CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
11793696209119

FIRMADO POR:

OBLITAS MENDEZ DE DIAZ Jessica Violeta (FAU20556097055)

MOREAU HEREDIA Ricardo Arturo FAU 20556097055 soft

LEON SORIA Alex Rodolfo FAU 20556097055 hard

GALLEGOS RONDON Jaime Adhemir (FIR09564692)

QUENALLATA MAMANI Ana Lucia (FIR25707424)

MANUAL DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DIGITALES

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

INDICE

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. BASE NORMATIVA
4. RESPONSABILIDAD
   - 4.1. Cumplimiento
   - 4.2. Elaboración, revisión y aprobación del manual
5. DEFINICIONES
6. DISPOSICIONES GENERALES
   - 6.1. Presentación de la organización
   - 6.2. Estructura organizacional de la entidad
   - 6.3. Estructura organizacional del Sistema de Producción de Microformas Digitales
   - 6.4. Funciones de los responsables del Sistema de Producción de Microformas Digitales
     - 6.4.1. Responsables directivos
       - 6.4.1.1. Jefe de la OAC
       - 6.4.1.2. Supervisor
     - 6.4.2. Responsables operativos (“operadores”)
       - 6.4.2.1. Consideraciones generales
       - 6.4.2.2. Recepcionista preparador
       - 6.4.2.3. Digitalizador
       - 6.4.2.4. Indizador
       - 6.4.2.5. Operador informático
       - 6.4.2.6. Controlador de calidad
     - 6.4.3. Responsables de labores de apoyo
       - 6.4.3.1. Responsable de soporte Informático
       - 6.4.3.2. Comité de Evaluación de Documentos
     - 6.4.4. Depositarios de la fe pública
   - 6.5. Descripción general de la línea de producción de microformas y su relación con el microarchivo
     - 6.5.1. Ubicación de la línea
     - 6.5.2. Estaciones emisoras y receptoras
     - 6.5.3. Microarchivo
     - 6.5.4. Fecha de inicio del Sistema de Producción de Microformas
   - 6.6. Consideraciones generales sobre los procesos de producción de microformas
     - 6.6.1. Documentos originales por procesar
     - 6.6.2. Registros, formatos y actas
     - 6.6.3. Patrón de resolución usado
     - 6.6.4. Eliminación de documentos originales
     - 6.6.5. Conservación de microformas
     - 6.6.6. Eliminación de microformas
     - 6.6.7. Micrograbaciones correctivas o de actualización
     - 6.6.8. Emisión de copias fieles autenticadas
     - 6.6.9. Inventario de las microformas producidas
   - 6.7. Seguridad del Sistema de Producción de Microformas Digitales
   - 6.8. Evaluación del Sistema de Producción de Microformas Digitales
     - 6.8.1. Solicitud de la evaluación
     - 6.8.2. Evaluaciones programadas
     - 6.8.3. Evaluaciones no programadas
     - 6.8.4. Contenido de la evaluación

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “https://www.senace.gob.pe/verificacion” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

6.8.5. Medidas derivadas de la evaluación
6.9. Tecnología a usar
6.9.1. Actualización de versiones
6.9.2. Hardware
6.9.3. Software
7. DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE PAPEL
7.1. Consideración general
7.2. Procesos
7.2.1. Recepción
7.2.2. Preparación
7.2.3. Digitalización (captación de imágenes)
7.2.4. Control de calidad de la digitalización
7.2.5. Carga del contenido de documentos electrónicos adjuntos
7.2.6. Control de calidad de la carga del contenido de documentos electrónicos adjuntos
7.2.7. Indización
7.2.8. Control de calidad de la indización
7.2.9. Reproceso
7.2.10. Control de calidad del depositario de la fe pública sobre la digitalización y la indización
7.2.11. Compaginación u ordenamiento de documentos originales
7.2.12. Transferencia de documentos originales
7.2.13. Firma digital del depositario de la fe pública
7.2.14. Preparación de los medios portadores virtuales
7.2.14.1. Frecuencia de la preparación
7.2.14.2. Tipos de documentos a incluir
7.2.14.3. Formatos de los documentos a incluir
7.2.14.4. Acciones de la preparación
7.2.15. Inclusión de las actas de apertura y cierre
7.2.16. Control de calidad de la firma digital, de la preparación de los medios portadores virtuales y de la inclusión de las actas
7.2.17. Grabación de los medios portadores físicos
7.2.17.1. Clase de medio portador físico a usar
7.2.17.2. Grabación
7.2.18. Control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos
7.2.19. Rotulado
7.2.20. Emisión del acta de conformidad
7.2.21. Destino final de los medios portadores físicos grabados
8. DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS
8.1. Consideración general
8.1.1. Recepción
8.1.2. Preparación
8.1.3. Indización
8.1.4. Control de calidad de la preparación y de la indización
8.1.5. Reproceso
8.1.6. Control de calidad del depositario de la fe pública sobre la preparación y sobre la indización
8.1.7. Ordenamiento de documentos originales
8.1.8. Transferencia de documentos originales
8.1.9. Firma digital del depositario de la fe pública
8.1.10. Preparación de los medios portadores virtuales
8.1.10.1. Frecuencia de la preparación

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

8.1.10.2. Tipos de documentos a incluir
8.1.10.3. Formatos de los documentos a incluir
8.1.10.4. Acciones de la preparación
8.1.11. Inclusión de las actas de apertura y cierre
8.1.12. Control de calidad de la firma digital, de la preparación de los medios portadores virtuales y de la inclusión de las actas
8.1.13. Grabación de los medios portadores físicos
8.1.13.1. Clase de medio portador físico a usar
8.1.13.2. Grabación
8.1.14. Control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos
8.1.15. Rotulado
8.1.16. Emisión del acta de conformidad
8.1.17. Destino final de los medios portadores físicos grabados
9. DIAGRAMAS DE FLUJO
9.1. Diagrama de producción desde documentos en papel
9.2. Diagrama de producción desde documentos electrónicos
10. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO
11. MODELOS DE ACTAS
12. FORMATOS
13. ANEXOS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

1. OBJETO

El objetivo del presente Manual es describir las especificaciones que norman el Sistema de Producción de Microformas Digitales - SPMD del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace mediante el uso de las tecnologías de digitalización, de conformidad con el Decreto Legislativo 681[1] y la Norma Técnica Peruana NTP-392.030-2-2015[2].

2. ALCANCE

El presente Manual es de aplicación a la producción de microformas digitales que realiza la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria - OAC a partir de:

a. Documentos impresos en papel.
b. Documentos electrónicos, lo cual incluye:
    - Microformas con valor probatorio y efecto legal.
    - Medio óptico (discos CD, DVD, Blu Ray).
    - Medio magnético (discos duros, memoria de PCs, memoria de servidores, dispositivos USB).

Quedan excluidos de aplicación los siguientes requisitos de la NTP-392.030-2:2015, por no formar parte de la configuración del SPMD:

a. Generación de microformas a partir de:
    - Película (microfilm, microficha, rollos de película, otros similares) (numeral 6.1.1.c).
    - Medio magnético consistente en cintas magnéticas, video y/o audio (numeral 6.1.1.e en lo referido a tales ítems).
    - Medio cibernético (internet, portales institucionales, otros similares) (numeral 6.1.1.f).
    - Información transmitida con firma electrónica o digital (numerales 6.1.1.g, 6.1.7).
    - Información resultante del servicio de intermediación digital (numeral 6.1.1.h).
b. Audio y/o video (numerales 6.10.2.b; 6.16.1; 6.16.2; 6.16.5;).
c. Imágenes en movimiento (numerales 6.2.3: 6.16.5).
d. Intermediación digital (numerales 5.8 y 6.18).
e. Almacenamiento (numerales 5.3.1.a, 6.19.2, 6.19.3, Anexo A y demás numerales en cuanto se refieren al almacenamiento de microformas).
f. Transmisión telemática (numerales 6.4.6, 6.20,)
g. Compresión de imágenes digitalizadas (numeral 6.7.2).
h. Evaluación de software o aplicativos desarrollados por el Senace, empleados en algún proceso de la producción de microformas (numeral 6.7.4). Ello porque Senace no desarrolla dichos software o aplicativos.

Los documentos originales a partir de los cuales se obtienen microformas digitales son documentos propios del Senace, es decir los recibidos o producidos por esta entidad en el ejercicio de sus funciones.

---

1 Uso de Tecnologías Avanzadas en materia de Archivo.

2 Microformas. Requisitos para las organizaciones que administran sistemas de producción y almacenamiento. Parte 2: Medios de archivo electrónico.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Las especificaciones contenidas en el Manual comprenden la descripción de la estructura organizativa, las responsabilidades del personal y los procedimientos de producción.

3. BASE NORMATIVA

Para la elaboración del presente documento se han tomado en cuenta las siguientes normas y disposiciones:

3.1. Ley N° 25323, Ley que crea el Sistema Nacional de Archivos.
3.2. Ley N° 26612, que modifica el Decreto Legislativo Nº 681, mediante el cual se regula el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información.
3.3. Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, y sus normas ampliatorias, modificatorias y reglamentarias.
3.4. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
3.5. Ley N° 28186, Ley que establece los alcances del Decreto Legislativo N° 681 mediante el cual se regula el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información.
3.6. Ley N° 29968, Ley que crea el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace.
3.7. Decreto Legislativo Nº 681, que legisla sobre el uso de tecnologías de avanzada en materia de archivo.
3.8. Decreto Legislativo Nº 827, que amplía los alcances del Decreto Legislativo N° 681 a las entidades públicas a fin de modernizar el sistema de archivos oficiales.
3.9. Decreto Supremo N° 008-92-JUS, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 25323.
3.10. Decreto Supremo Nº 009-92-JUS, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 681, sobre el uso de tecnologías de avanzada en materia de archivos de las empresas.
3.11. Decreto Supremo Nº 002-98-ITINCI, que aprueba requisitos y procedimientos para el otorgamiento de certificado de idoneidad técnica para la confección de microformas.
3.12. Decreto Supremo Nº 001-2000-JUS, que aprueba el Reglamento sobre la aplicación de normas que regulan el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información a entidades públicas y privadas.
3.13. Decreto Supremo Nº 052-2008-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales.
3.14. Decreto Supremo N° 070-2011-PCM, que modifica el Reglamento de la Ley N° 27269 Ley de Firmas y Certificados Digitales, y establece normas aplicables al procedimiento registral en virtud del Decreto Legislativo N° 681 y ampliatorias.
3.15. Decreto Supremo N° 105-2012-PCM, establece disposiciones para facilitar la puesta en marcha de la firma digital y modifica el Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.
3.16. Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
3.17. Decreto Supremo 006-2017-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

3.18. Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace.
3.19. Resolución Jefatural N° 073-85-AGN-J, que aprueba las Normas Generales del Sistema Nacional de Archivos.
3.20. Resolución Jefatural N° 173-86-AGN-J, que aprueba directivas sobre normas generales del Sistema Nacional de Archivos.
3.21. Resolución Directoral N° 016-2015-INACAL/DN, que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP 392.030-2:2015 Microformas. Requisitos para las organizaciones que administran sistemas de producción y almacenamiento. Parte 2: Medios de archivo electrónico.
3.22. NTP – ISO/IEC 17799-2007 EDI. Tecnología de la información. Código de Buenas Prácticas para la gestión de la seguridad de la información. Fue aprobada mediante RM 246-2007-PCM.
3.23. Política de Seguridad de la Información del Senace.
3.24. Resolución Jefatural N° 082-2016-SENACE/J, que conforma el Comité Evaluador de Documentos del Senace.
3.25. Resolución Jefatural 00098-2018-SENACE/JEF, que aprueba la conversión de los documentos del archivo oficial del Senace al sistema de microformas y microarchivos digitales, en aplicación del Decreto Legislativo N° 827.

4. RESPONSABILIDAD

4.1. Cumplimiento

Los órganos y/o unidades orgánicas del Senace contemplados en el presente manual son responsables de su cumplimiento.

4.2. Elaboración, revisión y aprobación del manual

La Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria – OAC elabora, propone y gestiona la actualización del Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales.

La Oficina de Tecnologías de la Información -OTI revisa los aspectos técnicos de la propuesta del Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales y sus modificaciones, en el marco de su competencia.

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto – OPP revisa la propuesta del Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales y sus modificaciones, en el marco de su competencia, emitiendo opinión técnica.

La Oficina de Asesoría Jurídica – OAJ revisa la propuesta del Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales y sus modificaciones, en el marco de su competencia, emitiendo opinión legal.

La Gerencia General aprueba el Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales y supervisa su cumplimiento.

Los cambios y el estado de la versión vigente se identifican en el cuadro “Control de cambios del documento” (numeral 10 del presente manual).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “https://www.senace.gob.pe/verificacion” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

5. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Las definiciones y abreviaturas que se incluyen a continuación tienen por finalidad facilitar la comprensión del presente manual. Aquellas que no hacen referencia a alguna norma constituyen definiciones elaboradas o adaptadas específicamente para la situación del Senace.

5.1. **Archivo:** Conjunto de documentos conservados por cualquier técnica, en cualquier medio actualmente conocido o recientemente desarrollado. (Numeral 4.1 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.2. **Documento:** Cualquier medio que lleve en él información registrada y que pueda ser tratado como una unidad. (Numeral 4.4 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

Nota 1. De acuerdo a los requerimientos funcionales de las organizaciones los documentos se pueden clasificar, organizar, ordenar e identificar en forma individual o en conjunto y en ambos casos ser tratados como unidad, sea como documentos físicos o documentos electrónicos.

Nota 2. Son ejemplos de conjuntos tratados como unidad las bibliotecas, las colecciones, series documentales, los expedientes, legajos, planillas, archivos o conjuntos de archivos enviados o recibidos en soporte físico, por usuarios internos o a través de redes, entre otros, sea como documentos físicos o documentos electrónicos o una combinación de ambos.

5.3. **Documento Archivístico:** Es aquel que contiene una información de cualquier fecha, forma y soporte, producido o recibido por persona natural o jurídica, institución pública o privada en el ejercicio de su actividad y cualquier otro que se genere como resultado del avance tecnológico. (Artículo 5º del Reglamento de la Ley Nº 25323 Ley del Sistema Nacional de Archivos).

Nota. El concepto puede ser referido también mediante la expresión "*documento de archivo*", la cual alude a la información creada o recibida, conservada como información y prueba, por una organización o un individuo en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales (Numeral 4.4.1 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.4. **Documento Digital:** Documento electrónico.

5.5. **Documento Electrónico:** Unidades estructuradas de información registrada, publicada o no, susceptible de ser generada, clasificada, gestionada, transmitida, procesadas o conservadas por una persona o una organización de acuerdo a sus requisitos funcionales, utilizando sistemas de información. (Numeral 4.4.2 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

Nota: El término documento electrónico no se refiere únicamente a los documentos de texto que se suelen crear con procesadores de texto, sino también comprende los mensajes de correo electrónico, las hojas de cálculo, los gráficos e imágenes, los documentos HTML o XML y los

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

documentos compuestos, multimedia o de otras clases, que incluyen a sus enlaces y accesos automáticos.

5.6. **Documento Original:** Documento de una organización que autoriza su migración a microformas y de cuyo origen y contenido es responsable.

5.7. **Firma Digital:** datos adjuntos a, o transformación criptográfica de una unidad de datos que permite al receptor de la unidad de datos comprobar el origen y la integridad de la unidad de datos y proteger contra la falsificación, por ejemplo por el receptor (Numeral 4.8 del artículo 4° de la NTP 392.030-2-2015).

