ANEXO 16.
ANEXO TÉCNICO

Objeto: "*Contratar el diseño y formulación de estándares, lineamientos y especificaciones técnicas fundamentados en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 15489, para los flujos documentales y gestión de registros electrónicos para la implementación del Modelo Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) en el Ministerio de Minas y Energía."*

El contratista deberá garantizar la prestación de los servicios objeto del proceso, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas indicadas en el presente Anexo:

1. ACTIVIDADES REQUERIDAS Y CONFORMACIÓN DE PRODUCTOS TÉCNICOS: LINEAMIENTOS

El Oferente se obliga a formular los lineamientos técnicos requeridos por la Norma ISO 15489, conforme al marco legal vigente.

1.1 CREACIÓN DE REGISTROS

Lineamientos de creación: De acuerdo a la UNE-ISO/TR 15489-2; corresponden a las directrices, especificaciones, metadatos y flujos de trabajo tendientes a determinar la formalización de un documento electrónico como un documento electrónico de archivo, lo anterior como proceso documental deliberado y controlado.

Son aplicables la producción documental archivística, en soporte electrónico nativo, o resultante de procesos de conversión digital, así como a los documentos en soporte tradicional asociados a expedientes híbridos o físicos gestionados por el SGDEA.

Los lineamientos deberán ser formulados para ser adoptados por la entidad, de acuerdo al contexto tecnológico, archivístico, procedimental, funcional y jurídico esperado, en el marco de la implementación del SGDEA.

CREACIÓN DE REGISTROS RESULTANTE DE LA RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Determinación y caracterización de medios de comunicación o mecanismos (escritos y verbales, análogos y digitales) por los cuales el MME puede recibir requerimientos, comunicaciones oficiales o solicitudes por parte de sus usuarios, entendiendo como tales los siguientes:
- El ciudadano, personas naturales o jurídicas.
- Entidades públicas
- Sistemas de información, aplicativos o repositorios con los que interactúa el MME.
- Entidades que en desarrollo de procesos de fusión o liquidación entreguen sus fondos documentales al MME.

Lo anterior, en armonización con los lineamientos jurídicos y normativos aplicables en cumplimiento de las políticas de gobierno digital, plan anticorrupción y atención al ciudadano y transparencia administrativa.

- Caracterizar los documentos recibidos por los diferentes medios, especificando condiciones mínimas tales como de tipos de archivo, metadatos capturados, funcionalidades para registro en SGDEA, condiciones de consumo de radicados de correspondencia, soportes de

almacenamiento externo aceptados para allegar información (CD, DVD, DD, USB, etc.) en aplicación de estrategias de preservación digital a largo plazo.
- Determinación de condiciones de tipificación primaria de comunicaciones oficiales, asignación y gestión de términos y condiciones de respuesta, incluyendo la identificación de comunicaciones asociadas a derechos de petición, tutelas, facturas y documentos identificados por las áreas como de atención prioritaria.
- Modelación del flujo de proceso asociado a la asignación, distribución y trámite de comunicaciones oficiales entrantes, determinando metadatos de producción, roles responsables, tipos de respuesta (parcial, extensión de términos, total, etc.)

PRODUCTO: Protocolo de medios y condiciones para recepción, registro y gestión de comunicaciones oficiales allegadas en soportes análogos o digitales, verbales o escritas.

CREACIÓN DE REGISTROS RESULTANTE DE LA ADOPCIÓN E INTEGRACIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO, PRODUCIDOS O GESTIONADOS EN APLICATIVOS O SISTEMAS DE INFORMACIÓN (En adelante SI) INSTITUCIONALES O EXTERNOS.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Determinación y caracterización de los registros (documentos electrónicos de archivo) que deberían incorporarse al sistema, definiendo entre otros aspectos: Sistemas de Información y/o aplicativo fuente, mecanismo de captura o asociación al SGDEA, metadatos asociados al proceso de creación del documento, proceso, procedimiento, trámite o servicio asociado, TRD asociada.

En el evento de identificar documentos electrónicos de archivo carentes de asociación institucional a nivel de procedimiento, trámite, servicio o mecanismo de clasificación documental o vínculo archivístico, o de cumplimiento de una o varias de las características de documento electrónico de archivo (integridad, autenticidad, confiabilidad, disponibilidad) el contratista deberá caracterizar dicha documentación y presentarla como anexo al documento técnico de lineamientos, en la creación de registros con las recomendaciones técnicas pertinentes y conducentes a garantizar la producción de documentación de archivo, en los términos y condiciones del marco jurídico colombiano.

