Hola $[UD:FIRST_NAME|]$

ARTÍCULO DE OPINIÓN DE ISABELLE GATTIN, TITULAR DE LA CÁTEDRA

Ciencia del suelo: de disciplina científica a problema mundial



Con motivo del **Día Mundial del Suelo**, este boletín repasa los conocimientos, las innovaciones y las iniciativas que nos ayudan a comprender, evaluar y preservar mejor este recurso, esencial para el funcionamiento de los ecosistemas y las sociedades humanas.

Aunque durante mucho tiempo se han considerado principalmente desde la perspectiva de su capacidad para producir recursos agrícolas, hoy en día se reconoce que los suelos son componentes fundamentales del funcionamiento del planeta. Este cambio es el resultado de más de un siglo de avances científicos que han ido revelando gradualmente la complejidad de la estructura, la diversidad y las funciones de los suelos.

Aunque las sociedades humanas llevan mucho tiempo observando los vínculos entre la fertilidad del suelo y la producción agrícola, la pedología no surgió como disciplina científica hasta finales del siglo XIX. En 1883, el científico ruso Vassili Dokuchaev sentó las bases de la ciencia moderna del suelo al demostrar que el suelo es una entidad natural por derecho propio, resultado de la acción combinada del clima, los organismos vivos, el lecho rocoso, la topografía y el tiempo.

A lo largo del siglo XX, la investigación permitió comprender mejor los mecanismos de formación y evolución del suelo, el funcionamiento de los ciclos biogeoquímicos, la transferencia de agua y nutrientes, y las interacciones entre los componentes minerales, orgánicos y biológicos. La clasificación de los suelos se ha ido perfeccionando gradualmente para reflejar mejor su diversidad. Mientras que la primera clasificación propuesta por Dokuchaev distinguía 13 tipos principales de suelo, la Base de Referencia Mundial para los Recursos del Suelo (WRB) reconoce actualmente 32 grupos de referencia.

A partir de la década de 1970, la creciente concienciación sobre la erosión, la contaminación, la urbanización y la pérdida de materia orgánica condujo a una visión más amplia de los suelos que iba más allá de su función productiva. Los avances en ecología y microbiología pusieron de relieve entonces el papel crucial de los organismos del suelo en el reciclaje de la materia orgánica, la puesta a disposición de nutrientes, la regulación del agua y el mantenimiento de la biodiversidad.

El concepto de «suelo vivo» está ganando aceptación poco a poco en las comunidades científicas y técnicas.

Esta tendencia cobró un gran impulso con la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, publicada en 2005. El concepto de servicios ecosistémicos vuelve a situar a los suelos en el centro de las cuestiones medioambientales al destacar su contribución a la producción de alimentos, la calidad del agua, el secuestro de carbono, la regulación del clima y el mantenimiento de la biodiversidad.

La adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por parte de las Naciones Unidas en 2015 confirma este reconocimiento. Aunque los suelos no constituyen un objetivo específico, su estado influye directa o indirectamente en todos los grandes retos actuales: la seguridad alimentaria, la gestión del agua, la salud de los ecosistemas, la adaptación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la resiliencia territorial.

La historia de la edafología ilustra, por tanto, una profunda evolución en nuestra comprensión: de ser un medio de producción, el suelo se ha convertido en un tema central de la investigación científica y, posteriormente, en un elemento estratégico del desarrollo sostenible. Esta trayectoria nos recuerda que comprender los suelos es un requisito previo esencial para su conservación y gestión.

Es un gran placer para nosotros dar la bienvenida a las delegaciones de todos los socios de la **Cátedra UNESCO «Suelo, Biodiversidad y Generaciones Futuras»** con motivo del **Día Mundial del Suelo,** ¡que celebraremos un día antes de lo previsto! **El 4 de diciembre** marcará, sin duda, un hito importante con la inauguración oficial de la Cátedra y la puesta en marcha de sus iniciativas científicas, educativas y de colaboración. Este encuentro brindará la oportunidad de compartir nuestra visión, nuestras ambiciones y las primeras medidas que hemos emprendido para abordar cuestiones relacionadas con la conservación de los suelos y su biodiversidad.

Esperamos contar con la presencia de muchos de ustedes para celebrar juntos esta puesta en marcha y contribuir a este esfuerzo colectivo en beneficio de las generaciones futuras *(véase el enlace de inscripción en la siguiente sección)*.

