

**MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN Y
CONSERVACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO
DE LOS CENTROS DE RECURSOS DEL
APRENDIZAJE Y DE INVESTIGACIÓN (CRAI) DE
LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR.**

ENERO 2024

MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE LOS CENTROS DE RECURSOS DEL APRENDIZAJE Y DE INVESTIGACIÓN (CRAI) DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR.**1.- INTRODUCCIÓN**

El presente Manual tiene por objeto establecer acciones para prevenir posibles daños en las colecciones o bienes culturales, controlando los riesgos potenciales de deterioro y garantizando la transferencia de la información en el tiempo.

El presente Manual rige para los Centros de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI), de la Universidad Estatal de Bolívar, quienes son los responsables directos de la aplicación del presente Manual, y su aplicación estará a cargo de los funcionarios que laboran en los CRAI de la Institución.

Es importante tener presente que los fondos documentales de las Bibliotecas o Centros de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI), al transcurrir los tiempos soportan una serie de transformación que puede alterar su característica primaria independiente a su formato. Esto es, principalmente, debido a que los documentos están expuestos a diversos factores que llevan al deterioro y pueden ser alterados inevitablemente. Estas alteraciones representan un riesgo para la integridad física del soporte y de la información que contiene. Sin embargo, el ciclo de vida de los documentos dependerá en gran parte de las acciones que realicen los CRAI para conservarlos. En este sentido, la prevención del deterioro juega un papel fundamental para proteger los fondos documentales que puede lograrse a partir de la aplicación de políticas y procedimientos para proteger las colecciones.

Muchas colecciones son cada vez más frágiles y algunas están en peligro de perderse para siempre. El problema del deterioro obedece a varias causas interrelacionadas: inestabilidad química inherente a los componentes de los materiales de bibliotecas y archivos, condiciones ambientales inapropiadas en las áreas donde se almacenan las colecciones, prácticas de almacenamiento y manipulación inadecuadas, desastres naturales, hurto y vandalismo. Para la mayoría de los CRAI y archivos, el tratamiento de conservación profesional como forma de rectificar el problema es, y siempre será, prohibitivamente costoso. Sin embargo, el cuidado preventivo adecuado de las colecciones, incluidos el almacenamiento, la manipulación y la seguridad apropiados, no representa una meta inalcanzable.

2.- POLÍTICA DE CONSERVACIÓN

El término conservación como se emplea en este manual se refiere a las actividades asociadas con el mantenimiento de materiales de bibliotecas, archivos o museos para su uso, en la forma física original o en algún otro formato. Esta es la definición sugerida por la American Library Association (ALA), y se utiliza ampliamente para incluir diversos procedimientos que van desde el control del medio ambiente hasta el tratamiento de conservación para lo cual se presenta este manual mediante el cual se propone ofrecer una dirección o guía sobre los problemas de conservación.

Objetivo General:

1. Conservar y preservar el Acervo Bibliográfico de los Centros de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI) de la Universidad Estatal de Bolívar.

Objetivos Específicos:

- 1.- Proporcionar la información básica necesaria para que los miembros del personal de los CRAI, apliquen el Manual para preservar el acervo bibliográfico, formato físico.
- 2.- Implantar programas acertados para el cuidado de colecciones y contar con la conservación de las colecciones existentes.
- 3.- Aplicar programas de digitalización de libros que se encuentran en mal estado, que sean consultados con mucha frecuencia, y que por su contenido sean considerados históricos.

3.- RESPONSABILIDADES:

Los analistas de información y documentación digital, son los responsables de realizar las tareas de conservación de las colecciones, son las siguientes:

