



**LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN PARA LA DIGITALIZACIÓN DE BIENES CULTURALES Y
CLASIFICACIÓN DE OBJETOS DIGITALES EN EL INAH**

FEBRERO, 2016

CONTENIDO

	Pág.
1. Consideraciones	3
2. Objetivos	4
3. Fundamento legal	5
4. Ámbito de aplicación	7
5. Definiciones	8
6. Lineamientos Específicos	11
Capítulo I. Sobre responsabilidades y aplicación de los Lineamientos.	11
Capítulo II. Sobre la presentación de procesos o proyectos de digitalización de bienes culturales muebles e inmuebles.	12
Capítulo III. Sobre el uso de metadatos.	14
Capítulo IV. Sobre las etapas de digitalización de acuerdo al tipo de bien cultural.	18
Capítulo V. Sobre la información institucional de tópicos referenciales de clasificación, catalogación y digitalización.	23
Capítulo VI. Interpretación y resolución de dudas	23
7. Autorizaciones.	25

1. CONSIDERACIONES

Los presentes “Lineamientos de operación para la digitalización de bienes culturales y clasificación de objetos digitales en el INAH”, en adelante los “Lineamientos”, son el resultado del esfuerzo que la actual administración del Instituto Nacional de Antropología e Historia ha venido realizando a través del *Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos del INAH* para atender y apoyar los procesos sustantivos de clasificación, catalogación y digitalización que ejecutan las diferentes áreas en sus respectivos ámbitos de trabajo respecto a los acervos que custodia el INAH.

Estos “Lineamientos” establecen el conjunto de etapas, requisitos, acciones, seguimiento y obligaciones que en forma estandarizada y técnica regulan la digitalización de los bienes paleontológicos, arqueológicos, históricos, antropológicos y todas aquellas manifestaciones intangibles registradas en algún tipo de soporte, y de los productos intelectuales institucionales, así como la descripción catalográfica y clasificación de los bienes digitales del INAH.

Es importante señalar que esta herramienta normativa fue conformada considerando las directrices establecidas por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y la Ley Federal de Archivos en cuanto al manejo, clasificación y operación de documentos históricos y de archivos, así como bienes de naturaleza paleontológica, arqueológica e histórica; a estándares internacionales en materia de clasificación, descripción y manejo de recursos digitales y a la guía técnica emitida por la Secretaría de la Función Pública para elaborar este tipo de documentos.

Por lo anterior, los servidores públicos que laboran en el Instituto y que realizan acciones indicadas en este documento deben aplicarlo a fin de favorecer el logro de los objetivos, metas y programas institucionales al unificar y asegurar la realización de acciones de documentación digital del patrimonio cultural, así como a la visibilidad, accesibilidad e interoperabilidad de los recursos digitales capaces de representar la diversidad de bienes culturales con los que cuenta el INAH.

2. OBJETIVOS

- Definir las etapas, características generales de los procesos y proyectos de digitalización para preservar la información de los objetos sujetos a digitalización en el Instituto.
- Regular la digitalización de los bienes culturales del INAH para su preservación, difusión y accesibilidad a través de un contenido digital auténtico, confiable y veraz.
- Conformar y mantener conjuntos de metadatos mínimos de carácter institucional para describir objetos digitales.
- Establecer estándares y requisitos para la presentación de proyectos de digitalización en el Instituto.
- Conformar un documento a nivel institucional que regule el resguardo, clasificación, catalogación y difusión de bienes digitales del Instituto.
- Establecer una herramienta de apoyo para la capacitación del personal que realice procesos de clasificación, catalogación y digitalización de bienes culturales en el INAH.
- Unificar y asegurar la realización de acciones de: documentación digital del patrimonio cultural, visibilidad e interoperabilidad de los recursos digitales capaces de representar la diversidad de bienes culturales.

3. FUNDAMENTO LEGAL

CONSTITUCIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

LEYES

- Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
- Ley Federal de Archivos.
- Ley Federal de Derechos de Autor.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental

REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
- Reglamento de la Ley Federal de Archivos.

ACUERDOS

- Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias.

OTROS

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018/Agenda Digital.
- Declaración de Vancouver, “La memoria del mundo en la era digital: digitalización y preservación”. UNESCO, 2012.
- Declaración Universal sobre los Archivos (2010) aprobada por el Consejo Internacional de Archivos (ICA) y refrendada por la Conferencia General de la UNESCO en su 36ª reunión (2011).
- Licencias Creative Commons.
- Lineamientos generales para el manejo, destino y depósito de monumentos arqueológicos muebles. Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas. (En proceso de autorización en Normateca).

Lineamientos de operación para la digitalización de bienes culturales y clasificación de objetos digitales en el INAH.

