material gastable y de oficina para llevar a cabo la preparación   |

|  |
|--|
| y clasificación de los documentos.   |
| 7) El oferente aplicará procedimientos para la recepción de los documentos a ser procesados.   |
| 8) El oferente aplicará procedimientos para la devolución de los documentos físicos procesados, en el mismo orden en el cual fueron entregados.  |
| 9) El oferente aplicará las mejores prácticas que garanticen la correcta clasificación e identificación de lotes y tipos de documentos.  |
| 10) El oferente cuenta con el equipamiento especializado (Hardware) y programas (Software) necesarios para digitalizar <b>10,000</b> millares de páginas y 4,000 planos.   |
| 11) Se requiere detalle de las configuraciones y especificaciones técnicas del entorno computacional (Comunicación, servidores, PCs, almacenamiento, escáneres, etc.) que será utilizado por el oferente en el proyecto.   |
| 12) El oferente cuenta con el personal de dirección, supervisión, operativo y técnico necesario para llevar a cabo la digitalización de <b>10,000</b> millares de páginas y 4,000 planos.  |
| 13) Se requiere detalle de capacidad de producción diaria.   |
| 14) El oferente cuenta con personal competente para llevar a cabo la digitalización de <b>10,000</b> millares de páginas y 4,000 planos en un período de 6 meses.  |
| 15) El oferente aplicará las mejores prácticas con el propósito de generar documentos electrónicos e índices con alta calidad.   |
| 16) El oferente cuenta con equipos inteligentes de captura masiva con características necesarias para evitar pérdida de información durante la exploración.  |
| 17) El oferente cuenta con equipos inteligentes de captura masiva que eviten el maltrato de los documentos que serán sometidos al proceso de digitalización.   |
| 18) El oferente aplicará las mejores prácticas de la industria con el propósito de reducir el tiempo de transmisión y disminución de los requisitos de almacenamiento de archivos.   |
| 19) El oferente indicará el nivel de exactitud porcentual que puede lograr durante el proceso de indexación.   |
| 20) El oferente indicará bajo qué formato de archivo se almacenarán las imágenes, de acuerdo a las mejores prácticas y estándares de la industria.   |
| 21) El oferente aplicará métodos que garanticen la calidad del producto entregable al contratante.   |
| 22) El oferente suministrará al contratante los accesos y facilidades necesarias para llevar a cabo los procesos de verificación de los lotes procesados listos para la entregar   |
| <b>Plan de trabajo, Cronograma y Metodología</b>   |
| Se calificará la claridad, oportunidad y coordinación de la programación efectuada en cumplimiento del objeto contractual. Está relacionada con la forma como los Proponentes ejecutarán el servicio. Se debe anexar todo lo que se considere necesario para el desarrollo del objeto tales como cronograma (debe presentar un Diagrama de Gantt en orden lógico), programación de campo, flujos de desembolso, etc, que no supere los ocho (8) meses solicitados. |

### 3.3. Bienes y Servicios entregables

A continuación, se muestran los bienes y servicios a ser entregados por el oferente. Debe especificarlo en su propuesta, y en su propuesta económica debe mostrar el detalle de los costos en cada ítem:

| ITEM Numero  | Descripción del Bien, Servicio u Obra   | Unidad de medida <sup>1</sup> | Cantidad <sup>2</sup> |
|--|---|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales (ECM, por sus siglas en inglés), sistema compuesto por herramientas utilizadas para crear, capturar, gestionar, almacenar, preservar y entregar contenido y documentos relacionados con los procesos organizacionales.</b> |   |                               |                       |
| <b>SOFTWARE 1</b>  |   |                               |                       |
| 1)   | Software Servidor de aplicaciones de la solución  | Unidad                        | 1                     |
| 2)   | Software Servidor de aplicación web de la solución  | Unidad                        | 1                     |
| <b>LICENCIA 1</b>  |   |                               |                       |
| 1)   | Licencias de accesos concurrentes para usuarios finales empleados de ETED   | Unidad                        | 10                    |
| 2)   | Licencia para la importación de volúmenes de documentos e índices desde fuentes externas al sistema ECM   | Unidad                        | 1                     |
| 3)   | Módulo de generación de Reportes personalizados del sistema ECM   | Unidad                        | 1                     |
| 4)   | Licencia de OCR para ser aplicado a lotes de documentos que se estarán capturando diariamente. Capacidad de procesamiento en lotes                                  | Unidad                        | 1                     |
| 5)   | Licencia de manejador de impresora virtual para captura de colas de impresión de aplicaciones institucionales y almacena como documentos al repositorio del sistema | Unidad                        | 1                     |
| 6)   | Licencia para importación y gestión de reportes generados por sistemas institucionales de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana                            | Unidad                        | 1                     |
| 7)   | Licenciamiento para acceso al sistema ECM a través de iPhone, con funcionalidad de consulta y gestión de documentos   | Unidad                        | 1                     |
| 8)   | Licenciamiento para acceso al sistema ECM a través de Android, con funcionalidad de consulta y distribución de documentos   | Unidad                        | 1                     |