1. **Orden:** en un Centro de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI) ordenado es mucho más fácil detectar suciedad, manifestación de plagas, encuadernaciones deterioradas, etc. El orden se refiere no únicamente al que debe presentar la colección para su identificación (clasificación y catalogación), sino que también al orden dentro de los depósitos, sobre las estanterías y sus áreas de trabajo, evitar que existan objetos ajenos a la colección intercalados con los libros en las estanterías; y, que los depósitos en los que son almacenados los libros no se utilicen también como depósitos de muebles, etc.
2. **Limpieza:** Aunque no sea propiamente el analista de información quien la realice, puede solicitar que se lleve a cabo e indicar de qué manera hacerla, pues es más fácil que estando en contacto con los libros, pueda detectar la acumulación de polvo sobre las cabezas de los volúmenes, en la estantería y en los rincones del espacio que ocupan las colecciones.
3. **Diagnósticos:** Al ser el bibliotecario quien está en contacto directo con cada uno de los libros que conforman las colecciones (ya sea para su proceso técnico como para el préstamo a los usuarios), puede detectar las afecciones que presentan los volúmenes y darlas a conocer al principal encargado de los CRAI.

4.- PROCEDIMIENTOS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO. -

La manipulación normal de libros y documentos produce daños inevitables en éstos, los daños serán tanto más importantes en la medida en que esta manipulación sea inapropiada. Así mismo, los métodos de almacenamiento inadecuados tienen un efecto directo en la vida útil de los materiales que componen los libros

La primera tarea de un analista de información debe ser asegurar la mayor vida útil de los libros y documentos a su cargo y el método más eficaz consiste en impedir su deterioro en el mayor grado posible. Las actividades de conservación preventiva son las mismas que las que se realizan habitualmente en los Centros de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI) con criterios muy estrictos

Pautas para el almacenamiento y manipulación de otros documentos

- ✓ Sólo se deben almacenar juntos objetos del mismo tamaño y categoría, las diferencias en volumen y peso representan un riesgo potencial de daño físico. Por ello es recomendable almacenar por separado los objetos más pesados de los más livianos y los de papeles de mayor calidad de los de menos, (la acidez puede emigrar de un papel al otro).

- ✓ Todos los agentes aceleradores de la degradación tales como grapas, ganchos de papel y tachuelas deben retirarse cuidadosamente y, sólo en el caso de ser necesario, sustituirse por unos que no se oxiden.
- ✓ En los Centros de Recursos del Aprendizaje y de Investigación (CRAI) deben mantenerse, generalmente, una buena circulación del aire. Los libros no deben colocarse nunca directamente contra las paredes, sino que deben separarse por lo menos 7,5 cm de las mismas para facilitar el flujo de aire y evitar que se produzcan bolsas de aire húmedo.
- ✓ Los libros deben colocarse en posición vertical en los estantes. No deben quedar inclinados hacia un lado u otro, porque esto deforma la encuadernación. La inclinación puede evitarse procurando que los estantes estén llenos, pero de manera que los libros no queden tan apretados los unos contra los otros que puedan dañarse al ser retirados. Si los estantes no están llenos puede evitarse la inclinación con soportes de superficie lisa y bordes anchos.
- ✓ Los libros no deben apilarse sobre los estantes. Los de tamaño pequeño, estructuralmente más fuertes, deben colocarse en posición vertical. Los libros de gran tamaño, pesados y, por tanto, estructuralmente más débiles deben almacenarse horizontalmente
- ✓ En cuanto al fotocopiado de libros, es preferible hacerlo en máquinas que tengan la superficie de copiado en el borde u otras características que permitan copiar una página con el libro sólo abierto a 90° en lugar de 180° ya que esto impedirá que este se vaya rompiendo por el lomo.

5.- CONDICIONES AMBIENTALES. -

El personal debe ser entrenado para comprender las funciones más importantes en los planes de preservación y evaluación, control ambiental y monitoreo. Sin embargo, uno de los primeros pasos es el aprender a identificar los componentes estructurales de colecciones dado que esto posibilita la evaluación de la estabilidad relativa de los diferentes documentos, basándose en sus propiedades físicas o químicas. Estos factores internos de deterioro, a su vez, afectados por factores externos (o del entorno) y por la manipulación y las condiciones de almacenamiento.