PRODUCTO: Documento técnico de identificación y caracterización de documentos electrónicos de archivo producidos o gestionados por SI o aplicativos institucionales y externos.

CREACIÓN DE REGISTROS RESULTANTES DE PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO NATIVOS DIGITALES.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Modelar el proceso de proyección de actos administrativos incluyendo el desarrollo colaborativo, múltiples aprobaciones y múltiple firmado electrónico o digital, recomendado para cada tipo documental de los siguientes: ***Resoluciones, Informes Técnicos, Actas, Circulares, Memorandos y Comunicaciones Oficiales Enviadas.***

Para cada tipo documental se deberá definir los siguientes aspectos:

- Estructura de metadatos, de producción y de contexto (tipo, condiciones de captura, repetitividad y obligatoriedad) de acuerdo a las normas técnicas de descripción archivística.

- Determinación de condiciones de disponibilidad, tales como definición de formato de fichero resultante, estandarización de formatos con criterios de calidad, seguridad, continuidad, adaptabilidad y eficiencia.
- Determinación de mecanismos de autenticación tales como marca de agua, estampas de tiempo, firmas electrónicas simples o avanzadas, código seguro de verificación (CSV)
- Determinación de mecanismos de fiabilidad, determinando las reglas para su creación, tales como:
  Qué roles pueden crear, revisar o suscribir el tipo documental (competencia), a qué procedimientos, trámites o servicios se les puede asociar el tipo documental, a qué agrupaciones documentales (series/subseries) se le puede vincular archivísticamente, a qué forma o formato de calidad se encuentra asociado el tipo documental.
- Determinación de mecanismos de integridad, incluyendo la posibilidad de disponer de documentos electrónicos anexos (tipos de archivo, cantidad y condiciones).
- Modelación de los formularios de captura de información.

PRODUCTO: Documento técnico de modelación de flujos de trabajo, aprobación y suscripción de documentos de archivo nativos digitales. (Requerido aval de la propuesta por parte de las áreas de Planeación y Administración Documental).

CREACIÓN DE REGISTROS RESULTANTE DE PROCESOS DE DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS, EXTERNOS (ENVIADOS O RECIBIDOS)

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Determinación de condiciones técnicas de digitalización de documentos para conservación y acceso, incluyendo características de los archivos digitales resultantes (peso máximo, tipo archivo, determinación de uso para conservación o acceso, etc.), condiciones técnicas de intervención de grandes formatos y documentos empastados, metadata de reproducción (referencia de escáner, datos de calibración, digitalizador, fecha, hora, etc.), estructura de datos, condiciones del archivo resultante y descripción de contenido, origen y vínculo archivístico, así como los mecanismos de control de calidad sobre el proceso de digitalización que garanticen la integridad de la documentación.

  De igual manera, debe adelantar la modelación del proceso técnico desde el alistamiento de los documentos físicos, hasta la reorganización de los originales en las unidades de almacenamiento correspondientes, y la definición de campos de indexación a implementarse en formularios de captura de información.

  La valoración adelantada incluirá la recomendación de tipo de digitalización (para consulta, fines probatorios, disposición final) de acuerdo al acervo documental del MME

PRODUCTO: Protocolo de digitalización e indexación.

CREACIÓN DE REGISTROS RESULTANTES DE RADICACIÓN MASIVA DE COMUNICACIONES

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Modelación del proceso de radicación masiva, bajo sus diferentes modalidades, incluyendo: el mismo contenido dirigido a múltiples destinatarios, remisión de copias y el control de trazabilidad sobre la entrega frente a cada destinatario, así como la generación de radicados en ejercicio de funciones u obligaciones desarrolladas en contratos de fiducia.

- Modelación del proceso de distribución de memorandos y circulares a uno o múltiples destinatarios y la trazabilidad frente a cada asignación, el requerimiento (o no) de respuesta.

PRODUCTO: Modelación y caracterización de procesos documentales de radicación y distribución masiva.

- Modelación del proceso para anular comunicaciones oficiales una vez suscritas y previo al envío, definición de condiciones de anulación, responsable y flujo de aprobación y suscripción de Actas de anulación.

PRODUCTO: Lineamiento para anulación de comunicaciones oficiales salientes.

1.2 CAPTURA DE REGISTROS

Incluye la caracterización del proceso documental, una vez el documento de archivo sea incorporado al trámite o procedimiento controlado por el SGDEA, la identificación del documento en el contexto archivístico que le es asignado, las condiciones de asociación de metadatos que describan el documento, garanticen su representación fija, su vínculo archivístico y permitan la recuperación del mismo para los roles autorizados.

