

Evaluación por pares para la preservación digital

Andover, MA: Northeast Document Conservation Center, 2019
Título original: *Digital Preservation Peer Assessment*Traducción del inglés de Natalie M. Baur y Mario Carillo, 2019

Índice

Índice	2
Agradecimientos	4
Introducción	7
¿Qué es la evaluación por pares para la preservación digital?	7
Cómo evaluar por pares o en grupos	8
Preguntas temáticas	8
Banco de ideas	9
Cuándo hacer una evaluación por pares	9
La institución	11
Colecciones	11
Estructura institucional	11
Planificación estratégica para la preservación digital	12
Misión	13
Comunidad designada	14
Fortalezas institucionales	14
El personal y los recursos	16
El personal y sus funciones	16
Capacitación del personal	17
Presupuestos y recursos	17
Comunidades de práctica	18
Infraestructura política	20
Desarrollo de las colecciones	20
Selección para la digitalización	21
Planificación para la preservación	21
Procesos y flujos de trabajo	23
Digitalización	23
Recursos de origen digital	23
Metadatos	24
Documentación	25
Recursos tecnológicos	25

Apoyo tecnológico	26
Trabajar con medios heredados	27
Herramientas para la gestión de datos	27
Almacenamiento digital	28
Seguridad de las colecciones y autenticidad de usuario	29

Agradecimientos

El Northeast Document Conservation Center (NEDCC) agradece a la National Endowment for the Humanities (NEH) por otorgar el financiamiento para el proyecto que editó esta publicación.

NEDCC también extiende sus agradecimientos al Comité Directivo y su personal: de NEDCC, Sean Ferguson, Becky Geller, Frances Harrell, Julie Martin, Kim O'Leary, Danielle Spalenka y Ann Marie Willer; de CCAHA, Dyani Feige; y de LYRASIS, Leigh Grinstead y Annie Peterson.

Reconocemos las aportaciones de los miembros del grupo de trabajo del proyecto: Peter Botocelli, Tom Clareson, Nicholas Connizzo, George Coulbourne, Dyani Feige, Leigh Grinstead, Frances Harrell, Sam Meister, Jennifer Mullins, Annie Peterson, Jamie Schumacher, Nicole Shea y Lance Stutchell.

Agradecemos a las instituciones que participaron en las actividades piloto para la plantilla de evaluación para la preservación digital y a los participantes de los talleres de evaluación por pares para la preservación digital, cuya retroalimentación mejoró el proyecto final. Un resumen del proyecto se encuentra en la página www.nedcc.org, además de información adicional.

Esta publicación está disponible de manera gratuita y se puede reutilizar y modificar bajo la licencia internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.











En diciembre de 2016, NEDCC recibió el financiamiento de la beca National Endowment for the Humanities Preservation and Access Education and Training para preparar y presentar un programa de capacitación colaborativo para la evaluación para la preservación digital. Este programa se acercó a la evaluación y la capacitación en el área de la preservación digital por medio de la evaluación de estudios de caso, observaciones, talleres, un instituto de capacitación y un simposio. El período de la beca transcurrió entre enero de 2017 y diciembre de 2018. Frances Harrell, la especialista en preservación del NEDCC, fue la gestora del proyecto.

Durante el año 2017, NEDCC trabajó con otros centros regionales de la Alianza Regional para la Preservación (RAP, por sus siglas en inglés), así como con profesionales y expertos de la preservación digital, para desarrollar un formato que permitiera identificar y evaluar los elementos centrales de la práctica de la preservación digital. El formato se puso a prueba en cuatro instituciones, incluyendo un ateneo, una oficina municipal, un museo y una biblioteca universitaria. Estas instituciones están ubicadas en Colorado, Illinois, Nueva York y el Carolina del Norte. Posteriormente, el personal de tres centros de RAP se reunió para revisar el formato y desarrollar recursos relacionados para prepararse para una segunda ronda de evaluaciones.

Durante el primer semestre del año 2018, se examinó el formato y, al mismo tiempo, se ofreció talleres sobre el modelo de evaluación por pares para la preservación digital. Las instituciones participantes fueron una institución de cultura indígena, una biblioteca de museo, una biblioteca pública y una institución de patrimonio estatal. Estas instituciones se encuentran en Alaska, Massachusetts, Nebraska y Pennsylvania. En el mes de julio de 2018, el Digital Preservation Assessment Training Institute formó a un grupo de doce asesores que, como parte del programa, llevó a cabo diez evaluaciones. El grupo de capacitados estuvo integrado por expertos en la preservación digital, profesores universitarios, funcionarios públicos dedicados a la preservación

y asesores especialistas de nueve estados diferentes. El conjunto de sitios que se evaluó incluyó bibliotecas públicas, museos pequeños, instituciones académicas y archivos comunitarios.

En noviembre de 2018 concluyó el período de la beca y se celebró el evento *Building the Community: A Digital Preservation Symposium*. Durante toda una jornada, cincuenta personas de diversas organizaciones se reunieron para debatir sobre el estado de la práctica de la preservación digital y la National Digital Stewardship Agenda. Con un enfoque en la evaluación de programas de preservación digital, el evento incluyó estudios de caso, investigación, charlas, una conferencia magistral, convivencia entre asistentes y un panel de consultores de evaluación de programas de preservación digital.

Desde 2019, El *Manual de evaluación por pares para la preservación digital* (que incluye el formato de evaluación, el glosario, el cuestionario y el formato de informe) y el formato de "Evaluación por pares para la preservación digital" están disponibles gratuitamente en línea bajo la licencia internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Introducción

¿Qué es la evaluación por pares para la preservación digital?

El siguiente formato de evaluación proporciona una serie de preguntas para que el personal de las instituciones de patrimonio cultural reflexione de manera crítica sobre sus actividades de preservación digital. El objetivo de la evaluación es ayudar a la institución a documentar los aciertos en la práctica de la preservación digital, identificar las áreas que necesitan desarrollarse e identificar los obstáculos que se interponen a ese desarrollo. Asimismo, puede ayudar a la institución a crear un plan de preservación digital que priorice las acciones encauzadas a mejorar el acceso a largo plazo a las colecciones digitales.