Químicos. - La presencia de agentes biológicos, es decir, que tienen vida, producen alteraciones en los documentos. Su aparición depende del lugar donde se encuentran almacenados y son:

- **Acidez:** Se relaciona con el cambio de Ph, que puede producirse en un documento. Cuando la acidez se manifiesta es fácil detectarla por el amarillento del papel, que se envejece al punto de volverse quebradizo la acidez es la causa más grave entre los papeles fabricados a partir de la madera; y es contagiosa.
- **Oxidación:** la oxidación de componentes como la lignina hace que el papel amarille, se produce a causa de los elementos que conforman el material impreso: cargas, aglutinantes, aditivos, que reaccionan en contacto con el medio ambiente; así como de tintas. La oxidación se evidencia cuando la tinta "muere" al papel provocando desprendimiento del sector donde se ha escrito y en ocasiones causando daño a páginas enteras.

Causas físico-ambientales de alteración

Son las relacionadas con el clima, existen tres factores básicos que afectan a la conservación del papel y son:

- ✓ Humedad
- ✓ Temperatura
- ✓ Luz
- ✓ Biológicos

Humedad/Temperatura

El papel necesita una determinada cantidad de humedad para que las fibras de celulosa conserven su flexibilidad, el exceso de humedad, además de producir la descomposición del papel, favorece la formación de ácidos a partir de las materias que componen el papel y las tintas.

Luz

La luz no es inconveniente para la buena conservación del papel siempre que su intensidad sea controlada, incluso tiene efectos beneficiosos porque posee una acción germicida sobre determinados microorganismos y es igualmente nociva para algunos insectos que pueden atacar al papel.

La luz más perjudicial en base a la cuantía de radiaciones ultravioletas es la luz del sol, siguiéndole la fluorescente.

La luz decolora las tintas, actúa sobre los ingredientes e impurezas del papel por reacciones fotomecánicas y de oxidación.

Biológicos: Hombre, roedores, aves, insectos y microorganismos

Factores biológicos

Hay múltiples agentes biológicos que producen alteraciones en la conservación de libros y documentos, entre los cuales la acción del hombre merece consideración especial. Además de éste, los principales agentes bibliófagos son:

- ✓ Los roedores
- ✓ Los insectos bibliófagos (criaturas que comen las hojas de los libros)
- ✓ Los microorganismos.

Los roedores

Ejercen una acción mecánica destructiva sobre el papel que roen. Bastante frecuentes en edificios viejos, pueden hoy en día combatirse de modo eficaz.

6.- MANEJO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES. -

La planificación debe involucrar a todo el personal que trabaja en los CRAI (y, en ocasiones personal externo) para llegar a prolongar la vida útil del libro. Algunas iniciativas podrían ser:

- a. Capacitar a los empleados y usuarios en el cuidado y manipulación del material.
- b. Efectuar un mantenimiento cada 4 años de los libros y depósitos.
- c. Seguir los criterios de preservación a la hora de comprar muebles y materiales de almacenamiento.
- d. Elaborar un plan contra desastres.
- e. Control de factores ambientales (luz, temperatura y humedad).

Indicaciones a los usuarios: en ocasiones, son los mismos usuarios de las colecciones la causa del deterioro, pues consultan los libros sin ningún cuidado, para lo cual es necesario que los funcionarios de los CRAI, deben indicar a los usuarios internos y externos las siguientes prohibiciones que son:

- No utilizar plumas o fuentes de tinta cerca de los volúmenes, únicamente lápices.
- No puede beber, comer o fumar cerca de los libros
- No doble las hojas de los libros para voltearlas
- No subrayar los libros
- No mutilar
- No deje abiertos boca abajo
- No introduzca objetos en el libro, para señalar la hoja en que se quedó

Limpieza de libros y estantes.

Los libros, y las instalaciones donde estén ubicados, deben mantenerse limpios, la limpieza debe hacerse regularmente, con una frecuencia determinada por la rapidez con que se acumulen el polvo y la suciedad.