Para facilitar la descripción y recuperación de la documentación creada o capturada, se deberá evaluar la necesidad de formular, adoptar o enlazar tesauros especializados en las temáticas misionales.

A NIVEL DE CARGUE MASIVO DE FONDOS DOCUMENTALES INTERVENIDOS

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Modelación de procedimiento para cargue de Fondos documentales intervenidos fuera del SGDEA. Incluyendo la definición de flujos de proceso, condiciones de validación de la información, determinación de campos descriptivos de acuerdo a las normas técnicas en la materia, así como el análisis de la información específica, característica de la documentación.

PRODUCTO: Protocolo de cargue de fondos, incluyendo Archivo maestro para cargue de estructuras documentales TRD y TVD a nivel de fondo, subfondo sección, subsección, serie, subserie, expediente y tipos documentales.

- Normalizar la estructura de TVD, data y condiciones de acceso de imágenes asociadas al fondo documental Electrificadora del Chocó, generando un archivo de cargue para viabilizar la importación al SGDEA del fondo intervenido. El fondo refiere 3101 registros, con 26 registros.

La TVD de organización refiere 86 agrupaciones documentales (series y subseries)

NOTA: El fondo a normalizar fue seleccionado a manera de prototipo por el Grupo de Administración Documental, de acuerdo con los siguientes criterios: Volumen medio de registros (en comparación con los demás fondos gestionados por el MME) y data de descripción homogénea (Para facilitar el proceso de normalización de la información por parte de un tercero.

PRODUCTO: Archivo maestro para cargue de fondo documental Electrificadora del Chocó.

A NIVEL DE CREACIÓN Y GESTIÓN DE EXPEDIENTES EN TRÁMITE

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Modelar y caracterizar el formulario de captura, flujo de proceso y responsables para la codificación y creación de expedientes, determinando las condiciones para la creación, descripción, cierre y re-apertura de los expedientes institucionales, de acuerdo a los fondos documentales administrados por el MME y las TRD y TVD adoptadas por la Entidad.

PRODUCTO: Documento técnico procedimental para creación, gestión, cierre administrativo aplicable de acuerdo a las versiones de TRD y TVD adoptadas para el fondo documental del MME.

- Definir los campos descriptivos, su estructura, (tipo, condiciones de captura, repetitividad y obligatoriedad) de acuerdo a las normas técnicas de descripción archivística para cada una de las agrupaciones documentales (series/subseries) referidas en el Cuadro de Clasificación Documental Vigente.

PRODUCTO: Estructura de metadatos a nivel de agrupación documental en TRD vigente.

- Definir el protocolo de creación masiva de expedientes tendiente a facilitar la puesta en marcha del SGDEA, con la información de inventarios documentales dispuesta por las áreas productoras y el archivo central.

PRODUCTO: Protocolo de creación masiva de expedientes, incluyendo archivo maestro para la creación de expedientes a partir de los inventarios documentales.

A NIVEL DE REGISTROS (DOCUMENTOS DE ARCHIVO)

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Identificación de metadatos de producción a nivel de tipos documentales, referidos en los instrumentos TRD y TVD vigentes para el fondo documental del MME.

PRODUCTO: Esquema de metadatos a nivel de tipo documental estructurado para instrumentos archivísticos TRD y TVD vigentes.

- Caracterización del proceso de vinculación de documentos de archivo a uno o más expedientes, condiciones de tipificación, edición, eliminación, anulación, traza de auditoría e hipervinculación con documentos o expedientes directamente relacionados.; incluyendo flujos de proceso, roles autorizados y metadatos gestionados.

PRODUCTO: Caracterización de la conformación de expedientes de archivo.

1.3 CLASIFICACIÓN DE REGISTROS

Corresponde a la definición de requisitos, niveles de jerarquización y modelación de flujos a implementar en el SGDEA, a fin clasificar la producción documental, referenciar y administrar los expedientes físicos, conformar expedientes electrónicos, híbridos o digitalizados de acuerdo a los Cuadros de Clasificación Documental - CCD, las Tablas de Retención Documental- TRD, Tablas de Valoración Documental – TVD, Inventarios Documentales registrados en FUID, estructura organizacional y procedimientos en sus diferentes versiones adoptadas por el MME y disponer la trazabilidad de la gestión adelantada sobre la documentación, a partir de la implementación del SGDEA, de tal manera que se facilite la administración de la totalidad de expedientes, de los diferentes fondos documentales bajo responsabilidad del MME.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Normalización, codificación y estructuración de la data asociada a los siguientes instrumentos documentales a cargar durante el proceso de parametrización del SGDEA.
- CCD vigencia 2019
- TRD vigencia 2019
- TVD vigencia 2019
- Procesos y procedimientos adoptados en el Sistema Integrado de Gestión – SIGME vigentes al inicio del contrato.