FECHA DE
EMISIÓN:
FEBRERO 2016

REVISIÓN:

- Lineamientos generales para la organización y conservación de los archivos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.
- Lineamientos institucionales generales en material de conservación del patrimonio cultural. Normateca del INAH, 27 de noviembre de 2014.
- Lineamientos para la protección de datos personales.
- Manual administrativo de aplicación general en materia de transparencia y archivos.
- Manual de integración y funcionamiento del Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los acervos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Manual de normas, políticas y procedimientos de la gestión integral de los documentos y archivos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Manual de procedimientos para el manejo de colecciones y control del inventario de bienes culturales muebles del INAH. Homoclave INAH-NIS-0437.
- Manual General de Organización del INAH.
- Norma mexicana de catalogación de acervos videográficos. COTENNDOC.
- Norma mexicana de catalogación de documentos fonográficos. COTENNDOC.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los presentes “Lineamientos” son de aplicación obligatoria para todas las áreas y servidores públicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia que desarrollen procesos y proyectos de digitalización de los bienes culturales y productos intelectuales institucionales, así como de la descripción catalográfica y clasificación de los objetos digitales en el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

5. DEFINICIONES

Para efecto de los presentes “Lineamientos” de operación, se entenderá por:

Bienes culturales. Bienes muebles e inmuebles en tierra o sumergidos que están consignados como monumentos paleontológicos, arqueológicos e históricos en términos de ley, y los correspondientes a otras producciones intelectuales en formatos de texto analógico o digital, fotografía, audio y video; colecciones científicas y técnicas, así como colecciones importantes de libros, archivos y reproducciones que están bajo custodia del Instituto.

Bienes Culturales Arqueológicos (Monumentos Arqueológicos). Acorde al Artículo 28 de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas son los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas.

Bienes Culturales Históricos (Monumentos Históricos). Acorde al Artículo 36 de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, son los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curiales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos mencionados.

Los documentos y expedientes que pertenezcan o hayan pertenecido a las oficinas y archivos de la Federación, de los Estados o de los Municipios y de las casas curiales. Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México, y los libros, folletos y otros impresos en México o en el extranjero, durante los siglos XVI al XIX que por su rareza e importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país.

Incluidos los manuscritos raros e incunables, libros, documentos y publicaciones antiguas de interés histórico, artístico, científico o literario, sean sueltos o en colecciones. Acervos, incluidos los fonográficos, fotográficos y cinematográficos. Muebles y/o mobiliario, equipos e instrumentos científicos, de trabajo, musicales, entre otros de interés histórico y cultural.

Bienes Culturales Paleontológicos (Monumentos Paleontológicos). Acorde al Artículo 28 BIS de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, son los vestigios o restos fósiles de seres orgánicos que habitaron el territorio nacional en épocas pretéritas y cuya investigación, conservación, restauración, recuperación o utilización revistan interés paleontológico.

Clasificación. Taxonomía asignada al objeto digital y su repositorio digital para identificarlo dentro de la institución por su naturaleza específica y temática.

Descripción catalográfica. Es el proceso de catalogación que permite identificar un objeto digital a partir de los elementos informativos que lo describen y que tiene por objeto establecer los puntos de acceso para recuperarlo, sea por el título, autor o materia, aplicando reglas establecidas internacionalmente.

Digitalización. Es el proceso de conversión de objetos y bienes culturales análogos a digitales, este incluye de manera general; la selección y estabilización de materiales, la priorización de colecciones, la gestión y administración de los recursos digitales, recolección y creación de metadatos, uso y distribución de los objetos digitales.

Formato digital. Conjunto de documentos obtenidos por medios digitales, con características óptimas para la preservación y difusión de la información contenida en ellos.

Metadatos. Son los datos (archivos) sobre otros datos (archivos) que describen las características, el contexto, contenido y estructura de los bienes culturales y objetos digitales; se presentan en un formato predefinido el cual consiste en un conjunto de campos de longitud variable, que identifican a los mismos a través de un número único o nombre propio, facilitando su búsqueda, administración, control de acceso y preservación digital.

Los metadatos en general deben ser comprensibles para una persona, pero también deben de poder ser interpretados por un sistema o programa de computadora para lo cual se utilizan esquemas y formatos estandarizados. Esto facilita la realización de búsquedas basadas en campos (autor, título, etc.), permitiendo la indización de objetos no textuales, y facilitando el acceso al contenido.

Los metadatos de un objeto digital pueden ser de muchos tipos y para diversos fines. Generalmente se clasifican los metadatos en los siguientes tipos, dependiendo del objetivo que persiguen:

Metadatos descriptivos. Se refieren a los datos que describen físicamente al bien cultural análogo o virtual, garantizando su identificación detallada por campos y subcampos, su registro, recuperación y preservación. Deberán cumplir con las siguientes acciones técnicas de acuerdo al tipo de bien de que se trate. El registro de estos metadatos se realizará utilizando como base la "Ficha Maestra", elaborada por este Comité, se recomienda el uso de campos comunes en la catalogación de bienes culturales. Pueden incluir elementos como el título, autor, encabezamientos de materia, etc.

Metadatos de preservación digital. Se refieren a los datos para el establecimiento, mantenimiento y actualización de los archivos digitales. Proporcionan información para ayudar a gestionar un recurso: cómo, cuándo y dónde se creó la versión digital, el tipo de archivo, etc.

Metadatos administrativos. Se refiere principalmente al señalamiento del tipo de licencia utilizado; ésta indica las características legales de uso y restricciones de la información que se publica respecto al uso de la representación digital.