Algunas recomendaciones básicas para la limpieza de libros son las siguientes:

- ✓ Es recomendable aspirar el polvo y la suciedad de los libros en lugar de barrer, pues esto hace que el polvo se levante y se disperse.
- ✓ Se debe lavar trapear suelo y limpiar las alfombras cuando sea necesario, procurando evitar que los libros de los estantes más bajos se salpiquen con los detergentes.
- ✓ Los estantes se deben limpiar con un paño limpiador que atraiga y retenga el polvo. Si la cantidad de polvo es mucha, se debe usar un aspirador que evite la recirculación del polvo. Nunca debe usarse un plumero.
- ✓ Si los estantes necesitan ser limpiados con agua y algún detergente, éste debe ser suave y siempre hay que asegurarse de que estén completamente secos antes de reintegrar los libros a su sitio. Son preferibles los detergentes en aerosol de secado rápido que no necesitan mezclarse con agua.
- ✓ Cuando se están limpiando libros es importante sujetarlos firmemente para que el polvo no se deslice hacia las hojas. Para libros de terminado valor debe usarse una brocha suave. El cepillado debe hacerse en sentido contrario al lomo y empezando por la parte superior del libro, que generalmente es la más sucia.

7.- REPARACIONES BÁSICAS

Materiales.

En la reparación de un libro dentro de los parámetros de conservación normalmente se utilizan papel tisú japonés para reparación, metilcelulosa, y papel adhesivo para activar con calor, o cinta para reparación de óptima calidad para reparar rasgaduras en el papel.

7.1 Papel tisú para reparación

En general, el papel tisú para reparación se emplea rasgándolo, no cortándolo, al rasgarlo queda un borde delicadamente desmechado que se mezcla con el papel que está siendo reparado, de esta manera no hay bordes rectos contra los cuales la hoja que está siendo reparada se pueda voltear.

7.2 Papel adhesivo para activar con calor

El papel tisú es rasgado o cortado a la medida del faltante que se va a reparar, luego se ubica y se cubre con papel siliconado (para que el papel tisú no se pegue a la plancha caliente). El papel tisú se adhiere al papel con una plancha caliente (aproximadamente 100 grados F/ 38 grados C).

7.3 Cinta para reparación de documentos

Las cintas para reparación de documentos son diferentes de las cintas adhesivas comunes de plástico.

Las cintas para reparación de documentos se han aceptado para uso en colecciones de circulación y es mucho mejor que la cinta de plástico adhesiva común. La cinta para reparación de documentos puede ser una manera rápida de reparar rasgaduras de papel, y el personal lo puede usar con un mínimo de entrenamiento.

7.4 Adhesivos

Hay dos tipos de adhesivos que se utilizan en la reparación de libros bajo parámetros de conservación: la pasta de metilcelulosa y los adhesivos de acetato de polivinilo. Cada cual posee propiedades especiales y se deben utilizar en situaciones específicas.

7.5 Cómo insertar hojas sueltas.

La técnica de insertar es una manera de volver a fijar una hoja, ilustración, fe de errata u hoja de reemplazo que esté suelta. Esta técnica no se usa para reparar un libro entero. Si hay demasiadas hojas de la encuadernación sueltas, el libro debería ser vuelto a coser, ser enviado al encuadernador o ser reemplazado. "Demasiadas hojas" puede variar de libro a libro, pero en general 3-5 hojas es demasiado.

La técnica de insertar hojas se usa generalmente en cuerpos de texto que están encuadernados con adhesivo y los lomos están adheridos de forma muy apretada. El lomo apretado previene que el libro se abra plano y ayuda a mantener la hoja que se insertó en su lugar.

7.6 Cómo reparar las esquinas de las tapas.

Las esquinas de un libro reciben una gran cantidad de tensión y se pueden dañar mientras que el resto del libro permanece en buen estado.

Esta es otra reparación que frecuentemente se maneja con cinta adhesiva de plástico o con esquineras adhesivas de plástico, la aplicación de cinta adhesiva o de esquineras de plástico no repara las esquinas, simplemente añade capas de cinta al problema. El adhesivo de la cinta puede salirse o secarse al cabo del tiempo, haciendo que el soporte plástico se caiga. Esto puede dejar un residuo pegajoso que puede ser imposible de limpiar.

Si la tela del libro está gastada y los bordes superiores e inferiores de los cartones de la tapa están gastados, reemplazar la tela de las esquinas puede no ser un buen uso de su tiempo. Considere la posibilidad de reencuadernar el libro.