Más que una autoevaluación, el formato está ideado como una evaluación por pares. De esta manera, se busca promover el trabajo entre instituciones por medio de la evaluación por parejas o por grupos para comparar sus programas y progresos. El formato está diseñado para proporcionarle a la institución una perspectiva externa, retroalimentación por parte de colegas y un socio o grupo de trabajo para fines de rendición de cuentas. Una comprensión básica de la preservación digital ayudará en el proceso de evaluación, pero el grupo de pares no necesita tener experiencia en las prácticas de evaluación o experiencia profesional en preservación digital. La terminología de la preservación digital se define en el glosario adjunto para ayudar a los evaluadores e instituciones con el fin de que la evaluación sea clara y haya consenso en la definición de los términos de la preservación digital.

Para efectos de esta evaluación, se entiende por preservación digital "las políticas, estrategias y acciones encaminadas a garantizar el acceso a contenidos digitalizados y de origen digital, independientemente de los obstáculos que presenten la falla tecnológica de los medios y el cambio tecnológico. El objetivo de la preservación digital es la reproducción precisa y a largo plazo de contenido autentificado". Aunque la digitalización (conversión de materiales analógicos a formato digital) está relacionada con la preservación digital y se considera en esta autoevaluación, el enfoque de la evaluación es la preservación digital (el acceso a largo plazo a contenidos digitalizados o de origen digital).

Una institución puede utilizar la evaluación por pares en cualquiera que sea la fase en la que se encuentre en el proceso de establecer un programa de preservación digital, ya sea que la institución

¹ Definición de preservación digital, Association for Library Collections and Technical Services http://www.ala.org/alcts/resources/preserv/defdigpres0408

esté apenas considerando la preservación de sus colecciones digitales o que lleve años implementando actividades de preservación digital. Las preguntas pueden ayudar en la investigación y avance de un programa en cualquier etapa de desarrollo. El formato de evaluación por pares se creó para que las instituciones que se encuentran creando o recolectando materiales digitales, así como para instituciones que están considerando recolectar o crear material digital, lo utilicen para llevar un registro de las prácticas de planificación de preservación digital. El formato de evaluación por pares se puede utilizar de manera simultánea con otros tipos de evaluación institucional que se ajusten a las necesidades específicas de las instituciones participantes.

Cómo evaluar por pares o en grupos

Dos formas recomendables para hacer una evaluación por pares son la coevaluación con una o más instituciones o por medio de una entrevista. Ambas formas son válidas para hacer una evaluación por pares, pero no las únicas, pues existen otros métodos eficaces.

Coevaluación

La coevaluación implica la participación de un representante de una institución o de un equipo formado por representantes de dos o más instituciones durante todas las etapas de la evaluación. Se hace una ronda de preguntas para conocer y discutir las características de las colecciones de la institución o instituciones, así como las prácticas de preservación digital. Este tipo de evaluación proporciona oportunidades para la comparación y el contraste inmediato entre las instituciones, así como proponer ideas iniciales para el mejoramiento.

Entrevista

Un representante de una institución puede usar este formato para entrevistar a otra institución sobre sus prácticas y objetivos de preservación digital. Este enfoque permite dedicar el tiempo completo del entrevistador a la institución entrevistada, sin la necesidad de involucrar la perspectiva del entrevistador. Un par de entrevistadores de una institución también puede ser una estrategia eficaz; una persona puede hacer preguntas, mientras la otra persona toma notas y contribuye a la conversación. En este modelo hay menos oportunidades para comparar y contrastar de manera inmediata las prácticas entre las instituciones, pero la persona (o personas) que conduzca la entrevista puede ofrecer sugerencias específicas para el mejoramiento, después de tomarse un tiempo para reflexionar.

Preguntas temáticas

Las preguntas que forman parte del formato están diseñadas como una guía general para conducir una conversación, por lo tanto, será necesario emplear preguntas adicionales para obtener una comprensión más profunda de las prácticas de preservación digital, los obstáculos y los objetivos de la institución. Es recomendable discutir en cada pregunta tanto las debilidades como las fortalezas. Es posible que una institución encuentre en este formato áreas que no haya tratado aun; esto también puede documentarse como parte de la evaluación.

Las respuestas a las preguntas pueden permanecer como anotaciones informales o pueden servir para elaborar un informe para compartir dentro de la institución. El formato es un punto de partida para hacer una evaluación y se puede moldear para adaptarlo a las necesidades y al público de una institución con el fin de impulsar y fomentar actividades de preservación digital.

Banco de ideas

Aunque las preguntas que se presentan a continuación están diseñadas para promover la discusión y la evaluación, el formato incluye en cada sección recomendaciones para mejorar las prácticas de preservación digital que se pueden usar para la elaboración de un plan de preservación digital. Estas recomendaciones son aptas para los programas que se encuentran en sus primeras etapas de desarrollo de un programa de preservación digital y, por lo tanto, las instituciones que se encuentren en procesos más avanzados podrán prescindir de ellas.

Al igual que las preguntas, las recomendaciones del banco de ideas no pretenden ser exhaustivas ni exclusivas, sino que deben servir como punto de partida. Si considera que el banco de ideas es apropiado y útil, la institución puede elegir dos o tres ideas de cada sección para incluirlas en un plan de preservación digital. No dude en complementar o sustituir estas recomendaciones con otras mejorías que se haya identificado durante la discusión de cada sección.

Si bien el desarrollo profesional tiene su propia sección de la evaluación, muchas recomendaciones del banco de ideas requerirán investigación y capacitación para adaptarlas e implementarlas a las prácticas locales.