Objeto digital. Pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informativos o páginas web, entre otros posibles formatos con información intrínseca de descripción (véase Metadato).

Patrimonio digital. Comprende objetos digitales de carácter cultural, educativo, científico, información técnica, jurídica y de otras clases que se generan directamente en formato digital o se convierte a este a partir de materiales analógicos ya existentes.

Preservación Digital. Es el conjunto de actividades cuya finalidad es garantizar la permanencia, autenticidad y acceso de la información digital a largo plazo. Como su nombre lo indica, se enfoca a la preservación de información generada, procesada, almacenada y difundida.

Reprografía Digital. Técnica de reproducción de objetos o documentos digitales utilizando procedimientos electrónicos autorizados por el Instituto, que permitan lograr y estandarizar la calidad requerida.

LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS

CAPÍTULO I.

Sobre responsabilidades y aplicación de los Lineamientos.

PRIMERO. Todo proceso o proyecto que se pretenda realizar a las colecciones y a bienes culturales muebles e inmuebles, paleontológicos, arqueológicos e históricos y otros y clasificación de objetos digitales bajo control y/o custodia del Instituto, deberán ser presentados con antelación a su desarrollo, ante el Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos el INAH, el cual evaluará la pertinencia del mismo.

SEGUNDO. Es responsabilidad de cada área o servidor del Instituto que realice trabajos de digitalización de bienes culturales y clasificación de objetos digitales cumplir con las indicaciones que el Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos el INAH, acorde a sus funciones de:

- Fungir como órgano rector del Instituto Nacional de Antropología e Historia en materia de digitalización.
- Expedir criterios técnicos para un adecuado proceso de digitalización que permita la preservación de objetos y bienes culturales.
- Elaborar y presentar el manual de integración y funcionamiento del comité asegurando sus aprobaciones por parte del Comité de Mejora Regulatoria del INAH.
- Conformar políticas de clasificación y descripción de recursos digitales a través de la elaboración de manuales, protocolos y normas, asegurando sus aprobaciones por parte del Comité de Mejora Regulatoria del INAH y autorizaciones por parte de la Dirección General del Instituto, así mismo verificar las publicaciones en la Normateca Interna y establecer mecanismos que asegure el cumplimiento de los criterios y documentos regulatorios externos e internos en materia de digitalización.
- Implementar acciones que faciliten una cultura de mejores prácticas dentro del INAH en ámbitos de la catalogación y digitalización.
- Analizar, evaluar, discutir y validar los acervos a digitalizar, basados en diagnósticos y análisis.
- Evaluar y aprobar los proyectos que tengan como principales objetivos la digitalización de bienes y objetos culturales, así como la distribución y mecanismos para ponerlos a disposición de cualquier público.
- Integrar y supervisar o evaluar grupos especializados para el análisis de acervos y validación de contenidos.
- Conocer y analizar sobre los avances en materia de tecnologías de la información en beneficio de los procesos de digitalización institucionales.
- Asegurar que los productos y resultados del comité puedan ser útiles al público en general, a otras dependencias gubernamentales, instituciones académicas y culturales.
- Promover mecanismos de control, vigilancia y en su caso de suspensión de acciones de digitalización que no cumplan con las directrices institucionales.
- Promover y validar el programa de digitalización institucional y formular las observaciones y recomendaciones convenientes.

- Dictaminar previamente a la iniciación del procedimiento de digitalización.
- Analizar trimestralmente el informe de resultados generales de los trabajos de digitalización institucional que se realicen y, en su caso, recomendar las medidas necesarias para verificar que el programa correspondiente, se ejecuten en tiempo y forma, así como proponer medidas tendientes a mejorar o corregir sus procesos de ejecución.

TERCERO. Invariablemente, todos los requisitos, las etapas, las acciones y los estándares establecidos en los presentes Lineamientos, serán de aplicación obligatoria para todas las áreas que desarrollen actividades de digitalización de bienes culturales y otros objetos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

CUARTO. Se establecen las siguientes responsabilidades en la aplicación de estos “Lineamientos”:

- La Secretaría Técnica garantizará la aplicación y observancia por parte de las áreas sustantivas del Instituto de los presentes “Lineamientos y de los procesos técnicos de clasificación, catalogación y digitalización de objetos digitales establecidos en los presentes.
- La Biblioteca Nacional de Antropología e Historia (BNAH), supervisará, en coordinación con las diferentes áreas que conforman el Comité de Digitalización, los procesos y proyectos de digitalización, así como la organización, catalogación y preservación de objetos digitales derivados de la digitalización del patrimonio histórico, arqueológico, antropológico y paleontológico resguardado por el INAH.
- La Coordinación Nacional de Desarrollo Institucional (CNDI) revisará y supervisará la operación y aplicación de los sistemas y equipos técnicos informáticos que se utilizarán en los procesos de digitalización de las diferentes colecciones y bienes culturales muebles e inmuebles bajo custodia del INAH.

QUINTO. Bajo ninguna circunstancia, se podrán publicar o circular objetos digitales sin apearse a los “Lineamientos” institucionales establecidos.