|     |  |        |    |
|-----|--|--------|----|
| 9)  | Licencia para cliente de escritorio personalizable basado en WPF   | Unidad | 1  |
| 10) | Licenciamiento para integración con SharePoint Online, que permita integrar el sistema ECM y BPM al portar de SharePoint Online con la capacidad de publicar en este ambiente los componentes del sistema para la gestión de documentos  | Unidad | 1  |
| 11) | Licenciamiento para integración con SharePoint Online, que permita gestionar, consultas y procesos en SharePoint Online  | Unidad | 1  |
| 12) | Licenciamiento para integración con SharePoint Online, que permita almacenar documentos desde SharePoint Online al ECM   | Unidad | 1  |
| 13) | Licenciamiento para la generación de reportes de comportamiento del sistema, mediante la extracción de datos acumulados en el sistema ECM e BPM, con funcionalidad para presentarlos de manera resumida y grafica en una pantalla que concentre los indicadores de desempeño de los procesos y empleados que participan en los mismos. (Dashboard) | Unidad | 1  |
| 14) | Licenciamiento para la integración entre los sistemas nativos de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana y el sistema ECM, configurable, sin necesidad de programación. Para todos los sistemas que ETED decida integrar.   | Unidad | 1  |
| 15) | Licencia para la Integración con MS Office: Word, Excel, PowerPoint, versiones 2016. Capacidad para recuperar, almacenar, controlar versiones y gestionar documentos desde esta plataforma de oficina.   | Unidad | 10 |
| 16) | Licencia para la Integración con Office 365. Capacidad para recuperar, enviar documento como adjunto y gestionar documentos desde esta plataforma de mensajería.   | Unidad | 1  |
| 17) | Librería de Integración (API/SDK) para desarrollo de interfaces clientes/servidor y web integrables a sistemas institucionales   | Unidad | 1  |
| 18) | Licencias de captura de documentos para procesamiento de lotes. Capacidad ilimitada de captura de páginas por minuto, lectura de códigos de barra, cliente/servidor y OCR de zona, con capacidad de realizar la digitalización utilizando un navegador web, lectura de códigos de barra y códigos QR.  | Unidad | 10 |

|  |   |        |    |
|--|---|--------|----|
| 19)  |   |        |    |
| <b>LOTE Sistema de generación de documentos basado en documentos modelos o plantillas inteligentes 1</b> |   |        |    |
| 1)   | <b>Servidor de aplicación</b> (motor de generación de documentos, servicios web y medios de configuración de ambiente operativo)  | Unidad | 1  |
| 2)   | <b>Servidor de aplicación web</b> (gestión del sistema en la web por parte de usuarios y administradores)   | Unidad | 1  |
| 3)   | <b>Usuarios con capacidad para la configuración de plantillas</b> (configuración de documentos maestros, acceso a Add-in basado en Microsoft Word y gestión de configuraciones)   | Unidad | 3  |
| 4)   | <b>Librería de desarrollo (API/SDK)</b> para la integración del sistema de generación con aplicaciones institucionales (genera documentos a partir de datos en sistema institucional y sin la necesidad de utilizar interfaces web) se debe proveer la capacidad de generar 2,000 documentos por mes. | Unidad | 1  |
| 5)   | <b>Sistema de gestión de proceso institucionales (BPM, pos sus siglas en ingles)</b>  | Lote   | 3  |
| 6)   | Software servidor de aplicación del sistema   | Unidad | 1  |
| 7)   | Licenciamiento para la modelación y simulación de procesos, ilimitado, para usuario concurrentes utilizando el estándar BPMN  | Unidad | 1  |
| 8)   | Licenciamiento para monitoreo de los procesos en tiempo real (BAM) con el objeto de medir desempeño de los procesos y empleados   | Unidad | 1  |
| 9)   | Licenciamiento para la configuración del procesos para usuario concurrentes, sin limitación de procesos   | Unidad | 1  |
| 10)  | Licenciamiento de ejecución de procesos que incluye asignación de trabajo, flujo de aprobaciones, consultas de documentos, capacidad de firmar digital y tareas afines por parte de usuarios finales concurrentes   | Unidad | 10 |
| 11)  | Licenciamiento para acceso al sistema BPM a través de Android, con funcionalidad de gestión procesos institucionales, que incluye consulta, participación en flujos de aprobación y firma digital   | Unidad | 1  |
| 12)  | Licenciamiento para acceso al sistema BPM a   | Unidad | 1  |

