

## CAMPUS AGROECOLÓGICO INTERFACULTATIVO UAM: UN LABORATORIO DE INNOVACIÓN DOCENTE COMPARTIDO PARA LA SOSTENIBILIDAD.

### 1. La universidad ante la crisis global

Nos encontramos en un momento crítico de crisis multisistémica global que plantea un gran reto al sistema educativo y en concreto a la Educación Superior Pública si estamos dispuestos a desempeñar un papel de liderazgo estratégico en el diseño de la denominada transición ecológica, o ecosocial. Es evidente que tenemos una responsabilidad que no podemos desatender desde todas nuestras misiones de docencia, investigación y transferencia. Sobre el papel, la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, articulada por el Real Decreto 822/2021, nos ofrece la oportunidad de afrontar este reto introduciendo los principios y valores democráticos a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los planes de estudios de los títulos universitarios oficiales. Sumado a ello, nos encontramos frente al reto de recuperar modelos de gestión y gobernanza universitaria para sostenibilizar nuestros campus, la mayoría con infraestructuras vetustas, insostenibles y climáticamente inadaptadas.

Un grupo de profesores de 6 facultades y la Escuela Politécnica Superior de la UAM nos propusimos desarrollar un proyecto de innovación docente para incorporar y mejorar las competencias de sostenibilidad en los planes de estudio de titulaciones de la UAM mediante metodologías activas, creativas y participativas. Nos pareció la mejor opción sustentarlo en el proceso de co-creación de una infraestructura verde en el propio campus, basado en criterios de economía circular y agroecología y que fuese promovido y gestionado de forma participativa por la creación de un grupo interfacultativo de docentes. El proyecto contó inicialmente con la creación de un Espacio Agroecológico desde la Oficina de Sostenibilidad

y la existencia de un conjunto de terrenos de campus periférico en situación de semiabandono, los cuales llevaban sufriendo vertidos incontrolados desde hace alguna década.

Así, el proyecto de innovación docente se presentó y aprobó en la convocatoria INNOVA 2023-24 y a la de IMPLANTA 2024-25, coordinado desde la Oficina de Sostenibilidad de la UAM, por quien era en ese momento su director (PDI) y con el apoyo del técnico superior (PTGAS). Se pretendió recoger el reto de contribuir a la transición ecosocial de la UAM desde la innovación docente, iniciando un proceso participativo de diseño y puesta en marcha de un “laboratorio vivo” para la sostenibilidad en el campus de Cantoblanco, que supusiese simultáneamente un recurso para la incorporación práctica de los principios de sostenibilidad en los planes de estudios.

La promoción de los campus universitarios como espacios de aprendizaje e innovación docente a la vez que laboratorios de innovación comunitaria tipo “living lab” es un modelo inspirado en los Living Lab del MIT que cobra fuerza en los últimos años en diferentes partes del mundo (Morales et al. 2023; Rogers et al. 2021). Se entienden los living-lab genéricamente como ecosistemas de innovación en entornos de la vida real en continua evolución (el campus), que fomentan procesos de co-creación abierta entre múltiples actores sociales, colocando a los usuarios finales (la comunidad educativa) en el centro del proceso de innovación.

La pertinencia de utilizar el campus de la UAM como laboratorio de investigación ya se hizo visible como resultado del proyecto Evaluación de los SERVICIOS ambientales de los espacios verdes del CAMPUS de la UAM-SERCAMPUS publicado en la prestigiosa revista Landscape and Urban

Planning con el título: Co-producing an ecosystem services-based plan for sustainable university campuses. Este trabajo supuso un innovador aporte sobre el conocimiento de los beneficios ambientales que el campus de Cantoblanco proporciona al bienestar de la comunidad universitaria y proporcionó una visión de futuro desde la propia comunidad UAM (figura 1).

El grupo de innovación creado con este proyecto nace con la visión a largo plazo de un campus de la UAM con un valor diferencial de convivencia de múltiples disciplinas de las ciencias, las humanidades y la tecnología en el mismo espacio de innovación, cada una abordando distintos aspectos de la sostenibilidad. Se trata de compartir un proceso de construcción del espacio docente mediante metodologías activas y creativas, con un núcleo temático transversal constituido por la acción climática, la renaturalización, la agroecología y la implementación de soluciones basadas en la naturaleza en el propio campus. Creemos que la utilización del campus como recurso de docencia activa, representa una gran oportunidad para aprender-haciendo la sostenibilidad, a la vez que se trabaja por construir una la transición ecosocial basada en la comunidad, fomentando el respeto, la conservación y la restauración de los ecosistemas y su biodiversidad, el desarrollo de modelos de economía circular y el derecho de las personas a un medio ambiente sano, que incluye una mayor conexión e interacción con la naturaleza en su vida cotidiana.



