

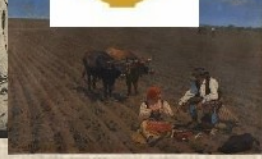
1 FIN DE LA POBREZA



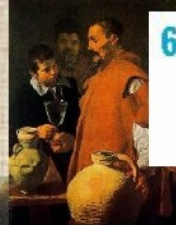
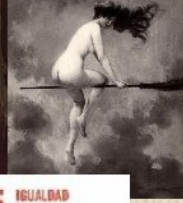
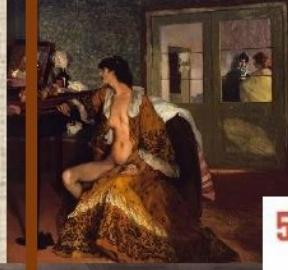
2 HAMBRE CERO



3 SALUD Y BIENESTAR



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



5 IGUALDAD DE GÉNERO



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



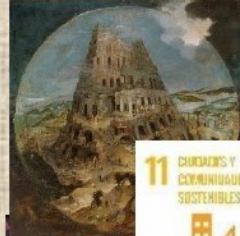
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



14 VIDA SUBMARINA



16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



MUSEOS Y SOSTENIBILIDAD

EL ROL DE LOS MUSEOS EN LA IMPLEMENTACIÓN Y EN LA DIFUSIÓN DE LA AGENDA 2030 DE NN.UU.

Observatorio de la Sostenibilidad (OS) y Fundación CIUDADANÍA
2021

www.observatoriosostenibilidad.com



LAS OBRAS DE LA COMPOSICIÓN DE PORTADA:

ODS 1. Pobreza y servicios sociales.

La catedral de los pobres. Joaquim Mir. Thyssen.

El último recurso. Gonzalo Bilbao Martínez. Prado.

ODS 2. Nutrición y sostenibilidad en la producción de alimentos.

Bodegón con pastel de frutas y diversos objetos. Willem Claesz. Heda. Thyssen.

La comida frugal. Pablo Ruíz Picasso. Thyssen.

El descanso del mediodía. Juan de Dios Francés y Mexía. Prado.

ODS 3. Salud y sanidad.

Lección de anatomía del Doctor Nicolaes Tulp (La lección de anatomía). Rembrandt

Harmenszoon van Rijn. Mauritshuis.

La extracción de la piedra de la locura. El Bosco. Prado.

ODS 4. Educación y cultura.

El geógrafo y el naturalista. Adriaen van Stalpent. Prado.

La tertulia del Café Pombo. José Gutiérrez Solana. Reina Sofía.

Retrato del Profesor Camarasa. Nicanor Piñol. Reina Sofía.

ODS 5. Desigualdad por sexo.

Celestina. Ignacio Zuloaga. Reina Sofía.

Viaje al Sabbath. Albert Joseph Penot.

Phryné delante del tribunal. Goupil, fotógrafo (Autor de la obra original, Jean-Léon Gérôme). Prado.

ODS 6. Gestión del agua.

El aguador de Sevilla. Diego Rodríguez de Silva y Velázquez. Prado.

Las cataratas de San Antonio. Albert Bierstadt. Thyssen.

ODS 7. Gestión de la energía.

Molino cerca de Delft. Johan Barthold Jongkind. Thyssen.

Molinos de Valdepeñas. Gregorio Prieto. Reina Sofía.

ODS 8. Trabajo digno.

Obreros franceses. Ben Shahn. Thyssen.

La huelga. Robert Koehler. Deutsches Historisches Museum.

El albañil herido. Francisco de Goya. Prado.

ODS 9. Sostenibilidad de la industria y las infraestructuras.

Un aspecto gris de Barcelona. Ubaldo Izquierdo Carvajal. Reina Sofía.

Battery Park. Reginald Marsh. Thyssen.

La apisonadora y la rosa. Óscar Domínguez. Reina Sofía.

ODS 10. Desigualdad y equidad.

El cambista y su mujer. Marinus van Reysmerwaele. Prado.

Noche con luna. Atkinson Grimshaw. Thyssen.

Sin título. Nicolás de Lekuona. Thyssen.

ODS 11. Sostenibilidad de los núcleos habitados.

Construcción de la Torre de Babel. Pieter Brueghel el Joven. Prado.

Metrópolis. George Grosz. Thyssen.

Plaza de San Marcos. Canaletto. Thyssen.

ODS 12. Economía circular, producción y consumo.

Expulsión de los mercaderes del templo. Giandomenico Tiepolo. Thyssen.

Banquete de monos. David Teniers. Prado.

ODS 13. Cambio Climático.

Episodio de la inundación de Murcia. Antonio Muñoz Degrain. Prado.

Entrada de los animales en el arca de Noé. Jacopo Bassano. Prado.

ODS 14. Ecosistemas marinos.

La vuelta de la pesca. Enrique Martínez Cubells. Thyssen.

Y aún dicen que el pescado es caro. Joaquín Sorolla. Prado.

ODS 15. Ecosistemas terrestres.

Perros en trailla. Francisco de Goya. Prado.

ODS 16. Convivencia, justicia y transparencia.

Objetos para un rato de ocio. William Michael Harnett. Thyssen.

Gernika. Pablo Ruíz Picasso. Reina Sofía.

Nombradme y se salva la patria o El charlatán político. Bernardo Ferrándiz y Bádenes. Prado.

ODS 17. Cooperación.

Primer desembarco de Cristóbal Colón en América. Dióscoro Teófilo Puebla y Tolín. Prado.

Emigración. José Duarte. Reina Sofía.

Contenido

El alineamiento del Consejo Internacional de Museos (ICOM) con las principales iniciativas internacionales en Sostenibilidad y Cambio Climático	5
Lo que los museos pueden aportar a la Agenda 2030.....	9
Los 6 PASOS y las 7 ACTIVIDADES claves para planificar la Agenda 2030 en los museos.....	13
Las 7 ACTIVIDADES y su relación con los ODS en detalle.....	15
1. Proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo, tanto dentro de los museos como a nivel general.....	15
2. Apoyar y proporcionar oportunidades de aprendizaje en apoyo de los ODS.....	17
3. Permitir la participación cultural de todos.....	18
4. Apoyar el Turismo Sostenible.....	20
5. Permitir la investigación en apoyo de los ODS.....	21
6. Ostentar el liderazgo interno, la gestión y las operaciones hacia los ODS.....	23
7. Ostentar el liderazgo, la colaboración y las asociaciones externas hacia los ODS.....	26
Distribución de acciones en la organización de los museos para la implementación y difusión de la Agenda 2030.....	27
Ejemplos de buenas prácticas: Las colecciones y la difusión de los ODS.....	29
Obras de arte y ODS. Dos ejemplos: <i>Saturno devorando a su hijo</i> y <i>Saint Anthony Falls</i>	35

- El Observatorio de Sostenibilidad y la Fundación Ciudadanía inician una línea de trabajo relacionando los ODS y los Museos para contribuir a solucionar los problemas de emergencia climática y pérdida de biodiversidad y de aumento de desigualdad.
- Por ello pretenden poner en valor la inmensa capacidad de los museos como centro cultural y de difusión de valores hacia la sociedad en relación a los retos que más acuciantes que probablemente tiene la sociedad.
- La agenda 2030 de Naciones Unidas aprobada en el año 2015 representa una serie de valores que coincide con los representados por los museos y el sector cultural desde hace siglos y que se pretenden poner publicitar y relacionar con esta iniciativa.
- La primera actuación es este breve informe donde se justifica la oportunidad de esta iniciativa y las principales relaciones entre arte y los 17 Objetivos de desarrollo Sostenible.

MUSEOS Y SOSTENIBILIDAD

EL ROL DE LOS MUSEOS EN LA IMPLEMENTACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA AGENDA 2030 DE NN.UU.

“Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo”.

Definición más reciente de “museo” según los estatutos del ICOM adoptados durante la 22 Conferencia general de Viena (Austria) en 2007.

Apoyo el llamamiento urgente de nuestro Grupo de Trabajo sobre Sostenibilidad para alinear las actividades centrales del ICOM con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, Transformar nuestro mundo; integrando los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en todo el sector museístico.

Se necesita acción audaz para abordar las crisis ecológicas y sociales que la humanidad ha causado. Como administradores del patrimonio cultural y natural del planeta, corresponde a los museos contribuir a esta tarea. Como fuentes confiables de conocimiento, los museos están en una posición única para involucrar a nuestras comunidades en llevar a cabo acciones positivas, promoviendo el respeto por todos los seres vivos y los sistemas terrestres de los que depende el futuro del planeta.

Al integrar la Agenda 2030, empoderar a los profesionales de los museos y fomentar alianzas intersectoriales, el ICOM puede desempeñar un papel importante en la creación de un futuro sostenible.

Declaración de la presidenta del ICOM, Suay Aksoy, sobre la integración de los Objetivos del Desarrollo Sostenible en el ICOM.

El alineamiento del Consejo Internacional de Museos (ICOM) con las principales iniciativas internacionales en Sostenibilidad y Cambio Climático

En 2015 se adoptaron tanto los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como el Acuerdo de París. Pero, a pesar de estas medidas, la población mundial consume actualmente el equivalente a 1,6 planetas al año, una situación que no puede continuar. La propia naturaleza de este problema mundial requiere una respuesta colectiva en todos los sectores y a todos los niveles. En este contexto, y para contribuir de manera constructiva a los debates sobre sostenibilidad, el ICOM (Consejo Internacional de Museos) creó en 2018 un Grupo de Trabajo sobre el Desarrollo Sostenible (WGS). **Su misión consiste en ayudar al ICOM a determinar cómo integrar la sostenibilidad tanto en el ICOM como entre sus miembros particulares e institucionales.**

Es decir, considerar cómo integrar los ODS y el Acuerdo de París en toda su gama de actividades y apoyar a sus miembros, sean museos propiamente dichos u otro tipo de institución, para que contribuyan de forma constructiva a la defensa de las metas de la Agenda 2030 y a la adaptación y mitigación del Cambio Climático. Los museos ofrecen una infraestructura global ya afianzada. Están en una posición única para facilitar la acción colectiva mediante la creación de redes, la sensibilización del público y el apoyo a la investigación y la creación de conocimientos. Pueden mejorar la sostenibilidad y la educación sobre el Cambio Climático trabajando con las comunidades y capacitándolas para provocar un cambio estructural que garantice un planeta habitable, la justicia social y los intercambios económicos equitativos a largo plazo.

El Grupo de Trabajo del ICOM sobre Sostenibilidad analiza la Sostenibilidad desde diversos enfoques. La Agenda 2030 se organiza en ODS temáticos pero interrelacionados entre sí, lo que hace ventajoso el enfoque sistémico del ICOM. Además de sus propias colecciones, los museos pueden poner al servicio de la Agenda 2030 sus recursos de información y comunicación y fortalecer su papel como educadores, facilitadores, activistas y defensores, **añadiendo también el avance hacia la ejemplaridad en el consumo de recursos naturales y en la gestión de residuos.**

El Grupo de Trabajo presentó sus recomendaciones en **2019 en la 34ª Conferencia General del ICOM que tuvo lugar en Kioto, Japón.** En la Conferencia se redactaron **cinco Resoluciones, tres de las cuales se refieren directamente al compromiso de los museos con la sostenibilidad y a su aportación a la consecución de las metas asociadas a los ODS:** Resolución 1, “Sostenibilidad y la implementación de la Agenda 2030, Transformar nuestro mundo”; Resolución 3, “Compromiso con el concepto *Museos como ejes culturales*”; y Resolución 5, “Museos, comunidades y sostenibilidad”.

En esta última resolución el WGS explica que “*tomando nota de la Declaración de Santiago de Chile (UNESCO, 1993), corroborando las Resoluciones del ICOM relativas a las comunidades, la sostenibilidad y los paisajes culturales, y observando que la Resolución del ICOM relativa al “museo difuso”, adoptado en Milán en 2016, se subraya que **los museos son más que edificios tradicionales, colecciones y prácticas de comisariado establecidas, que tienen valor para el desarrollo social, cultural, medioambiental y económico y que, por lo tanto, promueven los ODS de las Naciones Unidas***”.

La 34ª Asamblea General recomienda que el ICOM:

- o Ofrezca un mayor reconocimiento, y apoyo, a la enorme cantidad de organizaciones dirigidas por las comunidades que actualmente no cumplen la Definición de Museo del ICOM (2007) pero que fomentan los objetivos de salvaguardar y promover el acceso al patrimonio natural, cultural e inmaterial y su uso sostenible para el desarrollo medioambiental, social y económico de las comunidades, **en el cumplimiento de los objetivos de 2030 de las Naciones Unidas y de la justicia social.**
- o Continúe siendo **sensible a las diferencias locales y regionales y demuestre ser conscientes de la dimensión geopolítica del concepto de Museo**, especialmente en relación a las necesidades de recursos de los museos de base comunitaria de países de renta media-baja.
- o Reconozca el valor de los museos de base comunitaria para la promoción de los instrumentos del ICOM, la UNESCO y la carta internacional y **sus valores en materia de derechos humanos y paz, y desarrollo comunitario sostenible en general**, especialmente en los contextos de comunidades indígenas y de minorías étnicas y ante los desafíos que plantea la migración.
- o Impulse el **trabajo colaborativo** con y entre museos de base comunitaria a nivel nacional y birregional.
- o Contribuya a **desarrollar la capacidad de los museos de base comunitaria y los ecomuseos en sus planteamientos transformativos** para trabajar por comunidades vivas sostenibles, por el desarrollo territorial y la protección y mejora de los paisajes culturales.
- o Refuerce, facilite y movilice a los comités nacionales e internacionales del ICOM, así como a las alianzas regionales y organizaciones afiliadas, para que **actúen como mediadores de una mejor comprensión de la cultura a nivel comunitario y entre regiones de cara a cumplir los objetivos mencionados.**

El concepto “eje cultural” sugiere que el papel de los museos como ejes centrales del intercambio de información trasciende el tiempo, ya sea siglos, períodos políticos o generaciones. Este marco conceptual y prolongado en el tiempo propició una Conferencia General muy relevante, **con debates innovadores sobre la definición de museo, sobre sostenibilidad y sobre la correlación entre los museos y el desarrollo local**¹.