- Isabelle Gattin

DESTACADO

Inauguración de la Cátedra de la UNESCO con motivo del Día Mundial del Suelo

Nos complace invitaros el 4 de diciembre de 2026 al campus de UniLaSalle en Mont-Saint-Aignan para participar en la inauguración oficial de la Cátedra de la UNESCO «Suelos, biodiversidad y generaciones futuras», con motivo de la celebración del Día Mundial del Suelo.

Este evento nos brindará la oportunidad de acoger a nuestros socios internacionales durante toda una semana para abordar cuestiones globales relacionadas con la salud del suelo desde una perspectiva multidisciplinar.

Para quienes no puedan acompañarnos en persona, aquí tienen el enlace para seguir el evento en línea:

Evento en línea



Formulario de inscripción obligatorio

WEBINARIO: PLÁSTICOS Y SUELOS AGRÍCOLAS

La Cátedra tuvo el placer de organizar su tercer seminario web sobre el tema: **«Plásticos en los suelos agrícolas: usos, detección, repercusiones y soluciones»**, el 29 de octubre de 2026, de 11:00 a 12:00 (UTC+1)

UniLaSalle Rouen (**Francia**) y la Cátedra mantuvieron un debate con su socio de la Universidad LaSalle de Manila (**Filipinas**).

Invitados:

- **Edgar A. Vallar**, profesor e investigador de la Universidad LaSalle de Manila (**Filipinas**). *¿Y si el LIDAR pudiera ver lo que nosotros no vemos? Detección y caracterización de la superficie de plásticos tratados con plasma mediante un sistema compacto Mie LIDAR con diodo láser de 405 nm.*

- **Jules Bellon**, ingeniero de investigación, UniLaSalle de Ruán (**Francia**). *De la evidencia de la compostabilidad a las decisiones operativas: un marco para evaluar los plásticos biodegradables en el compostaje y la digestión anaeróbica.*

Idioma del seminario web: **inglés**

Ver el webinario

¡180 SEGUNDOS PARA PRESENTAR UNA INVESTIGACIÓN SOBRE EL SUELO EN EL ESCENARIO INTERNACIONAL!



Para dar la bienvenida a sus socios internacionales, la Cátedra de la UNESCO organiza una sesión especial dedicada a los estudiantes de doctorado de todos sus campus asociados. El reto: ¡permitir que un estudiante de doctorado de cada campus presente su investigación de tesis en tan solo **180 segundos!**

Se trata de un ejercicio estimulante para desarrollar las habilidades de comunicación científica, así como una gran oportunidad para descubrir la diversidad de conocimientos especializados e investigaciones sobre los suelos en los distintos países de la red.

Únete a nosotros en línea el **jueves 3 de diciembre, de 14:30 a 16:00 (UTC+1)**. La sesión se desarrollará en **inglés**.

Subscribe

MASTERCLASS INTERNACIONAL «SEGURIDAD ALIMENTARIA»

Organizada por UniLaSalle con el apoyo de Erasmus+, la clase magistral **«Seguridad alimentaria: del suelo al plato»** se desarrolló en formato de **programa intensivo semipresencial** (BIP). Se celebró en el campus de Ruán del 2 al 6 de noviembre de 2026 y reunió a 54 estudiantes procedentes de España, Bélgica, Rumanía, Italia y Letonia, además de a nuestros alumnos de los programas «Farm for the Future» y «Gestión Sostenible y Comercio Internacional». El programa siguió una estructura dividida en tres partes —producción, distribución y alimentación— que abarcó temas que iban desde el ámbito local hasta el internacional, y combinó conferencias multidisciplinares, talleres y visitas de campo. La participación de dos Cátedras de la UNESCO (estuvo presente la Cátedra Mundial de Alimentación del Institut Sup'Agro de Montpellier), así como del departamento de relaciones internacionales del Ayuntamiento de Ruán, nos permitió ofrecer un programa muy completo. Esta última edición confirma la capacidad de la Cátedra para reunir una red europea centrada en la seguridad alimentaria, desde la granja hasta la mesa.



CONFERENCIAS

Intersoil 2026



Elsa Edynak inauguró la conferencia Intersoil 2026 en Barcelona durante la sesión dedicada al marco normativo y a la evaluación de riesgos del suelo. Su ponencia, titulada «Del seguimiento del suelo a su rehabilitación», analizó las ventajas y las limitaciones de la nueva directiva europea sobre el seguimiento del suelo. Según ella, este texto es ante todo una directiva «basada en el conocimiento», que exige medir la salud del suelo, pero que aún no obliga a protegerlo ni a restaurarlo. También destacó que la directiva identifica la sensibilización y la formación como factores clave para su eficacia, y que la Cátedra de la UNESCO «Suelos, Biodiversidad y Generaciones Futuras» desempeña un papel fundamental a la hora de fomentar esta cultura de gestión responsable del suelo, desde las escuelas hasta los responsables políticos.

