

	SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES	Código: MAN-OAC-SPMD-01	Versión : 03
<h1>MANUAL DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DIGITALES DEL SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES</h1> <h2>SENACE</h2>			
	Nombre	Cargo	
Elaborado por:	Marcela Toro Saldaña	Especialista en Procesos OAC	
Revisado por	Ricardo Moreau Heredia	Jefe de la OAC	
	Mariella Lovera Raffo	Jefa de la OTI	
	Rosa Aljobin Tejada	Jefa de la OPP	
	Julio Falconi Canepa	Jefe de la OAJ	
Aprobado por:	Alberto Martín Barandiarán Gómez	Presidente Ejecutivo	

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 del Senace
 - 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 Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria
 - 6.4.1.2. Coordinador del Sistema
 - 6.4.1.3. 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. Depositario 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 Digitales
 - 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

- 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
- 8. DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS**
 - 8.1. Consideración general
- 9. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO**
- 10. DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL**
- 11. ACTAS**
- 12. FORMATOS**
- 13. ANEXOS**

1. OBJETO

El objeto 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 681¹ y la Norma Técnica Peruana NTP-392.030-2-2015².

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).

En el caso de las nuevas Series Documentales que se integren al Sistema de Producción de Microformas Digitales (SPMD), se considerará como fecha de conversión a microformas la fecha indicada en las Actas de Conformidad que elabora el Depositario de la Fe Pública.

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).

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.

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.

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 N° 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 y sus modificatorias.
- 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 N° 1394, que fortalece el funcionamiento de las autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 3.8. Decreto Legislativo N° 681, que legisla sobre el uso de tecnologías de avanzada en materia de archivo.
- 3.9. Decreto Legislativo N° 827, que amplía los alcances del Decreto Legislativo N° 681 a las entidades públicas a fin de modernizar el sistema de archivos oficiales.
- 3.10. Decreto Supremo N° 008-92-JUS, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 25323, Ley que crea el Sistema Nacional de Archivos.
- 3.11. Decreto Supremo N° 009-92-JUS, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 681, sobre el uso de tecnologías de avanzada en materia de archivos de las empresas y sus modificatorias.
- 3.12. Decreto Supremo N° 002-98-ITINCI, que aprueba requisitos y procedimientos para el otorgamiento de certificado de idoneidad técnica para la confección de microformas.
- 3.13. Decreto Supremo N° 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.
- 3.14. Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- 3.15. Decreto Supremo N° 052-2008-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales y sus modificatorias.
- 3.16. 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.
- 3.17. 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.
- 3.18. Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.

- 3.19. Decreto Supremo 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 3.20. Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Senace.
- 3.21. Resolución Jefatural N° 073-85-AGN-J, que aprueba las Normas Generales del Sistema Nacional de Archivos.
- 3.22. Resolución Jefatural N° 173-86-AGN-J, que aprueba directivas sobre normas generales del Sistema Nacional de Archivos.
- 3.23. 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.
- 3.24. NTP – ISO/IEC 17799-2007 EDI. Tecnología de la información. Código de Buenas Prácticas para la gestión de la seguridad de la información. Aprobada mediante Resolución Ministerial 246-2007-PCM.
- 3.25. Política Antisoborno del Senace, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 0003-2018-SENACE/CD.
- 3.26. Resolución Jefatural N° 082-2016-SENACE/J, que conforma el Comité Evaluador de Documentos del Senace y su modificatoria, Resolución Jefatural N° 105-2018-SENACE/JEF.
- 3.27. 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.
- 3.28. Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00019-2018-SENACE/PE, que designa al Fedatario Juramentado de la Línea de Producción de Microformas Digitales del Senace, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 681, Decreto Supremo N° 009-92-JUS y Decreto Legislativo N° 827.
- 3.29. PRO-OAC-01/01: “Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE”, cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.
- 3.30. Resolución de Secretaría General N° 016-2017-SENACE-SG, que aprueba el documento “Disposiciones para la elaboración, aprobación y modificación de procedimientos e instructivos en el Senace.
- 3.31. Directiva DIR-SG-01/01, del 14 de junio del 2016, que regula las comunicaciones escritas en el Senace y aprobada por la Secretaría General.