SEXTO. Los bienes muebles e inmuebles, paleontológicos, arqueológicos (piezas, restos humanos, de flora y fauna correspondientes al horizonte prehispánico) o históricos (piezas, documentos, fotografía y restos humanos, correspondientes a los siglos XVI al XIX), que sean susceptibles de digitalizarse preferentemente tendrán que estar inscritos en el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas. En caso de no estarlo, el área deberá ponerse en contacto con la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas para recibir la orientación correspondiente.

CAPÍTULO II.

Sobre la presentación de procesos o proyectos de digitalización de bienes culturales muebles e inmuebles.

SÉPTIMO. Para la presentación, revisión y autorización ante el Comité de Digitalización del INAH de cualquier proceso o proyecto de digitalización de los diferentes bienes culturales u objetos en resguardo de la Institución, se deberán contemplar los siguientes apartados:

I. Presentación del proceso o proyecto de digitalización, que incluya:

1. Nombre completo del proceso o proyecto de digitalización.
2. Objetivos y alcances.
3. Duración del proyecto.
4. Nombre(s) de los responsable(s) del proyecto.
5. Área de adscripción.
6. Justificación. Explicar por qué es necesario implementar un proyecto de digitalización, así como el impacto que estas actividades tendrán en la preservación y difusión del bien, acervo o colección.
7. Presupuesto estimado del proyecto y, en su caso, esquema de financiamiento.
8. Cronograma de actividades.

II. Descripción general del proceso o proyecto, indicando:

9. Características descriptivas de los bienes culturales.
10. Número de bienes culturales muebles e inmuebles u objetos sujetos a digitalización.
11. Nivel de organización y catalogación de los bienes culturales muebles e inmuebles.
12. Estado de conservación. Para poder implementar un proceso o proyecto de digitalización, debe considerarse el estado material del bien o del acervo o colección. Es importante procurar que el acervo esté limpio, organizado y estable, de manera que éste sea susceptible de ser manipulado. (Ver Documentos normativos internos en el Capítulo V).
13. Manipulación de los bienes culturales. Para poder implementar un proceso o proyecto de digitalización se deberán tomar las medidas necesarias a fin de reducir riesgos de deterioro, considerando que los objetos originales, al ser expuestos a los procesos que involucran una conversión a formato digital (traslado, manipulación, reproducción, luz, temperatura, etc.), experimentan en cierta medida un trastorno en su condición actual.

III. Anexos

14. Descripción técnica y metodología general a aplicar de acuerdo al tipo objetos o de bienes culturales muebles e inmuebles a digitalizar (procesos, recursos humanos, técnicos y materiales a utilizarse. Véase Capítulo V).

CAPÍTULO III. Sobre el uso de metadatos.

OCTAVO. La descripción de los diferentes bienes culturales que se digitalicen, o que estén ya digitalizados, deberán estar agrupados invariablemente en los siguientes **tres tipos de metadatos**:

- Descriptivos
- Preservación digital
- Administrativos

NOVENO. Los metadatos descriptivos deberán cumplir con las siguientes acciones técnicas de acuerdo al tipo de bien cultural del que se trate utilizando como base la “Ficha Maestra”, regulada por el Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos el INAH, se recomienda el uso de campos comunes en la catalogación de bienes culturales, entre otros: (Ver el Capítulo V) que establece los siguientes campos:

1. **Título.** Nombre dado al objeto digital. Debe ser conciso, informativo y guardar la mayor relación con el contenido intelectual del bien cultural. Generalmente un título será el nombre por el cual el bien cultural u objeto es formalmente conocido, asignado ya sea por el creador, descubridor o custodio del mismo. Recordar que cuando un bien cultural carezca de título descriptivo, se asignará un título breve, sencillo y explicativo.
2. **Autoría.** Registrar al responsable intelectual o generadores del objeto o bien cultural. Por las características propias de los bienes que custodia el INAH no siempre es posible el llenado de este campo.
3. **Materia o tema del objeto o bien cultural.** Son las palabras clave o descriptivas de la temática del bien cultural que se está describiendo. También son conocidas como encabezamientos de materia, tesauros o **vocabularios normalizados**. La BNAH proporcionará las listas de encabezamientos de materia por especialidad, además del documento “*Vocabularios Normalizados: guía de construcción*” para que cada área sustantiva genere los vocabularios normalizados por especialidad, trabajo coordinado con el Comité de Digitalización.
4. **Descripción.** Es la narración textual sintetizada del bien, es decir, las **notas descriptivas del objeto**. Toda la información adicional que no puede registrarse en otros campos.
5. **Fecha.** Se refiere a la fecha asociada con la creación, publicación o disponibilidad del bien cultural.
6. **Lugar.** Son las características espaciales (sitio, emplazamiento, parte, punto, lado, zona, área, sector) del contenido intelectual del bien cultural. Lugar de elaboración, creación o ubicación del bien cultural.

7. **Formato.** Se refiere a las características físicas o digitales del bien cultural, según sea el caso.