El suelo: un bien común fundamental que a veces se pasa por alto



Con motivo del Día Mundial del Suelo, la Cátedra de la UNESCO «Suelos, Biodiversidad y Generaciones Futuras» y la Universidad La Salle (**Colombia**) te invitan a un seminario web internacional dedicado al papel esencial de los suelos en nuestras sociedades. A través de un análisis académico y multidisciplinar, descubre por qué los suelos son indispensables para la biodiversidad, la seguridad alimentaria y el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Este evento ofrece la oportunidad de comprender mejor los retos que plantea la conservación de los suelos y de compartir las perspectivas y experiencias de diversas partes interesadas a nivel internacional.

Únete a nosotros el sábado **5 de diciembre de 2026**, de **8:00 am a 12:45 pm (UTC-5, Colombia).**

Suscribe

Los suelos, en el centro de la transición de los sistemas agroalimentarios



El 5 de noviembre de 2026, la Cátedra de la UNESCO de UniLaSalle, en colaboración con las universidades de la **red La Salle** de Colombia y México, organizó un seminario web internacional centrado en el papel de los suelos en la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios. A través de las ponencias de investigadores de **Colombia, México** y **Francia,** los debates pusieron de relieve la importancia de preservar la salud del suelo para garantizar la seguridad alimentaria, la resiliencia territorial y la transición hacia prácticas agrícolas más sostenibles. Este evento también puso de manifiesto la dimensión internacional de la investigación y la cooperación académica en cuestiones relacionadas con el suelo y la agroecología.

Medición de la salud del suelo mediante comunidades microbianas



El 12 de noviembre de 2026, en el marco del Día Mundial del Suelo, la profesora Rosalina González Forero (**Universidad La Salle, Bogotá**) intervino en un simposio organizado por la **Universidad Nacional Autónoma de Querétaro (México)**, acompañada por su alumno Santiago Coronado. Su ponencia, titulada **«Análisis de las comunidades microbianas del suelo mediante Ecoplates: una oportunidad para medir la salud del suelo»,** puso de relieve enfoques innovadores para evaluar la actividad microbiana del suelo, un indicador clave de la salud y la sostenibilidad del suelo. Esta participación ilustra el dinamismo de las colaboraciones académicas internacionales centradas en preservar la salud del suelo y desarrollar prácticas agroecológicas sostenibles.

ARTÍCULOS PARA EXPLORAR



Las micorrizas ponen a prueba nuestra comprensión de la vida

¿Sabías que algunos hongos viven en simbiosis con las raíces de las plantas, formando redes subterráneas que pueden albergar miles de núcleos genéticamente distintos? Como auténticos aliados de las plantas, facilitan la absorción de nutrientes, contribuyen a la fertilidad del suelo y refuerzan la resistencia de las plantas al estrés ambiental. Estos organismos, que aún están envueltos en misterio, podrían abrir nuevas posibilidades para una agricultura más sostenible. ¡Sumérgete en el fascinante mundo de estos aliados invisibles de la vida!

Lear articulo



En la agricultura, ¿se puede utilizar el cobre sin perjudicar la vida del suelo?

Utilizado desde hace más de un siglo como fungicida, especialmente en la agricultura ecológica, el cobre puede acumularse en el suelo a largo plazo y afectar a determinados organismos vivos. Pero, ¿cuáles son sus efectos reales sobre la biodiversidad del suelo? Investigadores de la UniLaSalle están analizando su impacto en los microorganismos y la fauna del suelo, y demostrando por qué su toxicidad también depende de las características del suelo. ¡Descubre cómo equilibrar la protección de los cultivos con la conservación de la vida del suelo!

Lear articulo

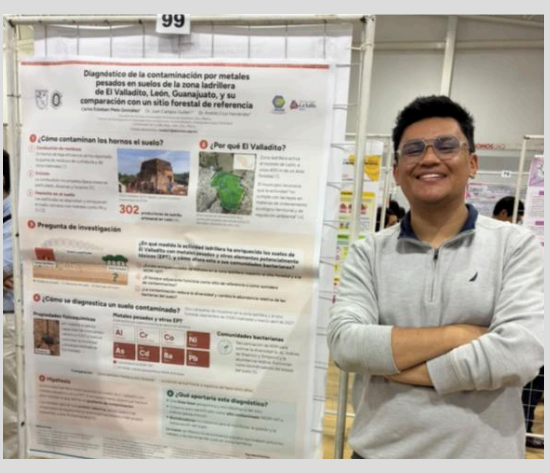
PROYECTOS ACTUALES

De la investigación al terreno: una colaboración para la conservación de los suelos en Bogotá