Todo este universo de relaciones que trata de organizar la Agenda 2030, en el cual se entrelazan los aspectos técnicos, medioambientales y económicos con la necesidad de justicia y la mejora de la convivencia, se puede apoyar en la concepción de los museos como “ejes culturales” para que éstos actúen como cadena de transmisión entre los que diseñan las estrategias y las posibilidades de aportación, muy diferentes en grado y calidad, de los responsables de hacerlas realidad. El carácter de los museos como ejes culturales **sugiere el papel generador que pueden desempeñar para forjar conexiones transversales entre diferentes ámbitos**, y puede ayudar a descubrir las **relaciones integrales que existen entre las Humanidades y las Ciencias**.

Los ODS de la Agenda 2030 abarcan todos los aspectos de la interacción humana; los museos y colecciones, en número estimado de 55.000 a nivel mundial, 1.500 de ellos en España, **acogen todos los productos derivados de dicha interacción a lo largo del tiempo**, lo cual ofrece una excelente oportunidad de aprendizaje y de innovación. La aportación del impresionante tesoro que representan los museos y las colecciones a la difusión del cambio de paradigma socioeconómico que NN.UU. y otras organizaciones tratan de iniciar, ha impulsado al ICOM a alinearse con la nueva filosofía de progreso.

Hay multitud de ejemplos en todas partes en el mundo, cada uno de ellos adaptado a la situación particular de su área de implantación y a la jerarquía de retos específicos. **Esta simbiosis de los museos con su medio, su carácter icónico y la multiplicidad de temas que manejan les permite aportar valiosos contenidos en uno o varios de los ODS**. Es una oportunidad que no puede ser desaprovechada y que es necesario desarrollar.

Con la *Resolución 1 Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* mencionada, **el ICOM comprometió a toda la comunidad museística con la implementación de los objetivos de la Agenda 2030**. Actualmente la sostenibilidad juega un mero papel secundario en la mayoría de las instituciones que integran el ICOM. Si bien algunas exposiciones, depósitos y museos cuentan con diferentes planteamientos para mejorar su huella ecológica o de carbono, hay otras implicaciones de mayor alcance relacionadas con entender la sostenibilidad

¹ ICOM.

<https://icom.museum/es/nuestras-acciones/>

como valor fundamental para el sector museístico que se suelen pasar por alto. **Uno de los principales retos consiste en aprovechar las buenas prácticas de instituciones aisladas para ofrecer un marco coherente que sincronice medidas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en todos los ámbitos de las operaciones museísticas.**

4

Los ODS de NN.UU. pueden facilitar el marco necesario para desarrollar acciones en el ámbito museístico. Dado que las empresas llevan varios años implementando acciones en consonancia con los ODS, conviene cambiar el planteamiento y aprender de ellas. Basándose en las experiencias relativas a la *Responsabilidad social corporativa* (RSC) y a la *Gestión corporativa de la sostenibilidad* (CSM, por sus siglas en inglés), la denominada **Gestión de la Sostenibilidad en los Museos (GSM)** es un marco de gestión adaptado a los contextos y necesidades específicos de los museos y otras instituciones culturales.

La agencia *Studio klv*, especializada en la organización y la concepción de museos y centros de exposiciones, colaboró con profesionales de museos para elaborar este marco. **La GSM estructura medidas para el desarrollo sostenible y, para ello, pone de manifiesto los puntos fuertes específicos de cada institución en lugar de centrarse directamente en los ODS.** Por ejemplo, un museo de Historia Natural se puede convertir en una institución clave para debatir sobre el futuro del planeta. Ofrece así un enfoque orientado a la aplicación y la acción directa que apoya el trabajo diario de los museos. La GSM utiliza un enfoque de arriba abajo y de abajo arriba, basado en el compromiso del equipo directivo, además de un proceso participativo amplio, con el objetivo de mejorar la sostenibilidad en todos los ámbitos.

La GSM constituye un primer paso hacia la sistematización y extensión de las actividades museísticas hacia la sostenibilidad. Precisa de cambios y de cierta hoja de ruta. Para minimizar los cambios, resulta esencial tener en cuenta las estructuras más usuales de las operaciones museísticas. Así, las acciones relacionadas con la sostenibilidad se estructuran en función de los diferentes departamentos de cada museo y se desarrollan dentro de dichos departamentos. La complejidad de los ODS debería reducirse al mínimo en las rutinas de trabajo que se desarrollan diariamente en los museos. Por lo tanto, la GSM se centra en cuatro áreas de impacto:

- Personas, la dimensión social de los museos;
- Planeta, la huella medioambiental;
- Beneficio, caso empresarial para la sostenibilidad; y
- Programa, la misión de los museos.

La gestión de la sostenibilidad es un **proceso dinámico a largo plazo que se desarrolla en seis fases.** El cambio comienza con el compromiso, que significa que **el equipo directivo se compromete a gestionar la institución en consonancia con los ODS.** En la segunda fase se analiza

la **sostenibilidad en el momento actual (diagnóstico)**, que incluye la **selección de áreas de actividad** (por ejemplo, huella de carbono, cultura organizativa), **la definición de indicadores** (costes energéticos, satisfacción laboral...) y el **análisis del *statu quo* de dichos indicadores**.

Cada esfuerzo por alcanzar la sostenibilidad debe girar en torno a un **programa de sostenibilidad para toda la institución**, que incluye objetivos estratégicos, puntos de referencia cuantificables y todas las **actividades necesarias para cumplir los objetivos**. Dichas actividades podrían incluir aspectos tan heterogéneos como la reducción de las emisiones de CO₂, la construcción de aseos públicos sin distinción de género o la ejecución de campañas políticas para prohibir los plásticos desechables. **En la cuarta fase se implementan las medidas descritas en el programa de sostenibilidad**. En la quinta fase se hará un **seguimiento del avance hacia los objetivos**. La última fase, una oportunidad para la aceptación y el éxito a largo plazo, corresponde a la **comunicación interna y externa**. Esto puede consistir en un informe específico sobre la sostenibilidad, o en una labor de comunicación a lo largo de todo el proceso.

Al comenzar a trabajar con los museos en la implementación de este marco han quedado patentes varios retos. Si bien la sostenibilidad va mucho más allá de “*convertir los museos en lugares más ecológicos*” o de la protección climática, muchos museos se sienten más cómodos centrándose en esos aspectos. Esto se debe también a que utilizar el desarrollo sostenible como valor fundamental y trabajar en la sostenibilidad social, suele desencadenar una reflexión y un debate sobre la misión y la “*cultura de trabajo*” de una institución a un nivel mucho más profundo que si solo se persigue el ahorro de recursos a través de la optimización de procesos y edificios.

Otro reto común para los museos es que la introducción de un sistema de gestión de la sostenibilidad siempre está asociado a un proceso de cambio que requiere tiempo y recursos. Numerosos estudios de casos demuestran que todo eso está también asociado a varias oportunidades: al implementar la gestión de la sostenibilidad, el museo asume su responsabilidad como actor clave para el futuro de nuestro planeta y de toda la sociedad. Desde otro punto de vista, la gestión de la sostenibilidad se puede ver como una gestión sistemática de mejoras e innovaciones dentro de la institución. Los informes y certificados de sostenibilidad, particularmente, ofrecen oportunidades para trabajar en las relaciones públicas, ya que se pueden ver como una gestión activa de la reputación. Además, la gestión de la sostenibilidad puede crear beneficios económicos y mejorar la resiliencia a través del fortalecimiento del compromiso y la motivación de los empleados y del ahorro de costes.

Lo que los museos pueden aportar a la Agenda 2030

Existen algunos trabajos que tratan de sistematizar la acción museística y la Agenda 2030. Curating Tomorrow, una institución del Reino Unido, ha

publicado en 2019 una guía específica que nos hemos permitido traducir para extraer las ideas principales².

La protección y promoción de la diversidad cultural y natural son los principales desafíos del siglo XXI. En este sentido, los museos y las colecciones constituyen los medios principales por los que se salvaguardan los testimonios tangibles e intangibles de la Naturaleza y de las culturas humanas. Los museos como espacios de transmisión cultural, diálogo intercultural, aprendizaje, discusión y formación, también juegan un papel importante en la educación (aprendizaje formal, informal y permanente), la cohesión social y el desarrollo sostenible.

Los museos tienen un gran potencial para concienciar al público sobre el valor del patrimonio cultural y natural y sobre la responsabilidad de todos los ciudadanos de contribuir a su cuidado y transmisión. Los museos también apoyan el desarrollo económico, especialmente a través de las industrias culturales y creativas y el turismo. Tratamos de llamar la atención sobre la importancia de la protección y promoción de museos y colecciones para que participen en el desarrollo sostenible. Se trata de dirigir hacia este objetivo las funciones que llevan realizando los museos desde hace siglos, adaptando su dinámica y funcionamiento a los retos del crítico momento que vivimos. Es necesario movilizar todas las fuerzas posibles y los museos se muestran fuertes en aspectos muy importantes de este cambio histórico.

El ICOM (Consejo Internacional de Museos) ha expresado que "*hoy en día los museos desempeñan un papel crucial a la hora de abordar los problemas de la sociedad contemporánea, rastreando y respondiendo a los desarrollos y tendencias actuales, abordando áreas diversas y desafiantes como la globalización, la migración, la polarización, la desigualdad, el populismo, la igualdad de género, el envejecimiento de las sociedades, la descolonización y el Cambio Climático. Son plataformas en las que pueden aplicarse la justicia reparadora, el diálogo intercultural e intergeneracional y los principios de la diplomacia cultural*". Estos aspectos de la socioeconomía son, precisamente, los que se analizan en los 17 ODS de La Agenda 2030 de NN.UU., para los cuales se establecen metas concretas cuya evolución se interpreta a través de infinidad de indicadores.

El compromiso cívico, la educación, la investigación y la participación pública ya están incluidos en una amplia gama de programas e iniciativas de gran alcance. Todos ellos, junto al acceso a la información y la cooperación internacional se mencionan específicamente en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992) y en el Acuerdo de París (2015). La acción climática urgente es el foco del ODS 13

2 McGhie, H.A. (2019). *Museums and the Sustainable Development Goals: a how-to guide for museums, galleries, the cultural sector and their partners*. Curating Tomorrow, UK.

<https://curatingtomorrow236646048.files.wordpress.com/2019/12/museums-and-the-sustainable-development-goals-2019.pdf>

de la Agenda 2030, y el Cambio Climático se presenta como un telón de fondo ineludible para el desarrollo realista del resto de los ODS. Los museos se mencionan específicamente en el Plan de Trabajo para el Acuerdo de París (que fue acordado por los países firmantes del Acuerdo en 2018), reconociéndose su importante papel en *"la mejora de la aplicación de la educación, la formación, la sensibilización del público, la participación del público y el acceso del público a la información, a fin de mejorar las acciones en el marco del Acuerdo"*. Sin embargo, **la mayoría de los museos no son conscientes de ello, por lo que actualmente no se aprovechan al máximo las oportunidades de empoderamiento institucional, sectorial y público.**

4

Es necesario hallar mecanismos que conecten los objetivos políticos con los resultados sobre el terreno tanto como compartir la experiencia, comunicar los éxitos y amplificar los mensajes y las acciones que aseguren un futuro sostenible. **La conexión con los ODS puede ayudar a los museos de todo tipo y tamaño a conectar con el desarrollo sostenible, a apoyarlo y a trabajar en colaboración con otros sectores y con la sociedad.** Los ODS son un llamamiento a todos los sectores de la sociedad. Necesitan la participación de los museos para tener éxito, ya que éstos **disponen de recursos únicos y desempeñan un papel clave.** Las colecciones y los conocimientos asociados que salvaguardan los museos constituyen la base de una amplia gama de programas de aprendizaje e investigación que pueden apoyar los ODS, y a extender la preservación del patrimonio cultural y natural más allá de los museos. Esto es debido a que **los museos facilitan a un gran número de personas el aprendizaje formal e informal y ya ofrecen en la actualidad, sin poseer aún una estrategia específica, muchos programas que se ajustan a los ODS.** Fomentan el interés, la preocupación y la capacidad de muchas personas para abordar cuestiones relacionadas con los ODS.

Los museos pueden apoyar la participación cultural. La participación cultural ayuda a garantizar que todas las personas con cualquier capacidad y de cualquier origen tengan la oportunidad de participar plenamente en la sociedad. Como los museos prestan servicios a las personas, pueden contribuir a muchos ODS garantizando que sus servicios tengan en cuenta a toda la sociedad y sean accesibles a ella. Los museos pueden unir a las personas, de orígenes e intereses similares y de orígenes e intereses diferentes, promoviendo sociedades justas, tolerantes y equitativas. **Los museos gozan de la confianza de un gran número de personas y esta confianza puede ayudar a promover la Agenda 2030.** La confianza de la gente y el prestigio que tienen los museos para la inmensa mayoría de la población, traducido muchas veces en orgullo, permite saltar de lo conocido a lo desconocido.