El cartón utilizado en las tapas es hecho de muchas láminas de cartón. Si la tela del libro está rasgada en las esquinas se pueden apreciar las distintas capas. Cuando se reparan las esquinas con cinta no se repara el cartón, únicamente se tapa el daño. Para reparar realmente la esquina deben adherirse las distintas capas del cartón entre sí y reparar o reemplazar la tela.

7.7. Cómo arreglar desgarros del papel

Los desgarros son una reparación sencilla que frecuentemente se soluciona de manera incorrecta, con cinta adhesiva de plástico. La cinta de plástico cubre el problema, pero no

lo repara y provoca un daño adicional al papel al cabo del tiempo. Como se dijo anteriormente, la cinta de plástico sólo se debe usar en materiales que no se consideran parte de una colección permanente.

El papel tiende a rasgarse en un ángulo, así que casi todos desgarros tienen una parte superior y otra inferior. Si el desgarro pasa por entre el texto o una ilustración, es fácil ver cuál es la parte de arriba y cual la de abajo porque la parte de abajo muestra las fibras blancas del papel. Si el desgarro no pasa por el texto, examine el desgarro cuidadosamente antes de unirlo con adhesivo.

Algunos desgarros van con la fibra del papel mientras que otros van en contra. Los desgarros que van con la fibra del papel normalmente son suaves y rectos, mientras que los que van en contra de la fibra tienden a tener bordes más deshinchados y se curvan a medida que tratan de alinearse con la fibra.

En los desgarros sencillos la hoja ha sido rasgada una vez y el desgarro tiene una parte superior e inferior que son obvias. Esto es fácil de ver cuando el desgarro pasa a través del texto o de las ilustraciones.

8.- MANEJO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES. – La Institución debe realizar un examen cuidadoso de sus circunstancias y necesidades particulares, y luego elaborar un plan de preparación para desastres que satisfaga estas necesidades individuales específicas.

Riesgos de incendio ocasionados por:

- circuitos eléctricos y/o instalaciones de gas
- maquinaria y equipos (Ej. computadoras, fotocopiadoras)
- componentes inflamables (Ej. bombonas de gas, pinturas, líquidos de limpieza, químicos)

Riesgos de inundaciones ocasionados por instalaciones que lleven agua tales como:

- canales en los techos
- tuberías de agua (Ej. cuartos de aseo y lavabos) y sistemas de drenaje
- sistemas de extinción de incendios.

Riesgos ocasionados por errores humanos y negligencia

- grifos abiertos
- trabajos de mantenimiento o construcción realizados por contratistas

Hay que tener en consideración que la evaluación de riesgos no es un ejercicio que se hace una sola vez, si consideramos que los factores y circunstancias que se mencionan, pueden cambiar con el paso del tiempo, y deben volver a ser evaluadas.

9.- DIGITALIZACIÓN Y PRESERVACIÓN DIGITAL. –

La preservación digital consiste en los procesos destinados a garantizar la accesibilidad permanente de los objetos digitales. Para ello, es necesario encontrar las maneras de representar lo que se había presentado originalmente a los usuarios mediante un conjunto de equipos y programas informáticos que permiten procesar los datos.

Para lograrlo, es necesario que la comprensión y la gestión de los objetos digitales se realice considerándolos desde cuatro puntos de vista: como fenómenos físicos, como codificaciones lógicas, como objetos conceptuales comprensibles para el ser humano y como conjuntos de elementos esenciales que deben ser preservados para ofrecer a los futuros usuarios lo esencial del objeto.

La preservación digital puede definirse como el conjunto de los procesos destinados a garantizar la continuidad de los elementos del patrimonio digital durante todo el tiempo que se consideren necesarios.

La mayor amenaza para la continuidad digital es la desaparición de los medios de acceso. No puede decirse que se han conservado los objetos digitales si, al haber dejado de existir los medios de acceso a ellos, resulta imposible utilizarlos. El objetivo de la preservación de los objetos digitales es mantener su accesibilidad, es decir, la capacidad de tener acceso a su mensaje o propósito esencial y auténtico.