5.8. **Imagen:** Representación por apropiados medios de un apropiado receptor (pantalla, superficie fotosensible, etc.) de un objeto o de un dato correspondiente a dicho objeto. (Numeral 4.10 del artículo 4° de la NTP 392.030-2-2015).

5.9. **Imagen Electrónica:** Representación de un documento sobre un soporte de almacenamiento digital. (Numeral 4.11 del artículo 4° de la NTP 392.030-2-2015).

5.10. **Indización:** Identificación de datos, información o documentos individuales o en conjunto, tratados como unidad, siguiendo una definida metodología de ordenamiento lógica y uniforme, que permita fácil ubicación, rápida disponibilidad y su recuperación, durante los procesos de transformación a los que es sometido y desde los medios de soporte elegidos para su conservación y almacenamiento, manteniendo en todo momento la integridad original de dicha unidad. (Numeral 4.12 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

Nota. La metodología de identificación puede utilizar números, letras o fechas correlativas, nombres, identificación alfanumérica o combinaciones que sigan reglas internas establecidas por la organización o externas adoptadas de común acuerdo con los destinatarios o en cumplimiento de disposiciones emitidas por autoridades competentes.

5.11. **Indizar:** Acción de hacer índices. Registrar de forma ordenada datos e informaciones para elaborar índices con ellos. Son fundamentales los criterios escogidos para categorizar en forma sencilla la información.

5.12. **Legibilidad:** Aptitud de una imagen para ser interpretada, o leída rápida e inequívocamente, identificando y distinguiendo elementos individuales, series o conjuntos (letras, números, trazos, líneas, objetos, etc.). (Numeral 4.15 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015.

5.13. **Línea de Producción de Microformas Digitales (LPMD):** Conjunto de procesos, procedimientos y recursos de software y hardware integrados como una unidad de producción para elaborar microformas digitales. (adaptación del Numeral 4.16 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.14. **Medio portador físico:** Para efectos del presente manual, el soporte informático (disquete, CD, cinta, entre otros) que contiene los datos.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

5.15. **Medio portador virtual:** Conjunto de documentos electrónicos grabados temporalmente en un medio portador físico no definitivo, y que están organizados en la manera en que serán grabados en el medio portador físico definitivo. Cada medio portador virtual está destinado a llenar sólo un medio portador físico definitivo y cada medio portador físico definitivo está destinado a recibir el contenido de un solo medio portador virtual.

5.16. **Microarchivo:** Conjunto ordenado, codificado y sistematizado de los elementos materiales de soporte o almacenamiento portadores de microformas grabados, provistos de sistemas de índice y medios de recuperación que permiten encontrar, examinar visualmente y reproducir en copias exactas los documentos almacenados como microformas. (Artículo 1 del Decreto Legislativo N° 681 modificado por el artículo 1 de la Ley N° 26612).

5.17. **Microforma:** Un término genérico para cualquier medio que contiene imágenes. (Numeral 4.19 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

Nota: El artículo 1 del Decreto Legislativo N° 681 modificado por el artículo 1 de la Ley N° 26612 define a la microforma del siguiente modo:

"Imagen reducida y condensada, o compactada, o digitalizada de un documento, que se encuentra grabado en un medio físico técnicamente idóneo, que le sirve de soporte material portador, mediante un proceso fotoquímico, informático, electrónico, electromagnético, o que emplee alguna tecnología de efectos equivalentes, de modo que tal imagen se conserve y pueda ser vista y leída con la ayuda de equipos visores o métodos análogos; y pueda ser reproducida en copias impresas, esencialmente iguales al documento original.

Están incluidos en el concepto de microforma tanto los documentos producidos por procedimientos informáticos o telemáticos en computadoras o medios similares como los producidos por procedimientos técnicos de microfilmación siempre que cumplan los requisitos establecidos en la presente ley."

5.18. **Microforma Original:** Microforma usada para producir las sucesivas generaciones de microformas. (Numeral 4.20 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.19. **OAC:** Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace.

5.20. **OTI:** Oficina de Tecnologías de la Información del Senace.

5.21. **Programa de Control de Documentos (PCD):** Es un documento de gestión archivística que establece las series documentales que produce o recibe una entidad pública como resultado de sus actividades precisando el número de años que deben conservarse y los periodos de retención en cada nivel de archivo hasta su transferencia al Archivo General de la Nación o su eliminación. (Numeral V.1 de la Directiva Nº 004-86-AGN-DGAI *Normas para la Formulación del Programa de Control de*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Documentos para los Archivos Administrativos del Sector Público Nacional, aprobado por Resolución Jefatural Nº 173-86-AGN/J).

5.22. **Registro:** Procedimiento mediante el cual un organismo indica las características pertinentes de un producto, proceso o servicio o las características particulares de un organismo, o de una persona, en una lista apropiada disponible públicamente. (Numeral 4.26 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.23. **Resolución:** a) Aptitud de un sistema fotográfico (equipo, óptica, emulsión sensible y procesamiento) para registrar detalles finos; y b) Aptitud de un sistema óptico para representar visualmente detalles finos. (Numeral 4.28 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.24. **Serie Documental:** Conjunto de documentos que poseen características comunes, el mismo tipo documental (informes, memorandos, libros de contabilidad, etc.) o el mismo asunto y que, por consiguiente, son archivados, usados y pueden ser transferidos, conservados o eliminados como unidad. (Numeral 4. de VI. *Normas específicas* de la Directiva Nº 004-86-AGN-DGAI *Normas para la Formulación del Programa de Control de Documentos para los Archivos Administrativos del Sector Público Nacional*, aprobado con Resolución Jefatural Nº 173-86-AGN/J).

5.25. **Senace:** Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

5.26. **Sistema Informático:** Conjunto de elementos relacionados compuesto por uno o más de los procesos, hardware, software, instalaciones y personal que proporcionan la capacidad de satisfacer una necesidad u objetivo definido. (Numeral 4.30 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

5.27. **SPMD:** Sistema de Producción de Microformas Digitales.

5.28. **Usuario:** Individuo u organización que utiliza el sistema en operación para llevar a cabo una función específica. (Numeral 4.31 del artículo 4º de la NTP 392.030-2-2015).

Nota: El usuario puede llevar a cabo otros roles, tales como el de adquiriente desarrollador o responsable de mantenimiento.

6. MARCO GENERAL

6.1. Presentación de la entidad

El Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), con RUC N° 20556097055 y domicilio en Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, ciudad de Lima, es un organismo público técnico especializado creado por la Ley 29968, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente. Forma parte del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) cuya rectoría la ejerce el Ministerio del Ambiente.

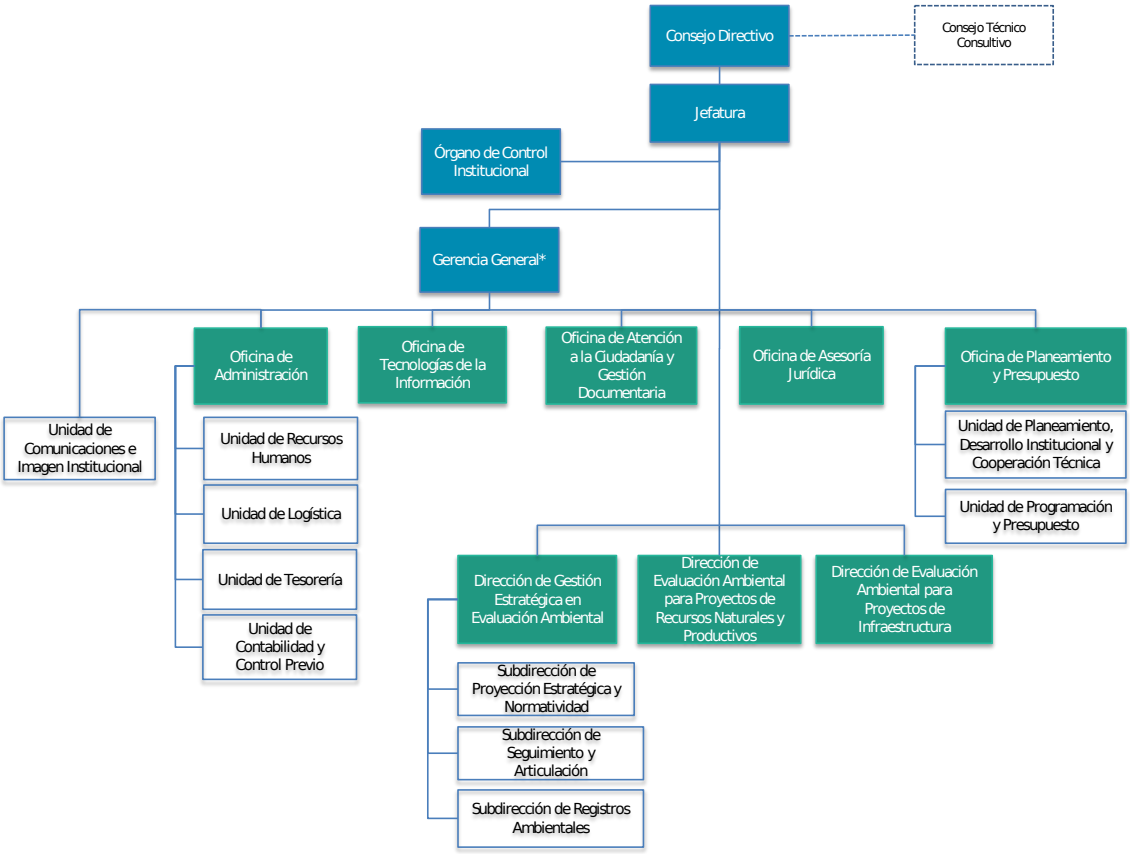
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

El Senace es el ente encargado de evaluar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y sus normas reglamentarias; salvo los Estudios de Impacto Ambiental detallados que expresamente se excluyan por decreto supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, a propuesta del sector correspondiente, los que serán evaluados por el sector que disponga el referido decreto supremo.

6.2. Estructura organizacional de la entidad

El Senace está conformado por el Consejo Directivo, la Jefatura, la Gerencia General y demás órganos contemplados en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) vigente[3].

Los órganos principales de la estructura organizacional del Senace se grafican en el siguiente organigrama:



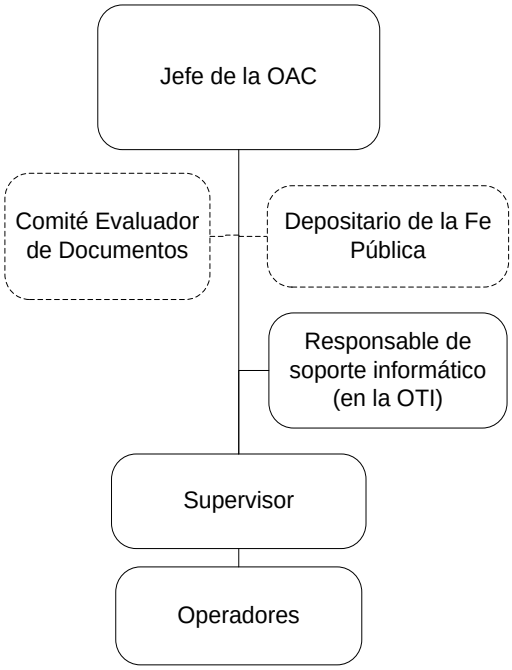
Nota: De acuerdo a la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, que aprueba los Lineamientos de Organización del Estado, relacionada a la calificación del máximo órgano administrativo de los organismos públicos, se establece la adecuación de la denominación de las Secretarías Generales de los organismos públicos, debiéndose calificar como Gerencias Generales para todos sus efectos.

[3] ROF aprobado por Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

6.3. Estructura organizacional del Sistema de Producción de Microformas Digitales

La estructura organizacional específica del sistema de producción de microformas digitales del Senace contempla al Jefe de la OAC como autoridad máxima. Por debajo se encuentran los demás responsables, tal como se grafica en el siguiente organigrama:



Las funciones y responsabilidades que corresponden a este organigrama se detallan en la sección 6.4 del presente documento.

6.4. Funciones de los responsables del Sistema de Producción de Microformas Digitales

El sistema tiene responsables que realizan labores de dirección, responsables que realizan labores operativas (estos últimos también llamados "operadores") y responsables que realizan labores de apoyo. Adicionalmente cuenta con la intervención de uno o más depositarios de la fe pública, quienes pueden ser Notarios autorizados o Fedatarios Juramentados.

Todos los responsables del sistema de producción de microformas digitales firman el Formato A "*Declaración Jurada de Confidencialidad e Integridad*" incluido en el presente manual, como medio para garantizar la confidencialidad e integridad de la información a la cual acceden en el desempeño de su labor y la ausencia de cualquier presión comercial, financiera u otra que pueda afectar adversamente la calidad de su trabajo. Con la misma finalidad, se sujetan a los siguientes documentos normativos internos:

a. Reglamento Interno de los Servidores Civiles del Senace: aprobado

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

por Resolución Jefatural N° 031-2017-SENACE/J (08/05/2017) y modificado con Resolución Jefatural N° 104-2018-SENACE/JEF (13/06/2018).

b. Reglamento Interno del Régimen Disciplinario y de Ética Pública del Senace, aprobado con Resolución Jefatural N° 015-2016-SENACE/J (23/01/2015).
c. Código de Ética del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, aprobado con Resolución Jefatural N°010-2015-SENACE/J (19/01/2015).

6.4.1. Responsables directivos

6.4.1.1. Jefe de la OAC

a) Es la máxima autoridad del Sistema de Producción de Microformas Digitales del Senace. Como tal, dirige y controla a nivel general las acciones de los diversos órganos involucrados en dicho sistema. Asimismo, lo define y aprueba, y registra la fecha a partir de la cual se le da inicio.
b) Dicta disposiciones complementarias con relación a la organización y funcionamiento del SPMD.
c) Incluye su firma en el Plan de Producción, en las actas de apertura, cierre y conformidad de los procesos de micrograbación, en las actas de emisión de microduplicados, actas de legibilidad y demás documentos que sean necesarios correspondientes a la micrograbación.
d) Puede delegar sus funciones en representante designado oficialmente por él.