Cuándo hacer una evaluación por pares

La evaluación por pares puede hacerse en cualquier momento y repetirse en cualquier intervalo que la institución elija. Las instituciones con programas más avanzados pueden establecer la evaluación de su programa cada dos años, un intervalo típico en los procesos de planificación estratégica. Por otra parte, las instituciones con programas recientes tal vez prefieran usar el formato de evaluación para desarrollar de manera más rápida su capacidad de preservación digital. En este caso, la evaluación puede ser un ejercicio frecuente, tan frecuente como una evaluación mensual que revise los obstáculos que hayan surgido y prescriba los pasos a seguir.

En cualquier caso, la evaluación por pares no debe ser un proceso desalentador. El formato se enfoca en cuestiones prácticas con soluciones lo más concretas posibles; la parte más importante es comenzar con el proceso.

La institución

Colecciones

El objetivo de esta evaluación es considerar las colecciones digitales de una institución cuyo acceso a largo plazo se quiere preservar. Esta evaluación no considera correos electrónicos, documentos u otros materiales producidos por la institución en el contexto de las operaciones comunes en el transcurso de sus actividades institucionales; sin embargo, algunos de estos materiales digitales pueden pasar a colecciones permanentes por medio de la gestión de documentos, si la institución es el repositorio de su propia historia. Las colecciones digitales pueden incluir fotografías digitalizadas, documentos de origen digital donados por un escritor, historias orales o una variedad de materiales digitales, cuyo acceso a largo plazo como parte de las colecciones generales de una institución se pretende asegurar.

Temas de discusión

- ¿Qué colecciones digitales posee la institución?
- ¿Qué colecciones se debe preservar con mayor prioridad?
- ¿Qué colecciones no se está adquiriendo y por qué?
- ¿De qué manera influye la gestión de documentos electrónicos en las colecciones digitales?

No hay banco de ideas para esta sección. Utilice estas preguntas para definir internamente qué objetos digitales se incluirá dentro de la evaluación por pares.

Estructura institucional

Los esfuerzos de preservación digital a menudo requieren del compromiso de todos los niveles de una institución. Requieren un órgano de toma de decisiones con la autoridad y la experiencia adecuada para planificar y ejecutar un programa multidisciplinario de preservación digital. Comprender el contexto de una institución y sus relaciones con una institución más grande, una empresa u otra organización es útil para determinar a quién estará dirigido el programa de preservación digital, así como para poder impulsarlo. El tema del personal se explorará más a fondo en la sección "El personal y los recursos", dentro de este mismo documento.

Temas de discusión

- ¿Existe un consejo directivo o alguna organización de gobernanza similar? ¿Es la institución parte de otra más grande? ¿Cómo influyen estos grupos en la planificación y la implementación de un programa de preservación digital?
- ¿Qué áreas de la institución tienen la responsabilidad y / o autoridad para planificar proyectos de colecciones digitales y de preservación digital? (Evite mencionar detalles que correspondan la sección "El personal y los recursos", que se tratará posteriormente).
- ¿Existe alguna estructura de toma de decisiones o algún tipo de gestión de proyectos vigente dentro de la institución que pueda adaptarse o aplicarse para mejorar la planificación y la implementación de un programa de preservación digital?
- ¿Qué personas están involucrados en la planificación a largo plazo para la preservación digital? ¿Qué personas deberían participar, pero no están dentro de estos procesos actualmente?

Banco de ideas

- 1. Elabore una estructura de toma de decisiones interfuncional que pueda diseñar planes a corto, mediano y largo plazo para el programa de preservación digital.
- 2. Elabore una lista de responsabilidades en las descripciones de puestos de trabajo para llenar los vacíos en el organigrama.
- 3. Cambie la estructura de los informes para reflejar con mayor precisión los flujos de trabajo y objetivos de preservación digital.
- 4. Incluya personal fuera del programa de preservación digital en los procesos y grupos de toma de decisiones.

Planificación estratégica para la preservación digital

Las actividades dentro del programa de preservación digital deben guiarse por un proceso de planificación. Dicha planificación debe estar vinculada a la misión institucional y las iniciativas estratégicas de la institución. Esto ayuda a integrar la preservación digital como una actividad importante dentro de la misión de la institución y no como una actividad opcional de la que se puede prescindir, si los recursos no están disponibles.

Temas de discusión

- ¿Existe un plan estratégico que incorpore la preservación digital a las actividades institucionales?
- ¿Existe un proceso para redactarlo / actualizarlo?
- ¿Quién está involucrado en la planificación?
- ¿Están todas las partes interesadas representadas en el equipo?
- ¿El plan estratégico general de la organización trata el tema de desarrollo y gestión de las colecciones?

• ¿De qué manera el plan estratégico respalda el trabajo diario del equipo de colecciones?

Banco de ideas

- 1. Explore instituciones similares para encontrar ejemplos de procesos de planificación estratégica.
- 2. Incorpore el programa de preservación digital al plan estratégico institucional.
- 3. Desarrolle un nuevo plan estratégico para el programa de preservación digital o las colecciones en general.
- 4. Establezca o solicite financiamiento para apoyar un proceso viable de planificación.

Misión

Un programa de preservación digital eficaz y sostenible debe tomar en cuenta en su constitución la declaración de la misión de la institución; asimismo, la misión debe contemplar el programa de preservación digital dentro de su declaración. La vinculación de la preservación digital a la misión de la institución ayuda a priorizar y sostener actividades y decisiones a largo plazo.

Temas de discusión

- ¿Cuál es la misión de la institución?
- ¿De qué manera respalda la preservación digital a la misión?
- ¿La declaración de misión incluye el punto de preservación de colecciones?

- 1. Elabore y redacte una declaración de misión para la institución.
- 2. Incluya la preservación de colecciones dentro de la declaración de misión; incluya la preservación de contenidos digitales de forma implícita o explícita.
- 3. Documente cómo las metas y actividades de preservación digital están alineadas con la misión.
- 4. Asegúrese de que la misión esté reconocida por el personal y que respalde las actividades diarias.
- 5. Asegúrese de que las actividades, servicios y colecciones se basen en la misión y documente de qué manera.
- 6. Desarrolle una visión a largo plazo de cinco años para las colecciones digitales, redáctela y difúndala en toda la institución; esta declaración de visión puede ser una declaración diferente de la misión o parte de un plan estratégico.