Ejemplos:

- Negativo de película de nitrato
- Betacam
- Lienzo
- Cinta sonora
- Grabación digital
- Imagen digital
- Biombo de papel amate

8. **Identificador.** Cadena de caracteres alfanuméricos, incluyendo signos, que sirve para identificar el objeto de manera unívoca en un contexto dado. El identificador puede incluir cualquiera de los siguientes tipos: el asignado por el Sistema Único de Registro, el asignado por Mediateca y el identificador local conformado por zona geográfica, centro de trabajo, colección y número de inventario o clave de localización local. **(Para mayor detalle remitirse a los documentos normativos internos y referenciales del Capítulo V de estos Lineamientos).**

Estos ocho campos son los básicos para la descripción según el tipo de bien cultural, se podrán agregar los que sean necesarios tomando como referencias reglas catalográficas internacionales y nacionales.

DÉCIMO. Los metadatos de preservación digital, deberán contener los siguientes datos técnicos de acuerdo al tipo de bien cultural u objeto digital.

- 1. Dirección del Recurso o Repositorio Digital.** Indica la dirección electrónica URL/Uniform Resource Locator o el repositorio, URI/Uniform Resource Identifier en donde se encuentra alojado el objeto digital.

Ejemplos:

URL:

http://168.192.1.3:8090/Recurso_Digital/CNDIMNAFigurillas0008561_2.jpg

http://mediateca.inah.gob.mx/Repositoriodigita/CNDDFI Fotografía0000234_1.tif

URI/Repositorio Local:

C:\ArchivosDigitales\Fototeca\AlbumesHistoricos\Album1024\000001.tif

- 2. Fecha de Creación.** Se refiere al año, mes y día de creación del objeto digital.

Ejemplo:

2016 02 28

- 3. Nombre del archivo.** Es la denominación que se deberá establecer para cada uno de los archivos digitales. Para conformar lo anterior, se deberá observar lo siguiente:

Identificar una cadena de caracteres que refieran al Área, Subárea, Colección, Identificador Único y Subdivisión de Variantes.

Ejemplo:

Área	Subárea	Colección	Identificar Único	Subdivisión de Variantes
BNAH		Mapas	M00023	2, 3, 4, 5
CND	MNA	Figurillas	0008561	2, 3

- 4. Formato digital.** Es la denominación a la estructura con la que el objeto digital es almacenado y que permite a un ordenador convertir la información al código binario y viceversa.

Ejemplo:

Archivo Wave sin compresión de 24bit, 96 khz

Archivo Tiff sin compresión a 600 dpi

- 5. Productor.** Se refiere a los nombres de personas o áreas responsables que efectuaron la digitalización de los bienes culturales.

Ejemplo:

Responsable de proyecto: BNAH. Departamento Desarrollo Informático.

Coordinador: Ing. Moisés Salomón.

DÉCIMO PRIMERO. En la conformación de metadatos administrativos invariablemente se deberá indicar el tipo de licencia utilizado, ésta indica las características legales de uso y restricciones de la información que se publica.

Ejemplos:

Copyright. Autoría, derechos y restricciones de uso
Creative Commons. Licencias de uso y distribución

CAPÍTULO IV.

Sobre las etapas de digitalización de acuerdo al tipo de objeto o bien cultural.

DÉCIMO SEGUNDO. En la digitalización de colecciones sonoras, que se refiere a la conversión analógica a digital, las áreas del Instituto deberán cumplir las siguientes etapas:

1. **Presentación del Proceso o Proyecto de Digitalización** para evaluación del Comité de Digitalización del INAH, *aplicar lo referente al Capítulo II* de los presentes Lineamientos.
2. **Descripción estandarizada del recurso.** Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.
3. **Manipulación.** Aplicar las recomendaciones hechas por la CNCPC. Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.
4. **Digitalización.** Se deberá obtener un archivo digital a través de un proceso que contemple la reproducción, grabación y conversión del audio que se encuentra en formatos analógicos, considerando el uso de los siguientes requerimientos técnicos:
 - Reproductores calibrados.
 - Tarjeta de sonido, interface de audio análogo-digital de alta velocidad de muestreo.
 - Software de captura.
 - Equipo de cómputo con alta capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.
5. **Formatos de preservación y difusión.** Para la preservación del archivo digital se deberá generar un master (*de acuerdo a normatividad internacional vigente*) en formato Wave de 24 bit, 48 khz, y para su publicación y distribución digital, generar el formato MP3.
6. **Control de calidad de metadatos y reproducciones digitales.** Los avances de los trabajos se enviarán al Comité de Digitalización cada tres meses de acuerdo al Programa presentado para evaluar el desarrollo del mismo.
7. **Almacenamiento de los archivos digitales.** Se deberán realizar dos copias de los archivos, en caso de que no se cuente con un sistema de respaldo automático; asimismo, monitorear el estado de los mismos a fin de que se les dé mantenimiento y actualización. Para lo anterior se deberá tomar en cuenta lo siguiente:
 - Frecuencia de acceso.
 - Velocidad con que se requiere acceder.
 - Tamaño de la colección.
 - Infraestructura y soporte tecnológico.
 - Recursos disponibles.