6.4.1.2. Supervisor

a) Es responsable de la administración del sistema de producción de microformas.
b) Dirige las labores de los responsables operativos.
c) Evalúa e identifica los requerimientos para la incorporación de nuevas series documentales a la línea de producción, conjuntamente con los responsables de los órganos del Senace a los cuales correspondan dichas series.
d) Programa y supervisa el desarrollo de pruebas preliminares antes de autorizar la incorporación de las nuevas series documentales a la línea de producción.
e) Evalúa, define y dispone la aplicación de la técnica de indización adecuada a la serie documental a procesar.
f) Supervisa el control de la calidad de los procesos y la operatividad de los equipos de producción que se utilizan.
g) Dispone la aplicación de acciones preventivas y correctivas en caso de identificar desviaciones o

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

incumplimientos en los procedimientos técnicos y administrativos de los procesos bajo su responsabilidad.

h) Coordina con el responsable de soporte informático de la OTI el establecimiento de las medidas de control, acciones preventivas y correctivas.
i) Incluye su firma en las actas de apertura, cierre y conformidad de los procesos de micrograbación, en las actas de emisión de microduplicados, actas de legibilidad y demás documentos que sean necesarios correspondientes a la micrograbación.
j) Registra la fecha a partir de la cual se da inicio al sistema de producción de microformas, de conformidad con el numeral 6.5.4 del presente manual.
k) Mantiene un inventario de las microformas producidas.
l) Conserva y garantiza el acceso a todos los documentos y registros referidos a la producción de microformas.
m) Dispone lo necesario para la adecuada conservación de los medios portadores definitivos de las microformas resultantes del proceso de micrograbación, durante el tiempo en que dichos medios permanezcan en los ambientes de la línea de producción.
n) Dispone lo necesario para el envío de los medios portadores definitivos de las microformas a un microarchivo.
o) Inspecciona al menos una (1) vez al año el estado de conservación de las microformas almacenadas en un microarchivo. Para asegurar su disponibilidad y renovación procede según lo previsto en el numeral 6.6.5 “Conservación de las microformas” del presente manual.
p) Dispone la revisión y adecuación de los procesos bajo su responsabilidad, en conformidad con los cambios de las normas técnicas aplicables.
q) Dispone la evaluación, por lo menos una (1) vez al año, del cumplimiento de los requisitos legales, administrativos y técnicos del sistema de producción de microformas. Al efecto solicita al Comité Evaluador de Documentos la designación de las personas que realizarán la evaluación y que no formen parte de dicho sistema.
r) Dependiendo de las necesidades de la línea de producción, puede ejecutar las funciones de uno o más de los tipos de responsables operativos (operadores) descritas en 6.4.2.
s) Reporta al Jefe de la OAC.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “https://www.senace.gob.pe/verificacion” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

6.4.2. Responsables operativos (“operadores”)

6.4.2.1. Consideraciones generales

Los responsables operativos, también llamados operadores, son aquellas personas que realizan directamente las tareas operativas inmediatas de manejo de documentos, hardware y software, necesarias para el funcionamiento de la línea de producción de microformas.

Dependiendo de las necesidades de la línea de producción de microformas, una sola persona puede asumir las funciones de más de uno de los tipos de responsable operativo que se describen a continuación.

6.4.2.2. Recepcionista Preparador

a) Recibe los documentos originales.
b) Revisa los datos de los documentos contrastándolos con la relación proporcionada por el remitente.
c) En caso de inconsistencias entre los datos del cargo y los documentos recibidos, registra las desviaciones e informa al remitente a fin de que se adopten las medidas correctivas.
d) Firma el cargo correspondiente que le presenta el remitente.
e) Registra la recepción de los documentos.
f) Prepara los documentos originales según su naturaleza. Al efecto retira las grapas y otros objetos de agrupamiento.
g) En la preparación de documentos en soporte papel, describe en el acta de apertura las irregularidades que destaquen u otros defectos previamente identificados.
h) Clasifica y distribuye los documentos originales para su digitalización.
i) Registra las actividades de preparación.
j) Ordena los documentos originales, para su devolución.
k) Devuelve los documentos originales o los transfiere al archivo que corresponda.
l) Elabora y firma el cargo de devolución o transferencia de los documentos originales.

6.4.2.3. Digitalizador

a) Configura el equipo captador de imágenes (computadora y escáner). Según las especificaciones del software administrador de imágenes, define la resolución de captura, las

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “https://www.senace.gob.pe/verificacion” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

tonalidades de brillo y el contraste, en función de las características del documento original.
b) Registra los datos de control y configuración del escáner, pantalla e impresora.
c) Realiza pruebas de impresión para verificar la calidad de las imágenes utilizando patrones de resolución que cumplan con la NTP ISO 3334 u otras normas aplicables.
d) Definidos los parámetros de operación en la línea de producción, digitaliza los documentos originales, las actas de Apertura y Cierre y demás documentos pertinentes.
e) Efectúa un reproceso de la digitalización cuando el Controlador de Calidad o el Depositario de la fe pública rechazan imágenes por digitalización no conforme.
f) Asegura el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo del equipo, de acuerdo a las especificaciones establecidas por el fabricante, así como el reemplazo del patrón de resolución al cabo del tiempo de su vida útil definida en número de pasadas.

6.4.2.4. Indizador

a) Ejecuta la indización manual o automática de las imágenes, conforme a los criterios de indización que se establezca para cada clase de documento.
b) Efectúa un reproceso de la indización cuando el Controlador de Calidad o el Depositario de la fe pública rechazan imágenes por indización no conforme.

6.4.2.5. Operador Informático

a) Proporciona soporte tecnológico inmediato al sistema de producción de microformas digitales.
b) Realiza las siguientes acciones propias del proceso de producción de microformas:
    i. Ayuda a realizar su labor al recepcionista preparador y al indizador, cuando los documentos originales son electrónicos.
    ii. Prepara los medios portadores virtuales.
    iii. Graba los medios portadores físicos definitivos.
    iv. Rotula los medios portadores físicos definitivos.
    v. Efectúa un reproceso de la preparación de los medios portadores virtuales y de la grabación y rotulación de los medios portadores físicos definitivos, cuando el Controlador de Calidad o el Depositario de la

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

fe pública rechazan los resultados de tales acciones por no hallarlos conformes.

6.4.2.6. Controlador de Calidad

a) Controla la calidad de las siguientes acciones, aprobando o rechazando su resultado:
   - Captación de imágenes en la digitalización (Integridad, legibilidad y resolución, orientación de las imágenes, recuperación y calidad de Impresión).
   - Indización (manual o automática).
   - Firma digital.
   - Preparación de los medios portadores virtuales.
   - Grabación y rotulado de los medios portadores físicos definitivos.

b) Dispone o realiza los reprocesos correspondientes a fin de corregir los defectos detectados como resultado del control de calidad.

6.4.3. Responsables de labores de apoyo

6.4.3.1. Responsable de soporte Informático[4]

a) Efectúa las acciones necesarias para el adecuado funcionamiento de los aspectos informáticos del sistema de producción de microformas.
b) Administra la seguridad informática, incluyendo la estructuración, asignación, control y actualización de códigos de acceso.
c) Dispone la realización de auditorías informáticas.
d) Diseña, supervisa, actualiza y establece medidas correctivas en aspectos informáticos, en coordinación con el Supervisor.
e) Dispone lo necesario para la adecuada administración de la red de la línea de producción de microformas.
f) Dispone lo necesario para la adecuada administración de las bases de datos o archivos conservados en servidores del SPMD.
g) Dispone el suministro de soporte técnico al SPMD.

6.4.3.2. Comité de Evaluación de Documentos

a) El Comité de Evaluación de Documentos se conforma mediante Resolución Jefatural.
b) El Comité de Evaluación de Documentos asesora legal y técnicamente sobre el funcionamiento del sistema de producción de microformas digitales, tal

[4] Pertenece a la Oficina de Tecnologías de la Información.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

como se lo faculta el numeral 5.3.2 de la Norma Técnica Peruana NTP 392.030-2:2015 sobre microformas en medio de archivo electrónico.

c) Le corresponde designar a las personas que ejecutan la evaluación del sistema de producción de microformas digitales y la auditoría informática según lo previsto en el numeral 6.8 del presente manual. Las personas que designa al efecto no forman parte de dicho sistema de producción.
d) Se reúne cada vez que su presidente lo convoca, atendiendo a la necesidad de resolver algún problema o a la conveniencia de evaluar e implementar mejoras en el sistema de producción de microformas.

6.4.4. Depositarios de la fe pública

Con la finalidad de cumplir los requisitos para la producción de microformas con valor legal, el Senace cuenta con los servicios de depositarios de la fe pública.

Los depositarios de la fe pública pueden ser uno o más Notarios autorizados o Fedatarios Juramentados con Especialización en Informática (estos últimos también llamados Fedatarios Juramentados). Deben tener certificado de idoneidad técnica y certificado digital vigentes.

Los Fedatarios Juramentados deben figurar como hábiles en el Registro Nacional de Fedatarios Juramentados con Especialización en Informática que lleva el Ministerio de Justicia.

Los depositarios de la fe pública pueden ser contratados de manera individual, corporativa o empresarial, según lo que el Senace considere más conveniente.

Las funciones del depositario de la fe pública están descritas en el Decreto Legislativo N° 681, el Decreto Supremo N° 009-92-JUS y sus normas modificatorias, reglamentarias y complementarias.

Le corresponde:

a) Ejercer sus funciones de conformidad con las competencias que le asigna la legislación de la materia.
b) Realizar sus comprobaciones en cualquiera de las etapas de los procesos de micrograbación, para lo cual puede solicitar la información que considere necesaria a cada uno de los responsables del sistema de producción de microformas. En estas comprobaciones cuenta con el apoyo de ayudantes técnicos propios.
c) Emitir y firmar las actas de apertura, cierre y conformidad de los procesos de producción de microformas, así como sus testimonios, para dar fe pública de que se realizaron correctamente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

d) Firmar los demás documentos que sean necesarios para lograr dicha finalidad.
e) Firmar digitalmente los documentos establecidos por ley y los solicitados por el Senace. Asimismo, podrá usar su firma digital para corroborar que la integridad de los documentos electrónicos se mantiene inalterable durante todos los procesos.
f) Emitir copias fieles autenticadas de las microformas, en papel o en formato electrónico, de modo presencial o telemático.

El Senace exigirá al depositario de la fe pública que utilice una metodología de control de calidad que sea auditable y garantice una adecuada supervisión.

6.5. Descripción general de la línea de producción de microformas y su relación con el microarchivo

6.5.1. Ubicación de la línea

La línea central de producción de microformas del Senace se encuentra ubicada en la sede central situada en Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, ciudad de Lima. Los documentos que se procesan en esta línea central son los mencionados en el primer párrafo del numeral 6.6.1. *Documentos originales a procesar*.

La red de la línea central de producción de microformas es de configuración privada y de cobertura LAN.

El Senace podrá variar la ubicación de cualquiera de los elementos de la mencionada línea central, cumpliendo en la nueva ubicación los requisitos administrativos, técnicos y de seguridad descritos en el presente manual. Tal variación de ubicación la comunicará previamente al organismo de certificación respectivo.

6.5.2. Estaciones emisoras y receptoras

La línea de producción de microformas recibe los documentos originales y produce las microformas en el local en que se encuentra instalada. Sin perjuicio de ello, puede contar con estaciones emisoras y receptoras en lugares distintos, de modo que las imágenes sean trasladadas para continuar el proceso de producción de microformas en el lugar de destino. Los documentos que se procesan en estas estaciones emisoras y receptoras son los mencionados en el primer párrafo del numeral 6.6.1. *Documentos originales a procesar*.

6.5.3. Microarchivo

Los medios portadores de las microformas producidas se conservan en el microarchivo que Senace contrata para tal fin. El

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

microarchivo debe contar con el correspondiente certificado de idoneidad de cumplimiento de las condiciones de seguridad y conservación de las microformas.

6.5.4. Fecha de Inicio del Sistema de Producción de Microformas

El Sistema de Producción de Microformas Digitales del Senace se inicia en la fecha en que se emite el acta de apertura del primer proceso de micrograbación, una vez obtenida la certificación de idoneidad técnica de dicho sistema.

6.6. Consideraciones generales sobre los procesos de producción de microformas

6.6.1. Documentos originales a procesar

La línea de producción se implementa para obtener microformas de documentos originales consistentes principalmente en documentos de trámites de quejas, reclamos, sugerencias y los correspondientes a las actividades de los órganos de línea. Sin perjuicio de ello, está también en capacidad de procesar cualquier documento que obre en poder del Senace como consecuencia del ejercicio de sus funciones. Las clases de soportes de dichos documentos se mencionan en el numeral 2 "*Alcance*" del presente manual.

Los mencionados documentos originales tienen calidad archivística y proceden de los órganos del Senace que los producen o que los reciben[5]. Las condiciones de seguridad para su traslado contemplan vigilancia constante y producción de evidencia de su entrega y recepción.

En aplicación del artículo 3 de la Ley N° 25323 y del artículo 27 del Decreto Supremo N° 008-92-JUS, el Senace forma parte integrante del Sistema Nacional de Archivos. En tal sentido, se sujeta a la legislación archivística, incluyendo las Resoluciones Jefaturales 073-85-AGN-J y 173-86-AGN-J emitidas por el Archivo General de la Nación, que regulan los procesos archivísticos. Al efecto, toma las medidas preventivas de cumplimiento y aplicación de las normas mencionadas aplicables a los archivos de documentos que van a ser destinados a microformas con valor legal. Tales medidas se materializan en la institución mediante la aplicación de reglas de procedimientos archivísticos y la elaboración y utilización de inventarios. De conformidad con el artículo 44 del ROF del Senace aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, la OAC es responsable de centralizar la gestión de trámite documentario y archivo. De esta manera, el Senace tiene un sistema integral de

[5] Ver la definición de documento archivístico – documento de archivo - consignada en el glosario. El documento de archivo da origen a la generación de microformas mediante la conversión del mismo a imagen digital sin modificar su contenido, desde que se inicia el proceso de preparación hasta la grabación en un medio de soporte no regrabable ni borrable.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

administración de sus documentos de archivo, desde la generación hasta la eliminación, aplicando a nivel institucional las normas del Sistema Nacional de Archivos. De este modo, los documentos originales de propiedad del Senace a partir de los cuales elabora microformas son el resultado de un sistema integral de administración de documentos.

En lo que respecta a la generación de sus documentos, son aplicables las reglas previstas en la legislación[6] y en el documento normativo interno de la institución sobre las características que deben reunir, este último consistente en la Directiva "*Comunicaciones Escritas en el Senace*" - DIR-SG-01/01 del 14-06-2016. En cuanto al hardware y software que intervienen en la generación de los documentos de la institución, se usan computadoras personales con sistema operativo Microsoft Windows y software ofimático Microsoft Office que incluye capacidad de imprimir en formato pdf.

En el caso de archivos electrónicos que contengan enlaces o direcciones electrónicas que forman parte de la integridad de la información de los documentos de archivo, se precisa su tratamiento en el plan de producción y se indica en las respectivas actas de apertura los efectos de dichos enlaces respecto a la integridad de los documentos de archivo.

El remitente de documentos con páginas faltantes u otro defecto, es responsable de su integridad, y se dejará constancia de dicho estado en los cargos y formatos respectivos usados en el proceso de micrograbación.

6.6.2. Registros, formatos y actas

Los registros de las actividades en los procesos de producción de microformas se documentan mediante los formatos detallados en el presente manual. Estos formatos pueden ser emitidos y/o conservados electrónicamente. Su confección puede ser automatizada con la incorporación de datos del sistema informático.

Aquellas acciones de los procesos de producción para las cuales no se haya previsto formatos específicos se podrán documentar mediante los reportes automáticos del sistema informático.

---

6 Legislación: La Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General contiene disposiciones sobre características de los documentos emitidos y recibidos por las entidades estatales. Así tenemos los artículos 4 (forma de los actos administrativos), 113 (requisitos de los escritos), 114 (copias de escritos), 150 (regla del expediente único), 151 (uniformización de la información documental), 152 (presentación externa de expedientes), 154 (empleo de formularios), 155 (modelos de escritos recurrentes), 156 (elaboración de actas) y 157 (medidas de seguridad documental). Asimismo, el art. 130 del Texto Único Ordenado del Código Procesal Civil D. Leg. 768), aplicable supletoriamente en virtud de la 1ra. Disposición Complementaria y Final del mismo código, establece que los escritos son elaborados en máquina de escribir u otro medio técnico, las medidas de los márgenes y otras características. En lo no previsto en estas normas hay libertad de creación.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Los registros y sus formatos son conservados por el Supervisor durante seis años para todas las series documentales cuya micrograbación se prevé en el presente manual. En aplicación de la Norma SNA04 sobre selección documental, aprobada por resolución RJ 073-85-AGN-J y de la Directiva 004-86-AGN-DGAI sobre el programa de control de documentos, aprobada por resolución 173-86-AGN-J, la entidad está facultada para establecer periodos de conservación distintos.