|   |   |        |   |
|---|---|--------|---|
|   | través de Android, con funcionalidad de gestión de procesos institucionales, que incluye consulta, participación en flujos de aprobación y firma digital  |        |   |
| <b>LOTE Servicios de implementación del Sistema de generación de documentos basado en documentos modelos o plantillas inteligentes y Servicios de Implementación de Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales (ECM, por sus siglas en inglés).</b> |   |        |   |
| 1)  | Servicios de consultoría, incluye instalación de sistemas BPM integraciones requeridas, puesta en producción de sistemas y acompañamiento requerido para que el ETED administre eficientemente todos los componentes de la solución   | Unidad | 1 |
| 2)  | Servicios de consultoría de implementación sistema, que incluye instalación de Sistema ECM, configuración de la estructura documental, configuración de recursos de almacenamiento de documentos, seguridad, integraciones requeridas, puesta en producción del sistema y acompañamiento requerido para que el ETED administre eficientemente todos los módulos de la solución  | Unidad | 1 |
| 3)  | <p>Servicio de Consultoría configuración e implementación de los siguientes procesos institucionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Secretaria General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de soporte, elaboración, notificación y ejecución de las reuniones del Consejo.</li> <li>• Proceso de recepción y distribución de la correspondencia externa.</li> <li>• Proceso de identificación, limpieza, organización y final archivo de la documentación.</li> <li>• Proceso de gestión de la documentación interna interdepartamental y manejo externo</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Dirección Administrativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Compras</li> </ul> </li> </ul> | Unidad | 1 |
| 4)  | Servicios de consultoría de implementación de sistema, que incluye instalación de Sistema de Generación de Documentos, integraciones  | Unidad | 1 |

|   |   |        |    |
|---|---|--------|----|
|   | requeridas, identificación de documentos modelos, puesta en producción de sistemas y acompañamiento requerido para que el ETED administre eficientemente todos los módulos de la solución   |        |    |
| 5)  | Servicio de configuración de documentos maestros (plantillas), que incluye estudio de documentos modelos, determinación de flujo de trabajo, datos variables, contenidos condicionales, fuentes de datos, reglas de validaciones, publicación y control de versiones                          | Unidad | 10 |
| 6)  | Manuales técnicos en idioma español   | Unidad | 12 |
| 7)  | Manuales de usuario final en idioma español   | Unidad | 12 |
| <b>LOTE Servicios de Capacitación.</b>                        |   |        |    |
| 1)  | Servicio de Capacitación<br>Ejecución del Plan de capacitación<br>Capacitación técnica y de usuario, que permita la administración, mantenimiento y uso de las tecnologías implementadas. Los técnicos y usuarios entrenados fungirán como multiplicadores para brindar capacitación interna. | Unidad | 1  |
| 2)  | Sistema ECM, entrenamiento para 10 técnicos y 10 usuarios finales   | Unidad | 1  |
| 3)  | Sistema BPM, entrenamiento para 10 técnicos y 10 usuarios finales   | Unidad | 1  |
| 4)  | Sistema de Generación de Documentos, entrenamiento para 10 técnicos y 10 usuarios finales   | Unidad | 1  |
| <b>Lote Servicio de mantenimiento y soporte para software</b> |   |        |    |
| 1)  | Mantenimiento y soporte sistema ECM, primer (1) año   | Unidad | 1  |
| 2)  | Mantenimiento y soporte sistema BPM, primer (1) año   | Unidad | 1  |
| 3)  | Mantenimiento y soporte sistema Generación de Documentos , primer (1) año   | Unidad | 1  |

#### 4. Tiempo Del Proyecto

8 MESES

#### 5. Criterios de Evaluación

Las Propuestas deberán contener la documentación necesaria, suficiente y fehaciente para demostrar los siguientes aspectos que serán verificados bajo las siguientes modalidades:

- a) **Cumple/no cumple:** Los criterios que sean evaluados bajo esta modalidad serán determinante para la descalificación de una propuesta, es decir, que las Ofertas que no logren cumplir con estos criterios serán descalificadas.
- b) La puntuación técnica mínima para calificar es 102 de los 145 puntos asignados, los que estén por debajo de esta puntuación serán descalificados.

c) **Requisitos habilitantes de los oferentes:**

Los oferentes deben cumplir con los siguientes requisitos esenciales para que puedan ser evaluados técnicamente. El oferente que no cumpla con uno de estos requisitos no se le evaluará su oferta técnica. Estos requisitos deben ser entregados junto al sobre A, y son los siguientes:

✓ **Índices financieros:**

a) Índice de solvencia =  $\text{ACTIVO TOTAL} / \text{PASIVO TOTAL} > 1.20$

b) Índice de liquidez corriente =  $\text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE} > 0.9$

c) Índice de endeudamiento =  $\text{PASIVO TOTAL} / \text{PATRIMONIO NETO} < 1.50$