DÉCIMO TERCERO. En la digitalización de fotografías, que se refiere a la conversión analógica a digital de colecciones fotográficas, las áreas del Instituto deberán cumplir las siguientes etapas:

1. **Presentación del Proceso o Proyecto de Digitalización** para evaluación del Comité de Digitalización del INAH, *aplicar lo referente al Capítulo II* de los presentes Lineamientos.
2. **Descripción estandarizada del recurso.** Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.
3. **Digitalización.** Se deberá obtener un archivo digital a través de un proceso que contemple la reproducción de la imagen a formato digital, considerando el uso de los siguientes requerimientos técnicos:
 - Hardware debidamente calibrado (Escáneres, cámaras fotográficas, monitores, etc.)
 - Software para edición e identificación del recurso.
 - Software de captura.
 - Equipo de cómputo con alta capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.
4. **Formatos de preservación y difusión** Para la preservación del archivo digital se deberá generar un master en formato Tiff sin compresión, y para su publicación y distribución generar el formato JPG. Para lo cual se deberán considerar los siguientes parámetros:

Tamaño físico del material	Resolución propuesta	Tamaño del archivo obtenido (por canal)
Hasta 35 mm.	2400	10.4 Mb
Hasta 5.1 - 7.6 cm. (2 a 3 in)	1500	12.9 Mb
Hasta 10.2 - 12.7 cm. (4 a 5 in)	800	12.3 Mb
Hasta 12.7 - 17.8 cm. (5 a 7 in)	600	12.0 Mb
Hasta 15.2 - 22.9 cm. (7 a 8 in)	600	18.5 Mb
Hasta 20.3 - 25.4 cm. (8 a 10 in)	400	12.2 Mb
Hasta 28.0 - 35.6 cm. (11 a 14 in)	300	13.3 Mb
Hasta 40.5 - 51.0 cm. (16 a 20 in)	300	27.5 Mb
Mayores de 51 cm.	Reprografía con cámara digital	

5. **Control de calidad de metadatos y reproducciones digitales.** Los avances de los trabajos se enviarán al Comité de Digitalización cada tres meses de acuerdo al Programa presentado para evaluar el desarrollo del mismo.

6. **Almacenamiento de los archivos digitales.** Se deberán realizar dos copias de los archivos, en caso de que no se cuente con un sistema de respaldo automático; de igual manera, monitorear el estado de los mismos a fin de que se les dé mantenimiento y actualización. Para lo anterior se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- Frecuencia de acceso.
- Velocidad con que se requiere acceder.
- Tamaño de la colección.
- Infraestructura y soporte tecnológico.
- Recursos disponibles.

DÉCIMO CUARTO. En la digitalización de videos, que se refiere a la conversión análoga a digital de colecciones videográficas, las áreas del Instituto deberán cumplir las siguientes etapas:

1. **Presentación del Proceso o Proyecto de Digitalización** para evaluación del Comité de Digitalización del INAH, *aplicar lo referente al Capítulo II* de los presentes Lineamientos.
2. **Descripción estandarizada del recurso.** Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.
3. **Digitalización.** Se deberá obtener un archivo digital a través de un proceso que contemple la reproducción de video, considerando el uso de los siguientes requerimientos técnicos:
 - Reproductores analógicos debidamente calibrados (UMATIC, Betacam, Hi8, Hi8 digital, MiniDV, DVCAM).
 - Software de captura (Final Cut Pro, Adobe Premiere, Vegas).
 - Convertidor de señal analógica a digital (Canopus, Matrox).
 - Equipo de cómputo con alta capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.
4. **Formatos de preservación y difusión** Para la preservación del archivo digital se deberá generar un master en formato Quicktime, y para su publicación y distribución generar el formato MP4.
5. **Control de calidad de metadatos y reproducciones digitales.** Los avances de los trabajos se enviarán al Comité de Digitalización cada tres meses de acuerdo al Programa presentado para evaluar el desarrollo del mismo.
6. **Almacenamiento de los archivos digitales.** Se deberán realizar dos copias de los archivos, en discos diferentes o en su caso en cintas LTO5 o LTO6, ello en caso de no contar con un sistema de respaldo automático; asimismo de igual manera, monitorear el estado de los mismos a fin de que se les dé mantenimiento y actualización. Para lo anterior se deberá tomar en cuenta lo siguiente:
 - Frecuencia de acceso.
 - Velocidad con que se requiere acceder.
 - Tamaño de la colección.
 - Infraestructura y soporte tecnológico.
 - Recursos disponibles.