Por su parte, las actividades propias del Depositario de la Fe Pública (Notario autorizado o Fedatario Juramentado) quedan documentadas en las actas de apertura, cierre y conformidad que emite conforme a ley, cuyos modelos referenciales se detallan en la sección de Anexos del presente manual. Estas actas pueden ser emitidas electrónicamente con firma digital. El Depositario de la Fe Pública es responsable de la conservación de sus actas.

6.6.3. Patrón de resolución usado

Para controlar la resolución de las imágenes se usará como patrón la tarjeta de resolución Scanner Test Target PM-189 Precisión SM (Ritter) Target que cumple con la NTP ISO 3334. Asimismo, se podrá utilizar otra tarjeta de resolución que satisfaga las exigencias de las normas técnicas peruanas sobre micrograbación.

Al controlar la resolución con la tarjeta, se verificará que la resolución elegida para las imágenes resultantes del proceso de captación de imágenes corresponda a los valores respectivos de los patrones de resolución o tamaño mínimo de letra o tonalidades de la correspondiente tarjeta de resolución.

El digitalizador aplica por defecto como valor mínimo de resolución y legibilidad de las imágenes el de 100 ppp, que en la tarjeta de resolución Scanner Test Target PM-189 Precisión SM (Ritter) Target, permite visualizar adecuadamente la línea Megaron Medium 12 pt de la zona 6, la línea Megaron Medium 8 pt de la zona 7, y los grupos de líneas 51 y 64 de la zona 4 de dicha tarjeta, tanto en la pantalla del monitor como en las copias impresas.

La impresión de la tarjeta se realiza con la configuración de impresora que reproduzca mejor el tamaño original de sus dibujos y caracteres.

El porcentaje de aumento de la imagen obtenida a partir del documento original y mostrado en pantalla es estandarizado para todas las pantallas usadas en el SPMD. Para ello, se configura, registra y usa el tamaño de visualización por defecto establecido por el software correspondiente.

Cuando se emite una copia impresa a partir de una imagen contenida en microforma, se configura la impresora con un nivel

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

de resolución que permite apreciar de modo legible los mismos caracteres de la tarjeta que aparecen legibles en la pantalla.

6.6.4. Eliminación de documentos originales

El Senace sigue como procedimiento de eliminación de los documentos originales las pautas establecidas en las normas jurídicas que rigen su actividad como entidad pública y la producción de microformas. En tal sentido, se sujeta a lo establecido al respecto en el Decreto Legislativo 827.

De conformidad con el artículo 3 del dispositivo legal mencionado, las dependencias públicas que se acojan a él quedan obligadas a mantener al alcance del público los expedientes originales en trámite hasta después de 12 meses de su terminación. Asimismo, establece que, vencido este plazo, los expedientes y documentos que por obligación legal o por conveniencia del servicio tengan que ser conservados, pueden ser sustituidos por las correspondientes microformas mantenidas en microarchivos autorizados conforme a dicho Decreto Legislativo.

Por su parte, el artículo 6 establece que toda eliminación de documentos resultante de la aplicación del mencionado Decreto Legislativo deberá ceñirse al procedimiento legal establecido para las eliminaciones de documentos en general previstos en las leyes especiales aplicables al Sector Público Nacional y por Decreto legislativo Nº 681, sus normas modificatorias y reglamentarias. Agrega que, en caso de incumplimiento de esta disposición, se aplicarán las sanciones administrativas y penales correspondientes.

Sin perjuicio de lo indicado, para la eliminación de documentos electrónicos que como parte del proceso de micrograbación se guardaron temporalmente en la memoria de servidores o discos duros de las PC de la LPMD, se procede de la siguiente manera:

a) Luego de grabados los medios portadores definitivos, el Supervisor espera 3 días hábiles para que el remitente de los documentos originales pueda formular algún pedido respecto de los documentos electrónicos guardados temporalmente en servidores o en discos duros.
b) Transcurrido dicho plazo sin que el remitente haya formulado algún pedido se procede a eliminar dichos documentos electrónicos guardados temporalmente, salvo que el Senace disponga su conservación en aplicación de normas legales vigentes o necesidad de consulta.

6.6.5. Conservación de microformas

Para garantizar la conservación de las microformas en el correspondiente microarchivo, hasta su eliminación y asegurar la

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

disponibilidad y renovación de las mismas, se debe realizar actualización tecnológica e inspecciones periódicas. Al efecto, al menos una vez al año se inspecciona el estado de conservación de las microformas almacenadas en un microarchivo (ver el formato "*Verificación de soportes de las microformas*").

6.6.6. Eliminación de microformas

Para la eliminación de las microformas son de aplicación las mismas reglas mencionadas en el numeral 6.6.4 para los documentos originales.

6.6.7. Micrograbaciones correctivas o de actualización

El presente apartado se refiere a las micrograbaciones destinadas a corregir o actualizar imágenes o datos que han sido materia de un proceso de micrograbación previo y finalizado.

En ningún caso implica modificación que afecte el contenido del documento original durante el proceso de micrograbación. Tampoco implica reabrir el proceso de mcirograbación ya finalizado ni modificar sus microformas ya producidas.

En los casos en que el proceso de micrograbación haya terminado y sea necesario volver a digitalizar y/o indizar el documento original, se siguen las siguientes reglas:

a) La nueva digitalización y/o indización será parte de un nuevo proceso de micrograbación.
b) Si el documento original fue mal digitalizado en la primera micrograbación[7] o experimentó posteriormente anotaciones marginales, textuales u otras modificaciones[8], se procede a digitalizarlo nuevamente.
c) Si sólo es necesario corregir o actualizar la indización, la imagen puede ser tomada de la microforma preexistente.
d) Los medios portadores de la anterior micrograbación se conservan. Sin perjuicio de ello, se registra en las bases de datos la información necesaria para vincular la antigua información con la nueva.

---

7 Situación que hace necesaria una nueva digitalización a fin de obtener una imagen fiel al original. Ej.: cuando la hoja se escaneó doblada tapando texto.

8 Modificaciones ocurridas con independencia del proceso de micrograbación y que pueden ser legítimas conforme a ley (ej.: anotaciones marginales o corrección de foliación realizadas por orden judicial) y/o producto de fenómenos naturales (ej.: decoloración que hace visible un texto de fondo antes oculto). En otros tipos de cambios podría ser relevante el registro visual en calidad de recolección de evidencia. En todos los casos la microforma primigenia se conserva y su información se vincula a la nueva. Por tanto, el objeto de la nueva micrograbación no es permitir o producir el cambio en el documento original, sino tan solo registrarlo, brindando mayor información. Asimismo, como ocurre en toda micrograbación, se cuenta en ella con la autorización del propietario de los documentos, quien firma las actas del depositario de la fe pública.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

6.6.8. Emisión de copias fieles autenticadas

Para emitir copias fieles autenticadas, ya sea en papel o en formato electrónico, de modo presencial o telemático, el depositario de la fe pública usa su sello y firma de conformidad con la legislación de la materia.

De conformidad con el numeral 6.16.3 de la NTP 392.030-2:2015, en el caso de copias fieles autenticadas que sean copias impresas de mensajes transmitidos telemáticamente, se incluye en las mismas los datos de la identidad y firma digital del remitente y del destinatario. Al efecto se toman dichos datos del sistema informático y se imprimen en el anverso o reverso de la copia fiel, sin afectar la legibilidad de la imagen.

En caso de que la Copia Fiel consista en un documento electrónico impreso virtualmente a un archivo pdf o similar, se procederá de manera análoga.

El depositario de la fe pública deja constancia en el documento de la inclusión de dichos datos.

6.6.9. Inventario de las microformas producidas

El Supervisor lleva el control de las cantidades de microformas que se producen, manteniendo para ello un inventario de producción que se llena con los datos extraídos de las actas del depositario de la fe pública. Usa al efecto el formato correspondiente.

6.7. Seguridad del Sistema de Producción de Microformas Digitales

Los aspectos de la seguridad del sistema de producción de microformas digitales del Senace están regulados mediante especificaciones técnicas que incorporan lineamientos de seguridad de la información descritos en la NTP ISO/IEC 27001:2014 y que se presentan en los siguientes documentos:

a) Manual de Seguridad del Sistema de Producción de Microformas Digitales.
b) Plan de Contingencia para la producción de microformas Digitales.
c) Procedimiento de evaluación del sistema y registro del resultado en el Sistema de Producción de Microformas Digitales.
d) Programa de Auditoría Informática del Sistema de Producción de Microformas Digitales.
e) Información sobre las firmas digitales en la producción de microformas digitales.

Los mencionados documentos se aplican conjuntamente con el presente manual.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Adicionalmente, la entidad cuenta con los siguientes documentos normativos de aplicación general:

I. *"Política de Seguridad de la Información"*, versión 1.0 del 02-12-2016, aprobado por el Comité de Gestión de Seguridad de la Información del Senace.
II. Resolución Jefatural N° 047-2017-SENACE/J, que conforma el Comité de Gestión de Seguridad de la Información.
III. Directiva N° 004-2017-SENACE/SG "*Disposiciones para el acceso y uso de los activos de tecnología de información del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace*", aprobada mediante Resolución N° 017-2017-SENACE/SG.
IV. "*Plan de Acción para la Continuidad Operativa del Senace en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*", aprobado con Resolución Jefatural N° 100-2018-SENACE/JEF.

En términos generales, el entorno de trabajo del sistema de producción de microformas digitales y la red poseen seguridades físicas y lógicas. En aplicación de lo previsto en el numeral 6.4.1.2.c del presente manual, el Supervisor, en coordinación con el responsable de soporte informático de la OTI, asegura la aplicación de la política, procedimientos y mecanismos de seguridad de la información establecidos por el Senace en los documentos mencionados en el presente numeral 6.7 para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la misma, así como de las estaciones de trabajo y módulos, incluyendo la vigencia de los certificados de las firmas digitales aplicables.

El control de acceso a los sistemas de información del Senace funciona con cuentas de usuario (ID) y claves, que permiten acceder a la información asignada según las funciones del usuario. Las claves de acceso al software de producción de microformas son cambiadas como máximo cada 45 días. La gestión de dicho cambio está a cargo del Supervisor en coordinación con el Responsable de Soporte Informático de la OTI.

El software de producción de microformas está sincronizado con la fecha y hora del servidor, las cuales usa para registrar las diversas acciones ejecutadas desde las diversas estaciones de trabajo.

El acceso físico a los ambientes de la LPMD está sujeto a autorización y es registrado y supervisado.

De otro lado, el local del Senace cuenta con documentación referida a la certificación de la seguridad de sus instalaciones por autoridad competente. En tal sentido cuenta con el Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones (ITSE) de detalle N° 0622-2017 emitido por la Subgerencia de Defensa Civil de la Municipalidad distrital de Miraflores.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

6.8. Evaluación del Sistema de Producción de Microformas Digitales

La evaluación del SPMD se sujeta a las siguientes reglas:

6.8.1. Solicitud de la evaluación

El Supervisor solicita al Comité de Evaluación de Documentos que designe a las personas que realizarán la evaluación. En lo concerniente a elementos de seguridad de la información y seguridad informática, la evaluación es realizada por profesionales o auditores idóneos en seguridad de la Información.

6.8.2. Evaluaciones programadas

El Supervisor solicita por lo menos una evaluación al año.

6.8.3. Evaluaciones no programadas

Se realizan evaluaciones no programadas cuando se requiera conocer el resultado de las actualizaciones del sistema a los cambios o adecuaciones en la documentación legal o técnica aplicable al sistema adoptado.

Asimismo, se realizan seguimientos al cumplimiento de las acciones correctivas que se implementan como resultado de las evaluaciones programadas.

6.8.4. Contenido de la evaluación

En concordancia con el numeral 4.7 de la NTP 392.030-2-2015, la evaluación comprende lo siguiente:

a. Evaluación del sistema de producción de microformas digitales.

b. Auditoría de seguridad de la información.

c. Auditoría de la seguridad informática.

6.8.5. Medidas derivadas de la evaluación

Cuando las evaluaciones ocasionen acciones correctivas o actualizaciones del SPMD, se actualiza el presente manual y/o los documentos descriptivos del sistema, incluyendo en caso necesario a aquel que contiene la evaluación de riesgos.

6.9. Tecnología a usar

6.9.1. Actualización de versiones

La tecnología a utilizar en el sistema de producción de microformas incluye software y hardware en sus actuales versiones, pero también se considera cualquier otra tecnología

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

aplicable de iguales o superiores propiedades, actualmente conocida o por desarrollarse.

Las características de desarrollo de nuevos equipos en el futuro soportan tecnologías anteriores, con lo cual se garantiza la vigencia y compatibilidad de las mismas. Para ello, se tomará en cuenta que la tecnología mínima que garantiza el buen funcionamiento consiste en la combinación del hardware y software actualmente instalados en la LPMD, cuyo detalle obra en los inventarios incluidos en el presente manual en la sección de Anexos.

No obstante, si en algún momento la tecnología fuera descontinuada, el Senace realiza oportunamente las conversiones, migraciones y procedimientos necesarios de acuerdo con la normatividad establecida para tal efecto, a fin de garantizar la vigencia de la información contenida de acuerdo a los plazos establecidos.

Al efecto, se tiene en cuenta la información sobre tiempos de duración del hardware (lectoras), del soporte (DVD, Blu Ray, etc.) y del software y formatos de los documentos, proporcionada por los fabricantes de los mismos. Esto sirve para mitigar el riesgo de deterioro físico del soporte y el riesgo de obsolescencia.

6.9.2. Hardware

El Hardware a utilizar se describe en la sección de Anexos del presente manual.

Los responsables operativos tienen acceso a los manuales del hardware y siguen las pautas contenidas en ellos para la realización de su mantenimiento rutinario.

6.9.3. Software

El Software a utilizar se describe en la sección de Anexos del presente manual.

Para conservar el software en condiciones de seguridad se realiza lo siguiente:

a. Se hacen copias de los medios portadores del software, usando para ello medios ópticos no regrabables, los cuales se almacenan en ambientes seguros y climatizados, en coordinación con la OTI.

b. Respecto a la firma digital, se utiliza software[9] de firma digital, acreditado ante la Infraestructura Oficial de Firma

[9] El software de Firma Digital usado en el SPMD cumple con las exigencias de la Ley de Firmas y Certificados Digitales 27269, el Decreto Supremo 052-2008-PCM Reglamento de Firmas y Certificados Digitales y la Guía para la Acreditación del Software de Firmas Digitales aprobada por INDECOPI.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Electrónica IOFE y formatos estándares de firma, para garantizar la durabilidad de la firma.

En los casos en que Senace establece el uso de firma digital avanzada o de larga duración, lo menciona en el plan de producción y conserva y mantiene en condiciones de seguridad y almacenamiento de acuerdo a las indicaciones del fabricante las aplicaciones requeridas para la comprobación de las firmas digitales y el formato LTV (Long Term Validation) con el cual se asegura la propiedad de durabilidad de la firma digital.

Por otro lado, para cumplir con el tiempo de conservación del software en concordancia con el ciclo de vida definido por su fabricante y el periodo de conservación de las microformas aplicable, se realiza lo siguiente:

a. El software usado para la producción de microformas (software de producción de Microformas y software de firma digital) puede ser actualizado por el fabricante para introducir mejoras, de acuerdo con las condiciones de licenciamiento, mantenimiento y soporte contratados.

b. Sin embargo, tales actualizaciones en el software no tienen impacto sobre las microformas que se hayan producido usando versiones anteriores del software, ya que cada medio portador de microformas cuenta con una copia de la respectiva versión del software visor de imágenes y metadatos, así como del software de validación de firmas digitales, lo cual permite que las microformas sean consultadas durante todo el ciclo de vida de las Microformas.