Tomar en cuenta que:

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

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 legislación³ y en el documento normativo interno de la institución sobre las características que deben reunir, este último consistente en la Directiva que regula las Comunicaciones Escritas en el Senace. 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.

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

A continuación, se detallan los pasos a seguir para la elaboración, revisión, y aprobación del presente 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 9 del presente manual).

³ Legislación: Texto Único Ordenado de la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, contiene disposiciones sobre características de los documentos emitidos y recibidos por las entidades estatales. Así tenemos los artículos 4 (forma de los actos administrativos), 124 (requisitos de los escritos), 125 (copias de escritos), 161 (regla del expediente único), 162 (uniformización de la información documental), 163 (presentación externa de expedientes), 165 (empleo de formularios), 166 (modelos de escritos recurrentes), 167 (elaboración de actas) y 168 (medidas de seguridad documental). Asimismo, el artículo 130 del Texto Único Ordenado del Código Procesal Civil (Decreto Legislativo 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.

Adicionalmente, mediante Resolución de Secretaría General N° 016-2017-SENACE-SG, se aprobó el documento “*Disposiciones para la elaboración, aprobación y modificación de procedimientos e instructivos en el Senace*”, documento que establece los lineamientos para la elaboración, aprobación y modificación de procedimientos e instructivos que regulan los procesos de los órganos y/o unidades orgánicas del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles — Senace, así como para su adecuada difusión y control, a fin de uniformizar criterios y lograr mayores niveles de eficiencia y eficacia en su aplicación.

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 4° 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 4° 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 5° del Reglamento de la Ley N° 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 4° 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 4° 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

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.

también comprende los mensajes de correo electrónico, las hojas de cálculo, los gráficos e imágenes, los documentos HTML o XML y los 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 4° 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 4° 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 4° 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.
- 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 4° 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 4° 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 N° 004-86-AGN-DGAI *Normas para la Formulación del Programa de Control de Documentos para los Archivos Administrativos del Sector Público Nacional*, aprobado por Resolución Jefatural N° 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 4° 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 4° 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 N° 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 N° 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 4° 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 4° de la NTP 392.030-2-2015).

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

6. DISPOSICIONES GENERALES

6.1. Presentación del Senace

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, modificada por el Decreto Legislativo N° 1394, 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.

El Senace es el ente encargado de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y, cuando corresponda, Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y sus normas reglamentarias, que comprenden los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, bajo la competencia del gobierno nacional, que impliquen actividades, construcciones, obras y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales significativos.