Comunidad designada

El concepto de comunidad designada surgió y se refinó en el modelo Open Archival Information System (OAIS), un estándar ampliamente reconocido para la formación de la estructura funcional de un archivo. Una comunidad designada representa a los usuarios identificados a los que está dirigido el archivo; una declaración de comunidad designada describe a esos usuarios por su conocimiento, interés, ubicación, demografía u otras características. Esta declaración proporciona una base para guiar las decisiones sobre la gestión, selección y el acceso a las colecciones. Conocer la comunidad a quién sirve una institución es tan importante como saber qué recursos y programas se gestiona para dicha comunidad.

Temas de discusión

- ¿Qué usuarios usan las colecciones digitales? Considere los grupos tomando en cuenta los diferentes perfiles demográficos, así como cualquier otro tipo de agrupación que sea relevante para la institución.
- ¿Cómo usa sus colecciones esta comunidad?
- ¿Qué otros grupos le gustaría que usaran sus colecciones?
- ¿Qué estadísticas de usuario se recopila?
- Describa sus actividades de divulgación.

Banco de ideas

- 1. Documente los grupos de usuarios dentro de una declaración de comunidad designada.
- 2. Recopile y analice estadísticas de usuarios para comprender a la comunidad designada.
- 3. Identifique un proceso o actividades para impulsar la participación de la comunidad.
- 4. Evalúe los procesos de participación de la comunidad.
- 5. Asegúrese de que un miembro de la comunidad designada se encuentre en un equipo multifuncional para ayudar a tomar las decisiones con respecto a la preservación digital.
- 6. Ofrezca servicios para la comunidad designada.

Fortalezas institucionales

El análisis de debilidades es importante para un programa de la preservación digital; sin embargo, también es importante identificar y fomentar las fortalezas y los aciertos para hacer crecer el programa, mantener el compromiso y cumplir de manera satisfactoria la misión de la institución.

Temas de discusión

- ¿Qué les enorgullece?
- ¿Qué es lo que entusiasma y motiva a las personas (personal, usuarios, la junta directiva, etc.)?
- ¿Qué habilidades y conocimientos tienen dentro de la institución?

- ¿Qué aciertos se puede desarrollar?
- ¿Cómo se puede aprovechar las fortalezas de la institución para promover la innovación y la preservación?

No hay banco de ideas para esta sección. Utilice estas preguntas para identificar y documentar las fortalezas y los aciertos que la institución puede desarrollar para mejorar su programa de preservación digital.

El personal y los recursos

El personal y sus funciones

La planificación de un programa de preservación digital sostenible requiere identificar personal que haga las actividades de preservación digital. Las actividades de preservación digital son responsabilidad de muchos individuos provenientes de distintas partes de una institución, entre los que puede haber administradores de colecciones, archivistas, personal de TI, personal administrativo o muchas otras partes interesadas que forman parte de la institución. Es posible que las actividades de preservación digital no estén descritas actualmente en los perfiles del personal, pero su incorporación a los perfiles de puesto puede ayudar a legitimar el tiempo que el personal dedica a la preservación digital y a mantener la continuidad de las funciones a pesar de la rotación.

Temas de discusión

- ¿Quién tiene responsabilidades relacionadas con la preservación digital? Incluya las actividades internas y externas.
- ¿Cuánto tiempo dedica el personal a la preservación digital?
- Dentro de la institución, ¿quién está interesado en la preservación digital?
- ¿Hay algún miembro del personal que tenga capacitación o experiencia en preservación digital que no se está empleando?
- ¿De qué manera se describe la preservación digital en los perfiles de puesto?
- ¿Quién está designado para tomar decisiones para el programa?

- 1. Aumente el tiempo del personal asignado a las actividades de preservación digital, considerando tiempo de lectura e investigación.
- 2. Agregue responsabilidades de preservación digital en los perfiles de puesto.
- 3. Agregue una función permanente para el gerente de preservación digital o líder de proyecto.
- 4. Evalúe si los horarios y la experiencia del personal le permiten a la institución cumplir con las necesidades y los objetivos actuales de preservación digital.
- 5. Reoriente las descripciones de trabajo y puestos de manera que reflejen entusiasmo por la preservación digital y mencione si la institución ofrece capacitación, así como la experiencia que tenga en la práctica.

Capacitación del personal

La preservación digital es un área de especialidad en constante evolución y relativamente nueva para las instituciones de patrimonio cultural. Incluso con enfoques cada vez más estandarizados para los desafíos de la preservación digital, el campo se desarrolla rápidamente. El personal debe mantener actualizados sus conocimientos sobre estrategias y herramientas y mantener relaciones sólidas con colegas que enfrenten desafíos similares. Las conferencias y los cursos de educación continua pueden ser útiles para la evaluación comparativa de procesos programáticos, el aprendizaje de tendencias emergentes y el fortalecimiento de relaciones con profesionales de diferentes instituciones. Asimismo, los talleres centrados en herramientas, las reuniones de grupos de usuarios o las conferencias orientadas de manera específica a la preservación digital pueden ser útiles para desarrollar y concretar el conocimiento sobre la preservación digital. Aunque reservar un tiempo para aprender nuevas habilidades puede ser un reto debido a las exigencias de otras tareas, la capacitación constante es necesaria para desarrollar y mantener un programa de preservación digital.

Temas de discusión

- ¿En qué tipo de capacitaciones de preservación digital ha participado el personal?
- ¿En dónde se busca oportunidades de capacitación?
- ¿Qué capacitación adicional de preservación digital se requiere?
- ¿Cómo puede apoyar la institución en la capacitación del personal (es decir, presupuesto, tiempo)?
- ¿Cómo se elige a los miembros del personal para las oportunidades de capacitación?