En caso de cambio o actualización de las versiones del software aplicado en la producción de microformas de la línea de producción, se conservan las versiones correspondientes por un período establecido por las disposiciones contenidas en las leyes o reglamentos aplicables, los términos contractuales o por Senace, como parte de las contingencias en previsión de reprocesamientos.

7. DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE PAPEL

7.1. Consideración general

La producción de microformas digitales se realiza a partir de documentos en papel que eventualmente pueden tener documentos electrónicos adjuntos.

Un diagrama de flujo se puede ver en el numeral 9.1 del presente manual.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

7.2. Descripción

7.2.1. Recepción

a) El Recepcionista Preparador recibe los documentos originales.
b) Revisa los datos de los documentos contrastándolos con la relación proporcionada por el remitente.
c) En caso de inconsistencias entre los datos del cargo y los documentos recibidos, registra las desviaciones e informa al remitente, a fin de que se adopten las medidas correctivas.
d) Firma el cargo correspondiente que le presenta el remitente.
e) Registra la recepción de los documentos.
f) Para el caso de los documentos electrónicos adjuntos a los expedientes físicos, en el registro de recepción indica la magnitud en bytes y la extensión del archivo.
g) Verifica la integridad de los documentos electrónicos adjuntos, su propiedad, procedencia, cantidad y formatos. En caso de que detecte que no satisfacen los requisitos definidos para estos aspectos o que el medio portador físico no permite recuperar los documentos electrónicos, lo comunicará al remitente a fin de que los reenvíe o se coordine una acción distinta.

7.2.2. Preparación

a) El Recepcionista Preparador prepara los documentos originales para la captación de imágenes. Al efecto los limpia, retira las grapas y otros objetos de agrupamiento que pudieran dificultar su paso por las máquinas de captación de imágenes y los agrupa en lotes.
b) Asimismo, describe en el acta de apertura las irregularidades que destaquen respecto a la integridad, calidad del papel, legibilidad de los textos, configuración de los lotes o unidades documentales, dimensiones de los formatos u otros defectos previamente identificados.
c) Clasifica y distribuye los documentos originales para su digitalización.
d) Registra las actividades de preparación.

7.2.3. Digitalización (captación de imágenes)

a) Configura el equipo captador de imágenes (computadora y escáner). Según las especificaciones del software administrador de imágenes, define la resolución de captura, las tonalidades de brillo y el contraste, en función de las características del documento original.
b) Registra los datos de control y configuración del escáner, pantalla e impresora.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

c) Realiza pruebas de impresión para verificar la calidad de las imágenes utilizando patrones de resolución que cumplan con la NTP ISO 3334 u otras normas aplicables.
d) Definidos los parámetros de operación en la línea de producción, digitaliza el patrón de resolución, el acta de apertura y los documentos a ser convertidos en microformas.
e) La digitalización y trazabilidad quedan registradas en el sistema informático.
f) Las imágenes digitalizadas mantienen en adelante el formato de su creación configurado en el escáner (pdf, jpg, tiff, etc.) según lo previsto en el plan de producción. La conservación de su integridad y fidelidad respecto a los documentos de archivo de los cuales provienen se asegura mediante los controles de calidad realizados por el controlador de calidad y por el representante de la fe pública.
g) No se aplica compresión a las imágenes.

7.2.4. Control de calidad de la digitalización

a) El Controlador de Calidad controla la calidad de las imágenes digitalizadas, aprobándolas o rechazándolas.
b) En dicho control de calidad considera los siguientes atributos: integridad, fidelidad, legibilidad. conformidad de la resolución con los elementos de referencia de la tarjeta de resolución, orientación.

7.2.5. Carga del contenido de documentos electrónicos adjuntos

El Digitalizador carga en el sistema informático el contenido de los documentos electrónicos que obren como adjuntos de los documentos físicos.

El Supervisor puede disponer un tratamiento diferenciado para aquellos de dichos adjuntos cuyo tamaño u otra característica dificulte su tratamiento en el sistema informático utilizado.

7.2.6. Control de Calidad de la carga del contenido de documentos electrónicos adjuntos

El Controlador de la calidad controla la calidad de la carga, en el sistema informático, del contenido de los documentos electrónicos que obren como adjuntos de los documentos físicos. Aprueba o rechaza dicha carga.

7.2.7. Indización

a) El Indizador indiza las imágenes resultantes de la digitalización, usando los criterios que el Senace haya establecido para cada tipo de documento. Estos criterios

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

serán el número de documento, fecha, emisor, destinatario, materia, serie documental y/u otros.

b) La indización respeta los principios de la organización física de los documentos originales. Para ello se usan estructuras de metadatos definidas de antemano para cada tipo documental.

7.2.8. Control de calidad de la indización

El Controlador de Calidad controla la calidad de la indización, aprobándola o rechazándola. Al efecto verifica que los metadatos se hayan asignado correctamente a la imagen del documento físico y a sus documentos electrónicos adjuntos.

7.2.9. Reproceso

a) El Controlador de Calidad dispone o realiza un reproceso de la digitalización para las imágenes que estuvieran mal digitalizadas.
b) También dispone o realizar un reproceso de la carga del contenido de documentos electrónicos adjuntos, para el caso de que dicha carga no se haya realizado correctamente.
c) Asimismo, dispone o realiza un reproceso de la indización para las imágenes que estuvieran mal indizadas.

7.2.10. Control de calidad del depositario de la fe pública sobre la digitalización y la indización

a) El Depositario de la Fe Pública controla la calidad de la digitalización de las imágenes, aprobándolas o rechazándolas.
b) Devuelve los lotes de producción que contengan una o más imágenes rechazadas, a fin de que se proceda al reproceso de la digitalización.
c) Asimismo, el Depositario de la Fe Pública controla la calidad de la indización de las imágenes, aprobándola o rechazándola.
d) Devuelve los lotes de producción que contengan una o más imágenes con indización rechazada, a fin de que se proceda al reproceso de la indización.

7.2.11. Compaginación u ordenamiento de documentos originales

Una vez aprobadas la digitalización y la indización por el Depositario de la Fe Pública, el Recepcionista Preparador compagina u ordena los documentos originales para restituirlos al estado en que llegaron.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

7.2.12. Transferencia de documentos originales

Una vez compaginados u ordenados los documentos originales por el Recepcionista Preparador, los mismos son conservados en la OAC hasta que llegue el momento de su transferencia al Archivo Central.

7.2.13. Firma digital del Depositario de la fe pública

Luego de haber aprobado el resultado de la digitalización y de la indización, el Depositario de la Fe Pública firma digitalmente todas las imágenes. Esto se hace a fin de homogeneizar la gestión documental de las microformas obtenidas desde papel y de las obtenidas a partir de documentos electrónicos, con miras a una futura integración con proyectos de expediente electrónico y gestión documental automatizada. En concordancia con la Ley N° 27269 y Decreto Supremo N° 052-2008-PCM sobre firmas y certificados digitales, se usan certificados digitales y software de firma digital que cuenten con acreditación ante INDECOPI[10].

7.2.14. Preparación de los medios portadores virtuales

7.2.14.1. Frecuencia de la preparación

La preparación de los medios portadores virtuales es previa a la grabación de los medios portadores definitivos. Se realiza cada vez que:

- Exista una cantidad de imágenes seleccionadas y almacenadas en los servidores que sea suficiente como para llenar uno o más de los medios portadores definitivos.
- Sea requerido por los responsables autorizados de la línea de producción de microformas.
- Una autoridad judicial, administrativa o extrajudicial autorizada solicite que se le envíe microformas y por lo tanto hay necesidad de culminar su elaboración.

7.2.14.2. Tipos de documentos a incluir

Los medios portadores virtuales incluirán el tipo o tipos de documentos que luego se grabarán en los soportes físicos definitivos. En el caso del Senace, el tipo de documento consiste principalmente en el documento electrónico resultante de la digitalización del papel.

[10] En concordancia con el D. Leg. 681, en la producción de microformas digitales a partir de documentos en papel no es necesaria la firma digital. La mención de la misma en dicho contexto en el presente manual es aplicable exclusivamente dentro de los alcances de éste y no tiene por propósito extender su aplicación ni hacerla obligatoria fuera del proceso de micrograbación de los documentos de la institución.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

7.2.14.3. Formatos de los documentos a incluir

La digitalización puede hacerse usando formatos TIFF, JPG, PDF, BMP y cualquier otro idóneo. Asimismo, se puede estandarizar el formato final de grabación. En todos los casos debe conservarse la integridad de los documentos.

En el caso de los documentos electrónicos adjuntos, éstos pueden ser grabados con su formato de origen o convertidos a otro formato que se considere conveniente. En todos los casos debe conservarse la integridad de los mismos.

7.2.14.4. Acciones de la preparación

Una vez seleccionados los documentos electrónicos (imágenes) que serán convertidos en microformas, el Operador Informático los agrupa en tantos medios portadores virtuales como sean necesarios para contenerlos.

7.2.15. Inclusión de las Actas de Apertura y Cierre

El Depositario de la Fe Pública emite oportunamente las Actas de Apertura y Cierre, las cuales son suscritas por los respectivos responsables. Luego, el Operador Informático se encarga de que sean digitalizadas y las incluye en los medios portadores virtuales.

7.2.16. Control de calidad de la firma digital, de la preparación de los medios portadores virtuales y de la inclusión de las actas

a) El Controlador de Calidad controla la correcta realización del proceso de firma digital y la vigencia del certificado digital empleado, así como la Preparación de los medios portadores virtuales y la inclusión de las Actas de Apertura y Cierre. En caso de advertir defectos, dispone o realiza el reproceso respectivo.
b) El Depositario de la Fe Pública controla la correcta realización del proceso de firma digital y la vigencia del certificado digital empleado, así como la Preparación de los medios portadores virtuales y la inclusión de las Actas de Apertura y Cierre. En caso de advertir defectos solicita, o realiza, según el caso, el reproceso respectivo.

7.2.17. Grabación de los medios portadores físicos

7.2.17.1. Clase de medio portador físico a usar

Para la grabación de microformas, se usará como medios portadores físicos aquellos que posean cualidades de fijeza y durabilidad de igual o superiores propiedades que los documentos originales. Se

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

incluyen los discos ópticos tipo CD-R, DVD-R, BD-R u otros soportes físicos de iguales o superiores propiedades, actualmente conocidos o por desarrollarse.

7.2.17.2. Grabación

Previamente a la grabación, el operador informático comprobará y dejará registro de que la integridad de los documentos se mantiene inalterable durante todos los procesos desde la captación de imágenes, o la generación o recepción de los documentos electrónicos; sea mediante la revisión de los informes de auditoría informática (log files o audit trail) y/o de ser el caso la verificación de la integridad usando las propiedades de la firma digital asociada.

Para la grabación se procede de la siguiente manera:

a. El Operador Informático graba el contenido de los medios portadores virtuales en los medios portadores físicos, de modo que en cada uno de estos últimos se archiven los documentos electrónicos en el siguiente orden:

    - Primera Imagen: Tarjeta de Resolución Inicial.
    - Segunda Imagen: Acta de Apertura del proceso de micrograbación.
    - Archivos Intermedios: Imágenes de los documentos grabados, base de datos que contiene los índices, archivo que describe los campos de la base de datos, software visor, software verificador de firmas digitales.
    - Penúltima imagen: Acta de cierre del medio portador físico específico.
    - Última imagen: Tarjeta de Resolución Final.

b. De esta manera el Operador Informático graba por lo menos dos (2) medios portadores físicos de cada ejemplar, con contenido idéntico. Uno de ellos (el original) está destinado a ser almacenado como respaldo en un microarchivo y el otro (duplicado o copia) está destinado para su uso frecuente. El uso controlado de este último se realiza llenando una hoja de ruta que indica quién lo posee en cada momento.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

7.2.18. Control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos

a) El Controlador de Calidad realiza un control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos definitivos, aprobándolos o rechazándolos. Indica al Operador Informático los defectos en la grabación, a fin de que los corrija.
b) Asimismo, el Depositario de la Fe Pública hace su propio control de la calidad de la grabación de los medios portadores físicos definitivos. Indica al Operador Informático los defectos en la grabación, a fin de que los corrija. Este control busca asegurar la conformidad respecto a:

- La recuperación de los archivos.
- La integridad de los archivos.
- Posibilidad de imprimir los archivos.
- La inclusión de la firma digital.

7.2.19. Rotulado

El Operador Informático procede a rotular los medios portadores físicos grabados, con la siguiente información como mínimo:

a) Nombre del propietario de los documentos originales y de la organización productora de las microformas.
b) Identificación del contenido.
c) Código de identificación del medio portador.
d) Número de serie del fabricante del medio de soporte.
e) Código vigente de identificación del Depositario de la Fe Pública, conforme a ley.
f) Fecha de grabación.
g) Calidad de original o duplicado.

7.2.20. Emisión del acta de conformidad

Cuando el Depositario de la Fe Pública considera que los procesos se han realizado satisfactoriamente hasta este punto, da su aprobación final mediante la emisión y firma del Acta de Conformidad, la misma que es firmada además por las personas autorizadas.

7.2.21. Destino final de los medios portadores físicos grabados

Una vez culminada la grabación y el rotulado, los medios portadores físicos de las microformas se ordenan, y uno de ellos es almacenado como respaldo en un microarchivo y el otro es destinado para su uso frecuente por el Senace.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

8. PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

8.1. Consideración general

A continuación, se describe la producción de microformas digitales que se realiza a partir de documentos electrónicos en general.

Un diagrama de flujo se puede ver en el numeral 9.2 del presente manual.

8.1.1. Recepción

a) El Recepcionista Preparador recibe los documentos originales electrónicos que estuvieran grabados en medios portadores físicos. Al efecto firma el cargo correspondiente que le presenta el remitente.
b) En caso se hallen discrepancias entre lo remitido y el cargo o los inventarios adjuntos, u otras observaciones, se anotarán tales circunstancias en el cargo a fin de que el remitente las subsane.
c) El formato a usar por defecto para el documento electrónico contenido en medios portadores es el pdf (portable format document), salvo que se establezca otro para el proceso de micrograbación específico.

8.1.2. Preparación

a) El Recepcionista Preparador prepara los documentos originales electrónicos con ayuda del Operador Informático. Al efecto, si fuera necesario, copia en el sistema informático los documentos originales electrónicos provenientes de medios portadores físicos.
b) El Recepcionista Preparador controla la integridad de los documentos originales recibidos, su propiedad, procedencia, cantidad y formatos. En caso de que halle documentos que no satisfacen los requisitos definidos para estos aspectos o detecte que el medio de soporte físico no permita recuperar los documentos electrónicos, lo comunicará al remitente a fin de que los reenvíe o se coordine una acción distinta.
c) En caso de que el propietario de los documentos originales electrónicos o el órgano competente lo solicite, el Recepcionista Preparador realiza las siguientes acciones:

   - Señala o aparta aquellos que identifica como inaccesibles o no ejecutables o que no cumplen los siguientes atributos: indización previa, autenticidad (firma digital si ya la tuviera), integridad, legibilidad, posibilidad de imprimirse, y conformidad de la resolución con los elementos de referencia de la tarjeta de resolución.
   - Convierte el formato de los documentos electrónicos.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

8.1.3. Indización

a) El Indizador indiza los documentos electrónicos copiados o recibidos en el sistema informático, usando los criterios que el Senace hubiera establecido para cada tipo de documento. Estos criterios serán el número del documento, fecha, emisor, destinatario, materia, serie documental y/u otros. Todo esto es sin perjuicio de que el propietario de los documentos originales electrónicos les aplique una indización antelada o proporcione bases de datos con parte o toda la información de indización o se recurra a sistemas de indización automática. Estas acciones se registran manual o automáticamente en el sistema informático.
b) Los criterios de indización que sean propuestos por el Senace deberán ceñirse a normas archivísticas u otras aprobadas por entidades de normalización nacional o internacional.