PRODUCTO: Modelación de archivo maestro xls para registro de instrumentos con data asociada a los instrumentos archivísticos vigentes.

- Determinación y caracterización de etapas de trámite de expedientes, asociadas a las diferentes agrupaciones documentales (series/subseries) que faciliten la posterior modelación de procesos de negocio, incluyendo los metadatos asociados, flujos de proceso, la identificación de roles autorizados para gestionar los expedientes o modificar las etapas de trámite.

PRODUCTO: Modelación de estados del trámite, para cada una de las agrupaciones documentales identificadas en las Tablas de Retención Documental –TRD

- Determinación de requisitos de uso o aplicación de tesauros o vocabularios controlados para descripción de documentos o expedientes, de acuerdo a las agrupaciones documentales adoptadas por el MME en sus instrumentos archivísticos, así como las fuentes de los mismos, y la creación y adopción de listas controladas específicas para la descripción.

  Los tesauros o vocabularios controlados a contemplar incluyen los cronológicos, temáticos, geográficos o toponímicos y onomásticos, frente a estos últimos, el lineamiento deberá definir la composición de la metadata a registrar para nombrar y contactar personas o entidades, detallando campos y subcampos asociados a dichos descriptores.

PRODUCTO: Modelación de proceso de administración funcional sobre vocabularios controlados.

PRODUCTO: Listas controladas para descripción documental, relacionando la fuente de las mismas tales como tesauros o vocabularios controlados aplicables a la descripción archivística de la producción documental en el MME

- Modelación de consultas y reportes incluyendo la definición de campos de búsqueda, filtros formatos de presentación de los resultados de las búsquedas para los siguientes casos:

- Documentos asignados a una dependencia/persona en un periodo de tiempo
- Documentos tramitados por una dependencia/persona en un periodo de tiempo
- Cumplimiento en trámite de asignaciones a nivel de entidad, dependencia, grupo, persona, en un periodo de tiempo.
- Reporte de gestión de Derechos de Petición a nivel de entidad, dependencia, grupo, persona, en un periodo de tiempo.
- Reporte de expedientes en Archivo (Gestión o Central) en Formato Único de Inventario Documental – FUID a nivel de Dependencia o corporativo.
- Reporte de documentos conformantes de un trámite
- Reporte de trámites de próximo vencimiento

- Reporte de expedientes por dependencia o área responsable susceptibles de transferencias primaria o secundaria de acuerdo a términos de retención.
- Reporte de expedientes por dependencia o área responsable susceptible aplicación de disposición final.

PRODUCTO: Modelo de consultas y reportes básicos.

- Modelación de formulario de testigo documental electrónico que indique la existencia, ubicación dentro del expediente y localización física de documentos no disponibles en soporte electrónico. El mismo deberá incluir, la estructura de metadatos, el flujo de creación y aprobación del testigo, así como los roles autorizados para crearlo en indexarlo en el expediente.

PRODUCTO: Modelo de gestión de testigos documentales.

1.4 CONTROL DE ACCESO

Corresponde a las condiciones a parametrizar en el SGDEA tendientes a establecer los derechos y restricciones de acceso en aplicación de los instrumentos archivísticos Tablas de Retención Documental - TRD y Tablas de Control de Acceso –TCA, así como los lineamientos en materia de acceso a información pública a través del Índice de Información Clasificada y Reservada – IICR.

De acuerdo a la NTC ISO 15489-2 la gestión del uso comprende entre otros los siguientes aspectos que deben ser identificados y plasmados en el producto contractual de lineamientos frente a las condiciones de acceso a información en el SGDEA:

- La identificación de permisos de usuario asociados con los diferentes individuos y sus respectivos puestos dentro de la organización.
- Identificación de las condiciones de acceso y seguridad de los documentos
- Identificación de los derechos de acceso de personas ajenas a la organización
- La garantía que solo las personas que tienen el perfil de usuario adecuado, o que cuenten con los derechos de acceso pertinentes tienen acceso a los documentos restringidos.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Caracterización de los usuarios internos, roles y perfiles de acceso a información.