Los museos pueden **contribuir también de forma significativa a las economías locales,** especialmente en zonas de pobreza o allí donde determinados grupos de personas están marginados, ayudando a abordar

las desigualdades sociales y económicas. Los museos **tienen un impacto significativo a través de sus operaciones y el uso de los recursos**; pueden hacer una contribución directa a los ODS a través de sus actividades relacionadas con el personal, las finanzas y las operaciones, es decir, su propio **metabolismo, mejorando los impactos positivos y reduciendo constantemente los impactos negativos**. En países como el nuestro, en el que algunos museos gozan de un apoyo institucional envidiable, la adaptación a nuevas tecnologías y formas de explotación, la reducción de impactos negativos derivados de su funcionamiento, puede conseguirse con cierta facilidad: **el efecto ejemplarizador de un museo de prestigio es una máquina poderosa**.

4

Los museos gozan de una gran libertad y pueden utilizarla para apoyar las interacciones positivas entre los diferentes grupos de interés y para abordar los desafíos del mundo real (tanto locales como globales). En muchas sociedades podría decirse que ningún sector está mejor situado o es más capaz de hacerlo, ayudando a salvar la brecha entre la política/estrategia y la experiencia individual de las personas, proporcionando oportunidades para que las personas contribuyan al desarrollo de acciones que afectan a sus vidas y a las de los demás.

Los ODS son un marco global, con una aceptación cada vez más fuerte por parte de una amplia gama de sectores, especialmente entre los organismos de financiación y las administraciones públicas. Los museos pueden beneficiarse del compromiso con los ODS. La conexión con los ODS podría ayudar a los museos de las siguientes maneras³:

- o Configurar sus programas para ofrecer a las personas interesadas en temas sociales y medioambientales **actividades educativas y participativas**. El compromiso con los ODS permitirá a los museos apoyar a las personas interesadas en temas relacionados con el desarrollo de una sociedad justa, equitativa y tolerante, y un entorno natural sano y protegido. Trabajar con los ODS en mente ayudará a los museos y al público a conectarse con una historia global de cambio positivo, adaptada y entregada a las circunstancias locales, empoderando a personas de todas las edades y capacidades para contribuir a esta historia de cambio.
- o **Poner en valor sus recursos únicos en busca de resultados sociales y medioambientales positivos**. Los museos están llenos de objetos y colecciones sorprendentes que reflejan la riqueza de la Cultura y de la Naturaleza, y que pueden inspirar la reflexión y desarrollar la comprensión del pasado, el presente y los posibles futuros. Los museos pueden hacer uso de sus recursos únicos, por ejemplo, las colecciones,

³ McGhie, H.A. (2019). *Museums and the Sustainable Development Goals: a how-to guide for museums, galleries, the cultural sector and their partners*. Curating Tomorrow, UK.

<https://curatingtomorrow236646048.files.wordpress.com/2019/12/museums-and-the-sustainable-development-goals-2019.pdf>

la información relacionada con las colecciones y el conocimiento, como base para una amplia gama de programas en apoyo de los ODS. Al hacerlo, estos recursos deberían ser mejor comprendidos, valorados, desarrollados y salvaguardados, además de contribuir positivamente a los ODS.

- o Desempeñar un papel significativo y distintivo en una agenda global ambiciosa. **Los objetivos de los ODS se refieren directamente a algunas de las características clave de los museos**, y presentan una oportunidad sin precedentes para participar en una agenda que beneficiará a las personas a nivel local y mundial, y ayudará a salvaguardar el entorno natural. **Los ODS son una invitación que los museos pueden aceptar fácilmente**, y de la que se beneficiarán por su contribución distintiva, individual y colectiva.
- o Crear asociaciones y colaboraciones. La Agenda de los ODS proporciona un marco, un lenguaje y unos objetivos comunes para que las partes interesadas (a todos los niveles) se conecten y trabajen juntas en intereses compartidos. Esto es especialmente importante para conectar sectores que no están familiarizados con el trabajo de la Agenda o el potencial de cada uno de los ODS. **Esta convergencia dará a los museos la oportunidad de formar nuevas colaboraciones con las administraciones públicas, la industria, el mundo académico y la comunidad, y crear valor público a partir de nuevas formas de asociación**. Del mismo modo, la Agenda puede ayudar a identificar los intereses comunes entre las diferentes áreas de los museos, ayudando a impulsar las asociaciones interdisciplinarias, la colaboración y la innovación en la búsqueda de las metas de los ODS, y ayudando a los socios a acceder y crear oportunidades de financiación.
- o **Crear y demostrar el impacto positivo**. El compromiso con los ODS puede ayudar a los museos a crear un impacto beneficioso al orientar sus actividades hacia una agenda externa y real en apoyo del bienestar local y global. **Los ODS pueden ayudar a los museos a articular y demostrar el impacto de sus actividades sobre un amplio abanico de partes interesadas, especialmente otros sectores que también están utilizando los ODS como marco de referencia**. Desempeñar su papel en los ODS ayudará a los museos a aprovechar y mejorar la confianza del público en ellos.

Dado que hay unos 55.000 museos en el mundo, su impacto es probablemente comparable al de un país pequeño (posiblemente no tan pequeño). Podríamos imaginar la influencia que semejante fuerza podría ejercer sobre la orientación del desarrollo del mundo si se consiguiera una convergencia de los museos e instituciones asociadas para aumentar de forma constante sus impactos positivos y a reducir los negativos.

Los 6 PASOS y las 7 ACTIVIDADES claves para planificar la Agenda 2030 en los museos

Los museos pueden desempeñar un papel fundamental en el apoyo a la consecución de los ODS, trabajando entre ellos, con entre sí, con las partes interesadas y con otros sectores. Los museos ya contribuyen positivamente a muchos de los ODS, pero también tienen impactos negativos. Para aprovechar su potencial, los museos, las redes de museos y los trabajadores de los museos deben comprender cómo pueden contribuir a los ODS. Los ODS constan de 17 objetivos y 169 metas. Son demasiados para recordar. Además, algunos objetivos son más relevantes que otros para los museos, a nivel general pero también debido a la enorme variedad temática y de servicios que ofrecen. Por ejemplo, **la educación y la investigación se reconocen explícitamente en varios de los ODS y los museos tienen un papel directo en su consecución**, sobre todo para las personas que no participan en programas educativos formales, o como acompañamiento de la educación formal. **La protección del patrimonio cultural y natural también se reconoce explícitamente en los ODS, al igual que la participación en la sociedad y la vida cultural.**

Sin embargo, los museos pueden contribuir a los ODS de forma mucho más amplia, y pueden apoyar los ODS en general. En la guía de *Curating Tomorrow* ya mencionada⁴ se ofrecen **seis pasos y siete actividades claves para ayudar a la organización de planes coherentes con la Agenda 2030 y sus ODS**, relevantes para la mayoría de los museos, trabajadores de museos, redes, financiadores y otras partes interesadas:

o Paso 1

Entender que los ODS son un programa integrado de 17 objetivos en beneficio de las personas, el planeta y la prosperidad (las tres dimensiones de la sostenibilidad), en busca de la paz y con el apoyo de la misma, y facilitados por las asociaciones. Lo más importante es entender que los ODS tienen que ver con el fortalecimiento y la mejora de los derechos humanos y ambientales, y con el logro de un futuro más sostenible. Mencionar este paso podría parecer accesorio o innecesario. No obstante, si bien para los grandes museos del mundo y las instituciones más pequeñas pero bien asentadas de los países más ricos presumimos el conocimiento de la Agenda 2030, otras iniciativas más locales pueden no estar familiarizados

4 McGhie, H.A. (2019). *Museums and the Sustainable Development Goals: a how-to guide for museums, galleries, the cultural sector and their partners*. Curating Tomorrow, UK.

<https://curatingtomorrow236646048.files.wordpress.com/2019/12/museums-and-the-sustainable-development-goals-2019.pdf>

con estos temas. **La labor potencial de los pequeños museos en áreas rurales o marginales se puede enriquecer asimilando desde la base los presupuestos de los ODS allí donde, quizá, más necesario es.**

o Paso 2

4

Considerar **qué posiciones deben adoptar los museos en relación con la agenda general de los ODS y qué papel deben desempeñar para lograr sus metas.** Las posiciones podrían incluir:

- Comunicar información y datos científicos actualizados relacionados con los ODS.
- Proporcionar acceso público a recursos relacionados con los ODS.
- Presentar puntos de vista sobre cuestiones de sostenibilidad y los ODS.
- Permitir que las personas examinen el desarrollo sostenible como cuestiones culturales, políticas, tecnológicas, económicas y científicas interrelacionadas.
- Proporcionar información sobre cómo las personas pueden adaptar sus estilos de vida y opciones de consumo para abordar los ODS.
- Proporcionar un foro para que las personas, las comunidades y las organizaciones interesadas en la sostenibilidad aborden los ODS.
- Participar en redes de personas, comunidades y organizaciones interesadas en abordar los ODS.
- Promover la acción colectiva en favor de los ODS.
- Participar en investigaciones relacionadas con los ODS.
- Dirigir la opinión para abordar los ODS.
- Adoptar una postura crítica sobre la política de sostenibilidad y las decisiones relacionadas con los ODS.
- Ejercer presión sobre cuestiones de sostenibilidad.

Diferentes tipos de museos con variados objetivos y funciones se sentirán más cómodos con determinadas posiciones de esta lista. Sin embargo, conviene recordar que el hecho de seguir como hasta ahora no apoyará el cambio positivo, y que "cómodo" no es necesariamente una posición que ayude a un museo, o incluso a un trabajador de museo individual, a largo plazo. Podría preguntar a sus interlocutores qué funciones necesitan o quieren que usted asuma.

Los museos deben preguntarse qué nivel de ambición quieren tener sobre el paradigma de la sostenibilidad en términos de misión y valores: ¿debe el museo, es decir, su dirección, un seguidor o un líder, debe actuar a nivel local o global, qué papel debe desempeñar en las redes? Deben considerar también los beneficios para la institución por decidir apoyar los ODS y los riesgos por no apoyarlos. Hay que recordar que los ODS son una invitación, no requieren permiso para ser adoptados, y se plantean como una invitación para cualquier sector. Sólo hay que aceptarla, querer hacerlo, o al menos reconocer la importancia de hacerlo.

o Paso 3

Considerar cómo los museos (o redes, organizaciones o asociaciones) contribuyen actualmente a cada ODS, tanto positiva como negativamente, e identificar qué ODS se conecta más con el área temática del museo o de los trabajos que se realizan dentro de él. Esos ODS representan la contribución clave para la consecución de los ODS, garantizando al mismo tiempo que al contribuir a esos ODS no está impidiendo otros.

o Paso 4

Las siguientes **siete actividades** se sugieren como una forma altamente eficaz para que los museos contribuyan a los ODS. Esta lista no está cerrada y es ampliable pero, por su generalidad, podría aplicarse a la gran mayoría de los museos, organizaciones relacionadas con los museos y sus socios. Esta lista también es escalable, por lo que se aplica a individuos, instituciones, redes y personas de todos los niveles de una organización. Al igual que los ODS en sí, las siete actividades deben ser consideradas junto a otras, para tratar de asegurar que la actividad en un área no está impactando negativamente en otras áreas. Son las siguientes:

1. **Proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo, tanto dentro de los museos como a nivel general**
2. **Apoyar y proporcionar oportunidades de aprendizaje en apoyo de los ODS**
3. **Permitir la participación cultural de todos**
4. **Apoyar el turismo sostenible**
5. **Permitir la investigación en apoyo de los ODS**
6. **Ostentar el liderazgo interno, la gestión y las operaciones hacia los ODS**
7. **Ostentar el liderazgo, la colaboración y las asociaciones externas hacia los ODS**

Las siete actividades clave están vinculadas de forma muy explícita con 56 de las 169 metas de los ODS, lo que supone el 33% de recorrido.

o Paso 5

Elaborar un **Plan de Acción** para mejorar las contribuciones positivas a los ODS y reducir las negativas sobre la base de las siete actividades anteriores, cubriendo la brecha entre "dónde está ahora" y "dónde quiere llegar". Incorporar el plan a su ciclo de desarrollo organizativo, seguimiento y presentación de informes, y comunicarlo tanto interna como externamente.

o Paso 6

Revisar y renovar el plan de acción periódicamente, repitiendo este proceso de seis pasos las veces que sea necesario aplicando los descubrimientos, lo aprendido, y delimitando cada vez con mayor precisión el alcance y las acciones de mayor éxito.

Las 7 ACTIVIDADES y su relación con los ODS en detalle

Curating Tomorrow ofrece un recorrido por las METAS de los ODS para asimilarnos a cada una de las 7 actividades del Paso 4. Se trata de una aproximación general e inconcreta. La multiplicidad temática de los museos y las enormes diferencias entre las sociedades que los acogen dificultan una mayor concreción. Sucede algo parecido con la labor dentro de la Agenda 2030 desde mundo académico.

1

Proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo, tanto dentro de los museos como a nivel general

Como los museos individuales (y los trabajadores y redes de museos) forman parte de sectores más amplios en el ámbito de la cultura y el patrimonio, todos ellos deberían considerar cómo apoyan el patrimonio cultural y natural del mundo a través de sus diversas actividades, al menos para asegurarse de que no están dañando inadvertidamente formas de patrimonio más allá de su área temática inmediata. Todos los museos deberían considerar cómo están ayudando a construir la resiliencia y la capacidad de adaptación para el patrimonio en sus edificios, para el patrimonio más amplio en la Cultura y la Naturaleza, tanto en las comunidades a nivel local como a escala mundial.