Banco de ideas

- 1. Asegúrese de que el personal tenga acceso a redes profesionales para hacer preguntas y recibir información.
- 2. Proporcione apoyo interno para el desarrollo profesional por medio de becas y / o tiempo dedicado a la capacitación.
- 3. Aproveche activamente la capacitación en línea o presencial para todo el equipo, así como la lectura y la investigación independiente.
- 4. Contrate a un capacitador para el desarrollo profesional coordinado y en equipo.
- 5. Utilice los objetivos estratégicos de la institución como guía para el desarrollo profesional.

Presupuestos y recursos

El almacenamiento, el acceso y otras actividades continuas de la preservación digital requieren planificación y apoyo por medio de un presupuesto asignado de manera consistente. Se necesita apoyo presupuestario para software, hardware y servicios que apoyen de manera continua el mantenimiento de un programa de preservación digital. Debido a que los costos de preservación

digital son generalmente gastos recurrentes, es menos sostenible respaldar las actividades de preservación digital con becas y financiamiento provisional.

Temas de discusión

- Delinee el presupuesto que tiene su institución para la preservación digital, teniendo en cuenta personal, hardware, software, capacitación, soporte técnico y otros costos. Piense de manera amplia y considere el mantenimiento de la red, los servicios de suscripción y cualquier gasto requerido para infraestructura digital.
- ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento del programa (es decir, recursos internos, becas, donaciones, otros)?
- ¿Cuál es el compromiso actual de la institución con el presupuesto dedicado a la preservación digital?

Banco de ideas

- 1. Elabore un presupuesto interno de los gastos actuales y utilícelo para hacer un presupuesto anual a partir del presupuesto operativo.
- 2. Establezca un presupuesto para objetivos prioritarios para estar preparado en caso de que haya oportunidades para solicitar becas o donaciones.
- 3. Establezca un presupuesto anual que sea respaldado y aprobado a nivel administrativo.
- 4. Redacte un plan presupuestario plurianual que incluya los gastos esperados de capital.
- 5. Identifique becas apropiadas para proyectos prioritarios.

Comunidades de práctica

La preservación digital es un campo colaborativo. Los programas son más fuertes y sostenibles cuando se establece vínculos entre departamentos internos y con otras instituciones. Los modelos de consorcio son comunes en la implementación de la preservación digital y los proyectos colaborativos pueden ayudar a las instituciones a preservar un volumen mayor de materiales digitales y a un costo más bajo que cuando trabajan solas. La identificación y el fomento de asociaciones internas y redes externas pueden ayudar a los programas a prosperar por medio de una promoción más amplia, una mayor capacidad y un conocimiento compartido.

Temas de discusión

- ¿Quién supervisa los campos de la preservación digital y la gestión de colecciones digitales para detectar cambios en las mejores prácticas en la institución?
- ¿Quiénes son los colaboradores actuales o potenciales dentro de la institución? Describa las áreas de colaboración.

- 1. Supervise los campos de la preservación digital y la gestión de colecciones digitales para detectar cambios en las mejores prácticas. Comparta esta información con colegas relevantes dentro de la institución.
- 2. Establezca contacto con otros profesionales por medio de listas de correo, talleres, conferencias y / o subscripción en asociaciones profesionales o consorcios.
- 3. Identifique posibles colaboradores dentro y fuera de la institución. Considere instituciones regionales de tamaño y recursos parecidos. También considere los consorcios adecuados.
- 4. Convoque a reuniones periódicas con sus colaboradores.
- 5. Identifique e implemente flujos de trabajo y herramientas para apoyar la colaboración.

Infraestructura política

Las políticas que se difunden y se ejecutan de manera consistente dentro de una institución ayudan a establecer una base sólida para un programa de preservación digital sostenible. La documentación de políticas facilita la coherencia dentro de una institución y también permite comunicar a los futuros participantes en el programa de preservación digital los procesos y los fundamentos detrás de la toma de decisiones. La documentación de los procedimientos también facilita la transición de personal debido a la rotación. Se debe revisar de manera regular todas las políticas y procedimientos. El personal debe evaluar si la política aún es vigente y si se debe ajustar los flujos de trabajo para que cumplan con las políticas. El personal también debe considerar de manera regular si debe actualizar las políticas para que reflejen los cambios en la institución.

Desarrollo de las colecciones

Una política de desarrollo de colecciones debe especificar los temas, formatos u otras áreas de enfoque que la institución recopila. La política proporciona coherencia dentro de la institución, comunica decisiones y procedimientos para las actividades en curso y sirve como un documento importante para futuros participantes y colaboradores. Para asegurar que en el futuro las colecciones se mantengan como una inversión prioritaria, se debe tomar en cuenta el enfoque de las colecciones en la elaboración de la misión y en el establecimiento de las necesidades de la comunidad de la institución.

Temas de discusión

- ¿Cuál es la política de desarrollo de las colecciones? ¿Se considera la recopilación de materiales digitales?
- ¿Cómo se documenta la política de desarrollo de las colecciones?
- ¿Qué hay en las colecciones digitales actualmente?
- ¿Qué le gustaría tener dentro de las colecciones digitales en el futuro?

- Elabore una política o un conjunto de políticas que considere las fortalezas y los objetivos de la colección en relación con las colecciones digitales; incluya la digitalización, la adquisición de materiales de origen digital y el registro de creación interna de materiales digitales.
- 2. Documente los mandatos y compromisos de la unidad de las colecciones sobre preservación.

- 3. Comience la recolección activa con base en las políticas documentadas.
- 4. Suspenda la recolección y / o preservación de objetos que no se ajusten a las políticas u objetivos de desarrollo de las colecciones.

Selección para la digitalización

Debido a que la preservación digital requiere una planificación y una inversión a lo largo del tiempo, es importante ser selectivo en cuanto a los objetos digitales que se incorporarán a las colecciones designadas para la preservación a largo plazo. Es posible que no valga la pena mantener los escaneos individuales del servicio de información; en cambio, el registro digital de un evento, probablemente su documentación principal, merece una preservación permanente. Si bien las políticas de desarrollo de colecciones describen las áreas de contenido y los objetivos más amplios para la colección, las políticas de selección definen las especificidades de qué colecciones físicas digitalizar y cómo y qué objetos digitales adquirir.