PRODUCTO: Caracterización de usuarios internos del MGDEA. Archivo maestro para cargue de usuarios internos en el SGDEA.

- Análisis técnico jurídico de la producción documental asociada a los instrumentos TRD y TVD vigentes, a nivel de series, subseries y tipos documentales frente a las condiciones de acceso y consulta de acuerdo al marco jurídico colombiano, validando y formalizando la calificación de acceso otorgada en el instrumento Tablas de Control de Acceso, y campos complementarios en TRD a las agrupaciones y tipos documentales.
  La calificación de acceso restringido (reservado y/o confidencial) debe contar con el aval del líder de las diferentes áreas productoras y encontrarse argumentada con los siguientes criterios:
- Norma, concepto o marco legal específico que soporte o justifique la restricción.
- Condiciones de restricción, temporal, circunstancial
- Roles (internos y externos al MME) que pueden acceder a la información restringida (Reservada o Confidencial)

PRODUCTO: Archivo maestro para cargue de estructura de TCA a nivel de Tipo documental avalado jurídicamente para su aplicación en el SGDEA incluyendo relación de normativa aplicada a la valoración de control de acceso frente a la documentación gestionada por el MME

- Determinación de requisitos y flujos de proceso a implementar en el SGDEA a fin de parametrizar y administrar las Tablas de Control de Acceso en sus diferentes versiones, incluyendo identificación de roles autorizados y reglas de negocio para adicionar, editar o eliminar restricciones de acceso sobre agrupaciones documentales, expedientes específicos o documentos puntuales, condiciones para el levantamiento de las restricciones de reserva o confidencialidad y la respectiva trazabilidad de dichas disposiciones.
- Generando de igual manera el flujo asociado a la declaración de contenido restringido para los siguientes casos:
  - Expediente restringido asociado a agrupación documental pública
  - Expediente público con documentos de acceso restringido (Clasificado-Reservado)
  - Documento público con información de acceso restringido
  - Criterios o condicionamiento técnico-tecnológico para aplicar procesos de anonimización de información incluida en documentos de acceso público.

PRODUCTO: Modelación del proceso técnico de control de acceso.

- Determinación del proceso técnico a seguir frente a la radicación (entrante y saliente), distribución y trámite de comunicaciones con información de acceso restringido (confidencial o reservada), así como los procesos de anonimización asociados a la gestión de dicha documentación.

PRODUCTO: Modelación del proceso técnico de gestión de correspondencia de acceso restringido.

1.5 DETERMINACIÓN DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE REGISTROS

Corresponde a los lineamientos específicos que deba implementar el SGDEA, frente a capacidad y condiciones de almacenamiento de los documentos y expedientes de archivo en sus diferentes soportes y fuentes, la data asociada, la conformación de paquetes de acuerdo a la regulación definida por el modelo OAIS y el impacto de los procesos de transferencias documentales en las condiciones de almacenamiento de la información y gestión de riesgos frente a eventuales desastres naturales, fallas de seguridad informática o ataques deliberados contra la documentación e información soportada por el SGDEA.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Definición y argumentación de la alternativa de almacenamiento: en el marco del presente lineamiento debe contemplar como mínimo los siguientes aspectos a desarrollar de forma específica de acuerdo con la producción documental del MME:

- Volumen y tasa de crecimiento de los documentos.
- Necesidades de seguridad y confidencialidad de los documentos.
- Características de soportes de almacenamiento externos de documentos electrónicos de archivo.
- Uso de los documentos, de acuerdo con los requisitos de recuperación.
- Costo relativo de las opciones de almacenamiento de documentos.
- Necesidades de acceso.
- Tipos de formato de archivo
- Mecanismos de mitigación o eliminación de riesgos derivados de obsolescencia tecnológica.

El lineamiento debe contemplar la definición de condiciones de almacenamiento, la garantía de permanencia de los documentos y expedientes inalterables, desde su producción y suscripción como documentos de archivo hasta la aplicación del proceso de disposición final, así como la disposición de métodos de respaldo y el plan de recuperación ante desastres.

NOTA: La formulación del presente lineamiento debe estar articulado con las políticas, estrategias y recursos dispuestos por el MME para preservación digital al largo plazo en el marco de la implementación del Sistema Integrado de Conservación.

PRODUCTO: Lineamientos técnicos para almacenamiento de documentos digitales vinculados al SGDEA.