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 1 Proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo, tanto dentro de los museos como a nivel general	ODS 2. Poner fin al hambre.	2.5. Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente.
	ODS 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	11.4. Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. 11.b. De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.
	ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	13.1. Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
	ODS 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.	14.1. De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.

		14.2. De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.
	ODS 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.	15.1. Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales. 15.5. Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. 15.7. Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres. 15.c. Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, en particular aumentando la capacidad de las comunidades locales para promover oportunidades de subsistencia sostenibles.
	ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.4. De aquí a 2030, reducir significativamente las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de los activos robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.

La meta 11.4 del ODS 11 (sostenibilidad de los núcleos de población) está estrechamente vinculada a la consecución de muchos otros ODS, ya que las colecciones de los museos sirven de base para una amplia gama de actividades, especialmente el aprendizaje (ODS 4) y la investigación y la innovación (ODS 9). A su vez, contribuyen a otros ODS. Por ejemplo, las colecciones de historia natural de los museos contribuyen también a los ODS 2 (agricultura sostenible), 13 (acción por el clima), 14 (vida en el agua) y 15 (vida en la tierra), garantizando la protección y salvaguarda del patrimonio natural en la naturaleza.

Los museos también pueden ayudar a proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural ofreciendo oportunidades a las personas para que expresen, experimenten y participen en las expresiones de su cultura y de la cultura de los demás (apoyando el ODS 10, reducción de las desigualdades).

Así pues, los museos ayudan a proteger y salvaguardar las colecciones y, a través del uso eficaz y sostenible de sus colecciones en la educación y en la investigación, y de las exposiciones, eventos y otros programas que organizan. También desempeñan un importante papel en la resolución de conflictos, a la vez que ellos mismos se ven amenazados en tiempos de conflicto, y en la lucha contra el saqueo ilegal, tanto histórico como contemporáneo, y en la prevención del comercio ilegal de especies en peligro de extinción. Todas estas actividades contribuyen a los ODS.

2

Apoyar y proporcionar oportunidades de aprendizaje en apoyo de los ODS

La *Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)* es un término ampliamente reconocido que "*capacita a los alumnos para tomar decisiones informadas y emprender acciones responsables en favor de la integridad medioambiental, la viabilidad económica y una sociedad justa para las generaciones presentes y futuras, respetando la diversidad cultural*". Se trata de un aprendizaje a lo largo de toda la vida y es parte integrante de una educación de calidad. La EDS es una educación holística y transformadora que aborda el contenido y los resultados del aprendizaje, la pedagogía y el entorno de aprendizaje. La educación debe abarcar todos los aspectos cognitivos/intelectuales, de actitud/valores y de comportamiento/acción. No basta con que las personas conozcan los problemas y los retos: tienen que preocuparse por ellos y estar capacitadas para ser parte de la solución.

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 2 Apoyar y proporcionar oportunidades de aprendizaje en apoyo de los ODS	ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	4.7. De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.
	ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.8. De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la Naturaleza.
	ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	13.3. Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.
	ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.7. Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades. 16.10. Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.

La EDS tiene un papel crucial que desempeñar en la lucha contra el Cambio Climático y sus repercusiones creando capacidades individuales y colectivas (conocimientos, actitudes y acciones) para reducir los impactos climáticos personales y colectivos y adaptarse al futuro. Los museos pueden **incorporar la EDS en todos sus programas educativos, para todas las edades y capacidades**. *Curating Tomorrow* selecciona, por ejemplo (la UNESCO también tiene una amplia gama de recursos disponibles para el resto de ODS), dos documentos especialmente útiles que esbozan objetivos de aprendizaje clave para los ODS y para la educación sobre el Cambio Climático:

- *Educación para el Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje* (UNESCO, 2017)
- *Acción para el empoderamiento climático: Directrices* (CMNUCC, 2017)

3

Permitir la participación cultural de todos

La Cultura está consagrada en el artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH): *"toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten"*. La educación también es un derecho humano, consagrado en el artículo 26 de la DUDH. El derecho a participar en la actividad cultural es, por tanto, un derecho humano: defender el derecho a la participación cultural es defender los derechos humanos, y negar el derecho a la participación cultural es negarlos. Las personas deben tener derecho a *"conocer, comprender, visitar, utilizar, mantener, intercambiar y desarrollar el patrimonio cultural y las expresiones culturales, así como a beneficiarse del patrimonio cultural y las expresiones culturales de los demás"*.

Sin embargo, aunque el acceso a la cultura se ha transformado de muchas maneras gracias a Internet y a las transformaciones en muchos museos, el derecho a la cultura está cada vez más amenazado como consecuencia de las grandes desigualdades de ingresos, estatus social y oportunidades. Lo está también para las personas que son migrantes o refugiados (ya sea huyendo de conflictos políticos o de los impactos del Cambio Climático). Y otra amenaza se encuentra en la intolerancia y la censura. Trabajar para garantizar que las personas de todos los orígenes y capacidades tengan la oportunidad de comprometerse con la diversidad de la cultura y las expresiones culturales, incluidas las de su propia cultura y grupo social, es crucial para la propia vida de las personas y para la búsqueda de comunidades y sociedades pacíficas.

Permitir la participación cultural de todos *"ayuda a lograr una serie de ODS y metas de los ODS, por ejemplo, contribuye directamente a la meta 10.2 de los ODS 10 (Para 2030, empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o condición económica o de otro tipo) y la meta 11.7 de los ODS 11 (Para 2030, proporcionar acceso universal a espacios públicos y verdes seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas mayores y las personas con discapacidad)"*.

Permitir la participación cultural puede contribuir a la reducción de la pobreza (ODS 1), mejorar la salud y el bienestar (ODS 3), promover la igualdad de género (ODS 5), promover comunidades sostenibles (ODS 11),

apoyar la justicia y el acceso a la información para todos (ODS 16) y apoyar las asociaciones para los ODS (ODS 17).

Los grupos desfavorecidos o marginados de todo tipo deberían recibir un apoyo especial (o tener en cuenta sus necesidades particulares) por parte de los museos para garantizar que se cumpla el principio de los ODS de "no dejar a nadie atrás". Como ejemplo, *Curating Tomorrow* cita algunos casos paradigmáticos:

- Las **personas discapacitadas**, por definición, se enfrentan a retos especiales en relación con el desarrollo sostenible y los ODS. La discapacidad se menciona específicamente en las metas de los ODS 4, 8, 10, 11 y 17. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas ha elaborado una guía específica sobre el tema: *Informe sobre discapacidad y desarrollo: realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por, para y con las personas con discapacidad*.
- Las **personas LGBT** son objeto de discriminación en muchos países, con leyes discriminatorias y amenazas de violencia, lo que se traduce en menores ingresos y a menudo en una mala salud física y mental que les impide desarrollar su potencial. La lucha contra esta situación es necesaria para hacer frente a la pobreza y garantizar que no se queden atrás. *Stonewall International* ha elaborado una guía que destaca algunas de las formas en que las personas LGBT se han visto desfavorecidas en relación con el tema de cada ODS, y cómo las acciones específicas para los ODS pueden ayudar a promover la igualdad y los derechos de las personas LGBT.
- Los **pueblos indígenas** tienen derechos específicos, recogidos en la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* (DNUDPI). Los ODS están estrechamente relacionados con los derechos recogidos en esta declaración. Los pueblos indígenas se mencionan específicamente en los ODS 1, 2, 4, 5, 10 y 16. Muchos grupos se verán especialmente afectados por el cambio climático (ODS 13); también son cruciales para la consecución de otros ODS, ya que muchos grupos son eficientes administradores de su entorno natural, apoyando los servicios de los ecosistemas, el uso sostenible de los recursos naturales, la lucha contra el Cambio Climático y el apoyo a la conservación de la biodiversidad (relevantes para los ODS 2, 4, 12, 13, 14 y 15).

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACIVIDAD 3 Permitir la participación cultural de todos	ODS 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.	1.4. Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los más vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías y los servicios económicos, incluida la microfinanciación.
	ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.	3.4. Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.	5.1. Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.
ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países.	10.2. De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.
ODS 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	11.7. De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.
ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.10. Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales. 16.b. Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.
ODS 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	17.17. Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

Si bien es cierto que en España y en la UE nos hemos dotado de cuerpos legales avanzados en protección de derechos, ni mucho menos se ha recorrido el camino completo. Además, las políticas económicas del primer mundo no siempre son ejemplares fuera de sus fronteras, hecho que el SDSN (*Sustainable Development Solutions Network*) lleva valorando en su informe anual (*Sustainable Development Report; Index and SDG Dashboard*) desde hace años, y que determina penalizaciones importantes en el desempeño y en los rankings a partir de los *spillover indicators* para algunos países desarrollados con gran peso en la economía mundial.

4

Apoyar el Turismo Sostenible

El turismo sostenible se ha definido como "*un turismo que tiene plenamente en cuenta sus impactos económicos, sociales y ambientales actuales y futuros, atendiendo a las necesidades de los visitantes, la industria, el medio ambiente y las comunidades anfitrionas*".

El turismo bien gestionado puede contribuir muy positivamente a las tres dimensiones de la sostenibilidad, promoviendo y salvaguardando el entorno natural y proporcionando puestos de trabajo e ingresos a las comunidades. Sin embargo, el turismo también puede tener graves repercusiones negativas, sobre todo por las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los vuelos que contribuyen al Cambio Climático, y cuando no se respetan los derechos y el patrimonio de las comunidades locales, o cuando el patrimonio natural se utiliza de forma insostenible. La *Organización Mundial del Turismo de las NN.UU.* ha elaborado una útil

descripción de cómo el turismo contribuye a los 17 ODS y cómo puede desarrollarse para ser más sostenible⁵.

El término *turismo responsable* fue adoptado por algunos, en la industria del turismo, para que se entienda mejor en todo el sector. La Declaración de Ciudad del Cabo sobre el Turismo Responsable de 2002 estableció los objetivos del turismo responsable como un turismo que:

- minimice los impactos económicos, medioambientales y sociales negativos
- genere mayores beneficios económicos para la población local y aumente el bienestar de las comunidades anfitrionas, mejore las condiciones de trabajo y el acceso a la industria
- implique a la población local en las decisiones que afecten a sus vidas y a sus oportunidades vitales
- contribuya positivamente a la conservación del patrimonio natural y cultural, al mantenimiento de la diversidad del mundo
- proporcione experiencias más agradables a los visitantes gracias a conexiones más significativas con la población local y a una mayor comprensión de los problemas culturales, sociales y medioambientales locales
- facilite el acceso a las personas con discapacidades físicas
- y sea culturalmente sensible, engendre respeto entre viajeros y anfitriones y fomente el orgullo y la confianza locales

Al apoyar el turismo sostenible, los museos pueden crear una amplia gama de beneficios para ellos mismos, las comunidades (locales y de otro tipo) y el medio ambiente, todo lo cual apoya los ODS. El apoyo al turismo sostenible contribuye directamente a la meta 8.9 del ODS 8 (*Para 2030, elaborar y aplicar políticas que promuevan un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales*). En el desarrollo de métodos de información para mejorar la contribución del turismo a la Agenda 2030 serán necesarios análisis de satisfacción de las metas del ODS 12, y acciones para que el turismo respete la conservación marina en las islas y los países menos desarrollados (no hay que olvidar tampoco las costas altamente artificializadas y densamente pobladas de países más desarrollados como los de la Cuenca Mediterránea, en los cuales han emergido graves problemas desde hace muchas décadas de lo que se puede aprender), que se incluyen en el ODS 14.

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 4 Apoyar el turismo sostenible	ODS 8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.	8.9. De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
	ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.b. Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

⁵ *Tourism and the Sustainable Development Goals*. (UN World Tourism Organisation, 2015). <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284417254>

ODS 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.

14.7. De aquí a 2030, aumentar los beneficios económicos que los pequeños estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo.

5

Permitir la investigación en apoyo de los ODS

La investigación, al igual que la cultura y la educación forman parte del *cómo* de los ODS: es uno de los principales medios para alcanzarlos. La investigación, la creación de conocimiento y la innovación en todas las disciplinas (ciencia y tecnología, ciencias sociales y humanidades) son fundamentales para la consecución de todos los ODS.

La investigación y la innovación son el ámbito del ODS 9 (*Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación*). Las colecciones de los museos son una infraestructura de investigación y conocimiento distribuida, conservada y desarrollada a largo plazo y que apoya una amplia gama de actividades docentes de investigación impulsadas por la innovación. Garantizar que esta infraestructura se desarrolle para satisfacer las necesidades de los investigadores actuales y futuros es vital para apoyar los ODS.

La creación de infraestructuras resistentes es el tema de las metas 9.1 y 9.4 del ODS 9 y está dirigida a la adaptación de las infraestructuras museísticas (que incluirían las instalaciones de las colecciones) para reducir sus impactos ambientales negativos, hacer un mayor uso de la energía renovable y aumentar la eficiencia energética. Pero la resiliencia también se relacionaría con la capacidad de uso a largo plazo de las colecciones como infraestructuras de investigación.