8.1.4. Control de calidad de la preparación y de la indización

a) El Controlador de Calidad controla la calidad de la preparación y de la indización, aprobándola o rechazándola.
b) Devuelve los lotes de producción que contengan uno o más documentos electrónicos con preparación y/o indización rechazada, a fin de que se proceda al reproceso respectivo.

8.1.5. Reproceso

El Indizador efectúa un reproceso de la preparación y/o indización para los documentos electrónicos que estuvieran mal preparados y/o mal indizados.

8.1.6. Control de calidad del depositario de la fe pública sobre la preparación y sobre la indización

a) El Depositario de la Fe Pública controla la calidad de la preparación y/o indización, aprobándola o rechazándola.
b) Devuelve los lotes de producción o medios de soporte físico, de ser el caso, que contengan uno o más documentos electrónicos con preparación y/o indización rechazadas, a fin de que se proceda al reproceso respectivo.

8.1.7. Ordenamiento de documentos originales

Una vez aprobada la preparación e indización por el Depositario de la Fe Pública, el Recepcionista Preparador ordena los medios portadores que contienen los documentos electrónicos originales, para restituirlos al estado en que llegaron.

8.1.8. Transferencia de documentos originales

Una vez ordenados los medios portadores que contienen los documentos electrónicos originales por el Recepcionista

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Preparador, los mismos son conservados en la OAC hasta que llegue el momento de su transferencia al Archivo Central.

8.1.9. Firma digital del Depositario de la fe pública

El Depositario de la Fe Pública procederá a aplicar su firma digital sobre todos los documentos electrónicos cuya preparación e indización haya aprobado. Esto se hace en todos los procesos de producción de microformas que se realicen a partir de documentos electrónicos.

Esto se hace a fin de homogeneizar la gestión documental de los diversos documentos electrónicos que utiliza la institución, con miras a una futura integración con proyectos de expediente electrónico y gestión documental automatizada. En concordancia con la Ley N° 27269 y Decreto Supremo N° 052-2008-PCM sobre firmas y certificados digitales, se usan certificados digitales y software de firma digital que cuenten con acreditación ante INDECOPI[11].

8.1.10. Preparación de los medios portadores virtuales

8.1.10.1. Frecuencia de la preparación

La preparación de los medios portadores virtuales se realiza cada vez que:

- Exista una cantidad de documentos electrónicos seleccionados y almacenados en los servidores que sea suficiente como para llenar uno o más de dichos medios portadores virtuales.
- Sea requerido por los responsables autorizados de la línea de producción de microformas.
- Una autoridad judicial, administrativa o extrajudicial autorizada solicite que se le envíe microformas y por lo tanto hay necesidad de culminar su elaboración.

8.1.10.2. Tipos de documentos a incluir

Los medios portadores virtuales incluirán el tipo o tipos de documentos que luego se grabarán en los soportes físicos definitivos. En la producción de microformas en la modalidad de digital a digital, el tipo de documento consiste en el documento electrónico resultante del copiado o procesamiento de otro documento electrónico.

---

[11] La mención de la firma digital en el presente manual es aplicable exclusivamente dentro de los alcances de éste y no tiene por propósito extender su aplicación ni hacerla obligatoria fuera del proceso de micrograbación de los documentos de la institución.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

8.1.10.3. Formatos de los documentos a incluir

Los documentos originales electrónicos pueden ser grabados con su formato de origen o convertidos a otro formato que se considere conveniente. En todos los casos debe conservarse la integridad de los mismos.

El formato a usar por defecto es el pdf (portable format document), salvo que se establezca otro para el proceso de micrograbación específico.

8.1.10.4. Acciones de la preparación

Una vez seleccionados los documentos electrónicos que serán convertidos en microformas, el Operador Informático los agrupa en tantos medios portadores virtuales como sean necesarios para contenerlos.

8.1.11. Inclusión de las Actas de Apertura y Cierre

El Depositario de la Fe Pública emite oportunamente las Actas de Apertura y Cierre, las cuales son suscritas por los respectivos responsables. Luego, el Operador Informático se encarga de que sean digitalizadas y las incluye en los medios portadores virtuales.

8.1.12. Control de calidad de la firma digital, de la preparación de los medios portadores virtuales y de la inclusión de las actas

a) El Controlador de Calidad controla la correcta realización del proceso de firma digital y la vigencia del certificado digital empleado, así como la Preparación de los medios portadores virtuales y la inclusión de las Actas de Apertura y Cierre. En caso de advertir defectos, dispone o realiza el reproceso respectivo.
b) El Depositario de la Fe Pública controla la correcta realización del proceso de firma digital y la vigencia del certificado digital empleado, así como la Preparación de los medios portadores virtuales y la inclusión de las Actas de Apertura y Cierre. En caso de advertir defectos solicita, o realiza, según el caso, el reproceso respectivo.

8.1.13. Grabación de los medios portadores físicos

8.1.13.1. Clase de medio portador físico a usar

Para la grabación de microformas, se usará como medios portadores físicos aquellos que posean cualidades de fijeza y durabilidad de igual o superiores propiedades que los documentos originales. Se incluyen los discos ópticos tipo CD-R, DVD-R, BD-R u otros soportes físicos de iguales o superiores propiedades, actualmente conocidos o por desarrollarse.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

8.1.13.2. Grabación

Previamente a la grabación, se comprobará y dejará registro de que la integridad de los documentos se mantiene inalterable durante todos los procesos desde la generación o recepción de los documentos electrónicos; sea mediante la revisión de los informes de auditoría informática (log files o audit trail) y/o de ser el caso la verificación de la integridad usando las propiedades de la firma digital asociada.

Para la grabación se procede de la siguiente manera:

a. El Operador Informático graba el contenido de los medios portadores virtuales en los medios portadores físicos, de modo que en cada uno de estos últimos se archiven los documentos electrónicos en el siguiente orden:

   - Primera Imagen: Tarjeta de Resolución Inicial.
   - Segunda Imagen: Acta de Apertura del proceso de micrograbación.
   - Archivos Intermedios: documentos grabados, base de datos que contiene los índices, archivo que describe los campos de la base de datos, software visor, software verificador de firmas digitales.
   - Penúltima imagen: Acta de cierre del medio portador físico específico.
   - Última imagen: Tarjeta de Resolución Final.

b. De esta manera el Operador Informático graba por lo menos dos (2) medios portadores físicos de cada ejemplar, con contenido idéntico. Uno de ellos (el original) está destinado a ser almacenado como respaldo en un microarchivo y el otro (el duplicado o copia) está destinado para su uso frecuente. El uso controlado de este último se realiza llenando una hoja de ruta que indica quién la posee en cada momento.

8.1.14. Control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos

a) El Controlador de Calidad realiza un control de calidad de la grabación de los medios portadores físicos definitivos, aprobándolos o rechazándolos. Indica al Operador Informático los defectos en la grabación, a fin de que los corrija.
b) Asimismo, el Depositario de la Fe Pública hace su propio control de la calidad de la grabación de los medios

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

portadores físicos definitivos. Indica al Operador Informático los defectos en la grabación, a fin de que los corrija. Este control busca asegurar la conformidad respecto a:

- La recuperación de los archivos.
- La integridad de los archivos.
- Posibilidad de imprimir los archivos.
- La inclusión de la firma digital.

8.1.15. Rotulado

El Operador Informático procede a rotular los medios portadores físicos grabados, con la siguiente información como mínimo:

a) Nombre del propietario de los documentos originales y de la organización productora de las microformas.
b) Identificación del contenido.
c) Código de identificación del medio portador.
d) Número de serie del fabricante del medio de soporte.
e) Código vigente de identificación del Depositario de la Fe Pública, conforme a ley.
f) Fecha de grabación.
g) Calidad de original o duplicado.

8.1.16. Emisión del acta de conformidad

Cuando el Depositario de la Fe Pública considera que los procesos se han realizado satisfactoriamente hasta este punto, da su aprobación final mediante la emisión y firma del Acta de Conformidad, la misma que es firmada además por las personas autorizadas.

8.1.17. Destino final de los medios portadores físicos grabados

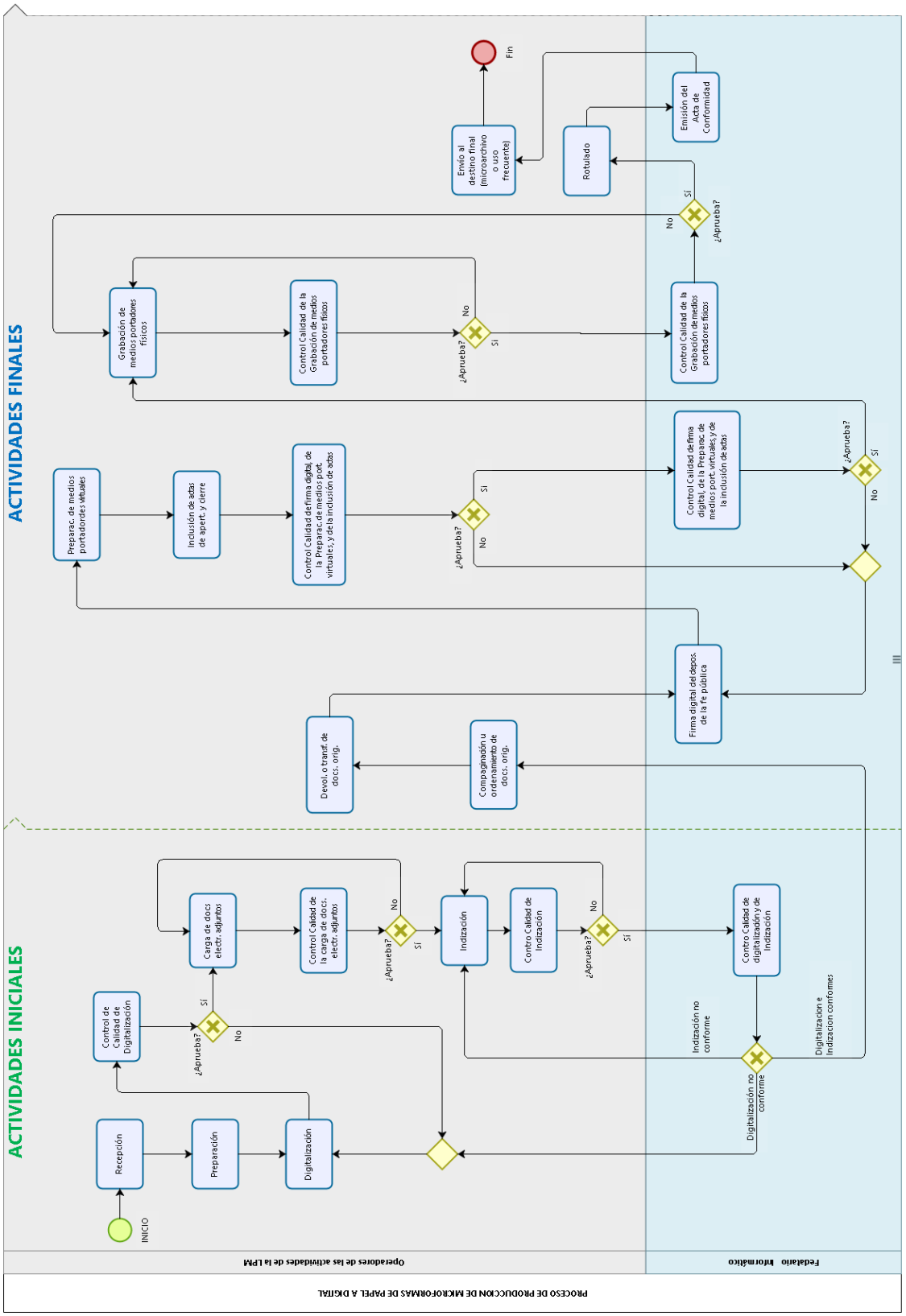
Una vez culminada la grabación y el rotulado, los medios portadores físicos de las microformas se ordenan, y uno de ellos es almacenado como respaldo en un microarchivo y el otro es destinado para su uso frecuente por el Senace.

9. DIAGRAMAS DE FLUJO

A continuación se presentan los diagramas de flujo de producción de microformas de papel a digital y de digital a digital.

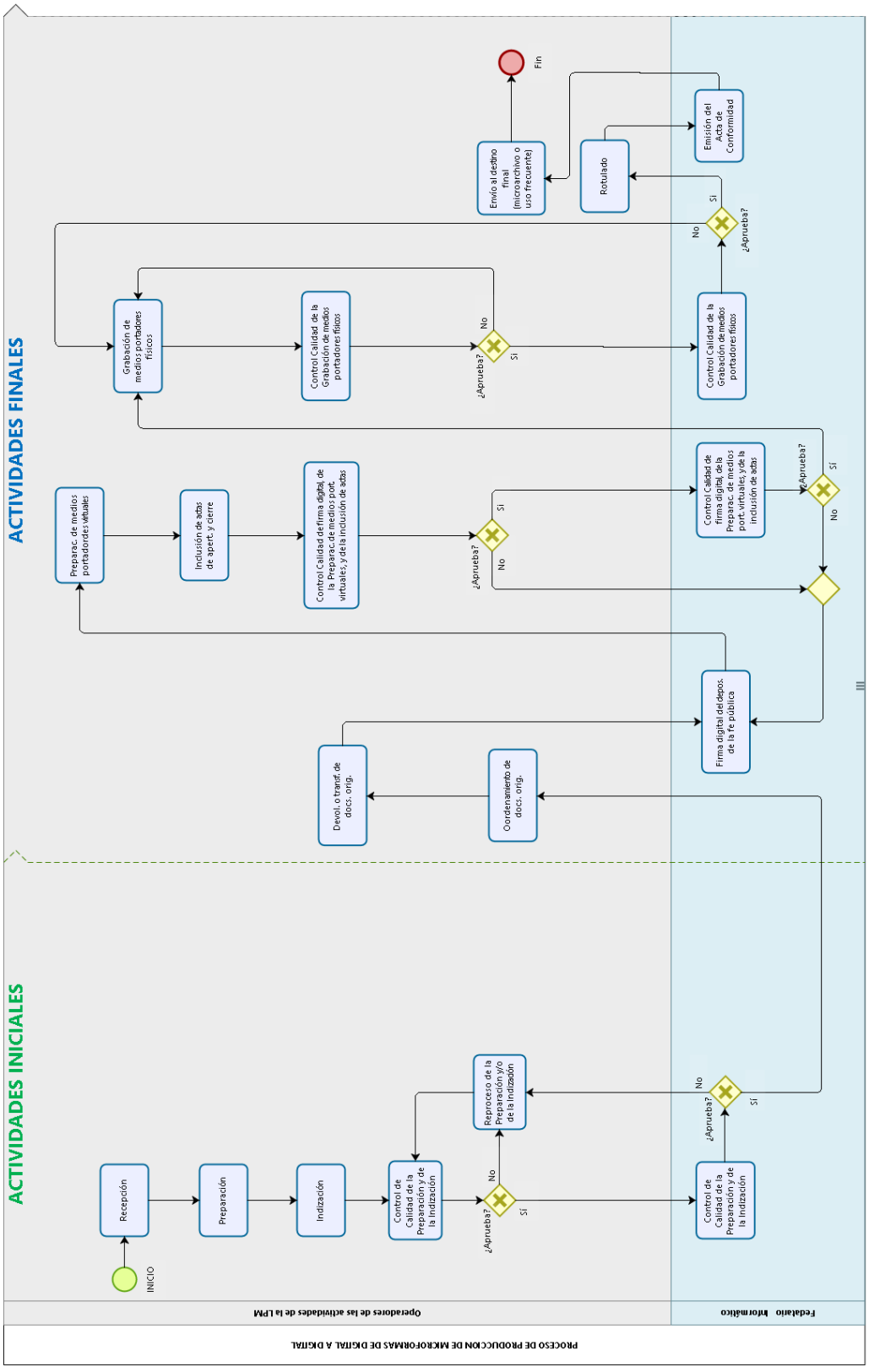
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