Acompañada por estudiantes del programa de ingeniería ambiental y sanitaria, especializados en la prevención y el control de la degradación del suelo, **LaSalle Bogotá** participó el 5 de noviembre en una visita al huerto comunitario de la Policía Nacional de la ciudad. Esta visita brindó la oportunidad de apoyar el proyecto, recoger muestras de suelo y allanar el camino para futuros proyectos que se llevarán a cabo directamente sobre el terreno. También participó en la visita un estudiante francés de ingeniería de **UniLaSalle.**

Investigación sobre la contaminación del suelo por metales pesados en México



Esteban Melo, estudiante de máster en Ciencias Ambientales de la **Universidad Autónoma de Querétaro** (que realizó unas prácticas en UniLaSalle el año pasado), presentó su investigación sobre la contaminación del suelo por metales pesados en la zona de producción de ladrillos de El Valladito, en **León** (Guanajuato). Bajo la codirección del Dr. Andrés Cruz Hernández, de la **Universidad La Salle Bajío**, su proyecto compara los niveles de contaminación de ese emplazamiento con los de una zona forestal de referencia. Esta presentación formó parte de la Semana Cultural y Científica de la Facultad de Química.

Fortalecimiento de las alianzas institucionales para la transición medioambiental en Guanajuato (México)

La Cátedra de la UNESCO continúa su diálogo con las instituciones relevantes del **Estado de Guanajuato,** en particular con **el Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento** (IDEA GTO) y la **Secretaría de Agua y Medio Ambiente** (SAMA). Estas reuniones tienen como objetivo presentar los objetivos de la Cátedra e integrar sus iniciativas en las estrategias locales de innovación y protección del medio ambiente. Una próxima reunión, prevista para finales de noviembre, reunirá a representantes del sector de la fabricación de ladrillos para debatir los retos medioambientales a los que se enfrenta el sector, en particular la rehabilitación de suelos.

NOTICIAS

Fêno 2026



UniLaSalle participó en la 7.ª edición anual del FÊNO (Festival de la Excelencia Normanda), que este año tuvo lugar del 16 al 18 de octubre en Caen, gracias a nuestros compañeros Eva GAUBERT (responsable de proyectos de la Cátedra UNESCO «Suelos, Biodiversidad y Generaciones Futuras») y Quentin BORDIER (divulgador científico), entre otros. El evento brindó la oportunidad no solo de presentar el proyecto de la Cátedra de la UNESCO, sino también de compartir con los visitantes conceptos relacionados con la agroecología, un eje de investigación clave de la unidad AGHYLE, que centra su investigación en el estado biológico de los suelos en relación con la salud y el crecimiento de las plantas cultivadas. El festival recibió a 62 000 visitantes a lo largo de los tres días.

NATURELLEMENT ROUEN - DEL 20 AL 22 DE NOVIEMBRE 2026

La Cátedra de la UNESCO participará en la 5.ª edición del evento «Naturellement» en Ruán: **«Biodiversidad: nuestro futuro»,** que tendrá lugar del 20 al 22 de noviembre de 2026. Este evento, dirigido al público en general, presentará el concepto de diversidad biológica explorando su evolución y las amenazas a las que se enfrenta, así como sus vínculos con nuestra propia existencia. Abierto a todo el mundo, el evento contará con cafés científicos, paseos por la ciudad, conferencias, mesas redondas, proyecciones de películas seguidas de debates, talleres para el público joven, puestos y exposiciones fotográficas…



Información sobre el evento

CONVOCATORIA DE COMUNICACIONES

Número especial: «Polímeros biodegradables y biocompuestos en el compost y el suelo», de febrero de 2027.
Actualmente está abierta la convocatoria de artículos para el número especial **«Polímeros biodegradables y biocompuestos en el compost y el suelo» de la revista «Polymers»**. Este número especial acoge investigaciones sobre la biodegradación de polímeros y biocompuestos en el compost y el suelo, en condiciones aeróbicas o anaeróbicas, así como sobre su formulación, procesamiento y caracterización. La convocatoria está abierta a toda la comunidad científica. El folleto promocional también puede compartirse con investigadores que puedan estar interesados.

Información y envíos

Contact us : eva.gaubert@unilasalle.fr

Want to change how you receive these emails?
you can update your preferences or unsubscribe from this list.

Suscríbete al boletín informativo

ILIASS LinkedIn Youtube