La Ciencia se menciona explícitamente en varias metas del ODS 9, específicamente en la 9.5 (*Potenciar la investigación científica, mejorar las capacidades tecnológicas de los sectores industriales de todos los países, en particular de los países en desarrollo, lo que incluye, para 2030, el fomento de la innovación y el aumento sustancial del número de trabajadores de investigación y desarrollo por cada millón de habitantes y del gasto público y privado en I+D+i*). El ODS 2, meta 2.a, requiere invertir en investigación agrícola; garantizar vidas saludables (meta 3.b del ODS 3) requiere investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos; y establecer patrones de consumo y producción sostenibles (meta 12.a del ODS 12) significa apoyar a los países en desarrollo para que refuercen su capacidad científica y tecnológica. El ODS 14 tiene como meta 14.a aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir la tecnología marina.

Los museos tienen un papel clave en el apoyo al campo de la ciencia del patrimonio, que busca mejorar la comprensión, el cuidado, el uso y la gestión del patrimonio cultural tangible e intangible para que pueda enriquecer la vida de las personas, tanto hoy como en el futuro. La ciencia del patrimonio se relaciona directamente con las metas 9.1, 9.4 y 9.5 del ODS 9, y con la 11.4 del ODS 11, a los que se suman también otros ODS y metas relacionados con la protección y salvaguardia del patrimonio cultural y natural, la educación y la participación cultural para todos.

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 5 Permitir la investigación en apoyo de los ODS	ODS 2. Poner fin al hambre.	2.a. Aumentar las inversiones, incluso mediante una mayor cooperación internacional, en la infraestructura rural, la investigación agrícola y los servicios de extensión, el desarrollo tecnológico y los bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agrícola en los países en desarrollo, en particular en los países menos adelantados.
	ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.	9.1. Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos. 9.4. De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas. 9.5. Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.
	ODS 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	11.4. Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
	ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.a. Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.

Los museos pueden apoyar la investigación en apoyo de los ODS de varias maneras, aprovechando sus colecciones, prácticas y operaciones:

1. Pueden ayudar a facilitar el acceso de los investigadores a colecciones útiles para la investigación, ya sea para enfoques disciplinarios tradicionales o novedosos, y ayudar a comunicar los resultados de la investigación a sus diversos públicos y partes interesadas. Las colecciones, las instalaciones de las colecciones y el acceso a la información de las colecciones deben desarrollarse para satisfacer las necesidades de los investigadores actuales y futuros.

2. Pueden ayudar a los investigadores y a los responsables políticos a comprender mejor cómo lograr los ODS a través de la investigación en humanidades y ciencias sociales, por ejemplo, siendo un banco de pruebas para explorar cómo las personas pueden participar en el desarrollo de políticas y/o en la actividad pública en apoyo de los ODS.
3. Pueden apoyar la ciencia del patrimonio, que apoya la protección, la salvaguardia y el uso sostenible del patrimonio cultural y natural en los museos.
4. Pueden apoyar a los países en desarrollo para que hagan un uso eficaz de las colecciones y de la información de las colecciones para la investigación en beneficio de esos países, y para proteger y salvaguardar su patrimonio cultural y natural.
5. Algunos museos pueden llevar a cabo sus propias investigaciones, que podrían estar orientadas al avance de los ODS, o utilizar los ODS como marco para la comunicación y la presentación de informes.

6

Ostentar el liderazgo interno, la gestión y las operaciones hacia los ODS

El liderazgo, la gestión y las operaciones de los museos se consideran conjuntamente para subrayar la importancia de conectarlas con la cultura y las actividades que se desarrollan en los propios museos. Esto garantiza una clara racionalización de la identidad, los valores y la actividad de los museos y de sus trabajadores. Los museos pueden hacer contribuciones muy importantes a una serie de ODS a través de sus operaciones y procesos. Entre estas contribuciones cabe destacar:

1. Tomar decisiones de liderazgo y gestión (a todos los niveles) que **apliquen los ODS a la propia institución y al trabajo diario del personal**, que apoyen los ODS y las siete actividades enumeradas anteriormente y que, en última instancia, mejoren los derechos humanos y medioambientales de las personas afectadas por los museos y su trabajo.
2. **Apoyar al personal en todos los niveles jerárquicos** para que contribuya directa e indirectamente a los ODS a través de su propio trabajo.
3. Contar con **procesos de formación y contratación** eficaces que contribuyan a los ODS en torno a la pobreza, la igualdad y el empleo.
4. Orientar los **procesos de compra hacia la sostenibilidad** promoviendo la adopción de productos de proveedores locales para reducir los residuos y promover la cultura local, eligiendo **proveedores y productos con menor impacto negativo y mayor impacto positivo social y medioambiental**.
5. **Reacondicionar (o desarrollar) los edificios** para reducir el gasto innecesario de energía, adoptar fuentes de energía sostenibles y contribuir a la acción climática.

6. Disponer de políticas, procedimientos y apoyo eficaces en relación con los **viajes del personal** para reducir los impactos ambientales negativos y contribuir a la acción climática.
7. Disponer de políticas, procedimientos y apoyo eficaces para **reducir constantemente los residuos de todo tipo**.
8. **Rendir cuentas** de las decisiones que apoyan e impiden los ODS, mediante la **incorporación de los ODS a los sistemas de información y seguimiento**.
9. Trabajar en todo momento para **garantizar que las contribuciones positivas a los ODS se incrementen y que las contribuciones negativas se reduzcan de forma constante**.

Actividad	Subject or	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 6 Ostentar el liderazgo interno, la gestión y las operaciones hacia los ODS	Empleo	ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	4.4. De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. 4.5. De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.
		ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.	5.1. Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo. 5.5. Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.
		ODS 8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.	8.5. De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. 8.8. Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.
		ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países.	10.2. De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición. 10.3. Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto. 10.4. Adoptar políticas, especialmente

		fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.
	ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.b. Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.
Uso de los recursos	ODS 6. ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	6.3. De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.
	ODS 8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.	8.4. Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.
	ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.2. De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
		12.3. De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per capita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha.
		12.4. De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.
ODS 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.	14.1. De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.	
Contratación	ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.6. Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes. 12.7. Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.
Instalaciones	ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	4.a. Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
	ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y	6.4. De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los

		su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.
		ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.	7.2. De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
		ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.	9.4. De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.
		ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	13.1. Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
	Liderazgo y gestión responsables	ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	13.2. Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
		ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.3. Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos.
		ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	16.6. Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas. 16.7. Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades. 16.10. Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.
		ODS 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	17.14. Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible. 17.19. De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo.

7

Ostentar el liderazgo, la colaboración y las asociaciones externas hacia los ODS

Los museos y su personal contratado trabajan regularmente en asociación, en su propio sector y con otros sectores. Tienen una enorme libertad en cuanto a las asociaciones y colaboraciones que desarrollan y pueden

orientar su actividad a la creación de asociaciones para apoyar mejor los ODS, contribuyendo a una gran variedad de iniciativas.

Al alinear su trabajo con el de los socios potenciales se crearán nuevas oportunidades que mejorarán los resultados sociales y medioambientales y beneficiarán a todos los socios, incluidos los propios museos. Las asociaciones eficaces producen mejores resultados que los que pueden conseguir los museos por sí solos y crean nuevas oportunidades que no se pueden lograr de forma aislada.

Todos los museos, sus trabajadores y las redes organizadas deberían considerar cómo su trabajo podría complementar el trabajo de los demás museos y de otros sectores para crear valor público para promover los ODS. Los museos que cuentan con colecciones de otros países y comunidades pueden utilizarlas para crear asociaciones que conecten las dimensiones local y global en pro de los ODS. Alinear las políticas de los museos con las de otros sectores puede ayudar a crear oportunidades para acelerar la acción en favor de los ODS. Esto ayuda a alcanzar el ODS 17 (*Asociaciones para conseguir los ODS*). En particular:

- Meta 17.14, *"Aumentar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible"*.
- Meta 17.16, *"Potenciar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por asociaciones de múltiples partes interesadas que movilicen y compartan conocimientos, experiencia, tecnología y recursos financieros, para apoyar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, en particular en los países en desarrollo"*.
- Meta 17.17, *"Alentar y promover asociaciones eficaces del sector público, público y privado y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de financiación de las asociaciones"*.

Actividad	ODS concernido	Metas concernidas
ACTIVIDAD 7 Ostentar el liderazgo, la colaboración y las asociaciones externas hacia los ODS	ODS 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	17.9. Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular. 17.14. Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible. 17.16. Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo. 17.17. Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

La OCDE y el ICOM han elaborado una guía sobre el potencial de los museos en el desarrollo local titulada *Culture and Local Development: Maximising the Impact, guide for local government, communities and museums*. Aunque no se enmarca en los ODS, esta guía es muy útil para explorar la relación entre los museos y la elaboración y ejecución de políticas locales. La Partnering Initiative y el DAES de las NN.UU. han elaborado también una guía muy útil titulada *Maximising the Impact of Partnerships for the SDGs: a practical guide to partnership value creation*. Esta guía ofrece herramientas útiles para el desarrollo de diferentes tipos de asociaciones, y para amplificar el impacto de las asociaciones para obtener resultados sociales y medioambientales positivos.

Distribución de acciones en la organización de los museos para la implementación y difusión de la Agenda 2030

Cada museo, cada trabajador de museo y cada red de museos tiene un papel que desempeñar en la consecución de los ODS. Los trabajadores de los museos podrían contribuir a las siete actividades clave comentadas de las siguientes maneras (teniendo en cuenta que esta lista no es exhaustiva ni exclusiva):

Los **comisarios** pueden apoyar fácilmente las siete actividades, por ejemplo:

- (1) cuidando y desarrollando colecciones para apoyar los ODS, y poniéndolas a disposición de manera sostenible;
- (2,3) desarrollando exposiciones y colecciones vinculadas a los ODS, que apoyen la educación y la participación cultural para todos; (4) apoyando el turismo
- 4) apoyando el turismo en apoyo de los ODS mediante exposiciones y otras actividades
- (5) facilitando el uso de las colecciones para la investigación y haciendo que las colecciones y la información sobre las mismas estén ampliamente disponibles (especialmente en línea), para apoyar los ODS
- (6) los comisarios pueden garantizar que todas sus actividades promueven la sostenibilidad a través de los recursos que utilizan y las decisiones que toman y
- (7) pueden crear asociaciones y colaboraciones para apoyar los ODS

Los **conservadores** pueden hacer una contribución distintiva a través de:

- (1) el cuidado de las colecciones y su disponibilidad para apoyar las oportunidades de aprendizaje y la participación cultural
- (2,3) apoyando la investigación para los ODS
- (5) garantizando que los productos químicos y otros productos y recursos que utilizan como parte de los tratamientos de conservación no sean perjudiciales para el entorno natural (1,6)

Los **educadores y el personal que trabaja directamente con los visitantes** pueden crear oportunidades para que las personas se encuentren con el patrimonio cultural inmaterial (1) y participen en programas educativos relacionados con los ODS (2). Pueden garantizar que los programas promuevan la participación cultural de todos (3). Los eventos pueden ayudar a promover el turismo sostenible (4). Los educadores pueden apoyar la investigación que busca promover la educación para el desarrollo sostenible y la actividad para acelerar la acción en favor de los ODS (5).

Los **líderes y gestores** pueden apoyar las siete actividades, a través de las decisiones que toman en cuanto a la provisión de recursos financieros y humanos, decisiones en torno a la visión, la misión y los programas de trabajo (6) que apoyan las siete actividades clave, y en las asociaciones y proyectos que apoyan, inician y en los que participan (7).

Los **equipos de marketing** desempeñan un papel clave en la promoción de las oportunidades de aprendizaje (2), garantizando la promoción de la participación cultural para todos (3), promoviendo el turismo sostenible (4), comunicando el trabajo interno y externo de los museos en apoyo de los ODS al resto del mundo, y promoviendo la Agenda 2030 (6,7).

Los **equipos financieros y comerciales** apoyan la educación (2), la participación cultural para todos (3) y el turismo sostenible (4) a través de los servicios que prestan y los productos que almacenan y venden, garantizando que los museos sean accesibles en términos económicos y culturales (3). Pueden crear asociaciones externas con proveedores en apoyo de los ODS (7).

Los **equipos de las instalaciones** desempeñan un papel fundamental en la reducción del impacto ambiental negativo y en la aplicación de fuentes de energía sostenibles, así como en la reducción de los residuos de todo tipo (6).

Garantizar que las siete actividades se lleven a cabo y se desarrollen en armonía entre sí también ayudará a garantizar que los propios museos tengan un futuro sostenible

Aquellos cuyas decisiones afectan a los museos también tienen un papel importante que desempeñar:

Las **redes de museos y las organizaciones de apoyo al sector** desempeñan un papel fundamental en la dotación de recursos, el apoyo y la comunicación de las diversas formas en que los museos, los trabajadores de los museos y las redes de museos apoyan los ODS. Influyen en las decisiones políticas que afectan a la financiación, las conexiones políticas y el futuro de los museos, y aportan financiación directamente. Deben apoyar el desarrollo de competencias y garantizar la financiación para apoyar las siete actividades y la gama de funciones de los museos. Las redes de museos y las organizaciones de apoyo al sector deberían defender la

importancia de las siete actividades como base del papel de los museos en la contribución al desarrollo sostenible. Deben estar al tanto de los desarrollos fuera del sector museístico y empoderar a sus miembros y redes para que participen en iniciativas de gran alcance que promuevan los ODS. Deberían apoyar a los museos para que aumenten sus impactos positivos y reduzcan constantemente sus impactos negativos.