✓ **Experiencia:** El oferente debe presentar una relación de por lo menos 5 proyectos ejecutados en los 2 últimos años que se relacionan con el objeto de la presente licitación y se debe describir:

- Fecha de inicio y fin del proyecto
- Monto del proyecto
- Descripción de objetivos generales
- Carta de referencia del cliente
- Información del contacto

d) **Calificación por asignación de Puntos**

Los Criterios de Calificación desarrollados para la Evaluación de las Propuestas Técnicas, estarán basados en los documentos presentados por los Oferentes, los cuales deberán ser suficientes y fehacientes, serán evaluados bajo las modalidades indicadas más abajo, y tendrán un valor de 100 puntos, distribuidos según la siguiente tabla:

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Oferta técnica</b>   | <b>60%</b> |
| <b>Oferta Económica</b> | <b>40%</b> |

➤ **Oferta técnica 145 puntos**

La puntuación técnica mínima para calificar es 102 de los 145 puntos asignados, los que estén por debajo de esta puntuación serán descalificados.

El oferente debe incluir la lista del personal clave para ejecutar el proyecto, en la cual debe establecer que dicho personal cuenta con las calificaciones, experiencias y habilidades necesarias para ejecutar las respectivas funciones. Además, la ETED requiere que dicho personal se encuentre disponible localmente, para asegurar mejores niveles de soporte y la continuidad de sus procesos críticos. La asignación del puntaje se establecerá como sigue:

| <b>Personal del Proyecto</b>  |  |           |
|---|--|-----------|
| Director del proyecto   | Certificación PMP y/o IPMA   | 5 puntos  |
|   | Maestría en Proyectos  | 5 puntos  |
|   | 5 o más años de Experiencia en dirección de proyectos  | 5 puntos  |
|   | 5 o más años de experiencia dirigiendo proyectos de digitalización masiva y automatización de procesos usando ECMs | 5 puntos  |
| Implementadores Sistema de Gestión Documental, a cargo de la instalación y configuración del sistema, debidamente certificado por el fabricante, empleado actual del oferente y residente en la República Dominicana.                                   | 5 o más técnicos certificados por el fabricante de la solución   | 25 puntos |
|   | 2 a 4 técnicos certificados por el fabricante de la solución.  | 15 puntos |
|   | 1 técnico certificados por el fabricante de la solución  | 5 puntos  |
| Implementadores Sistema de Gestión de Procesos (BPM, por siglas en ingles), a cargo de la instalación y configuración del sistema, debidamente certificado por el fabricante, empleado actual del oferente y residente en la Republica Dominicana.      | 3 o más técnicos certificados por el fabricante de la solución   | 25 puntos |
|   | 2 técnicos certificados por el fabricante de la solución.  | 15 puntos |
|   | 1 técnico certificados por el fabricante de la solución  | 5 puntos  |
| Implementador Sistema de Generación de Documentos Basado en Plantillas Maestras, a cargo de la instalación y configuración del sistema, debidamente certificado por el fabricante, empleado actual del oferente y residente en la Republica Dominicana. | 5 o más técnicos certificados por el fabricante de la solución   | 25 puntos |
|   | 2 a 4 técnicos certificados por el fabricante de la solución.  | 15 puntos |
|   | 1 técnico certificados por el fabricante de la solución  | 5 puntos  |
| Desarrolladores / Integradores de Software, a cargo de la personalización e integración del sistema de gestión documental y los sistemas institucionales, debidamente   | 5 o más técnicos certificados por el fabricante de la solución   | 25 puntos |
|   | 2 a 4 técnicos certificados por el fabricante de la solución.  | 15 puntos |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| certificados por el fabricante de la solución, empleado actual del oferente y residente en la República Dominicana.  | 1 técnico certificados por el fabricante de la solución        | 5 puntos  |
| Personal de soporte técnico, a cargo de dar soporte especializado de primer nivel, debidamente certificados por el fabricante de la solución, empleado actual del oferente y residente en la República Dominicana. | 5 o más técnicos certificados por el fabricante de la solución | 25 puntos |
|  | 2 a 4 técnicos certificados por el fabricante de la solución.  | 15 puntos |
|  | 1 técnico certificados por el fabricante de la solución        | 5 puntos  |

➤ **Criterios de Calificación Económica 40%.**

El Criterio de Calificación Económico estará basado en la Modalidad del Precio más Bajo, y el mismo será obtenido aplicando la siguiente fórmula:

$$Pp = Pm / Pi \times 100,$$

**Pp** : Puntaje de precio (40%),  
**Pm** : Precio más bajo,  
**Pi** : Precio de la propuesta en consideración.