Figura 1. Visión de un campus de Cantoblanco sostenible, biodiverso y con elevado suministro de servicios ambientales y para el bienestar de la comunidad. Tomado de Evaluación de los SERVICIOS ambientales de los espacios verdes del CAMPUS de la UAM (SERCAMPUS)

## 2. Objetivos

1. Conformar las bases de un grupo interfacultativo estable de innovación docente en materia de sostenibilización curricular en la UAM, para potenciar la aplicación del Real Decreto 822/2021 y la implementación de las competencias GreenComp propuestas por la Comisión Europea.
2. Construir colaborativamente un laboratorio docente interfacultativo en el campus de la UAM destinado a desarrollar prácticas innovadoras y activas dirigidas a fomentar la sostenibilidad en los currículos de las titulaciones oficiales abriéndolas a conectar con la sociedad
3. Valorizar los recursos que el campus de la UAM ofrece para el diseño y desarrollo de actividades académicas prácticas dirigidas a la transición ecosocial y contribuir a optimizar su gestión.
4. Emprender un proceso permanente de construcción de capacidades en la comunidad académica y de gestión de la UAM, dirigido a maximizar la utilización del ecosistema periurbano del campus como laboratorio docente en situaciones reales de interacción con la sociedad y la ciudad.
5. Promover la conexión con la naturaleza de la comunidad académica en su experiencia cotidiana, dados sus efectos contrastados en el aprendizaje y el equilibrio emocional de las personas.
6. Generar un espacio de convivencia y colaboración entre estudiantes, PDI y PTGAS procedentes de distintas facultades, que facilite la emergencia de una comunidad universitaria transdisciplinar dispuesta a colaborar en la construcción y defensa de su espacio público.

### 3. Reflexiones para el futuro

Los resultados de este proyecto han sido presentados en el II Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: Madrid, que se celebrará los días 2 y 3 de octubre de 2025 en la UAM. Se considera conseguido el objetivo general de diseñar y poner en marcha un laboratorio innovación docente en sostenibilidad en el campus de la UAM con un nutrido grupo multidisciplinar de 55 profesores-as procedentes de 7 centros. Se ha consumado la creación de un espacio físico y de aprendizaje, para la convivencia académica a través de la transformación ecosocial, y el proceso ha despertado un gran interés en una nutrida parte de la comunidad académica con sensibilidad hacia la sostenibilidad y la justicia eco-distributiva.

El grupo de docentes implicado manifiesta de forma mayoritaria que esta iniciativa ofrece un gran potencial motivacional y reputacional para los estudiantes, así como una posibilidad para crear un mayor apego por nuestra universidad y forjar una nueva identidad liderando la sostenibilidad. Como contrapartida, las docentes manifiestan una gran dificultad para conseguirlo porque se encuentran saturadas y escasas de tiempo. El reto es conseguir que los estudiantes se apropien del espacio y lo transformen dentro de un entorno creativo y colaborativo entre disciplinas, porque la propia estructura del sistema de títulos y asignaturas con dedicación intensiva y disgregada, no lo facilita.

Por supuesto, queda un larguísimo trabajo por desarrollar para que se consiga implementar de forma estable y fluida esta metodología, con resultados en el necesario proceso de transformación colaborativa del espacio público campus. Se trata de un primer paso muy necesario e imprescindible para que se desarrolle un proceso de aceleración en los próximos cursos, siempre que se cuente con el apoyo de los equipos de gobierno de la universidad y las direcciones de centros y departamentos.

Mantener vivo este laboratorio docente requerirá de mucho esfuerzo de liderazgo y coordinación y necesita conseguir apoyo y compromiso desde los diferentes órganos de gobierno de universidad y los centros, así como la coordinación de las titulaciones, percibido actualmente como algo difícil. En nuestro caso es imprescindible participación real de profesores, estudiantes, unidades técnicas de gestión y administrativas y, hacia el exterior, promover alianzas con diversos actores sociales de la sociedad civil, la administración y el tejido empresarial. Si bien estamos aún lejos de que fluyan estos procesos, sí que se ha conformado sólidamente el grupo de docentes dispuestas a implicarse en salir del aula para construir en la práctica la transición ecológica y hemos conseguido un espacio adecuado para interactuar de forma más activa.

Respecto a la posibilidad de generalizar la experiencia, el proyecto parte precisamente de esa base. Su vocación desde el inicio ha sido la de ofrecer condiciones organizativas, logísticas y normativas para que aquellas materias y titulación que se planteen realizar un cambio hacia el espacio urbano-rural que rodea nuestras aulas, se encuentren con una comunidad de aprendizaje ya en marcha. una de las necesidades que se ha detectado para conseguirlo es apostar por mayor formación específica para una parte importante de los docentes cuya disposición a realizar innovaciones docentes es muy elevada, pero consideran que necesitan profundizar en el diseño de metodologías que apoyen y faciliten estos cambios de gran calado en su docencia.

#### 4. Referencias

1Alberto González-García, Mateo Aguado, Paula Solascasas, Ignacio Palomo, José A. González, Marina García-Llorente, Violeta Hevia, Rafael Mata Olmo, César A. López-Santiago, Javier Benayas, Carlos Montes, 2023. *Co-producing an ecosystem services-based plan for sustainable university campuses*, Landscape and Urban Planning, Volume 230, ISSN 0169-2046, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104630>

[Evaluación de los SERvicios ambientales de los espacios verdes del CAMPUS de la UAM-SER-CAMPUS](#)

Morales I, Segalás J, Masseck T. Urban Living Labs: A Higher Education Approach to Teaching and Learning about *Sustainable* Development. Sustainability. 2023; 15(20):14876. <https://doi.org/10.3390/su152014876>

Rogers, S. L., Jeffery, A. J., Pringle, J. K., Law, A. C., Nobajas, A., Szkornik, K., Turner, A. C., Moolna, A., and Hobson, L., 2021.: The University Campus as a Learning Environment: the role of a Campus-based Living Lab in a Blended Teaching and Learning Environment, Geosci. Commun. Discuss. [preprint], <https://doi.org/10.5194/gc-2021-32>

**César A. López Santiago**

Universidad Autónoma de Madrid,

[cesaragustin.lopez@uam.es](mailto:cesaragustin.lopez@uam.es)

en representación de todo el equipo

interfacultativo de innovación docente

(véase [equipo completo](#) 55 miembros/as)