4

Los **financiadores de museos y los responsables políticos** también deberían reconocer la importancia de las siete actividades como base de las contribuciones de los museos a los ODS, y garantizar que se dispone de la financiación adecuada y de las decisiones políticas correspondientes para apoyar a los museos, a los trabajadores de los museos y a las redes de museos para que desempeñen plenamente su papel en la contribución a los ODS, trabajando como sector y en asociación con otros sectores. También es importante garantizar que las actividades que apoyan los ODS se comunican, se reconocen y se exhiben, lo que ayudará a mejorar las contribuciones de los museos a los ODS y al logro de los ODS en general.

Algunos ejemplos de buenas prácticas: Las colecciones y la difusión de los ODS

Los museos nos lo muestran todo. La Agenda 2030 se ocupa de todos los aspectos de la vida. La enorme variedad de objetos y de investigaciones sobre ellos atesorados en los museos puede ser utilizada para relacionar pasado, presente y futuro: al haber registrado el comportamiento humano durante milenios los museos constituyen el acceso más directo y físico hacia la memoria colectiva de la Humanidad, los éxitos y los errores de su evolución y de su actividad. El uso de las colecciones de los museos para difundir la Agenda 2030 puede ser infinitamente variado ya que los 17 ODS, interrelacionados entre sí, pueden absorber materiales e ideas de un universo museístico casi infinito.

Por ejemplo, el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT, que cuenta con dos instalaciones, en La Coruña y Alcobendas) se unió a la celebración del Día Internacional de los Museos (DIM) en 2020 eligiendo como lema “Museos por la Igualdad: diversidad e inclusión”. El ICOM organiza todos los años (cada 18 de mayo, desde 1997) el DIM: en este día, los museos participantes planifican eventos y actividades creativas relacionadas con el tema del DIM de cada año, conectan con su público y destacan la importancia del rol de los museos como instituciones al servicio de la sociedad y de su desarrollo. El MUNCYT participó seleccionando 17 piezas que ilustran cada uno de los 17 ODS de la Agenda, destacando cómo la ciencia, la tecnología y la innovación son instrumentos imprescindibles para la inclusión, la diversidad y la igualdad. El museo ha titulado esta acción “*Patrimonio de ciencia y tecnología por la Igualdad*”⁶ y ha distribuido

⁶ <https://www.fecyt.es/es/noticia/el-muncyt-invita-reflexionar-sobre-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-traves-de-su>

17 tarjetas en las que se muestra un objeto de la colección y se explica brevemente su relación con la temática del objetivo. El MUNCYT ha desarrollado además una serie de iniciativas digitales en su web y en sus redes sociales para que pueda participar la ciudadanía, como su Gymkana virtual por el MUNCYT para descubrir estas 17 piezas, la conexión al mapa interactivo del ICOM para consultar todas las actividades *on line* relacionadas con el DIM a lo largo del mundo, incluida la actividad del MUNCYT, y actividades destinadas a los niños a través de las redes sociales.

Detalle de la tarjeta del MUNCYT para el ODS 5 (Desigualdad por género) editada y distribuida para el DIM 2020. Conjunto de tarjetas restantes que componen la colección asociada a la Agenda 2030.


DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Máquina de escribir
c. 1967 / International Business Machine Corporation (IBM)



Este modelo de máquina de escribir eléctrica Executive fue introducido por IBM en 1967. Entre otras características, incluía una "fila de control" sobre el teclado que permitía al usuario ajustar los márgenes, cambiar la tabulación y la posición de la cinta. IBM se inició en la fabricación de máquinas de escribir con la adquisición de la Electromatic Typewriter Company en 1933.

En el tránsito del siglo XIX al XX dos dispositivos tecnológicos propiciaron la incorporación de la mujer al trabajo fuera del ámbito doméstico: la centralita telefónica y la máquina de escribir. El trabajo como mecanógrafa tuvo un fuerte impacto en el desarrollo de los derechos de la mujer en el resto de las áreas laborales a lo largo del siglo XX, consolidando su presencia en la administración y la gestión a partir de la I Guerra Mundial.

La Constitución española reconoce la igualdad entre hombres y mujeres; no obstante, la desigualdad persiste en muchos ámbitos de la sociedad. De acuerdo con los datos de Naciones Unidas, las desigualdades salariales, la discriminación y la violencia contra las mujeres aún están lejos de erradicarse.



5 IGUALDAD DE GÉNERO
Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas
Agenda 2030 / Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

Fotografía: Francisco de Asís Alcalá Zamora

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | FECYT | FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA | MUNCYT | MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 1980-2020 | Agencia Española de Cooperación Internacional

DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Norma de zapato
Siglo XX

El zapato es un objeto que ha acompañado al ser humano desde sus comienzos. Desde el uso de pieles hasta el uso de materiales sintéticos, el zapato ha evolucionado a lo largo de la historia. La Norma de Zapato es un documento que establece las características técnicas que deben cumplir los zapatos para ser considerados seguros y saludables. Este documento es un ejemplo de cómo la ciencia y la tecnología se aplican para mejorar la calidad de vida de las personas.



Fuente: S. GIL Y TEBALD

1 Igualdad
Eliminar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
Agenda 2030 / Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

Balanza para bebés
c. 1930

Este tipo de balanzas se utilizaban para pesar a los bebés y medir su peso. Estas balanzas eran muy precisas y se utilizaban en hospitales y clínicas. La balanza para bebés es un ejemplo de cómo la ciencia y la tecnología se aplican para mejorar la salud de las personas.



Fuente: Mark Hertz

2 Igualdad
Poner fin a todas las formas de discriminación y promover la igualdad de género
Agenda 2030 / Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN | FECYT | FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA | MUNCYT | MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA | 1980-2020 | Agencia Española de Cooperación Internacional

DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Bellequía
1843-1888

Este tipo de aparatos de medida se usaron para medir la presión en los experimentos de Boyle y Mariotte en 1662 y para medir la densidad de los gases en 1789. Se usaron también para medir la presión en los experimentos de Laplace en 1780 y para medir la densidad de los gases en 1789. Se usaron también para medir la presión en los experimentos de Laplace en 1780 y para medir la densidad de los gases en 1789.

3 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: Dr. Ana TORRES



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Enciclopedia neoclásica
c. 1802 / Proyecto concebido en el Proyecto de Artículos del Ferret

Esta obra fue el primer intento de una enciclopedia neoclásica en el mundo. Fue el primer intento de una enciclopedia neoclásica en el mundo. Fue el primer intento de una enciclopedia neoclásica en el mundo.

4 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Tarifa de Arquimedes
1650-1652 / Cálculo de la Fuerza de los Cuerpos Flotantes de la Universidad Complutense de Madrid

Este tipo de aparatos se usaron para medir la fuerza de los cuerpos flotantes. Se usaron para medir la fuerza de los cuerpos flotantes. Se usaron para medir la fuerza de los cuerpos flotantes.

6 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: Mark Hertz



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Medida de turbina y rueda hidráulica
1810

Este tipo de aparatos se usaron para medir la fuerza de las turbinas y ruedas hidráulicas. Se usaron para medir la fuerza de las turbinas y ruedas hidráulicas. Se usaron para medir la fuerza de las turbinas y ruedas hidráulicas.

7 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Figura algebráica - El trabajo
c. 1800

Este tipo de aparatos se usaron para medir el trabajo. Se usaron para medir el trabajo. Se usaron para medir el trabajo.

8 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Célula solar de concentración de silitio
c. 1980 / Instituto de Energía Solar

Este tipo de aparatos se usaron para medir la concentración de silitio. Se usaron para medir la concentración de silitio. Se usaron para medir la concentración de silitio.

9 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**

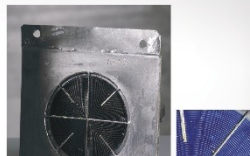


Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Disco de Newton
1666-1668

Este tipo de aparatos se usaron para medir la luz. Se usaron para medir la luz. Se usaron para medir la luz.

10 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Bicicleta
1817-1818 / Robert Cycle Co.

Este tipo de aparatos se usaron para medir la bicicleta. Se usaron para medir la bicicleta. Se usaron para medir la bicicleta.

11 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: Mark Hertz



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Contador de gas
c. 1910 / Construido para el estudio de la producción de hidrógeno y oxígeno en la Universidad Complutense de Madrid

Este tipo de aparatos se usaron para medir el gas. Se usaron para medir el gas. Se usaron para medir el gas.

12 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**

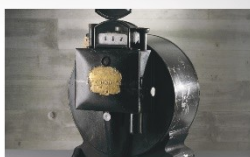


Imagen: G. Carr



DIM 2020 | Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

Medidor de pulso atmosférico
c. 1825 / Construido por el Instituto de Ciencias Exactas de la Universidad Complutense de Madrid





Este tipo de aparatos se usaron para medir el pulso atmosférico. Se usaron para medir el pulso atmosférico. Se usaron para medir el pulso atmosférico.

13 **INICIACIÓN**
Sección de Física y Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Año 2018 | **Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Imagen: Mark Hertz



<p>DIM 2020 Museo Nacional de Ciencia y Tecnología</p> <p>Pescañeta 1959-2019</p> <p>El pescañeta es un instrumento de medida que se utiliza para medir la corriente eléctrica en un momento determinado. Fue inventado por el ingeniero español Juan de la Cierva y Chacón en 1959. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>El pescañeta es un instrumento de medida que se utiliza para medir la corriente eléctrica en un momento determinado. Fue inventado por el ingeniero español Juan de la Cierva y Chacón en 1959. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>El pescañeta es un instrumento de medida que se utiliza para medir la corriente eléctrica en un momento determinado. Fue inventado por el ingeniero español Juan de la Cierva y Chacón en 1959. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>14 del ODS: Vida submarina</p> <p>Agenda 2030 Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas</p> 	<p>DIM 2020 Museo Nacional de Ciencia y Tecnología</p> <p>Preparaciones para microscopio 1978-2019</p> <p>Las preparaciones para microscopio son muestras biológicas que se preparan para ser observadas al microscopio. Estas preparaciones son un ejemplo de biología y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>Las preparaciones para microscopio son muestras biológicas que se preparan para ser observadas al microscopio. Estas preparaciones son un ejemplo de biología y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>Las preparaciones para microscopio son muestras biológicas que se preparan para ser observadas al microscopio. Estas preparaciones son un ejemplo de biología y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>15 del ODS: Vida submarina</p> <p>Agenda 2030 Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas</p> 
<p>DIM 2020 Museo Nacional de Ciencia y Tecnología</p> <p>Balanza de farmacia 1950-2019</p> <p>La balanza de farmacia es un instrumento de medida que se utiliza para medir la masa de los medicamentos. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>La balanza de farmacia es un instrumento de medida que se utiliza para medir la masa de los medicamentos. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>La balanza de farmacia es un instrumento de medida que se utiliza para medir la masa de los medicamentos. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>16 del ODS: Vida submarina</p> <p>Agenda 2030 Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas</p> 	<p>DIM 2020 Museo Nacional de Ciencia y Tecnología</p> <p>Reloj de torre 1950-2019</p> <p>El reloj de torre es un instrumento de medida que se utiliza para medir el tiempo. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>El reloj de torre es un instrumento de medida que se utiliza para medir el tiempo. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>El reloj de torre es un instrumento de medida que se utiliza para medir el tiempo. Este instrumento es un ejemplo de ingeniería y tecnología que ha contribuido al desarrollo científico y tecnológico de España.</p> <p>17 del ODS: Vida submarina</p> <p>Agenda 2030 Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas</p> 

Fuente: MUNCYT.

Es solo un pequeño ejemplo de inicio, muy reciente en el tiempo, que demuestra el estado embrionario de la relación entre los museos y la Agenda 2030, pero que da una idea del potencial de desarrollo de dicha relación. Los museos pueden elaborar iniciativas de mayor profundidad y extensión y establecerse como uno de los principales canales de difusión de la Agenda 2030 en este decenio.

Existen otras muchas iniciativas a lo largo del mundo. En el Museo de Historia Natural de Viena numerosos socios de la Red de Centros Científicos de Austria se sumaron al esfuerzo internacional de abordar de forma proactiva la sostenibilidad mundial y llegar a públicos cada vez más diversos, en particular a los jóvenes. Bajo el título "*En 17 objetivos alrededor del mundo*", se invitó a estudiantes, padres y profesores a explorar el potencial y los retos de los ODS. Repartidas por el museo, las estaciones interactivas esperaban a los jóvenes exploradores. Cada una de ellas trataba de uno de los 17 ODS y animaba a los visitantes a experimentar y plantear preguntas. Expertos en los respectivos campos estaban presentes para compartir sus conocimientos y discutirlos con los estudiantes. En el *Rincón de la Lectura y los Medios de Comunicación* del museo los visitantes podían profundizar en cada materia⁷.

Algunos grandes museos, como el Prado, el Thyssen o el British Museum, comienzan a alinearse tímidamente con la Agenda 2030, especialmente a través de colaboraciones con centros educativos, muchas veces esponsorizadas, manifiestos de adhesión más o menos oportunistas que

7 https://unis.unvienna.org/unis/events/2016/natural_history_museum.html

prometen futuros desarrollos prácticos más extensos y ambiciosos. Podrían convertirse en ejemplo para otros más pequeños.

Entre estos, especialmente los de temática científica, se pueden encontrar iniciativas reseñables (Parque y Museo de las Ciencias, en Granada, Museo Nacional de Ciencias Naturales, en Madrid... y otros muchos). **Pero la conexión entre el ICOM y la Agenda 2030 permite que la labor de difusión pueda ser llevada a cabo en cualquier lugar del mundo y alrededor de cualquier disciplina de una manera acompañada y más uniforme.** Esta posibilidad es especialmente importante, por ejemplo, para los museos pequeños o más locales, aquellos que tratan de mostrar y salvaguardar los atributos y singularidades de culturas indígenas, o los que se centran en hechos históricos de significado concreto o ejemplarizante de los que se puede aprender mucho si se muestran con veracidad y humildad.