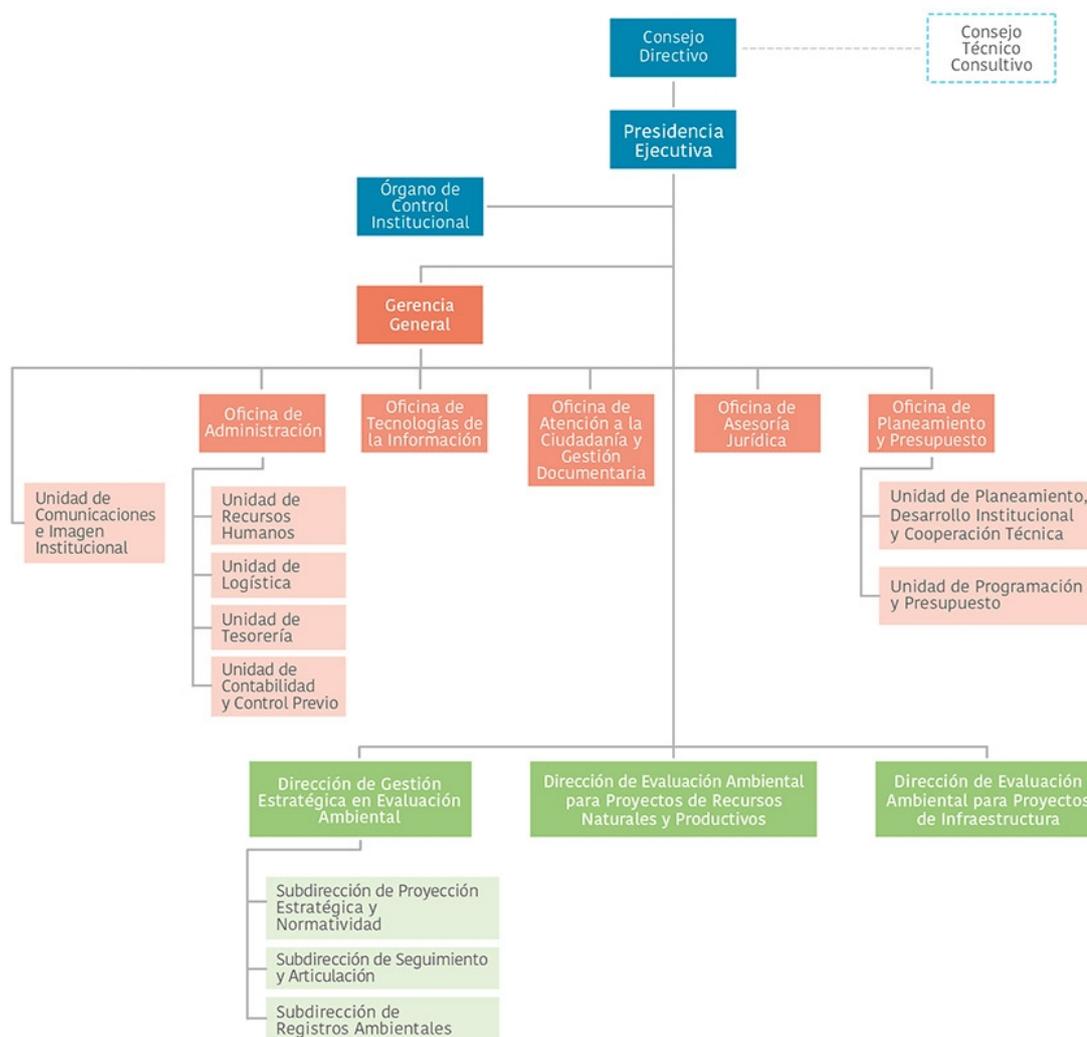
6.2. Estructura organizacional del Senace

El Senace está conformado por el Consejo Directivo, la Presidencia Ejecutiva, la Gerencia General y demás órganos contemplados en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) vigente⁴.

⁴ 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.

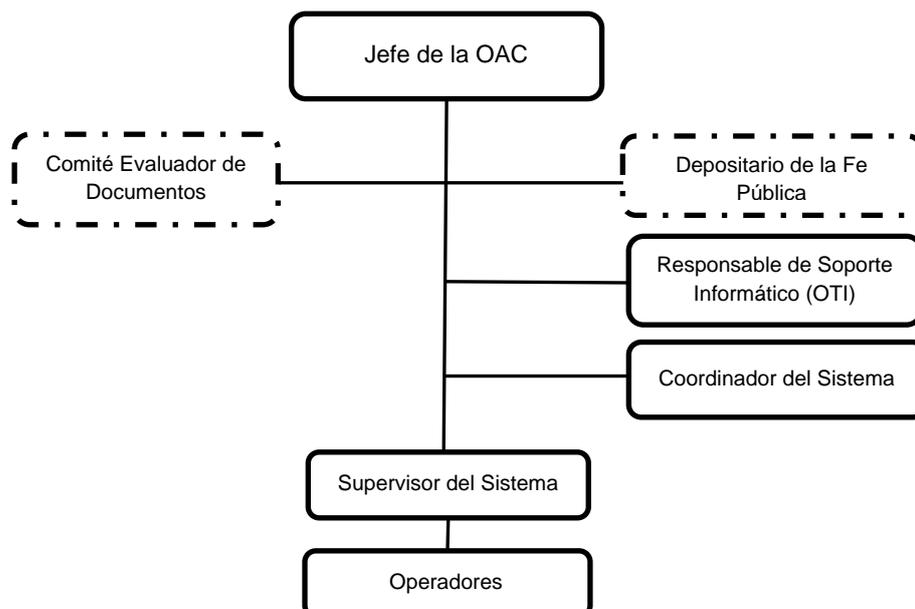
Organigrama del Senace



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.