- Definición de campos, condiciones, roles y flujos de trabajo para conformación y administración de expedientes electrónicos, híbridos y digitalizados, definiendo la estructura de sus componentes de acuerdo al marco legal, normativo y de referencia sobre el tema, aplicable para las entidades públicas colombianas.
  Particularmente para los índices electrónicos de archivo los lineamientos deberán incluir las condiciones de indexación o referencia a documentos físicos (frente a los expedientes híbridos), foliación o paginación de documentos digitales, asociación y descripción de documentos no textuales (audios, videos, cartografía, etc.) referidos como documentos de archivo principales o anexos y el flujo de trabajo para creación, actualización y firmado del índice electrónico, así como los roles autorizados en para ejecutar las acciones incluidas dentro del flujo de trabajo.

PRODUCTO: Lineamiento técnico para conformación y almacenamiento de expedientes electrónicos, híbridos o digitalizados.

1.6 USO Y TRAZABILIDAD SOBRE LOS REGISTROS

Corresponde a las condiciones y lineamientos a implementar en el marco del SGDEA frente consulta de información, copiado, descarga y trazabilidad de uso de la documentación.

De acuerdo a la NTC ISO 15489-2 la gestión del uso comprende entre otros los siguientes aspectos que deben ser identificados y plasmados en el producto contractual de lineamientos frente a las condiciones de acceso a información en el SGDEA:

- La trazabilidad de los documentos para identificar a las personas que han tenido o tienen custodia (o acceso) de los mismos.
- La garantía de que todo uso de los documentos se registra con el nivel de detalle adecuado.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Identificación y caracterización de las acciones a registrar que documenten el acceso, consulta, modificación, edición o eliminación o cualquier otra actuación sobre documentos electrónicos de archivo gestionados por el SGDEA. El lineamiento debe especificar las actuaciones a registrar a manera de log de auditoría y los campos específicos a almacenar por parte del sistema.

PRODUCTO: Identificación y caracterización de uso y trazabilidad del SGDEA frente a documentos electrónicos de archivo.

- Identificación y caracterización de las acciones a registrar que documenten el acceso, consulta, modificación, edición o eliminación o cualquier otra actuación sobre expedientes electrónicos de archivo gestionados por el SGDEA. El lineamiento debe especificar las actuaciones a registrar a manera de log de auditoría y los campos específicos a almacenar por parte del sistema.

PRODUCTO: Identificación y caracterización de uso y trazabilidad del SGDEA frente a expedientes de archivo.

- Identificación y caracterización de las acciones a registrar que documenten el acceso, consulta, modificación, edición o eliminación o cualquier otra actuación sobre información o datos asociados a la parametrización del sistema o modificación de reglas de negocio relacionados con: administración de listas controladas, contenido y aplicación de instrumentos archivísticos tales como TRD, TVD, CCD, TCA.

PRODUCTO: Identificación y caracterización de uso y trazabilidad del SGDEA frente a expedientes de archivo.

- Modelación de reporte de auditoría con las actuaciones adelantadas por un usuario en particular en un rango de tiempo específico. Destinado para ejercer labores de auditoría y control a nivel de la administración funcional del SGDEA.

PRODUCTO: Modelación de reporte de auditoría.

1.7MIGRACIÓN Y CONVERSIÓN

Corresponde a los lineamientos específicos, condiciones, estructura de datos y flujos de procesos requeridos para planificar y controlar procesos de migración de información, conversión de archivos y generación de la metadata asociada a dichos procesos de forma que se mantenga y garantice la cadena de preservación de la documentación controlada por el SGDEA.

Para la formulación del producto contractual el contratista deberá desarrollar las siguientes actividades en aplicación de las disposiciones señaladas por las políticas y directrices institucionales frente a preservación digital a largo plazo:

- Determinación de formatos de archivos adoptados para producción y recepción de documentos electrónicos de archivo incluyendo multiplicidad de tipos de información (textual, gráfica, audiovisual, cartográfica, etc.).
  La evaluación de formatos seleccionados deberán contemplar entre otros criterios de los siguientes, uso recurrente por los usuarios para establecer comunicación (incluyendo formatos comerciales o libres), formatos que brinden mejores prestaciones para garantizar la preservación de los valores archivísticos de los documentos (integridad, autenticidad, no repudio, confiabilidad, contenido estable, entre otros), formatos que faciliten la adopción de políticas de accesibilidad a la información y calidad de la información contenida(dato, imagen, texto, etc.) y los adoptados mediante estándares internacionales para preservación digital a largo plazo.