En el pasado y en el presente, algunas grandes exposiciones, quizá diseñadas con buena intención, pueden convertirse en enormes fracasos y contribuir a enturbiar aún más las turbulentas relaciones entre los museos y los grupos minoritarios que necesitan una justa representación. Un ejemplo ya antiguo fue la exposición de 1984 del MOMA de Nueva York titulada *“Primitivismo en el arte del siglo XX: afinidades de lo tribal y lo moderno”*, que puso en evidencia los peligros a los que se enfrentan los conservadores de museos cuando no se cuenta con las comunidades indígenas cuya cultura se intenta ejemplificar. Otros museos también mostraron en el pasado la falta de profundidad en su presentación del “otro”. Dos ejemplos significativos de esto son el antiguo Museo Rockefeller de Arte Primitivo y las exposiciones *“Estética Africana”* en el Centro de Arte Africano⁸. Pero se puede aprender de los errores y la Agenda 2030 puede contribuir a este aprendizaje teniendo en cuenta que una de sus máximas es “no dejar a nadie atrás”, es decir, comprometerse con la igualdad y la integración de manera transversal, anhelo a favor del cual los museos pueden aportar el cemento y el germen de la organización necesarias, especialmente en zonas pobres y alrededor de situaciones olvidadas o invisibles. Un ejemplo: muchas pequeñas ciudades del estado mexicano de Oaxaca han establecido **museos comunitarios** diseñados y gestionados por las propias comunidades indígenas. Por su propia naturaleza, los museos comunitarios evitan muchas de las trampas de los museos estatales. Así, por ejemplo, los museos comunitarios de Santa Ana y Teotitlán eligieron los textiles como tema secundario. Hablamos de comunidades “rivales”, ambas con una rica tradición en el tejido de alfombras de colores; cada una ha determinado exhibir el trabajo de sus propios tejedores en los museos de su comunidad como un motivo de orgullo⁹. Los museos comunitarios responden a la filosofía general de la Agenda 2030.

⁸ *Representación de las Culturas Indígenas en los Museos Actuales*. Espacio Visual Europa (EVE. Museos e innovación), 2020.

<https://evemuseografia.com/2020/08/11/representacion-de-las-culturas-indigenas-en-los-museos-actuales/>

Museos comunitarios mexicanos

4

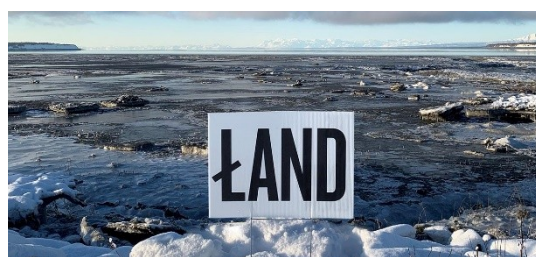
Las comunidades nativas y el territorio también son fundamentales en **ejemplos de mayor escala en países con economías potentes**: un ejemplo es el **Anchorage Museum** (Alaska, USA), citado como ejemplo en la reciente publicación de EVE⁹ mencionada, que “*desde su conceptualización estaba destinado a hacer referencia a los entornos naturales circundantes y a sus comunidades indígenas. En una revisión arquitectónica de 2009, se describe el museo como «inspirado por la luz y la ligereza».*

La principal fuente de esta inspiración es la belleza de la luz del día en esas latitudes del norte, razón por la cual el edificio está diseñado para dejar entrar la mayor cantidad de luz posible y generar la «sensación intrínseca de ligereza arraigada en la simplicidad» que se encuentra en muchos de los objetos del museo, desde las estructuras livianas de los kayaks y refugios hasta las cubiertas translúcidas con forma de gasa» de las prendas fabricadas con intestinos de lobos marinos”.

Gracias a la visión del Anchorage Museum el esfuerzo para adaptar e integrar sus exposiciones en el marco organizativo de la Agenda 2030 sería mínimo. Muchas de las exposiciones que se han programado hasta la actualidad (*Living Our Culture, Alaskan Exhibition, Art of the North, Branding Anchorage, Points of View...*) mencionan a los nativos de Alaska en su descripción en línea y/o incluyen obras de artistas nativos, lo cual las vincula directamente con los ODS 4 (educación y cultura), 16 (convivencia, justicia, transparencia) y 17 (cooperación). Otras, como *Northern Life y Neighbors*, son colecciones de fotografías que incluyen imágenes de los nativos de Alaska, además de otros temas no indígenas. Las exposiciones restantes se incluyen en las categorías de ciencia (*Navegando por la costa fósil y Estado efímero*; ODS 4, ODS 14, ODS 15, ODS 9...), apreciación de la Naturaleza (*Año en un árbol*; ODS 15), problemas sociales concretos... o simplemente en la visualización de las obras de arte, objetos y cultura indígenas, algo más habitual y menos novedoso dentro del mundo museístico. **Con pequeños reajustes cualquiera de las actividades de este museo puede ayudar a la difusión de uno o varios ODS.**

Y en el Anchorage Museum son conscientes de ello: su directora, Julie Decker, participó en marzo de 2021 en las conversaciones online dirigidas a profesionales del sector museográfico y a las galerías de arte organizadas por el *British Council* en colaboración con *ICOM UK* y la *Museums Association* con el objetivo de compartir experiencias dentro del contexto de la pandemia actual. En la publicidad del evento se dice que “*la pandemia del coronavirus ha mostrado las vulnerabilidades que existían en la sociedad y en los museos antes de que la crisis estallar. Ahora entramos*

en un período de recuperación y rehabilitación, pero también es una oportunidad para una reconstrucción mejor hacia un futuro y unos museos más sostenibles. Este webinar analizará ideas de desarrollo sostenible y cómo pueden ser utilizadas para esta reconstrucción. Entre otros temas, **se examinará cómo la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible pueden ser utilizados como modelo para esta reconstrucción trabajando para que ninguna comunidad, ni ningún museo, queden excluidos**⁹.



Obras de arte y ODS. Dos ejemplos: *Saturno devorando a su hijo* y *Saint Anthony Falls*

¿Cómo relacionar una obra de arte con uno o varios ODS? Un museo tecnológico como el MUNCYT selecciona creaciones técnicas de diferentes épocas relacionadas con mayor o menor precisión con las temáticas de la Agenda 2030. Muchos objetos tecnológicos sirven para medir y comprender la realidad, por lo cual se prestan con facilidad a la ilustración de los ODS, cuya herramienta principal es la medición a partir de indicadores. La ambición de la Agenda 2030 es destacar distorsiones y plantear soluciones, muchas de ellas basadas en la innovación tecnológica en la que, a veces ciegamente (como ha demostrado la Historia), se deposita la esperanza de nuestra supervivencia como especie inteligente y empática.

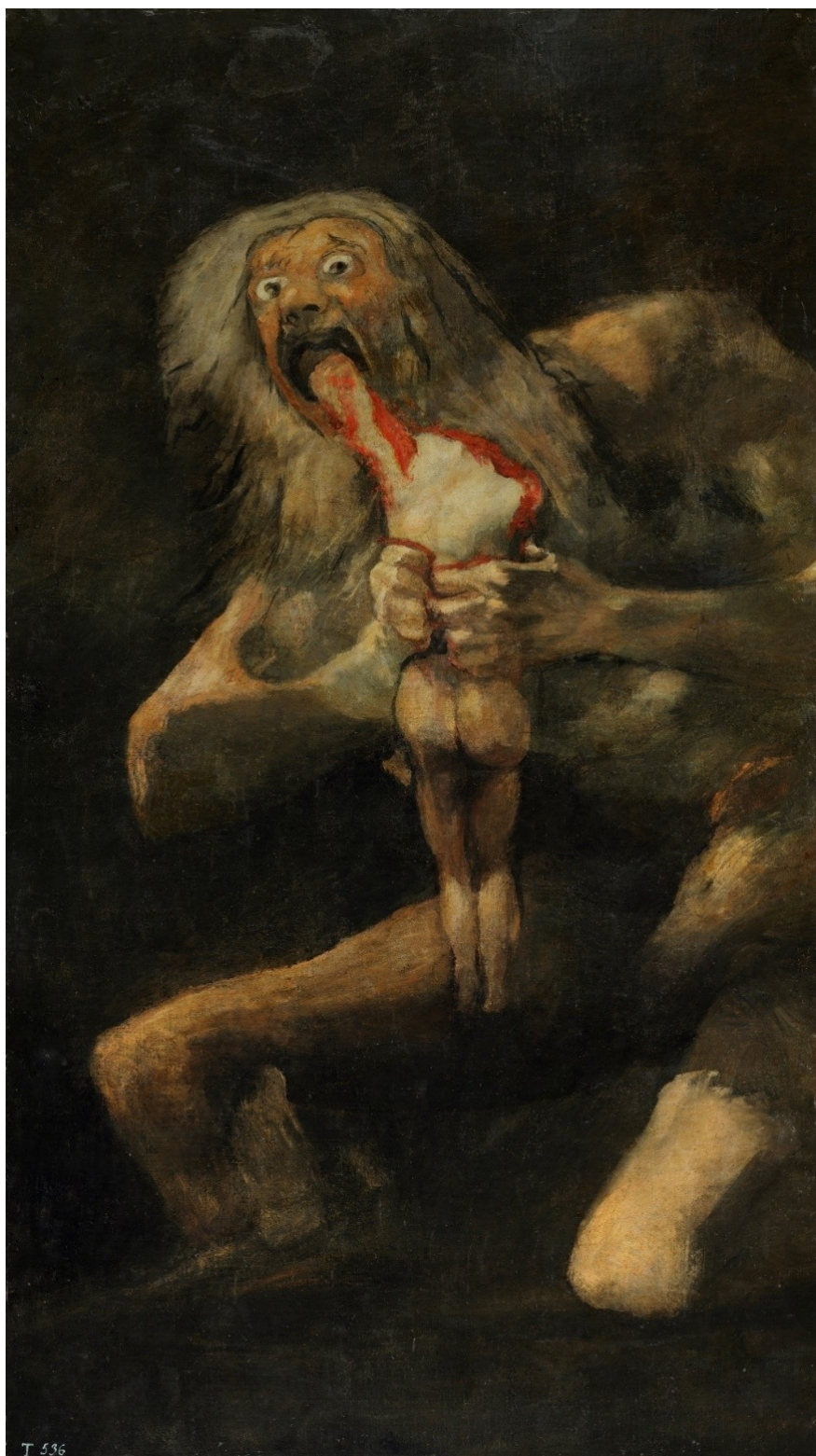
⁹ A Meeting Place: “De un pasado insostenible a un futuro sostenible”. British Council, marzo de 2021.

<https://www.britishcouncil.es/events/meeting-place-%E2%80%9Cde-un-pasado-insostenible-un-futuro-sostenible%E2%80%9D>

Las obras de arte también cuentan historias y, en ocasiones, son fiel reflejo de la socioeconomía de otras épocas, a veces las únicas fotografías con que contamos para saber cómo fuimos. Junto con la literatura y el patrimonio mobiliario e inmobiliario que ha sobrevivido al tiempo, las obras de arte nos permiten en ocasiones descubrir o comentar los aciertos y a los errores de nuestro desarrollo.

Por ejemplo: el famoso cuadro de Goya *Saturno devorando a su hijo* (Museo del Prado, Madrid) **puede servir de hilo conductor para hablar sobre la contaminación ambiental y de la salud**, en este caso en relación con el uso de elementos tóxicos en la actividad laboral y en la vida cotidiana (ODS 3, ODS 8, ODS 11...). El plomo es un metal pesado tóxico y neurotóxico que produce al ser asimilado la horrible enfermedad denominada “**saturnismo**”, caracterizada por producir daños en el sistema nervioso central, retardo en el crecimiento, disminución de la inteligencia, retraso en el desarrollo motor, deterioro de la memoria, problemas de audición y equilibrio y que se manifiesta físicamente por un tono cenizo en la piel, moteado de la retina y deformación de los ojos, variaciones en la presión arterial, aspecto de envejecimiento prematuro, postura desgarbada, hipotonía muscular, coloración negra o grisácea de la dentadura y de las encías y, en sus casos más agresivos o graves, por movimientos musculares exagerados, insomnio, pesadillas, estado maníaco, coma o la muerte.

Saturno devorando a su hijo. Francisco de Goya. Pinturas negras. 1820. Museo del Prado de Madrid.



Si bien los niveles de plomo en la sangre han disminuido drásticamente en la mayoría de los países de altos ingresos desde la eliminación gradual de la gasolina con plomo y la mayoría de las pinturas a base de este metal pesado, los niveles en la sangre para niños en países con desarrollo socioeconómico inferior se han mantenido elevados y, en muchos casos, peligrosamente altos, incluso más de una década después de la eliminación global de las gasolinas con plomo.

El plomo es una potente neurotoxina que causa daños irreparables al cerebro de los niños. Es particularmente destructivo para los bebés y niños menores de cinco años, ya que daña sus cerebros antes de que hayan tenido la oportunidad de desarrollarse por completo, causándoles un deterioro neurológico, cognitivo y físico de por vida.

Además, se estima que la exposición al plomo en la infancia cuesta a los países de ingresos bajos y medios casi un billón de dólares debido a la pérdida del potencial económico de estos niños a lo largo de su vida. Todo esto es de sobra conocido desde hace décadas. Pero hubo un tiempo en que nuestros conocimientos no permitían establecer relaciones tan fácilmente.