6.3. Estructura organizacional del Sistema de Producción de Microformas Digitales

La estructura organizacional específica del SPMD 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. Las actividades y los responsables de las mismas se encuentran detalladas en el documento **PRO-OAC-01/01: "Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE"**, cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.

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.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 681, Decreto Supremo N° 009-92-JUS y Decreto Legislativo N° 827, el Senace, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00019-2018-SENACE/PE, ha designado un colaborador de la institución para el desempeño del rol de Depositario de la Fe Pública en el marco del Sistema de Producción de Microformas Digitales.

Todos los responsables del sistema de producción de microformas digitales firman el Formato **PRO-OAC-01/01-A: "Declaración Jurada de Confidencialidad e Integridad"**, cuyo uso se encuentra definido en el **PRO-OAC-01/01: "Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE"** y sirve 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 por Resolución Jefatural N° 137-2018-SENACE/JEF (29/08/2018) 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° 009-2015-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°136-2018-SENACE/JEF (29/08/2018).

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.
- b) Define, aprueba, y 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 (Acta de Apertura).
- c) Dicta disposiciones complementarias con relación a la organización y funcionamiento del SPMD.
- d) Incluye su firma en el Formato **PRO-OAC-01/01-B: "Plan de Producción"**, así como 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.
- e) Designa un Coordinador del Sistema en su reemplazo para los casos en que se encuentre encargado de las funciones de Depositario de la Fe Pública.

6.4.1.2. Coordinador del Sistema

- a) En casos en los que el Jefe de la OAC se encuentre desempeñando el rol de Depositario de la Fe Pública, deberá firmar el Formato **PRO-OAC-01/01-B: "Plan de Producción"** así como las Actas de Apertura, Cierre y Conformidad de los procesos de micrograbación y demás documentos que sean necesarios, correspondientes a la micrograbación.
- b) Elaborar y mantener actualizados los documentos del Sistema, como son el Manual, Procedimiento, Actas, Formatos y otros que se generen, además de gestionar la aprobación de estos de acuerdo a lo establecido en el ítem 4.2 del Manual del Sistema de Producción de Microformas digitales del Senace.

6.4.1.3. 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 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 el Formato PRO-OAC-01/01-B: “Plan de Producción”, A) Acta de Apertura, B) Acta de Cierre y C) Acta de 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 en A) Acta de Apertura, 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 el 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) Gestiona la revisión y adecuación de los procesos bajo su responsabilidad, en conformidad con los cambios de las normas técnicas aplicables.

- q) Coordina la realización de la auditoria del sistema de seguridad de la información y seguridad informática
- r) Comunica al Coordinador del Sistema acerca de la necesidad de actualización de los documentos del sistema cuando lo encuentre necesario.
- s) Revisa el contenido de los dispositivos digitales que ingresan a la línea y valida la firma digital (de tenerla).
- t) Dispone la evaluación, por lo menos una (1) vez al año, de la evaluación de la línea de producción de microformas.
- u) 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.
- v) Reporta al Jefe de la OAC.

6.4.2. Responsables operativos (“operadores”)

6.4.2.1. Consideraciones generales

Los responsables operativos, también llamados operadores, son los colaboradores 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.

Las actividades y los responsables de las mismas se encuentran detalladas en el documento **PRO-OAC-01/01: “Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE”**, cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.

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 responsables operativos, las cuales, de manera general, 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
- d) los documentos recibidos, registra las desviaciones e informa al remitente a fin de que se adopten las medidas correctivas.
- e) Firma el cargo correspondiente que le presenta el remitente.
- f) Registra la recepción de los documentos.
- g) Prepara los documentos originales según su naturaleza. Al efecto retira las grapas y otros objetos de agrupamiento.

- h) En la preparación de documentos en soporte papel, describe en el acta de apertura las irregularidades que destaquen u otros defectos previamente identificados.
- i) Clasifica y distribuye los documentos originales para su digitalización.
- j) Registra las actividades de preparación.
- k) Ordena los documentos originales, para su devolución.
- l) Devuelve los documentos originales o los transfiere al archivo que corresponda.
- m) 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 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 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:
 - o Captación de imágenes en la digitalización (Integridad, legibilidad y resolución, orientación de las imágenes, recuperación y calidad de Impresión).
 - o Indización (manual o automática).
 - o Firma digital.
 - o Preparación de los medios portadores virtuales.
 - o 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 Informático⁵

- 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 N° 082-2016-

⁵ 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.