Estas estrategias abarcan:

- Colaborar con los productores (creadores y distribuidores) para aplicar normas que prolonguen la vida efectiva de los medios de acceso y reduzcan la variedad de problemas desconocidos que deben ser tratados
- Reconocer que no es realista tratar de preservar todo y que hay que seleccionar el material que debe ser preservado
- Guardar el material en un lugar seguro
- Controlar el material utilizando metadatos estructurados y otros documentos que faciliten el acceso y ayuden durante todo el proceso de preservación
- Proteger la integridad y la identidad de los datos
- Elegir los medios apropiados para proporcionar acceso pese a los cambios tecnológicos
- Administrar los programas de preservación para que alcancen sus objetivos de manera económica, oportuna, global, dinámica y responsable.
- Con la intención de ser interactiva y personalizable, la Guía se presenta como un conjunto de recursos en línea accesibles y contiene:
 - Principios genéricos que definen la preservación digital a través de una serie de términos que pueden ser entendidos por diversos tipos de organizaciones.
 - Información relativa a la preservación digital en sectores y tipos de organizaciones específicas.
 - Los riesgos y oportunidades asociados a cada uno de estos objetivos clave.
 - Presentaciones descargables y personalizables.
 - Enlaces útiles a otros recursos pertinentes conexos.
 - Evidencia estadística y datos que se utilizarán para informar a otros y argumentar en favor de la preservación digital.
 - La información propuesta deberá estar en una Guía, herramienta para crear y divulgar información sobre la preservación digital de modo más relevante y apropiado a la estructura de la Institución.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Lignina: Compuesto orgánico básico de los tejidos leñosos de las plantas.

Catalogación: Es el conjunto ordenado de asientos bibliográficos de los documentos de una colección. Su finalidad es la de organizar la colección.

Acidez: Término que indica la cantidad de ácido en una sustancia. Un ácido es una sustancia química que emite iones de hidrógeno en el agua y forma sales cuando se combina con ciertos metales. La acidez se mide con una escala que se llama escala del Ph..

Oxidación: Reacción química que se produce cuando una sustancia entra en contacto con el oxígeno o cualquier otra sustancia oxidante.

Celulosa: Elemento fundamental de las células y la fibra de las plantas. La celulosa no puede ser digerida por las personas; se usa para agregar masa al régimen de alimentación.

Germicida: Un germicida es un compuesto que reduce, pero no necesariamente elimina los microorganismos del medio ambiente y objetos inanimados.

Bibliófagos: Los «*bibliófagos*» son bibliófilos... pues de tanto que les gustan los libros, se los comen (biblos + fagos = libros + comer).

Polivinilo: Resina termoplástica obtenida por polimerización de derivados del vinilo Resina termoplástica obtenida por polimerización de derivados del vinilo

BIBLIOGRAFÍA

El Manual de Preservación de Bibliotecas y Archivos del Northeast Document Conservation Center (NEDCC):

La preservación y Restauración de Documentos y Libros en Papel. Un estudio del RAMP con directrices. PGI/84/WS/25. Carmen Crespo y Vicente Viñas. París. UNESCO

Técnicas de restauración del libro y del documento. Rosario López de Prado

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA, el presente **MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE LOS CENTROS DE RECURSOS DEL APRENDIZAJE Y DE INVESTIGACIÓN (CRAI) DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**, entrará en vigencia a partir de la aprobación en Consejo Universitario.

SECRETARÍA GENERAL

CERTIFICA:

QUE, el **MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE LOS CENTROS DE RECURSOS DEL APRENDIZAJE Y DE INVESTIGACIÓN (CRAI) DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**, fue analizado y discutido por Consejo Universitario en sesión ordinaria (002) de fecha 24 de enero del 2024

ABG. MÓNICA LEÓN GONZÁLEZ

SECRETARIA GENERAL

DR. ARTURO ROJAS SÁNCHEZ

RECTOR

Publíquese a través de los diferentes medios de comunicación el **MANUAL PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE LOS CENTROS DE RECURSOS DEL APRENDIZAJE Y DE INVESTIGACIÓN (CRAI) DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**.

Guaranda 24 de enero, 2024