Algunos científicos y estudiosos de la Historia sospechan que Goya sufrió un fuerte ataque de saturnismo en 1792 y 1793 que le produjo sordera y que contribuyó a que su forma de pintar cambiara profundamente. No es un caso aislado, ni mucho menos. Los efectos de la intoxicación por metales pesados y otros compuestos químicos está presente en la cultura: fijémonos en el **Sombrero Loco** de *Alicia a través del espejo* y *Las aventuras de Alicia en el país de las maravillas*, de Lewis Carroll, tema habitual del acervo popular europeo o del refranero (“*mad as a hatter*”, se dice en Inglaterra), icono de la frecuente intoxicación por mercurio que desarrollaban los sombrereros y otros profesionales que utilizaban este producto en su proceso de producción.

Ilustración coloreada de John Tenniel representando al sombrero, personaje de comportamiento excéntrico, de las novelas de Lewis Carroll en su edición original de 1890.



4

Fuente: *Alicia para los pequeños*. Lewis Carroll. Edición de 1890.

La exposición al plomo en la antigüedad representa uno de los primeros riesgos ambientales descritos en la historia de la Humanidad. El *Corpus Hipocraticus* describe ya los primeros datos clínicos de la enfermedad; y Nicandro de Colofón, escritor griego del s. II a.C., aficionado a los venenos y a las monstruosidades, elaboró ya en aquel tiempo una descripción detallada de la intoxicación; en el s. VI d.C. Pablo de Egina ya describe epidemias masivas por plomo. A lo largo de la historia la información disponible sobre la incidencia de metales pesados en la salud ha sufrido altibajos. Parece que durante el Imperio Romano (existen indicios de que Julio César y Augusto pudieron sufrir saturnismo) y el Renacimiento la contaminación ambiental por plomo fue muy importante (registros de hielo histórico de Groenlandia parecen demostrarlo), y de que a finales del s. XV las profesiones más afectadas por la intoxicación fueron las de orfebre, pintor y minero¹⁰. Se sospecha que Beethoven fue afectado por la presencia de plomo en el pescado fluvial, por el que sentía predilección (en la actualidad se conoce perfectamente la acumulación de metales pesados y elementos organoclorados en ciertos tejidos animales de consumo habitual...).

10 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4783510>

Existen diversas teorías sobre el origen de las alteraciones de salud de Goya. Tenía 46 años cuando sufrió graves problemas en la vista y en el oído, fuertes dolores de cabeza y vértigos que le mantuvieron postrado en la cama durante tres meses en Cádiz, ciudad en la que acaeció el incidente entre 1792 y 1793. Aunque se recuperó en gran medida tras dos años de convalecencia, Goya perdió gran parte del oído y tuvo que aprender a leer los labios para poder comunicarse. La investigadora María Teresa Rodríguez Torres propone una interpretación de la dolencia de Goya totalmente focalizada en los problemas de salud del pintor: mantiene que el Saturno goyesco es el símbolo del saturnismo.

El plomo era un elemento químico presente en algunos de los colores utilizados por el pintor (blanco de plomo, por ejemplo) y pudo penetrar en su organismo por contacto directo con la piel o debido a ciertas costumbres de Goya, como comer sin lavarse las manos después de pintar o sujetar los pinceles con los dientes. En opinión de María Teresa, Goya se habría retratado a sí mismo en el mural como víctima del dios del plomo, la causa de su sordera, pudiendo ser consciente de su intoxicación y de sus causas.

La vida de Goya sufrió un giro, determinado entre otras causas por su estado de salud, que se apreció en su pintura. **El Saturno formaba parte de una serie de murales pintados al secco** (sobre paredes recubiertas de yeso), **conocidos como pinturas negras, que el artista ejecutó casi 30 años después de su episodio de enfermedad en Cádiz** (entre 1819 y 1823) en la llamada Quinta del Sordo (la casa en la que vivió en Madrid al final de su vida), tras caer gravemente enfermo en 1819¹¹. Estos murales fueron trasladados a lienzo a partir de 1874 y actualmente se pueden disfrutar en el Museo del Prado de Madrid.

¹¹ Goya sufrió una grave enfermedad (probablemente unas fiebres tifoideas) que estuvo a punto de acabar con su vida en 1819. Gracias a los cuidados de su médico, Arrieta, recuperó la salud y llegó a vivir hasta ocho años más. Como agradecimiento al doctor le dedicó este retrato. El cuadro está realizado en la Quinta del Sordo, donde Goya vivía entonces aislado de la Corte. La pintura perteneció primero al mismo Arrieta. Más tarde pasó a las colecciones de J. J. Martínez Espinosa en Madrid, de M. A. Ajuna Temple en París, del Dr. Edwards-Lucas-Moreno en París, de Seligman en Nueva York y de M. Knoedler & Co. en Nueva York. Fue adquirido por el *Institute of Arts de Minneapolis* en 1952.

<https://fundaciongoyaenaragon.es/obra/goya-a-su-medico-arrieta/200>

Goya a su médico Arrieta. Francisco de Goya. Institute of Arts de Minneapolis.



Fuente: Fundación Goya en Aragón. <https://fundaciongoyaenaragon.es/obra/goya-a-su-medico-arrieta/200>

Enfermedades profesionales (y no tanto) que nos hablan de otros tiempos y de otros conocimientos, plasmados en obras maestras de la pintura que pueden funcionar como vehículos para la difusión de la Agenda 2030. Goya pudo sufrir saturnismo, al igual que Van Gogh o Beethoven. Los científicos barajan multitud de hipótesis sobre la dolencia de Goya en Cádiz que abarcan desde la intoxicación por plomo hasta el Síndrome de Susac, considerándose también como posibles la malaria cerebral, la sífilis y otras afecciones de difícil tratamiento en la época¹². Los cuadros nos sirven para

¹² Comunicado de prensa. Doctora Ronna Hertzano, experta en audición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Maryland (UM SOM) en la *Historical Clinicopathological Conference*, 2017. <https://www.elindependiente.com/tendencias/>

conocer cómo se vivía, acercarnos a las amenazas que se cernían sobre la población, muchas de ellas, como en la actualidad, derivadas del desarrollo de la socioeconomía, de la industria, de la urbanización... Hoy conocemos con mayor precisión la contribución de la especie humana a la desestabilización de la ecología y de la convivencia; en épocas anteriores los conocimientos científicos eran inferiores e inconexos, lo cual redime en cierta medida a los responsables del modelo de progreso, algo fuera de lugar en la época actual. Es emocionante contemplar el cuadro que Goya dedicó a su médico, el doctor Arrieta, en agradecimiento a su amistad y a los cuidados que salvaron su vida. El cuadro se encuentra en el Institute of Arts de Minneapolis.

4

Este hecho nos permite enlazar con la siguiente historia, más relacionada en esta ocasión con los ODS 9 (sostenibilidad de las infraestructuras y de la industria), 11 (sostenibilidad de los núcleos urbanos) y 15 (funcionalidad de los ecosistemas terrestres), a partir de **otra serie de cuadros**: los que representan a las **Cataratas de San Antonio en el curso alto del Mississippi (Saint Anthony's Falls) en el s. XIX**, antes de la expansión acelerada de la ciudad de Minneapolis.

Las Cataratas de San Antonio, Alto Mississippi. Henry Lewis, 1847. Museo Thyssen-Bornemisza de Madrid.



Fuente: Museo Thyssen-Bornemisza.

En el Museo Thyssen se conservan tres pinturas realizadas entre 1847 y 1887 que **muestran recreaciones de las espectaculares cataratas del curso alto del río, en la actualidad completamente desnaturalizadas e integradas en la urbanización de Minneapolis**. Los autores de los cuadros, Henry Lewis (1847), George Catlin (1871) y Albert Bierstadt (entre 1870 y 1887) son auténticos exploradores-pintores. Henry Lewis fue uno de los pioneros que a mediados del siglo XIX comenzaron a viajar por el río Mississippi para contemplar la exuberancia de sus cataratas. Durante el verano de 1847, este pintor de origen inglés instalado en San Luis realizó su primer viaje por este caudaloso río en un barco de vapor, desde Fort Snelling y las cataratas de San Antonio hasta Nueva Orleans, tomando abundantes apuntes. En el invierno siguiente, en su estudio en San Luis, finalizó un elevado número de vistas del río, entre las que destaca *Las cataratas de San Antonio, Alto Mississippi*, de la colección Thyssen-Bornemisza¹³. En las tres obras aparecen los nativos americanos, para los cuales las cataratas poseían un significado místico a la par que estratégico para el transporte y el comercio por el río.

La comparación del ambiente de los cuadros con las antiguas fotografías inmediatamente posteriores, que corresponden a la expansión de la urbanización y de la industria (aserraderos, molinos de grano, producción energética...) en la joven Minneapolis sirve para ilustrar una actuación humana completamente irrespetuosa con el medio ambiente y con la población aborigen en la que se puede implicar, como mínimo, el incumplimiento de las metas de los ODS mencionados. Tanto Catlin como Bierstadt pintaron sus cuadros cuando el entorno de las cataratas ya había comenzado a ser modificado profundamente, como se aprecia en las fotografías: se trata de recreaciones más o menos románticas de panoramas anteriores conocidos por los autores.

Las Cataratas de San Antonio recreadas por Albert Bierstadt (entre 1880-1887) y por George Catlin (1871). Museo Thyssen-Bornemisza de Madrid.



Fuente: Museo Thyssen-Bornemisza.

¹³ <https://www.museothyssen.org/coleccion/artistas/lewis-henry/cataratas-san-antonio-alto-mississippi>

La destrucción de las cataratas fue rapidísima. Tras el establecimiento de Fort Snelling en 1820, las cataratas se convirtieron en una atracción para turistas, escritores y artistas que buscaban inspiración, aunque no eran tan majestuosas como se desprendería de las descripciones de Hennepin (un fraile belga aventurero que las describió por vez primera). En la década de 1860, sin embargo, los residuos industriales habían llenado la zona y desfigurado la majestuosidad de las cataratas¹⁴. Además la competencia por el potencia de las cataratas en ambos márgenes del río llevó a su caída final cuando colapsó parcialmente en 1869 y fue reforzada y posteriormente sellada por un aliviadero de hormigón. Las cataratas constituían el límite de navegación fluvial aguas arriba del río Mississippi.

Primeros aserraderos en Saint Anthony Falls, en la naciente ciudad de Minneapolis, alrededor de 1860.



Panorama del corredor Este de las cataratas hacia 1868.

¹⁴ [Engineering the Falls: The Corps Role at St. Anthony Falls](#). U.S. Corp. of Engineers.



Fuente: *Wikipedia*. [Cataratas de San Antonio - Wikipedia, la enciclopedia libre](#).

Más tarde, en los años 1950 y 1960, se construyó una serie de esclusas y presas para posibilitar la navegación hasta esos tramos del río, lo que acabó por desfigurar completamente su naturalidad y fisonomía. Hoy en día, las cataratas están definidas por las esclusas y presas del *Upper Saint Anthony Falls* y por la *Lower Saint Anthony Falls*. Estas esclusas fueron construidas como parte del «Proyecto de Navegación 9-Pies Alto Misisipí» (Upper Mississippi River 9-Foot Navigation Project). El área alrededor de las cataratas fue designada como Distrito Histórico Cataratas de San Antonio (St. Anthony Falls Historic District) y cuenta con un sendero autoguiado de unos tres km con señales que explican el pasado de la zona. Un pasado ciertamente desastroso del que conviene aprender.

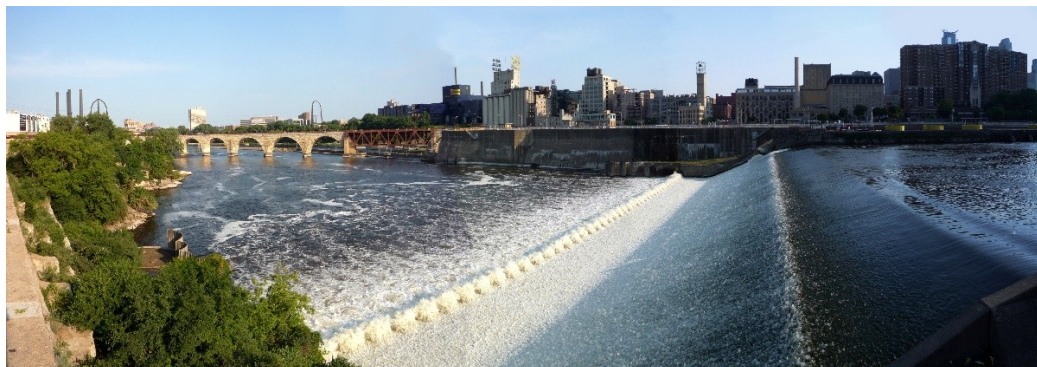
Panorama de las cataratas a principios del s. XX.



4

Las cataratas de San Antonio (sistema artificial de presas y esclusas) en la actualidad.





Fuente: *Wikipedia*. [Cataratas de San Antonio - Wikipedia, la enciclopedia libre](#).

Además de la restauración de Martínez Cubells en 1973, se ha registrado en el Museo del Prado otra en 1919 y una en 1987, realizada por Herlinda Cabrero.

El lienzo se forró y perdió la preparación blanca. En la primera restauración se hicieron varios repintes ante la falta de pinturas. Una de las zonas más dañadas fueron los ojos que fueron repintados.

18 de mayo de 2021.