SENACE/J, que conforma el Comité Evaluador de Documentos del Senace y su modificatoria, Resolución Jefatural N° 105-2018-SENACE/JEF.

- b) El Comité de Evaluación de Documentos asesora legal y técnicamente sobre el funcionamiento del SPMD, tal 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 designan 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 SPMD.

6.4.4. Depositario de la fe pública

Con la finalidad de cumplir los requisitos para la producción de microformas con valor legal, el Senace asegura la intervención de un Depositario de la Fe Pública o Fedatario Juramentado con Especialización en Informática con certificado de idoneidad técnica vigente.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 681, Decreto Supremo N° 009-92-JUS y Decreto Legislativo N° 827, el Senace, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00019-2018-SENACE/PE, ha designado un colaborador de la institución para el desempeño del rol de Depositario de la Fe Pública en el marco del Sistema de Producción de Microformas Digitales.

Le corresponde:

- a) Ejercer sus funciones de conformidad con las competencias que le asigna la legislación de la materia.
- b) Realizar 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.
- 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 Depositario de la Fe Pública utiliza 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 central

La línea central de producción de microformas del Senace se encuentra ubicada en la sede institucional situada en Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, segundo piso, distrito de Miraflores, provincia y departamento 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 (Ver **Anexo III: Arquitectura de Red**).

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, sito en Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, segundo piso, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima. 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 el Senace contrató para tal fin, la cual cuenta con el correspondiente certificado de idoneidad técnica para el almacenamiento de microformas.

6.5.4. Fecha de Inicio del Sistema de Producción de Microformas

El SPMD 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. Cabe resaltar que mediante Resolución Jefatural 00098-2018-SENACE/JEF, se 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.

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 que pertenecen a la gestión interna del Senace. 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 reciben⁶. Las condiciones de seguridad para su traslado contemplan vigilancia constante y producción de evidencia de su entrega y recepción.

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

Las actividades, registros, formatos, actas y responsables se encuentran detallados en el **PRO-OAC-01/01**: “*Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE*”, en su versión vigente y cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.

Estos documentos son conservados electrónicamente en la carpeta compartida SENACE (V:) y ruta siguiente:

📁 V:\080-OAC\10-Microformas\8.1-Documentos_SPMD

Cabe resaltar, que la edición de dichos formatos y actas es permitida únicamente al Jefe OAC, Supervisor de la Línea y Coordinador del

⁶ 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 borrrable.

Sistema, quienes podrán realizar la edición de estos cuando sea necesario, previo conocimiento del Jefe de la OAC.

EL personal Operativo del SPMD puede visualizar los documentos en formato pdf (no editable).

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.

Los registros del proceso son conservados por el Supervisor durante seis (6) 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 sus propios periodos de conservación.

Por su parte, las actividades propias del Depositario de la Fe Pública 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 **PRO-OAC-01/01**: "Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE". Estas actas pueden ser emitidas electrónicamente con firma digital. El Depositario de la Fe Pública es responsable de la conservación de las 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 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 N° 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 Línea de Producción de Microformas Digitales, se procede de la siguiente manera:

- a) Luego de grabados los medios portadores definitivos, el Supervisor espera tres (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 disponibilidad y renovación de estas, 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 **PRO-OAC-01/01-H**: “Verificación de soportes de las microformas”), en concordancia con los periodos de retención establecidos en la Tabla de Retención que elabora el Comité Evaluador de Documentos.

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 micrograbación 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 micrograbación⁷ o experimentó posteriormente anotaciones marginales, textuales u otras modificaciones⁸, 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.

6.6.8. Emisión de copias fieles

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.

Para emitir copias fieles, 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 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 la cantidad de microformas que se producen (original y copia), manteniendo para ello el Formato **PRO-OAC-01/01-F**: "Control de Inventario de Microformas Producidas", inventario que se llena con los datos extraídos de las actas del Depositario de la fe pública.