Temas de discusión

- ¿Qué objetos digitales está creando la institución por medio de la digitalización?
- ¿Cómo se documenta la política de selección?
- ¿Qué objetos requieren preservación a largo plazo y por qué?
- ¿Se define las especificidades técnicas que se desea para los materiales que se está recopilando, por ejemplo, el formato preferido?
- ¿Se proporciona algún tipo de orientación para la creación de los objetos digitales que se transferirá al repositorio digital?

Banco de ideas

- 1. Desarrolle una política de selección básica que describa cómo se selecciona los objetos para digitalización.
- 2. Desarrolle una política de selección básica que describa qué objetos de origen digital se acepta actualmente y cómo.
- 3. Incluya creadores y usuarios en el proceso de desarrollo de las políticas de selección.
- 4. Amplíe los criterios de selección para incluir objetivos técnicos para la digitalización o pautas técnicas para la creación de objetos de origen digital.
- 5. Elabore un proceso de revisión periódica para la política de selección.

Planificación para la preservación

De la misma manera que la comprensión de las vulnerabilidades de los formatos físicos conduce a una planificación de preservación específica para las colecciones análogas, la comprensión cada vez mayor de las vulnerabilidades de las colecciones digitales debe conducir a una planificación de preservación específica para los materiales digitales que considere otras soluciones, además de la simple copia de seguridad. La copia redundante, las arquitecturas de almacenamiento y los metadatos son solo algunas de las formas en que se puede tratar los diversos tipos de objetos digitales de manera diferente de acuerdo con necesidades específicas. La normalización y la migración son prácticas que pueden afectar objetos específicos. Los objetos de origen digital y los contenidos audiovisuales pueden requerir a largo plazo tratamientos distintos, a diferencia de otros materiales más sencillos.

No todas las instituciones necesitan o tienen la capacidad para crear planes para todos los objetos bajo su custodia al mismo tiempo. La experiencia en planificación y la implementación de las políticas pueden desarrollarse con el tiempo, pero el objetivo debe ser que todos los materiales seleccionados para las colecciones digitales permanentes se incorporen en un marco de preservación que esté fundamentado en la toma de decisiones institucionales.

Temas de discusión

- ¿Cuáles son los diferentes tipos de objetos digitales que se encuentran en las colecciones? Considere formato, contenido, versiones de software, material digitalizado, de origen digital.
- ¿Cuál es la práctica actual de preservación que se emplea para cada tipo de objeto? Considere los procedimientos y flujos de trabajo (incluso los creados de manera provisional) que describan cómo se integra, almacena y gestiona los objetos a la colección y cómo se los entrega a los usuarios, etc.
- ¿Qué objetos corren mayor riesgo de pérdida si se mantiene los procedimientos actuales?
- ¿Qué objetos no se tiene en cuenta dentro de las prácticas actuales de preservación?

- 1. Diseñe un proyecto piloto para desarrollar un plan para una categoría (o varias) de objetos a lo largo de todo su ciclo de vida documental.
- 2. Priorice elementos de las colecciones para planes de preservación nuevos o más actualizados.
- 3. Elabore planes formales de preservación para las colecciones actuales.
- 4. Amplíe la planificación de preservación de tal manera que incluya posibles colecciones futuras.
- 5. Determine un proceso de revisión y programe planes de preservación.

Procesos y flujos de trabajo

Digitalización

Los estándares de digitalización, las políticas de mejores prácticas y los flujos de trabajo tienen un efecto en el acceso a largo plazo a las colecciones digitales. Una institución puede facilitar el acceso y la preservación al implementar las mejores prácticas para la captura de archivos de materiales analógicos. Por ejemplo, el uso de formatos de archivo de código abierto, adoptados ampliamente para los archivos maestros de preservación, reduce el riesgo de que el software no pueda leer el formato del archivo en el futuro. La digitalización de colecciones en alta resolución crea un archivo que será apto para una variedad de usos, desde investigación hasta publicación o exhibición. Asimismo, se puede incorporar los pasos hacia la preservación digital, como grabar metadatos en los archivos de imagen, a un flujo de trabajo de digitalización para preparar mejor las colecciones para la preservación digital a largo plazo.

Temas de discusión

- ¿Qué se está digitalizando?
- ¿Cómo se está digitalizando?
- ¿Por qué se está digitalizando?
- Describa o delinee los procedimientos y flujos de trabajo que se utiliza para la digitalización. ¿En dónde se encuentran los obstáculos de los flujos de trabajo de digitalización? ¿Duplicación de esfuerzos o procesos faltantes?

Banco de ideas

- 1. Revise los procedimientos que implica la preservación física.
- 2. Documente y lleve seguimiento de los procedimientos de digitalización más consistentes (es decir, determine el objetivo del archivo y los estándares mínimos).
- 3. Determine y lleve seguimiento de un protocolo de nombramiento de archivos e implemente estándares de metadatos.
- 4. Establezca o mejore los procedimientos internos de control de calidad.

Recursos de origen digital

Frecuentemente, las instituciones crean objetos digitales que deberían estar bajo gestión permanente. También adquieren o les interesa adquirir por donación colecciones de materiales de origen digital. Para acrecentar de manera intencional una colección digital a lo largo del tiempo,

es necesario establecer y seguir procedimientos consistentes para crear objetos digitales internos, transferir los objetos digitales internos al área de gestión y adquirir objetos digitales externos.