9.1. Diagrama de flujo de producción desde documentos en papel



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

9.2. Diagrama de flujo de producción desde documentos electrónicos



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

10. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

VERSIÓN ANTERIOR		VERSIÓN ACTUAL	
Número, capítulo o ítem del párrafo	Descripción del número, capítulo o ítem del párrafo	Descripción del cambio efectuado	Motivo del cambio efectuado
13. Anexos Anexo I: Hardware	En el Ítem 2. Hardware, parte A) Computadoras.	Se agregó un sub ítem para detallar las características del **Firewall**.	Levantamiento de la No Conformidad menor consignada en el Acta de No Conformidades de la Inspección para la Certificación de la Idoneidad Técnica del Sistema de Producción de Microformas del Senace, realizada con fecha 25/07/2018.
13. Anexos Anexo III: Arquitectura de Red	Imagen de la Arquitectura	Se modificó la imagen que describe la Arquitectura de Red, adicionándose el Firewall de seguridad existente.	Levantamiento de la No Conformidad menor consignada en el Acta de No Conformidades de la Inspección para la Certificación de la Idoneidad Técnica del Sistema de Producción de Microformas del Senace, realizada con fecha 25/07/2018.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

11. MODELOS DE ACTAS

Se proporcionan a continuación los modelos referenciales de actas de apertura, cierre y conformidad a aplicar en la producción de microformas digitales:

A) Acta de Apertura
B) Acta de Cierre
C) Acta de Conformidad

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

A) ACTA DE APERTURA

<Firma Digital – Nombres – Representante del órgano al cual pertenecen los documentos - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Depositario de la Fe Pública - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Jefe de la OAC - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Supervisor de la Línea - Fecha&Hora>

ACTA DE APERTURA

CÓDIGO: F-01/SPM/SENACE **VERSIÓN: 01** **EMISIÓN: DD/MM/AAAA** **ACTUAL: DD/MM/AAAA**

I. CÓDIGO DEL ACTA PARA EL SENACE

Código:

código de línea	número secuencial	año

II. DATOS DE LA ENTIDAD PROPIETARIA DE LOS DOCUMENTOS

Denominación: SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES - SENACE

Ley de creación: Ley N° 29968

RUC: 20556097055

Dirección: AV. ERNESTO DIEZ CANSECO NRO. 351 (CRUCE AV. LA PAZ) LIMA - LIMA - MIRAFLORES

Teléfono: (051) 5000710

III. DATOS DEL DEPOSITARIO DE LA FE PÚBLICA

Nombres y apellidos:

N° Registro:

Código del Acta en su registro y archivo:

Numeración Correlativa de Apertura:

III. DATOS DE LA MICROGRABACIÓN

Fecha y hora de inicio:

DÍA	MES	AÑO	HORA

Códigos de los medios portadores:

IV. DATOS DE LOS DOCUMENTOS A MICROGRABAR

Serie documental:

Periodo temporal:

Estado de conservación:

Observaciones generales:

Observaciones del preparador:

V. Fecha de emisión del Acta

Fecha:

DÍA	MES	AÑO

<usuario del sistema>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

B) ACTA DE CIERRE

<Firma Digital – Nombres – Representante del órgano al cual pertenecen los documentos - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Depositario de la Fe Pública - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Jefe de la OAC - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Supervisor de la Línea - Fecha&Hora>

	ACTA DE CIERRE		
CÓDIGO: F-02/SPM/SENACE	VERSIÓN: 01	EMISIÓN: DD/MM/AAAA	ACTUAL: DD/MM/AAAA

I. CÓDIGO DEL ACTA PARA EL SENACE

Código:

código de línea	número secuencial	año

II. DATOS DE LA ENTIDAD PROPIETARIA DE LOS DOCUMENTOS

Denominación:	SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES - SENACE
Ley de creación:	Ley N° 29968
RUC:	20556097055
Dirección:	AV. ERNESTO DIEZ CANSECO NRO. 351 (CRUCE AV. LA PAZ) LIMA - LIMA - MIRAFLORES
Teléfono:	(051) 5000710

III. DATOS DEL DEPOSITARIO DE LA FE PÚBLICA

Nombres y apellidos:	
N° Registro:	
Código del Acta en su registro y archivo:	
Numeración Correlativa de Apertura:	

III. DATOS DE LA MICROGRABACIÓN

	DÍA	MES	AÑO	HORA
Fecha y hora de término: de la grabación del medio				

Códigos de los medios portadores:

IV. DATOS DE LOS DOCUMENTOS A MICROGRABAR

Serie documental:	
Periodo temporal:	
Estado de conservación:	
Indice:	
Observaciones:	

V. Fecha de emisión del Acta

	DÍA	MES	AÑO
Fecha:			

<usuario del sistema>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

C) ACTA DE CONFORMIDAD

<Firma Digital – Nombres – Representante del órgano al cual pertenecen los documentos - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Depositario de la Fe Pública - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Jefe de la OAC - Fecha&Hora>

<Firma Digital – Nombres – Supervisor de la Línea - Fecha&Hora>

	ACTA DE CONFORMIDAD
CÓDIGO: F-03/SPM/SENACE	**VERSIÓN: 01** **EMISIÓN: DD/MM/AAAA** **ACTUAL: DD/MM/AAAA**

I. CÓDIGO DEL ACTA PARA EL SENACE

Código:

línea	número secuencial	año

II. DATOS DE LA ENTIDAD PROPIETARIA DE LOS DOCUMENTOS

Denominación:	SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES - SENACE
Ley de creación:	Ley N° 29968
RUC:	20556097055
Dirección:	AV. ERNESTO DIEZ CANSECO NRO. 351 (CRUCE AV. LA PAZ) LIMA - LIMA - MIRAFLORES
Teléfono:	(051) 5000710

III. DATOS DEL DEPOSITARIO DE LA FE PÚBLICA

Nombres y apellidos:	
N° Registro:	
Código del Acta en su registro y archivo:	
Numeración Correlativa de Apertura:	

IV. DATOS DE LA MICROGRABACIÓN

Acta de Apertura	Acta de Cierre	Código de medio portador	N° de Serie en la superficie del medio portador	
			Ejemplar original	Ejemplar copia (con contenido idéntico al del ejemplar original)

Fecha y hora de término:

DÍA	MES	AÑO	HORA

V. DATOS DE LOS DOCUMENTOS A MICROGRABAR

Serie documental:	
Periodo temporal:	

VI. DATOS TÉCNICOS:

Soporte empleado:	
Número de unidades:	

Número de imágenes/registros con documentos micrograbados:

Soporte 1	
Soporte 2	
Soporte 3	
Total:	

Observaciones

VII. Fecha de emisión del Acta

Fecha:

DÍA	MES	AÑO

<usuario del sistema>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

12. FORMATOS

Se proporcionan a continuación los modelos de formatos a aplicar en la producción de microformas digitales, los cuales son:

- Formato A: Declaración Jurada de Confidencialidad e Integridad.
- Formato B: Plan de Producción.
- Formato C: Registro de Actividades en micrograbaciones Papel a Digital
- Formato D: Registro de Actividades en micrograbaciones Digital a Digital.
- Formato E: Registro del Uso del Patrón de Resolución.
- Formato F: Control de Inventario de Microformas producidas.
- Formato G: Evaluación del Sistema de Producción de Microformas Digitales.
- Formato H: Verificación de soportes de las microformas.

De otro lado, los registros de cargos de la documentación recibida por la línea de producción de microformas serán archivados, siendo estos digitalizados concluido el año de trabajo.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO A

	DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD E INTEGRIDAD			
CÓDIGO: F-04/SPM/SENACE		VERSIÓN: 01	EMISIÓN:	ACTUAL:

Conste por la presente declaración jurada, que el suscrito, [NOMBRES Y APELLIDOS], identificado con DNI N° [NÚMERO DE DNI], domiciliado en [DIRECCIÓN – DISTRITO - PROVINCIA], en el libre ejercicio de mis facultades y conocimientos, declaro mi compromiso de desempeñar las funciones de [CARGO/ROL] que el SENACE me asigna en la estructura orgánica del Sistema de Producción de Microformas con Valor Legal; funciones que cumpliré a cabalidad y con la confidencialidad e integridad que las condiciones de seguridad de la información lo requieran.

Declaro conocer y aplicar los lineamientos siguientes:

- Cumplir con las disposiciones de seguridad de la información aplicables al hardware, software y redes que el SENACE pone a mi disposición para el ejercicio de mis funciones.

- Preservar la integridad, confidencialidad, confiabilidad del sistema de producción y/o almacenamiento de microformas con valor legal.

- Respetar las exigencias respecto de la protección de datos de las personas, a las que pudiera acceder como parte de la operativa del trabajo asignado.

- Conocer las disposiciones administrativas previstas por el SENACE y la legislación laboral en caso de sanciones por incumplimiento a mis obligaciones y estar sujeto a estas durante el periodo de permanencia en el cargo.

Asimismo, declaro no pertenecer ni estar asociado a organizaciones que puedan coaccionar y comprometer mis funciones, la calidad de mi trabajo y la seguridad de la información durante mi relación laboral con el SENACE, y posteriormente hasta por el plazo de seis (06) meses.

[DISTRITO], [DIA] de [MES] de [AÑO]

[FIRMA]

[NOMBRES Y APELLIDOS]

[DNI]

[CARGO/ROL]

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO B

PLAN DE PRODUCCIÓN

(Contiene datos ilustrativos en cursiva)

Datos generales

Área de procedencia: *Archivo del Senace en Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, Lima.*	**Proceso de micrograbación:** *SENACE-1-2017*
Tipo de micrograbación: Papel a digital: __*X*__ Digital a digital: _____	**Fedatario informático:** *Iván Juan Torres Alva*

Detalle de la documentación

1) Clase de documentos de archivo a procesar: • *Expedientes de quejas.*
2) Identificación: • *Según reportes periódicos de entrega.*
3) Ubicación o procedencia: • *Archivo Central del Senace.*
4) Condiciones de seguridad en caso de traslado: • *Personal de la Línea de producción de microformas presente en todo momento.*

Información adicional

1) Localización de la línea de producción: • *Línea central de producción en Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, Lima.*
2) Tecnología para el procesamiento de las imágenes, software y hardware: • *Software de producción Cyberscan Cloud, escáneres Kodak y HP. Mayor detalle en el inventario anexo.*
3) Esquema gráfico de la arquitectura de redes asociadas a la línea de producción: • *Anexo al presente formato.*
4) Formato de imagen en que se graba cada documento de archivo: • Formato: *PDF* • Multipágina: *Sí.*
5) Registro del rango de resolución y del color en las estaciones de trabajo de captación de imágenes, control de calidad y grabación: • *300 dpi que permiten ver bien lo siguiente en la tarjeta PM 189: campo 4: 51-147 lpi; campo 6:12 pt; campo 7: 6 pt; campo 11.* • *A colores.*
6) Indización a aplicar: • *Nº de Expediente, como mínimo.*
7) Medios de soporte para contener las imágenes: • Tipo: *Blu-ray no regrabable.* • Cantidad de copias: *1 por cada original.*
8) Firmas electrónicas, firmas digitales, técnicas de encriptación: • *Firma digital.*
9) Entidad de intermediación digital: • *No aplica.*
10) Ubicación del microarchivo certificado: • *Microarchivo de GSD S.A.C. situado en Jr. Chota N° 998, Cercado de Lima.*

Fecha: __*01 de diciembre de 2017*_

Firmas del Jefe de la OAC, del Supervisor del SPMD y del responsable del área de procedencia.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO C
REGISTRO DE ACTIVIDADES EN MICROGRABACIONES PAPEL A DIGITAL

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Nº Lote / Identificador	Tipo doc	Actividad (1)	Reproceso √ (2)	Cantidad de Folios	Total de imágenes (3)	Observaciones o Comentarios	Ejecutor (4)

Notas:

(1) Indicar Actividad:

R: Recepción, P: Preparación, D: Digitalización, I: Indización, PM: Preparación de medios portadores virtuales, F: Firma Digital, IA: Inclusión de Actas, G: Grabación, CC: Control de Calidad (Ej.: Control Calidad de Indización: CC:I)

(2) Marcar con un check en caso de que la actividad realizada sea un reproceso

(3) Total de imágenes sobre las que recae la actividad

(4) Indicar nombre de la persona que ejecuta la actividad.

Comentarios:

El presente es un formato multipropósito. En cada proceso, sólo se llenarán los campos que correspondan a la(s) actividad(es) específica(s) que realiza el responsable operativo en su respectivo puesto. Puede usarse un ejemplar del formato para más de una fecha.

El presente formato puede ser reemplazado por registros computarizados (por ej. bitácoras).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO D
REGISTRO DE ACTIVIDADES EN MICROGRABACIONES DIGITAL A DIGITAL

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Nº Lote / Identificador	Tipo doc	Actividad (1)	Reproceso √ (2)	Total de imágenes (3)	Observaciones o Comentarios	Tamaño (bytes) de los docs.	Otras características de los docs.	Ejecutor (4)

Notas:

(1) Indicar Actividad:

R: Recepción, P: Preparación, D: Digitalización, I: Indización, PM: Preparación de medios portadores virtuales, F: Firma Digital, IA: Inclusión de Actas, G: Grabación, CC: Control de Calidad (Ej.: Control Calidad de Preparación y de Indización: CC: P-I)

(2) Marcar con un check en caso de que la actividad realizada sea un reproceso

(3) Total de imágenes sobre las que recae la actividad

(4) Indicar nombre de la persona que ejecuta la actividad.

Comentarios:

El presente es un formato multipropósito. En cada proceso, sólo se llenarán los campos que correspondan a la(s) actividad(es) específica(s) que realiza el responsable operativo en su respectivo puesto. Puede usarse un ejemplar del formato para más de una fecha.