6.7. Seguridad del SPMD

Los aspectos de la seguridad del SPMD 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) Programa de Auditoría Informática del Sistema de Producción de Microformas Digitales.
- d) Información sobre las firmas digitales en la producción de microformas digitales.

Los mencionados documentos se aplican conjuntamente con el presente Manual.

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 6.4.1.3.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).

6.8. Evaluación del SPMD

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 SPMD.
- 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 SPMD incluye software y hardware en sus actuales versiones, pero también se considera cualquier otra tecnología 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 utilizarse en la Línea de Producción de Microformas Digitales se encuentra descrito en el **Anexo I** 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 utilizarse en la Línea de Producción de Microformas Digitales se encuentra descrito en el **Anexo II** 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 software⁹ de firma digital, acreditado ante la Infraestructura Oficial de Firma 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,

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.

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

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

El detalle de las actividades y responsables del presente ítem se encuentra en el documento **PRO-OAC-01/01**: “*Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE*”, cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.

8. PRODUCCIÓN DE MICROFORMAS DESDE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

8.1. Consideración general

Se refiere a la producción de microformas digitales que se realiza a partir de documentos electrónicos en general.

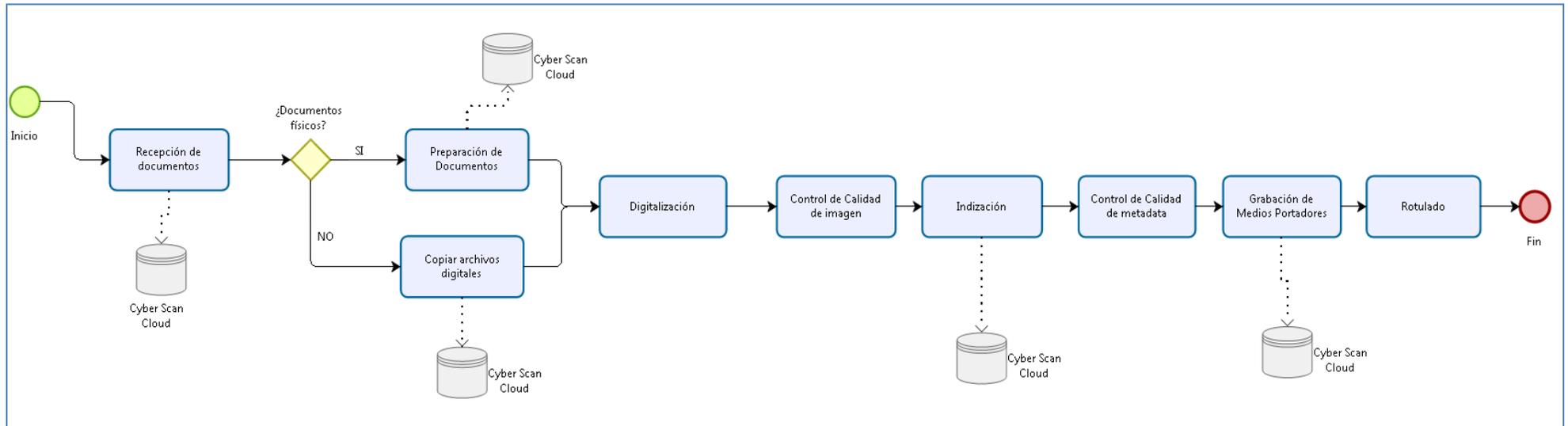
El detalle de las actividades y responsables del presente ítem se encuentra en el documento **PRO-OAC-01/01**: “*Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE*”, cuyo alcance comprende la producción de microformas de Papel a Digital (considerando los dispositivos digitales adjuntos a los que los documentos en papel pudieran contener) y de Digital a Digital.

9. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

VERSIÓN ANTERIOR (Vs. 02)		VERSIÓN ACTUAL (Vs. 03)	
Número, capítulo o ítem del párrafo	Descripción del número, capítulo o ítem del párrafo	Descripción del cambio efectuado	Motivo del cambio efectuado
3. Base Normativa	-	Se agregaron los ítems 3.27, 3.28, 3.30 y 3.31	
6.2 Estructura Organizacional de la Entidad.	-	Se actualizó el Organigrama Senace	Actualizar el documento con las recientes mejoras y recomendaciones de la Auditoría Interna de noviembre 2018.
6.3 Estructura organizacional del Sistema de Producción de Microformas del SENACE	-	Se actualizó el organigrama del Sistema. Dado que se nombró al Coordinador del Sistema.	
6.4.1 Responsables Directivos del Sistema	-	Se agregan las responsabilidades del Coordinador del Sistema (6.4.1.2)	
6.4.4 Depositario de la Fe Pública	No se hacía mención al Fedatario interno.	Se agrega la referencia a la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 0009-2018-SENACE/PE.	
6.5.3 Microarchivo	No se hacía mención al contrato actual con Hermes Transportes Blindados.	Se añade el detalle del Contrato con la empresa que brinda el servicio de Microarchivo.	Actualizar el documento con las recientes mejoras y recomendaciones de la Auditoría Interna de noviembre 2018.
6.6.2 Registros, Formatos y Actas	Formatos físicos declarados en el Manual.	Se especifica la nueva ubicación de las Actas y Formatos así como los tipos de acceso.	
7.y 8. Descripción del Sistema	Detalle paso a paso de la producción de microformas papel (7.) y papel a digital (8.).	Se llama al Procedimiento documentado PRO-OAC-01/01: "Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE"	

10. DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL

A continuación, se muestra un diagrama de flujo general del Sistema de Producción de Microformas Digitales, cabe resaltar que el documento **PRO-OAC-01/01**: “Procedimiento de producción de microformas digitales en el Senace”, se encuentra el Diagrama de flujo detallado:



11. ACTAS

Los modelos referenciales de las Actas de Apertura, Cierre y Conformidad, así como su aplicación dentro del proceso de producción de microformas digitales, se encuentran en el **PRO-OAC-01/01**: “Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE”.

12. FORMATOS UTILIZADOS EN EL SPMD

Los formatos y su utilización dentro del proceso de producción de microformas se encuentran detallados en el **PRO-OAC-01/01**: “*Procedimiento de producción de microformas digitales en el SENACE*” y son los siguientes:

- **PRO-OAC-01/01-A**: Declaración Jurada de Confidencialidad e Integridad.
- **PRO-OAC-01/01-B**: Plan de Producción.
- **PRO-OAC-01/01-C**: Registro de Actividades en micrograbaciones Papel a Digital.
- **PRO-OAC-01/01-D**: Registro de Actividades en micrograbaciones Digital a Digital.
- **PRO-OAC-01/01-E**: Registro del Uso del Patrón de Resolución.
- **PRO-OAC-01/01-F**: Control de Inventario de Microformas producidas.
- **PRO-OAC-01/01-G**: Evaluación del Sistema de Producción de Microformas Digitales.
- **PRO-OAC-01/01-H**: Verificación de soportes de las Microformas.
- **PRO-OAC-01/01-I**: Registro de Ingreso de personal No Autorizado a la Línea de Producción de Microformas del Senace.

Las Actas y los Formatos del Sistema son conservados electrónicamente en la carpeta compartida SENACE (V:) y ruta siguiente:

 V:\080-OAC\10-Microformas\8.1-Documentos_SPMD

Cabe resaltar, que la edición de dichos documentos es permitida únicamente al Jefe OAC, Supervisor de la Línea y Coordinador del Sistema, quienes podrán realizar la edición de estos cuando sea necesario, previo conocimiento del Jefe de la OAC.

El personal Operativo del Sistema de Producción de Microformas puede visualizar los documentos en pdf (no editable).

De otro lado, los registros de cargos de la documentación recibida por la Línea de Producción de Microformas Digitales serán archivados, siendo estos digitalizados concluido el año de trabajo.

13. ANEXOS

Se incluyen los siguientes anexos:

- **Anexo I**: Hardware a utilizarse en la Línea de Producción de Microformas Digitales.
- **Anexo II**: Software a utilizarse en la producción de microformas digitales
- **Anexo III**: Arquitectura de red.

ANEXO I

Hardware a utilizarse en la Línea de Producción de Microformas Digitales

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 N°	
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

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 N°	MXL6232J11
Normas técnicas	FC, UL, CE, NOM.
Lector Grabador interno de CD/DVD (deshabilitado)	

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 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 N°	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 N°	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).	