Temas de discusión

- ¿Se está creando contenido digital para la retención a largo plazo (es decir, historias orales, grabaciones de videos de eventos, fotografías digitales de origen digital)?
- ¿Se está haciendo recomendaciones a los creadores de contenido digital, cuyo material se transferirá a las colecciones de la institución en el futuro?
- ¿La política de desarrollo de colecciones considera los materiales de origen digital?
- ¿Qué esfuerzos de divulgación o educación se está haciendo para creadores, donantes o donantes potenciales?
- ¿Los flujos de trabajo actuales protegen la integridad y autenticidad de los materiales de origen digital?

Banco de ideas

- Desarrolle o amplíe los procedimientos de transferencia o ingesta para solucionar los obstáculos en estas prácticas y con las colecciones que están actualmente fuera de los flujos de trabajo.
- 2. Implemente procedimientos de control de calidad que se alineen con las mejores prácticas y los objetivos de la organización.
- 3. Automatice los flujos de trabajo cuando sea posible.
- 4. Evalúe los flujos de trabajo en términos de eficiencia.
- 5. Trabaje con los creadores de contenido y haga recomendaciones sobre los materiales que se transferirán en el futuro.

Metadatos

Los metadatos son información que describe un objeto (físico o digital) y que facilita su descubrimiento, acceso y preservación. Se puede clasificar los metadatos en descriptivos, como el título de un objeto o la fecha en que se creó; técnicos, como el formato de archivo del objeto; estructurales, como el orden de las páginas en un libro o pistas en un álbum; o relacionados con la preservación, como información sobre la procedencia de un objeto de origen digital.

Temas de discusión

- ¿Qué tipos y esquemas de metadatos se genera y captura actualmente?
- ¿Se recopila y se crea metadatos sobre objetos digitales, objetos físicos o ambos tipos?
- ¿Los metadatos se apegan a lineamientos o estándares?
- ¿Qué metadatos adicionales ayudarían a facilitar el acceso a las colecciones a largo plazo?
- ¿Cómo se preserva los metadatos?

Banco de ideas

- 1. Capture metadatos de manera consistente en proyectos digitales.
- 2. Cree pautas de contenido local para el uso de esquemas de metadatos estandarizados a nivel nacional e internacional.
- 3. Evalúe los procesos de metadatos periódicamente.
- 4. Establezca procedimientos de control de calidad de metadatos.
- 5. Cree o recopile metadatos de preservación de acuerdo con esquemas de metadatos específicos.
- 6. Preserve los metadatos junto con los objetos digitales.

Documentación

La documentación o el registro consciente de la toma de decisiones, compromisos, procedimientos y prácticas es una de las actividades fundamentales en la que participan los gestores de colecciones digitales. Independientemente de qué decisiones particulares se tome en el curso de la preservación, la documentación de los procedimientos y los procesos de toma de decisiones ayudarán a los futuros gestores a llevar a cabo las medidas de preservación correctas cuando sea necesario.

Temas de discusión

- ¿Los procedimientos y prácticas internas están redactados?
- ¿El personal y los voluntarios ejecutan de manera consistente los procedimientos y prácticas internas?
- ¿Se revisa y actualiza los procedimientos? ¿Quién participa en el proceso de revisión?

Banco de ideas

- 1. Determine los flujos de trabajo comunes que estén en uso y comience a escribirlos.
- 2. Determine los procedimientos y flujos de trabajo que faltan y haga su incorporación una prioridad.
- 3. Diseñe un proceso para que el personal comparta y acceda fácilmente a la documentación.
- 4. Implemente un proceso de revisión regular para toda la documentación.
- 5. Diseñe un proceso para que otras partes interesadas, como los usuarios, contribuyan con la documentación.

Recursos tecnológicos

Apoyo tecnológico

Para llevar a cabo un programa de preservación digital se requiere la colaboración entre el personal de las colecciones y el personal de TI; los primeros deben identificar los materiales que necesitan preservación y los últimos deben proveer el apoyo tecnológico para el almacenamiento y monitoreo de los materiales a lo largo del tiempo. Esta relación es similar a la de los entornos de almacenamiento físico. Las colecciones físicas requieren conocimiento especializado del personal de las colecciones para implementar las mejores prácticas de almacenamiento, cuidado y manejo, pero también requieren el apoyo del personal de las instalaciones para monitorear y dar servicio al HVAC (sistema de ventilación, calefacción y aire acondicionado) u otros controles del entorno físico. Del mismo modo, los materiales digitales requieren que el personal de las colecciones cuente con conocimiento especializado para seleccionar, almacenar y monitorear materiales, así como el apoyo del personal de TI para el mantenimiento de los ambientes de almacenamiento.

Temas de discusión

- ¿Qué tipo de apoyo técnico de TI (tanto interno como externo) existe?
- ¿Describa el estado y las vías de comunicación con el área de apoyo técnico de TI?
- ¿Cómo apoya el área de TI los objetivos de su área?
- ¿Cómo apoya el área de colecciones los objetivos de TI?
- ¿El personal de las colecciones participa activamente en la formulación de políticas tecnológicas?
- ¿Se apoya al personal de TI en el desarrollo profesional en el área de la preservación digital?

- 1. Elija a un miembro del servicio de TI para contribuir a la formulación de políticas (incluso puede ser bajo contrato externo).
- 2. Invite al servicio de TI a formar parte de un grupo de toma de decisiones interfuncional (incluso puede ser bajo contrato externo).
- 3. Determine qué servicios o herramientas pueden o deben ser autosuficientes y trabaje con TI para lograrlo.
- 4. Establezca un criterio para evaluar el desempeño de TI (incluso puede ser bajo contrato externo) y colabore con ellos para implementar mejoras.
- 5. Diseñe una iniciativa de intercambio de habilidades para que el personal de colecciones y TI aprendan entre ellos mismos.

Trabajar con medios heredados

Es probable que las colecciones adquiridas en las últimas décadas incluyan cierta cantidad de objetos en medios heredados. Esto podría incluir disquetes de todos los tamaños y tipos, discos ópticos, discos duros o unidades extraíbles de estado sólido (flash). Debido a la obsolescencia del hardware y el software, estos objetos corren el riesgo de pérdida total, por lo que se los debe examinar, priorizar para su preservación y migrar de sus medios originales a otros más actuales.