El presente formato puede ser reemplazado por registros computarizados (por ej. bitácoras).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO E
REGISTRO DEL USO DEL PATRÓN DE RESOLUCIÓN
(Contiene en cursiva datos de ejemplo del llenado)

FECHA		*01-12-2017*	*02-12-2017*	*03-12-2017*
HORA		*10:00*	*10:00*	
TIPO DOCUMENTAL		*Escrito de queja*	*Escrito de queja*	
MODELO TARJ. RESOL.		*PM-189*	*PM-189*	
CAMPO TARJETA RESOLUCION	*4*	*127*	*127*	
	6	*12 pt*	*12pt*	
	7	*6 pt*	*6pt*	
	11	*OK*	*OK*	
ESCANER	MARCA	*HP*	*HP*	
	MODELO	*ScanJet 4070*	*Scan Jet 4070*	
	SERIE	*CN576ALOMP*	*CN5764ALOMP*	
	NÚMERO ID.	*1*	*1*	
CONFIGURACION DEL ESCANER	RESOLUCION	*150x150*	*150x150*	
	MODO IMAGEN	*Color*	*Color*	
	BRILLO	*90*	*90*	
	UMBRAL	*17*	*17*	
	CONTRASTE	*60*	*60*	
	DISEÑO GAMA	*Fino*	*Fino*	
MONITOR	MARCA	*IBM E74*	*IBM E74*	
	MODELO	*6332-4HE/B*	*6332-4HE/B*	
	SERIE	*55WCXN8*	*55WCXN8*	
	NUMERO ID.	*1*	*1*	
	DIMENSIONES	*17”*	*17”*	
CONFIGURACIÓN DEL MONITOR	RESOLUCIÓN	*300 DPI*	*300 DPI*	
	COLOR	*RGB 32 bits*	*RGB 32 bits*	
	BRILLO	*90*	*90*	
	CONTRASTE	*62*	*62*	
IMPRESORA	MARCA	*LEXMARK*	*LEXMARK*	
	MODELO	*DGH-42*	*DGH-42*	
	SERIE	*395HIERBND2*	*395HIERBND2*	
	NUMERO ID.	*1*	*1*	
CONFIGURACIÓN DE LA IMPRESORA	RESOLUCIÓN	*300 DPI*	*300 DPI*	
	COLOR	*Sí*	*Sí*	
	CALIDAD	*Alta*	*Alta*	
Nº COMPUTADORA		*1*	*1*	
COMENTARIOS		*Inicio proceso*	*Control*	
EJECUTOR (*)		*Luis Torres (digitalizador)*	*Luis Torres (digitalizador)*	

(*) El ejecutor es la persona que usa y registra el uso de la tarjeta de resolución. Indica su nombre y rol.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: “https://www.senace.gob.pe/verificacion” ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO F
CONTROL DE INVENTARIO DE MICROFORMAS PRODUCIDAS

Periodo inventariado: _____

Ítem	Tipo de soporte	Código	Contenido	Observaciones

Fecha de la última actualización: _____

Supervisor: _____ DNI _____ _____

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO G
EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DIGITALES

Evaluación del Sistema de Producción de Microformas Digitales			
Fecha de Evaluación			
Lugar de Evaluación			
Ítem a evaluar	Conforme	No Conforme	Observaciones
Vigencia de la Base legal Aplicable			
Documentación del SPMD			
Estructura organizativa			
Funciones del personal responsable			
Confidencialidad			
Líneas de producción			
Proceso de recepción			
Proceso de preparación			
Proceso de captación			
Proceso de indización			
Proceso de preparación de medios portadores virtuales			
Proceso de firma digital			
Rotulado			
Proceso de grabación			
Proceso de compaginación / devolución			
Control de calidad			
Sistema de Seguridad			
Idoneidad del soporte (medio portador físico)			
Emisión y uso de microformas originales			
Emisión y uso de microformas copia			
Reproducción a partir de las microformas			
Periodos de conservación			
Intervención del depositario de la fe pública			
Idoneidad de los equipos			
Registros			
Evaluación del SPMD			
Otros a consideración de los evaluadores:			
-			
-			
- Nombre del Responsable de la Evaluación - Firma del Responsable de la Evaluación - Fecha de reporte al Supervisor - Nombre y firma del Supervisor			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

FORMATO H
VERIFICACIÓN DE SOPORTES DE LAS MICROFORMAS
(Contiene en cursiva datos de ejemplo del llenado)

Datos Generales			
Fecha y hora	*11/04/2018, 10.25 a.m.*		
Lugar de la verificación	*Av. Los Ficus N° 270, Miraflores, ciudad de Lima – Perú, local de la empresa de microarchivos "ABC S.A."*		
Microarchivo de procedencia	*Microarchivo certificado administrado por la empresa de microarchivos "ABC S.A."*		
Certificado de idoneidad del Microarchivo	*N° 391501/1173325*		
Revisión del medio portador			
Código del medio portador	*SENACE-2-2018 / 1*		
Contenido según el rotulado	*Expedientes de denuncias de SENACE año 2017*		
Ítem a evaluar	Conforme	No conforme	Comentarios
Rotulado	*X*		
Estado de conservación física		*X*	*Rayaduras visibles.*
Visualización general de su contenido	*X*		
Visualización del acta de apertura	*X*		
Visualización del acta de cierre	*X*		
Visualización de la tarjeta de resolución inicial	*X*		
Visualización de la tarjeta de resolución final	*X*		
Visualización de los archivos	*X*		
Operatividad del software de visualización	*X*		
Operatividad del software de búsqueda y recuperación		*X*	*Incompatible con los actuales sistemas operativos.*
Operatividad del software verificador de firma digital	–	–	*No aplica.*
Pruebas de Impresión de la tarjeta de resolución	*X*		
Otros a consideración de los evaluadores:	*X*		
- *Estuches*			*Cada disco conservado en su estuche de plástico.*
-			
_____ ***Juan López Torres*** Supervisor			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

13. ANEXOS

Se incluyen los siguientes anexos:

- Anexo I: Hardware
- Anexo II: Software
- Anexo III: Arquitectura de red

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

ANEXO I:
HARDWARE

1. Objetivo

El objetivo del presente anexo es el de proporcionar información sobre el hardware a utilizarse en la producción de microformas digitales, de conformidad con el Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales del Senace.

2. Hardware

El hardware a utilizarse se describe a continuación:

LÍNEA CENTRAL DE MICROGRABACIÓN
(Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, ciudad de Lima)

A) COMPUTADORAS

Servidor de Imágenes 01

Marca	IBM
Modelo	Flex System x240
Memoria RAM	32 GB
Disco Duro	200GB
Procesador	Processor Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 v2 @ 2.00GHz, 2000 Mhz, 10 Core(s), 10 Logical Processor(s)
Velocidad	2.00 Ghz
Memoria Caché	25 MB
Sockets:	1
Número de procesadores	10 vCPU
Temperatura de operación	5 - 40°C
Humedad relativa	8%-85%
Alimentación eléctrica	100-240V
Serie Nº	
Normas técnicas	FCC - Verified to comply with Part 15 of the FCC Rules Class A Canada ICES-004, issue 3 Class A UL/IEC 60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1 NOM-019 Argentina IEC 60950-1

Firewall:

Marca	Check Point
Modelo	4800 Appliance
Seguridad	623 SPU
Rendimiento de Firewall	11 Gbps
Rendimiento IPS	6 Gbps
Blades Activados	Múltiples
Conectividad a Redes	10Gbps

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

PC 1: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	ELITE DESK
Memoria RAM	16 GB
Disco Duro	1 TB
Procesador	CORE i7- 7700
Velocidad	3.40 GHZ
Número de procesadores	1
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	40%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Serie Nº	MXL6232J11
Normas técnicas	FC, UL, CE, NOM.
Lector Grabador interno de CD/DVD (deshabilitado)	

PC 2: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	ELITE DESK
Memoria RAM	16 GB
Disco Duro	1 TB
Procesador	CORE i7- 7700
Velocidad	3.40 GHZ
Número de procesadores	1
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	40%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Serie Nº	MXL6241GZX
Normas técnicas	FC, UL, CE, NOM.
Lector Grabador interno de CD/DVD (deshabilitado)	

PC 3: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	ELITE DESK
Memoria RAM	16 GB
Disco Duro	1 TB
Procesador	CORE i7- 7700
Velocidad	3.40 GHZ
Número de procesadores	1
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	40%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Serie Nº	MXL6232J08
Normas técnicas	FC, UL, CE, NOM.
Lector Grabador interno de CD/DVD (habilitado)	
Lector Grabador externo de Blu–Ray marca LG, modelo BE06LU10, (habilitado).	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

A. Equipo de Visualización: Monitores

Monitor de la PC 1: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	V241P
Nº Serie	3CQ613017Z
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	20%-80%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Normas técnicas	ENERGY STAR, CE, NOM.

Monitor de la PC 2: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	V241P
Nº Serie	3CQ6130185
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	20%-80%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Normas técnicas	ENERGY STAR, CE, NOM.

Monitor de la PC 3: Estación de Trabajo

Marca	HP
Modelo	V241P
Nº Serie	3CQ613018P
Temperatura de operación	38°
Humedad relativa	20%-80%
Alimentación eléctrica	100-240 V
Normas técnicas	ENERGY STAR, CE, NOM.

B. Equipos de Captura

Escáner 01

Marca	CANON
Modelo	DR-X10C
Nº Serie	ED402709
Velocidad Máxima	130 PPP
Resolución Óptima Máxima	600
Tamaño Máximo de papel	A3
Interface	USB 2.0 de alta velocidad
Alimentador de Papel	BANDEJA 500 hojas (80g/m²)
Alimentación eléctrica	220-240V
Temperatura de operación	De 10 a 32,5 °C
Humedad relativa	20%-80%
Normas técnicas	RoHS y ENERGY STAR

Escáner 02

Marca	CANON
Modelo	DR-X10C
Nº Serie	ED402720

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Velocidad Máxima	130 PPP
Resolución Óptima Máxima	600
Tamaño Máximo de papel	A3
Interface	USB 2.0 de alta velocidad
Alimentador de Papel	BANDEJA 500 hojas (80g/m²)
Alimentación eléctrica	220-240V
Temperatura de operación	De 10 a 32,5 °C
Humedad relativa	20%-80%
Normas técnicas	RoHS y ENERGY STAR

Escáner 03

Marca	CANON
Modelo	DR-X10C
Nº Serie	ED402699
Velocidad Máxima	130 PPP
Resolución Óptima Máxima	600
Tamaño Máximo de papel	A3
Interface	USB 2.0 de alta velocidad
Alimentador de Papel	BANDEJA 500 hojas (80g/m²)
Alimentación eléctrica	220-240V
Temperatura de operación	De 10 a 32,5 °C
Humedad relativa	20%-80%
Normas técnicas	RoHS y ENERGY STAR

Escáner 04

Marca	CONTEX
Modelo	SD3600
Nº Serie	53AA6700521L
Velocidad Máxima	324 doc
Resolución Óptima Máxima	1200 PPP
Tamaño Máximo de papel	A1
Interface	USB 2.0 de alta velocidad
Alimentador de Papel	Original de cara arriba
Alimentación eléctrica	220-240V
Temperatura de operación	De 10 a 32,5 °C
Humedad relativa	20%-80%
Normas técnicas	RoHS y ENERGY STAR

C. Equipo de Impresión

Impresora 1

Marca	EPSON
Modelo	L850
Nº Serie	UTQY000802
Velocidad Máxima	55 ppm
Resolución Óptima Máxima	1200 x1200 dpi
Tamaño Máximo de papel	A3
Alimentador de Papel	1 BANDEJA, ADF
Alimentación eléctrica	100 a 127 VCA; 50/60 Hz
Normas técnicas	ENERGY STAR®

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

ANEXO II:
SOFTWARE

1. Objetivo

El objetivo del presente anexo es el de proporcionar información sobre el software a utilizarse en la producción de microformas digitales, de conformidad con el Manual del Sistema de Producción de Microformas Digitales del Senace.

2. Software

El software a utilizarse se describe a continuación:

Software de la línea central de micrograbación
(Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores, ciudad de Lima)

	Nombre	Idioma	Cantidad	Licencia	Descripción
1	Cyberscan Cloud Software de Producción de Microformas	Español	1	Según formato escrito.	Software que permite administrar el proceso de producción de microformas, y prepara la estructura de los medios portadores que las contendrán[1].
2	Capture Perfect de CANON	Español	3	OEM	Software de captura de imágenes.
3	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard (Version 6.3.9600 Build 9600)	Inglés	1	OEM	Sistema operativo
4	MS Windows 7	Español	3	OEM	Sistema operativo
5	Microsoft Office (365) 2016	Español	3	Empresas	Editor de texto
6	Adobe DC Pro	Español	2	0108C311FBA31F30709A 7E27F9849D9E4C1E581A	Generador de Archivos en formato PDF

[1] Crea perfiles de usuarios e incluye bitácora de las actividades realizadas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

El Software de Firma Digital es proporcionado por el depositario de la fe pública y debe ser compatible con el módulo de gestión documental de la plataforma de ventanilla única del Senace, lo cual es validado por el Senace.

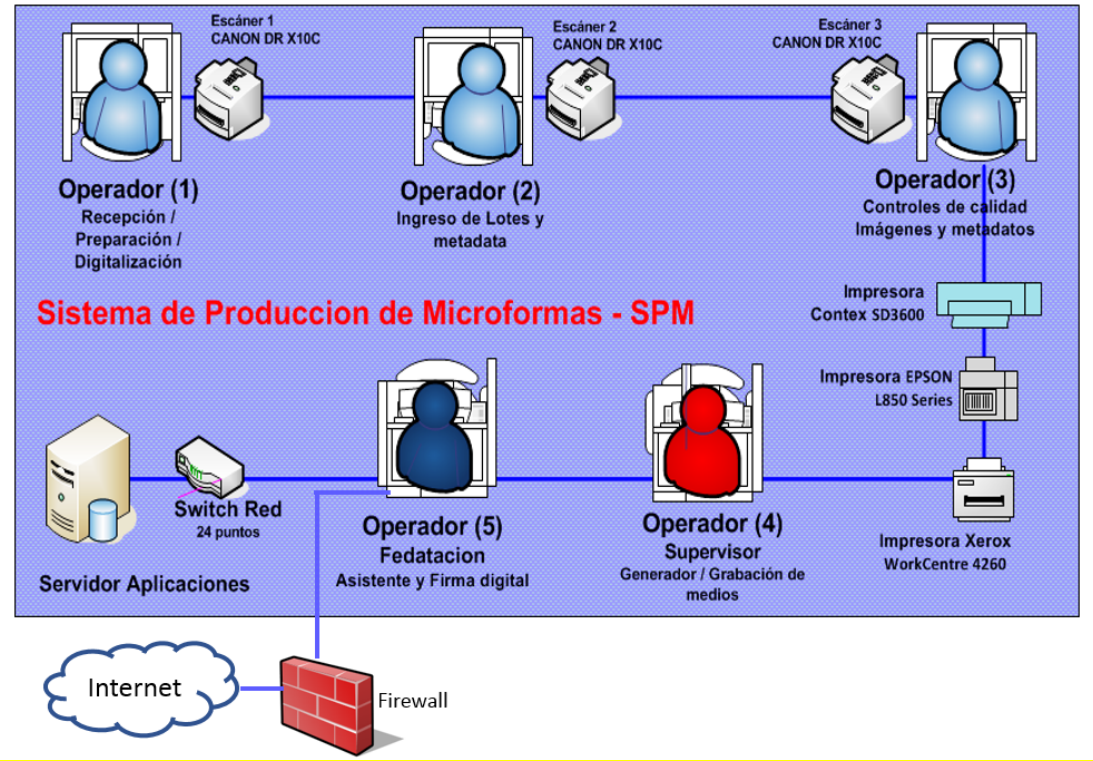
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

ANEXO III:
ARQUITECTURA DE RED

El presente anexo describe la arquitectura de red de la línea central de producción de microformas digitales.

La red de la línea central de producción es de configuración del tipo privada bajo un sub dominio de red y su cobertura es local.

La red comunica los equipos de la línea de producción de microformas bajo una topología estrella con los servidores de aplicación y datos según la arquitectura que se muestra a continuación:



En el servidor se ponen a disposición de la línea de producción archivos electrónicos para la micrograbación de digital a digital.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificacion" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.