

Seminario de Cátedras UNESCO

Uso de tecnologías geoespaciales modernas en los sitios designados por la UNESCO para futuros sostenibles

Fecha y hora: miércoles 23 de julio 2025, 15:00 a 16:30 (hora de París)
Idioma: inglés, francés y español
Formato: Zoom – [Clique aquí para registrarse](#)

Lograr la [Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible](#) sigue siendo un desafío global urgente. A pesar de los compromisos internacionales, el progreso se ve cada vez más obstaculizado por la falta de conciencia, datos insuficientes y mecanismos inadecuados de seguimiento y evaluación. El [Informe de Progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\) de las Naciones Unidas de 2024](#) destaca esta urgencia, señalando retrocesos preocupantes como el aumento de la pobreza, el ensanchamiento de las desigualdades socioeconómicas y los impactos climáticos acelerados, factores que amenazan colectivamente con descarrilar la Agenda 2030 y la implementación de acuerdos globales como el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal y el Acuerdo de París. Mientras tanto, en 2025, la financiación para el desarrollo está bajo presión.

En este contexto, los numerosos sitios designados por la UNESCO, incluidos las Reservas de Biosfera, los Geoparques Mundiales y los Sitios del Patrimonio Mundial, tienen un gran potencial para servir como modelos de desarrollo sostenible, especialmente como lugares de aprendizaje, mediadores y actores educativos. También son contribuyentes clave a la implementación de marcos globales sobre clima, biodiversidad y cultura, ofreciendo soluciones basadas en la naturaleza, escalables y con arraigo local. Sin embargo, estos sitios también enfrentan vulnerabilidades agudas. Su valor universal excepcional y sus contextos ecológicos y geográficos frágiles los exponen a los efectos adversos del cambio climático y las crisis ambientales. Además, muchos de estos sitios enfrentan desafíos específicos de sostenibilidad debido a la escasez de recursos, las prioridades en conflicto entre conservación y desarrollo, y capacidades limitadas para implementar prácticas sostenibles. Equilibrar los mandatos de preservación con el imperativo del desarrollo económico y la participación comunitaria a menudo complica los esfuerzos para alinear plenamente las actividades del sitio con marcos más amplios como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Para abordar estas cuestiones, es crucial comprender estos desafíos e identificar medidas correctivas. Las tecnologías geoespaciales modernas ofrecen soluciones prometedoras para evaluar y entender estos retos, proporcionando a las partes interesadas una poderosa herramienta para gestionar estos sitios protegidos. Los datos necesarios para apoyar a los sitios designados por la UNESCO, así como los sistemas de información para gestionarlos, procesarlos e interpretarlos, son complejos. Por ello, es necesario y ventajoso que todos los datos estén georreferenciados, lo que permite integrar diferentes capas de datos en diversas escalas y periodos de tiempo. No obstante, la aplicación efectiva y eficiente de estas tecnologías depende en gran medida de las habilidades y capacidades de quienes las utilizan.

Por lo tanto, es esencial evaluar el estado actual de las competencias y habilidades relacionadas con las tecnologías geoespaciales entre los gestores de sitios y otras partes interesadas. Este análisis es necesario para identificar brechas e informar el desarrollo de iniciativas de creación de capacidades adaptadas.

Las tecnologías basadas en SIG se han vuelto cada vez más importantes en la gestión del patrimonio, proporcionando sistemas dinámicos para la investigación, visualización, modelado y experiencias virtuales. Sensores modernos en satélites, aeronaves y dispositivos locales recopilan una gran cantidad de datos georreferenciados que pueden analizarse mediante Big Data e inteligencia artificial para evaluar y visualizar cambios a lo largo del tiempo. Si bien los métodos tradicionales como los censos suelen carecer de datos socioeconómicos precisos, la ciencia ciudadana y nuevas tecnologías como los teléfonos inteligentes y las redes sociales permiten cada vez más la recopilación de información socioeconómica precisa y georreferenciada. Además, la UNESCO está utilizando cada vez más estas tecnologías para apoyar su mandato, al tiempo que proporciona herramientas y recursos geoespaciales a los gestores de sitios y otras partes interesadas. Estos datos son vitales para que los actores en los sitios designados por la UNESCO desarrollen soluciones sostenibles y escalables a desafíos locales y globales.