DÉCIMO QUINTO. En la digitalización de bienes culturales, que se refiere a la captura digital de bienes culturales paleontológicos, arqueológicos, antropológicos e históricos, las áreas del Instituto deberán cumplir las siguientes etapas:

1. **Presentación del Proceso o Proyecto de Digitalización** para evaluación del Comité de Digitalización del INAH, *aplicar lo referente al Capítulo II* de los presentes Lineamientos.
2. **Descripción estandarizada del recurso.** Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.
3. **Digitalización.** Se deberá obtener un archivo digital a través de un proceso que contemple la reproducción digital de objetos culturales, considerando el uso de los siguientes requerimientos técnicos:
 - Hardware debidamente calibrado (Escáneres, cámaras fotográficas, monitores, etc.)
 - Software para edición e identificación del recurso.
 - Software de captura.
 - Equipo de cómputo con alta capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.
4. **Formatos de preservación y difusión** Para la preservación del archivo digital se deberá generar un master en formato Tiff sin compresión a 600 dpi, y para su publicación y distribución generar el formato JPG de 150 a 200 dpi.
5. **Control de calidad de metadatos y reproducciones digitales.** Los avances de los trabajos se enviarán al Comité de Digitalización cada tres meses de acuerdo al Programa presentado para evaluar el desarrollo del mismo.
6. **Almacenamiento de los archivos digitales.** Se deberán realizar dos copias de los archivos, en caso de que no se cuente con un sistema de respaldo automático; asimismo de igual manera, monitorear el estado de los mismos a fin de que se les dé mantenimiento y actualización. Para lo anterior se deberá tomar en cuenta lo siguiente:
 - Frecuencia de acceso.
 - Velocidad con que se requiere acceder.
 - Tamaño de la colección.
 - Infraestructura y soporte tecnológico.
 - Recursos disponibles

DÉCIMO SEXTO. En la digitalización de documentos de archivo y material bibliográfico, que se refiere a la conversión análoga a digital de colecciones bibliográficas o archivos, las áreas del Instituto deberán cumplir las siguientes etapas:

1. **Presentación del Proceso o Proyecto de Digitalización** para evaluación del Comité de Digitalización del INAH, *aplicar lo referente al Capítulo II* de los presentes Lineamientos.
2. **Descripción estandarizada del recurso.** Para cumplir esta etapa se deberán considerar los documentos normativos internos o referenciales del **Capítulo V**.

3. **Digitalización.** Se deberá obtener un archivo digital a través de un proceso que contemple la reproducción digital de acervos bibliográficos y documentales, considerando el uso de los siguientes requerimientos técnicos:

- Hardware debidamente calibrado (Escáneres, cámaras fotográficas, monitores, etc.)
- Software para edición e identificación del recurso.
- Software de captura para biblioteca o archivo.
- Equipo de cómputo con alta capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.

4. **Formatos de preservación y difusión.** Para los documentos de biblioteca y archivo invariablemente se deberá digitalizar a escala 1:1, del cual se deberá generar un master en formato Tiff sin compresión, considerando lo siguiente:

Tipo de acervo	Resolución
Pictografías y documentos virreinales con imagen	4096x6144 pixeles
Manuscritos e impresos antiguos	2048x3072 pixeles

Asimismo para su publicación y distribución se deberá generar una copia en formato JPG (sólo en casos específicos se necesitará reconocedor óptico de caracteres OCR), considerando lo siguiente:

Tipo de usuario	Resolución
Editor o investigador acreditado para publicar imagen	300 dpi en una superficie de 8 x 10"
Público en general	200 dpi en una superficie de 8 x 10"

5. **Control de calidad de metadatos y reproducciones digitales.** Los avances de los trabajos se enviarán al Comité de Digitalización cada tres meses de acuerdo al Programa presentado para evaluar el desarrollo del mismo.

6. **Almacenamiento de los archivos digitales.** Se deberán realizar dos copias de los archivos, en caso de que no se cuente con un sistema de respaldo automático; asimismo de igual manera, monitorear el estado de los mismos a fin de que se les dé mantenimiento y actualización. Para lo anterior se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- Frecuencia de acceso.
- Velocidad con que se requiere acceder.
- Tamaño de la colección.
- Infraestructura y soporte tecnológico.
- Recursos disponibles.

CAPÍTULO V.

Sobre la información institucional de tópicos referenciales de clasificación, catalogación y digitalización.

DÉCIMO SÉPTIMO. Todas las áreas y servidores públicos del Instituto que realicen labores de digitalización invariablemente deberán consultar el material de documentos referenciales que se encuentran en la página de intranet (<http://www.intranet.inah.gob.mx>), sección “normas /administración” apartado “Comité de digitalización” y asimismo deberán verificar para su observancia en la Normateca Interna del INAH, la regulación interna vigente en la materia.

CAPÍTULO VI

Interpretación y Resolución de dudas

DÉCIMO OCTAVO. La interpretación de los presentes lineamientos, así como la resolución de casos no previstos en el mismo, corresponderá al Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos del INAH, por conducto de la Biblioteca Nacional del INAH.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Los presentes lineamientos, una vez autorizados por el Titular de la Dirección General, entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la Normateca Interna del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

SEGUNDO. El Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos del INAH emitirá los documentos denominados: Normativos y Referenciales, dentro de los próximos 10 días posteriores a la autorización de los presentes Lineamientos y se tendrán listos para su consulta en la Intranet del INAH, sección “Normas /Administración”.

TERCERO. El Comité de Políticas de Clasificación, Catalogación y Digitalización de los Acervos del INAH revisará los presentes lineamientos cada dos años para su actualización.