PRODUCTO: Protocolo de formatos de archivo adoptados para producción y recepción de documentos electrónicos de archivo.

- Caracterización y modelación del proceso de conversión de formatos derivada de aplicaciones de técnicas de preservación digital por razones de obsolescencia tecnológica, incluyendo las siguientes especificaciones:
  - Determinar las condiciones a presentar por parte de la documentación electrónica gestionada por el SGDEA para ser objeto de aplicación de técnicas de conversión.
  - Roles autorizados para determinar la viabilidad de adelantar un proceso de conversión sobre la documentación digital, así como para garantizar la integridad, autenticidad y confiabilidad de la información en el formato de archivo resultante.
  - Flujo de proceso
  - Uso de firmas electrónicas
  - Condiciones requeridas para mitigar el riesgo de pérdida de información durante la aplicación de la estrategia de conversión de formato.

  De igual manera, se deberá incluir la definición y estructuración de metadatos de trazabilidad sobre el cambio de formato de archivo durante la totalidad de actuaciones adelantadas dentro del proceso de conversión a fin de mantener la cadena de preservación.

PRODUCTO: Protocolo técnico para conversión de formatos de archivo digitales a archivos longevos, tendiente a gestionar el riesgo de pérdida de información derivada de obsolescencia tecnológica de software.

1.8 DE DISPOSICIÓN.

Corresponde a los lineamientos específicos, requerimientos y flujos de proceso tendientes a parametrizar, controlar, administrar y aplicar las políticas de disposición final de documentos y la data asociada a los mismos, verificando el cumplimiento de las situaciones desencadenantes de la disposición final y la gestión que documente las acciones adelantadas (destrucción, selección, conservación total).

- Determinación de condiciones y restricciones requeridas para avalar y adelantar la eliminación de documentos de archivo, comprendiendo las condiciones propias de los expedientes físicos registrados en el SGDEA, los digitalizados, los electrónicos y los híbridos; las acciones a adelantar frente a los objetos digitales, la metadata, pistas de auditoría asociadas al mismo, la diferente casuística que se pueda presentar en aplicación del proceso técnico documental, los procesos de inventario de documentos a eliminar, los métodos de destrucción de los documentos y las actas de aprobación de eliminación correspondientes.

PRODUCTO: Protocolo de disposición final - eliminación de documentos y expedientes de archivo.

- Determinación de condiciones y restricciones requeridas para avalar la disposición final de documentos de archivo, definidos para conservación total de acuerdo a las TRD y TVD adoptadas por el MME, así como en aplicación los procesos y calendarios de transferencia secundaria.

PRODUCTO: Protocolo de disposición final – conservación total de documentos y expedientes de archivo.

- Determinación de condiciones y restricciones requeridas para avalar la disposición final de documentos de archivo, definidos para selección de acuerdo a las TRD y TVD adoptadas por el MME, así como en aplicación los procesos y calendarios de transferencia secundaria sobre los expedientes seleccionados.

PRODUCTO: Protocolo de disposición final – selección de expedientes de archivo.

2. ESTRUCTURA DOCUMENTAL REQUERIDA PARA CADA UNO DE LOS PRODUCTOS CONTRACTUALES DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS ANTES DESCRITOS

Se espera que cada documento sea presentado ante el Ministerio bajo las siguientes condiciones:

Contenido:

- Fecha de formulación de lineamientos técnicos
- Tabla de contenido
- Alcance de los lineamientos de acuerdo a las disposiciones de la NTC 15489
- Contexto normativo e institucional analizado como fundamento
- Metodología aplicada
- Productos relacionados en las actividades
- Recomendaciones
- Recurso humano responsable de la formulación de documento técnico
- Anexos
    - Listas de Asistencia, Actas que documenten el proceso de formulación y validación del lineamiento con las áreas)
    - Archivos maestros para cargue de datos (xls) – Dependiendo de las disposiciones específicas en cada lineamiento.

Formato:
Cada lineamiento se debe presentar en versión impresa y digital. La versión digital debe aportar en formatos PDF y Word, para el componente textual.

NOTA 1: La definición de metadatos en los diferentes productos contractuales debe satisfacer las condiciones y requerimientos técnicos de la normativa técnica en la materia, particularmente la UNE-ISO 23081:2008.