A. Equipo de Visualización: Monitores**Monitor de la PC 1: Estación de Trabajo**

Marca	HP
Modelo	V241P
N° 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
N° 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
N° 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
N° 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/m ²)
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
N° Serie	ED402720
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/m ²)
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
N° 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/m ²)
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
N° 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
N° 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®

D. Equipo Grabador**Blu - Ray**

Marca	LG
Modelo	BP50NB40
No Serie	UTQY000802
Velocidad	BD-R/RE Soporte - 24x Lectura CD/24x Escritura CD/16x Reescritura CD - 6x Lectura BD/6x Escritura BD/2x Reescritura BD - 8x Lectura DVD/8x Escritura DVD/8x Reescritura DVD
Capa	Triple
Medios Admitidos	USB 2.0 / 3.0
Color	Negro

ANEXO II

Software que utilizarse en la producción de microformas digitales

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 y validación de firma digital.
7	ImgBurn	Español	1	Freeware	Software para grabar discos ópticos.
8	ReFirma PDF	Español	1	Freeware	Validación de firma digital.

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.

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

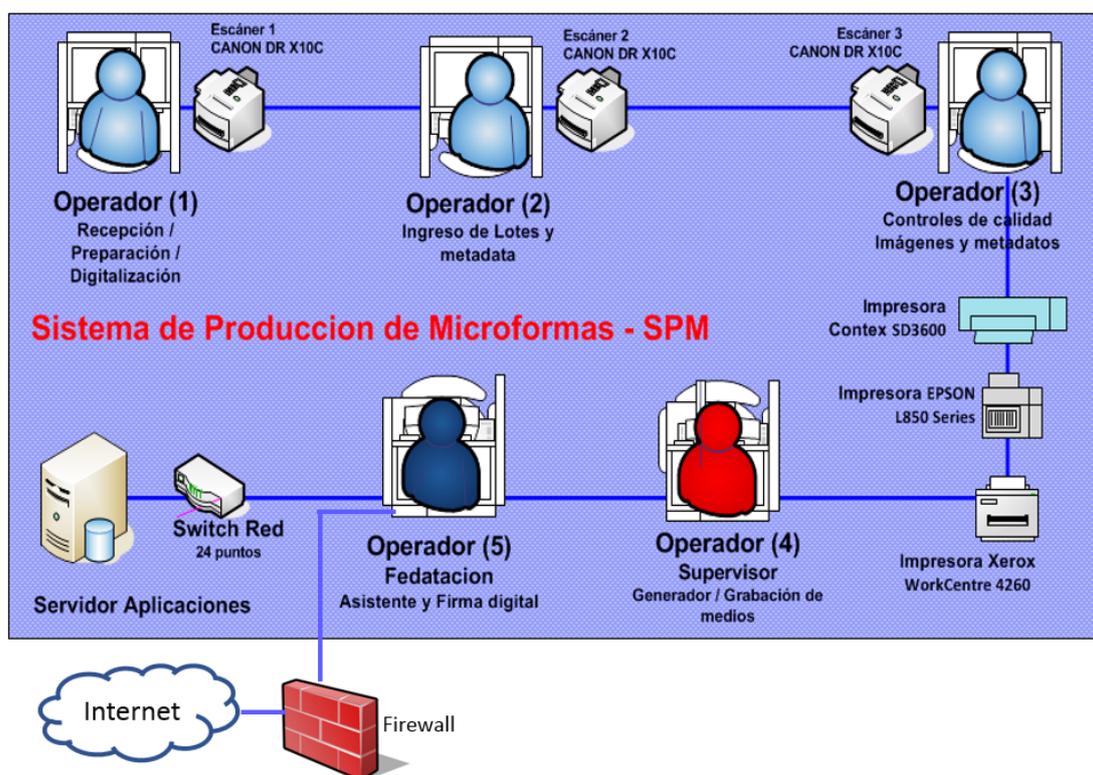
ANEXO III

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 de microformas es de configuración del tipo privada, de cobertura local (LAN) y bajo un sub dominio de red.

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.