Temas de discusión

- ¿Qué tipos de medios heredados se encuentran en la colección?
- ¿Cuántos medios heredados se encuentran en la colección?
- ¿Se puede determinar o estimar su contenido? ¿Es probable que ese contenido sea de alta prioridad de preservación?
- ¿Cómo se protegen los medios heredados durante su procesamiento (es decir, con herramientas forenses digitales)?
- Describa su plan o proceso para acceder al contenido de los medios heredados.

Banco de ideas

- 1. Haga un inventario del material acumulado de los medios digitales extraíbles.
- 2. Haga una evaluación de condición y de riesgo de los medios digitales para priorizar su procesamiento.
- 3. Establezca una estación de trabajo básica para investigar los medios heredados.
- 4. Desarrolle un procedimiento para evaluar los medios heredados en colecciones de nuevo ingreso.
- Comience la investigación proactiva de los medios heredados con los donantes antes de las donaciones.
- 6. Comience la migración de operadores de los medios de preservación prioritaria.

Herramientas para la gestión de datos

En la práctica de la preservación de colecciones digitales se utiliza varias herramientas de software para gestionar el almacenamiento de los objetos digitales. Estas herramientas pueden mantener asociados los metadatos con sus objetos, ejecutar informes sobre objetos o colecciones, hacer y almacenar copias redundantes de archivos maestros y llevar a cabo otras tareas de preservación. Existen muchos enfoques para configurar un entorno informático que logre los objetivos de la institución, pues cada caso exige un diseño particular.

Temas de discusión

• ¿Qué sistemas y herramientas se utiliza para administrar las colecciones digitales? Esto puede incluir la administración de archivos digitales, la organización de metadatos,

herramientas para acciones de preservación o sistemas de acceso. En términos generales, esto también puede incluir herramientas para el usuario, como Google Drive o Dropbox, o herramientas de gestión de documentos electrónicos, como SharePoint.

• ¿Las herramientas, sistemas o prácticas actuales satisfacen las necesidades actuales relacionadas con las colecciones digitales?

Banco de ideas

- 1. Haga un análisis ambiental para determinar qué herramientas de administración de datos están disponibles para cada tarea, procedimiento o flujo de trabajo en su institución.
- 2. Revise y mejore el uso de herramientas si los sistemas de software son ineficaces en sus capacidades.
- 3. Automatice la compatibilidad entre herramientas de software cuando esto sea posible.
- 4. Establezca un proceso de *sandbox* [entorno de pruebas] para que el personal pueda explorar nuevas herramientas y ofrecer un informe sobre ellas.
- 5. Desarrolle procesos de revisión y eliminación gradual de software y herramientas heredadas.

Almacenamiento digital

El almacenamiento seguro y monitoreado, con múltiples copias administradas de las colecciones digitales, y las prácticas consistentes de copia de seguridad de datos son las acciones básicas para la preservación digital. Las arquitecturas de almacenamiento no tienen que ser demasiado complicadas ni sofisticadas; más bien, deben planificarse de manera consciente en lugar de existir como una colección de soluciones provisionales que crecen de manera caótica con el tiempo.

Temas de discusión

- ¿Dónde se almacena las colecciones digitales (archivos y metadatos)? ¿Hay colecciones almacenadas fuera del entorno de almacenamiento de preservación, incluso de manera temporal?
- ¿Cuántas copias se almacena?
- ¿Quién es responsable de administrar el almacenamiento?
- ¿Existe una política de almacenamiento para colecciones separada de documentación de uso comercial y administrativo?
- En caso de fallas de almacenamiento, ¿cuál es el plan de contingencia?
- ¿Cuál es el presupuesto destinado a los costos de almacenamiento? ¿Es difícil garantizar la expansión del almacenamiento?

Banco de ideas

1. Haga un inventario de los lugares en dónde se almacena todos los objetos de las colecciones actuales y los objetos que pueden llegar a incorporarse a las colecciones.

- 2. Verifique que todos los medios e infraestructuras de almacenamiento generen copias de seguridad periódicamente.
- 3. Verifique que se almacene todas las colecciones de forma redundante y que se administra por separado dentro de los medios e infraestructuras de almacenamiento.
- 4. Designe a un miembro o grupo de personal de colecciones para desarrollar una política de almacenamiento para objetos de acuerdo con las prioridades de selección.
- 5. Redacte un plan de cinco años de actualización y renovación de los medios de almacenamiento.
- 6. Automatice los procesos de incorporación y mantenimiento de almacenamiento.

Seguridad de las colecciones y autenticidad de usuario

La autenticidad se refiere a las colecciones en las que "el material digital es lo que pretende ser". Esto significa que ninguna parte del objeto ha cambiado, ya sea a propósito o accidentalmente, desde el momento en que se creó el mismo objeto. Las instituciones garantizan la autenticidad por medio de una variedad de estrategias que incluyen limitar el acceso a las colecciones según las funciones y responsabilidades del personal, así como por medio de verificaciones programadas de manera regular sobre la integridad de los archivos.

Temas de discusión

- ¿Qué tipo de usuarios tienen acceso a sus archivos maestros y a sus metadatos?
- ¿Qué puede hacer cada tipo de usuario con los archivos cuando accede a ellos?
- ¿Cómo se hace el seguimiento de los cambios de los objetos?
- ¿Cómo se limita el acceso?

- 1. Comience a documentar la cadena de custodia de las colecciones digitales.
- 2. Desarrolle un enfoque sostenible para verificar el estado de los objetos en varias etapas de su ciclo de vida.
- Elabore una política consistente de acceso con funciones claramente definidas para garantizar el uso seguro de los objetos por parte de todos los niveles de personal y usuarios externos.
- 4. Utilice herramientas tecnológicas para hacer cumplir las políticas de acceso y registrar el acceso a los archivos de preservación.
- 5. Comience a capturar y documentar cualquier acción hecha sobre un archivo en sus metadatos.