3. GENERALIDADES DE LA ELABORACION DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

El Contratista se obliga a adelantar el desarrollo de actividades con un enfoque de análisis integral de la producción de archivo físico y electrónico que incluirá:

3.1. Análisis de información institucional.
3.1.1. Aspectos organizacionales.
- Inventario de Activos
- Índice de información clasificada y reservada
- Mapa de Procesos
- Procedimientos, formatos y documentación del SIGME
- Manual de funciones
- Organigrama institucional y por dependencias o grupos
- Normograma
- Marco normativo frente a la gestión institucional
- Políticas institucionales frente a atención a usuarios, trámites y servicios.
- Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Reestructuraciones

3.2. Aspectos de la función archivística
- Instrumentos archivísticos e instrumentos de la gestión documental con que cuenta la entidad.
-Características y condiciones requeridas para adelantar procesos de eliminación documental, preservación a largo plazo, digitalización, gestión de comunicaciones oficiales, inventarios.

3.2. Levantamiento de inventario de sistemas de información y aplicativos.
3.3. Caracterización de documentación en archivos de gestión y central, sistemas de información y aplicativos.
3.4. Formulación de instrumentos de levantamiento y validación de información
3.5. Levantamiento de encuestas en las oficinas productoras de documentación
3.6. Análisis de la información obtenida y propuesta de lineamientos en los diferentes productos entregables.
3.7. Formulación de cronogramas de validación, ajuste o complementación con las áreas pertinentes.
3.8. Afinación y presentación de lineamientos frente a cada producto entregable.
3.9. Presentación de resultados
3.10 Documentar mediante Acta la totalidad de mesas de trabajo, reuniones y socializaciones adelantadas dentro de la ejecución del proyecto conforme a los formatos establecidos para tal fin por el MME

El análisis de la información para la totalidad de los productos se adelantará con los siguientes componentes:

- Estratégico
- Documental
- Tecnológico
- Cultural y
- Administración de archivos

Se adelantará mesa de trabajo debidamente programada por las partes, para presentar un informe mensual de avance del proyecto que incluirá los detalles del proceso de planteamiento de cada lineamiento técnico entregable, las actividades de validación de la propuesta de lineamiento y las actas donde se constate la aprobación de la misma por parte de las áreas responsables dentro del Ministerio.

Se cumplirá con todos y cada uno de los lineamientos requeridos como de sus productos asociados en la estructura documental, en el marco de los términos de calidad y oportunidad definidos por el Ministerio.

Se obliga a no divulgar a terceras partes, la información confidencial que reciba por parte del MME, dando estricto cumplimiento a las disposiciones constitucionales y legales sobre la protección del derecho fundamental de habeas data, en particular lo dispuesto en el artículo 15 de la Constitución Política y la ley 1581 de 2012.

4. METODOLOGÍA PMI REQUERIDA PARA GESTIONAR EL PROYECTO.

Esta metodología deberá ser aplicada durante toda la ejecución del proceso.

A fin de garantizar el cumplimiento de los resultados esperados, ejerciendo control sobre los recursos del contrato, el tiempo de ejecución y sus productos entregables, la ejecución del mismo se realizará con base en la aplicación de la metodología de proyectos – PMI, la cual será implementada durante todo el proceso

Productos asociados a la metodología PMI, entregables al inicio del proyecto

La planificación debe considerar el alcance detallado de los productos entregables, la metodología de ejecución, formulación de cronograma y los Planes propios de la metodología PMI incluyendo el Plan de dirección del proyecto con sus planes subsidiarios, los cuales deberán ser formulados por el contratista y presentados para aprobación de la supervisión durante los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a la suscripción del Acta de inicio.

- Plan para la dirección del proyecto con los planes:
  - Plan para la gestión del alcance
  - Plan de gestión de los requisitos
  - Plan de gestión del cronograma
  - Plan de gestión de los costos
  - Plan de gestión de la calidad
  - Plan de gestión de los recursos
  - Plan de gestión de las comunicaciones
  - Plan de gestión de los riesgos
  - Plan de involucramiento de los interesados
  - Plan de gestión de cambios
  - Línea base del alcance
  - Línea base del cronograma

Productos asociados a la metodología PMI, entregables al final del proyecto

De igual manera, como productos del proyecto, al cierre del mismo; y como requisito para finalizar el contrato, el contratista deberá allegar los siguientes entregables:

- Plan para la Dirección del Proyecto actualizado con la gestión realizada durante el proyecto.
- Registro de Lecciones Aprendidas
- Transferencia del Producto, Servicio o Resultado Final a través de reuniones de socialización a los líderes de las áreas definidos por la supervisión del proyecto
- Informe final enfocado en el desempeño del proyecto