Un ejemplo es el [UNESCO Sites Navigator](#), el sistema de información geográfica (SIG) dedicado a los principales sitios designados por la UNESCO en todo el mundo: Patrimonio Mundial, Reservas de Biosfera y Geoparques Mundiales. Lanzado oficialmente durante la [sesión del Comité del Patrimonio Mundial](#) el 9 de julio de 2025, el *UNESCO Sites Navigator* ofrece una herramienta integral de monitoreo que visualiza los límites verificados y georreferenciados de los sitios designados por la UNESCO. También reúne varios conjuntos de datos relevantes, lo que permite un seguimiento mejorado mediante teledetección, proporciona una comprensión más profunda de los sitios y cuenta con un sistema de alertas automatizado que ofrece actualizaciones diarias y semanales derivadas de datos satelitales y geoespaciales casi en tiempo real.

Este seminario en línea, titulado **“Uso de tecnologías geoespaciales modernas en los sitios designados por la UNESCO para futuros sostenibles”**, será de especial interés para gestores de sitios designados por la UNESCO (es decir, Reservas de Biosfera, Geoparques Mundiales y Sitios del Patrimonio Mundial), así como para miembros asociados y partes interesadas involucradas en la gestión y custodia de estos sitios, académicos y jóvenes comprometidos con las tecnologías geoespaciales, y Cátedras UNESCO interesadas en su aplicación. El seminario proporciona una plataforma para el diálogo crítico sobre las fortalezas y limitaciones de las geociencias contemporáneas, la creación de capacidades, la educación y las tecnologías asociadas. Se explorará cómo estos elementos pueden contribuir colectivamente al logro de los ODS y los Acuerdos Ambientales Internacionales. Se pondrá un énfasis particular en fomentar la colaboración entre los sitios designados por la UNESCO y las redes UNESCO, permitiendo a las partes interesadas aprovechar con mayor eficacia las tecnologías geoespaciales modernas y las herramientas relacionadas. Al capturar y compartir lecciones aprendidas de casos específicos, el seminario también contribuirá a una comprensión más amplia de cómo estas tecnologías pueden apoyar el logro de la Agenda 2030, el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal y el Acuerdo de París, y ayudar a construir futuros más sostenibles, tanto dentro como fuera de los sitios designados por la UNESCO.

Agenda provisional

Uso de tecnologías geoespaciales modernas en los sitios designados por la UNESCO para futuros sostenibles Miércoles 23 de julio 2025, 15:00 – 16:30 (hora de París)	
15:00-15:10	Bienvenida y palabras de apertura Antonio Abreu , Director, División de Ciencias Ecológicas y de la Tierra, UNESCO
15:10-15:25	Conferencia magistral Alexander Siegmund , Titular de la Cátedra UNESCO en Observación y Educación del Patrimonio Mundial y de la Reserva de Biosfera, Universidad de Educación de Heidelberg, Alemania
15:25-16:10	Mesa redonda Moderador: Fernando Avakian , Fernando Avakian, Oficial de Proyecto, Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO <ul style="list-style-type: none"> • Helena Maria de Oliveira Freitas, Titular de la Cátedra UNESCO en Salvaguardia de la Biodiversidad para el Desarrollo Sostenible, Universidad de Coimbra, Portugal • Mario Hernandez Valdez, Vicepresidente, Sociedad Internacional para la Tierra Digital / Presidente, Grupo de Interés Especial de Observación de la Tierra para el Patrimonio – Asociación Europea de Laboratorios de Teledetección • Leonard Mubalama, Profesor en el Instituto de Desarrollo Rural, Bukavu, República Democrática del Congo • Alexander Siegmund, Titular de la Cátedra UNESCO en Observación y Educación del Patrimonio Mundial y de la Reserva de Biosfera, Universidad de Educación de Heidelberg, Alemania
16:10-16:25	Comentarios, preguntas y respuestas Moderador: Martin Delaroche , Oficial de Proyecto, Programa el Hombre y la Biosfera (MAB), UNESCO
16:25-16:30	Palabras de clausura Keith Holmes , Coordinador de Investigación / UNITWIN, División de Futuro del Aprendizaje e Innovación, UNESCO

**** [Regístrese aquí](#) ****