CUARTO. A partir de la entrada en vigor de los presentes lineamientos, se dejan sin efectos las disposiciones que contravengan o se opongan a los mismos.



**Lineamientos de operación para la digitalización
de bienes culturales y clasificación de objetos
digitales en el INAH.**

FECHA DE
EMISIÓN:
21/04/2016

REVISIÓN:

AUTORIZACIONES

CON FUNDAMENTO EN LA FACULTAD ESTABLECIDA EN EL ARTÍCULO 7º. FRACCIÓN VII DE LA LEY
ORGÁNICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

LA DIRECTORA GENERAL

MARÍA TÉRESA FRANCO Y GONZÁLEZ SALAS

FECHA DE AUTORIZACION 12 DE AGOSTO DE 2016.



**COMITÉ DE MEJORA REGULATORIA INTERNA INAH (COMERI)
APROBACIONES**

VOCAL

Mtro. Luis Humberto Barjau Martínez
Director de Investigaciones Históricas

ASESORA JURÍDICA

Lic. María del Perpetuo Socorro Villarreal E.
Coordinadora Nacional de Asuntos Jurídicos

ASESORA TÉCNICA

C.P. Julia Sámano Olaguibel
Titular del Área de Auditoría para Desarrollo
y Mejora de la Gestión Pública del OIC

**CORRESPONSABLE COMERI-INAH
SECRETARIO TÉCNICO DEL INAH**

Antrop. Diego Prieto Hernández



Lineamientos de operación para la digitalización de bienes culturales y clasificación de objetos digitales en el INAH.

FECHA DE EMISIÓN:
21/04/2016

REVISIÓN:

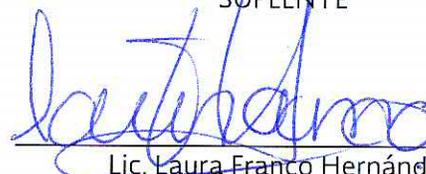
**COMITÉ DE MEJORA REGULATORIA INTERNA INAH (COMERI)
APROBACIONES**

PRESIDENTE



Lic. Alejandro Ordoño Pérez
Secretario Administrativo del INAH

PRESIDENTE SUPLENTE



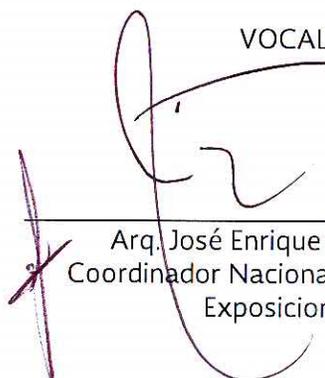
Lic. Laura Franco Hernández
Coordinadora Nacional de Desarrollo Institucional

SECRETARIO SUPLENTE



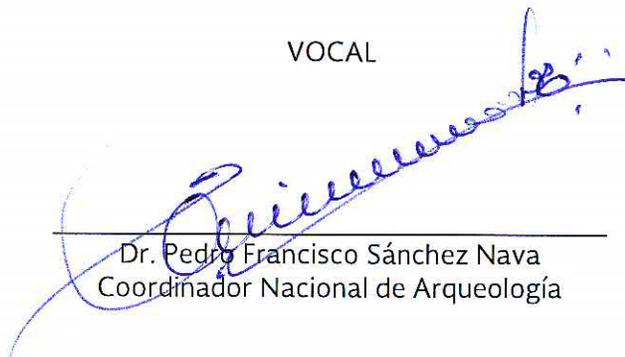
Geogr. Iván Josué Ojeda Mendiola
Director de Planeación y Evaluación

VOCAL



Arq. José Enrique Ortiz Lanz
Coordinador Nacional de Museos y Exposiciones

VOCAL



Dr. Pedro Francisco Sánchez Nava
Coordinador Nacional de Arqueología

VOCAL



Rest. Liliana Giorguli Chávez
Coordinadora Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural



**Lineamientos de operación para la digitalización
de bienes culturales y clasificación de objetos
digitales en el INAH.**

FECHA DE
EMISIÓN:
21/04/2016

REVISIÓN:

**COMITÉ DE MEJORA REGULATORIA INTERNA INAH (COMERI)
APROBACIONES**

VOCAL

Dr. Baltazar Brito Guadarrama
Director de la Biblioteca Nacional de
Antropología e Historia

VOCAL

Mtra. Leticia Perlasca Núñez
Coordinadora Nacional de Difusión

VOCAL

Arq. Arturo Balandrano Campos
Coordinador Nacional de
Monumentos Históricos

VOCAL

José María Muñoz Bonilla
Coordinador Nacional de
Centros INAH

VOCAL

Dra. María Isabel Campos Goenaga
Coordinador Nacional de Antropología

VOCAL

C.P. José Jurado Barragán
Coordinador Nacional de Recursos
Financieros

VOCAL

Mtra. Julieta Valle Esquivel
Directora de la Escuela Nacional de
Antropología e Historia

VOCAL

Mtro. Andrés Eduardo Triana Moreno
Director de la Escuela Nacional de
Conservación, Restauración y Museografía