



El objetivo es que las universidades se conviertan en “campus verdes” al lograr los ODS

## La Cátedra Aquae presenta un protocolo medioambiental para que las universidades reduzcan sus consumos de agua y energía

***Este protocolo se basa en un estudio piloto llevado a cabo en diez edificios de centros asociados de la UNED por toda España en 2017 y 2018***

***En España existen 86 centros universitarios que disponen de más de 340 edificios***

Madrid, 11 de junio de 2019.- **La Cátedra Aquae de Economía del Agua, fruto de la colaboración entre Fundación Aquae y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), ha presentado esta mañana en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (UNED) el estudio 'Logro de los ODS en la UNED y sus centros asociados a través de la reducción del consumo de agua y energía', cuyo objetivo es establecer un protocolo de actuación medioambiental que ayude al resto de centros universitarios a medir y analizar sus consumos de agua y energía para hacer un uso más eficiente de estos recursos, logrando así seis de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

**Este protocolo ambiental se basa en el estudio piloto que se ha llevado a cabo durante los años 2017 y 2018 en siete centros asociados de la UNED (Madrid, Valencia, Pontevedra, Calatayud, Cartagena, Segovia y Tortosa), que en total suman 10 edificios, donde se ha cuantificado el agua y la energía que consumen sus usuarios, así como las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas a estos consumos. Una metodología que sienta las bases para su aplicación en otras universidades de nuestro país, en donde actualmente existen 86 centros universitarios (públicos y privados), que disponen de más de 340 edificios.**

Según ha explicado Amelia Pérez Zabaleta, directora de la Cátedra Aquae de Economía del Agua, «la mejora de la eficiencia en las universidades puede tener un gran impacto medioambiental, teniendo en cuenta que la mayoría de estos centros tiene un tamaño considerable y en los que, además, existe una elevadísima concentración de consumo de agua y energía».

**Los resultados de este estudio revelan que el consumo de agua y energía (y las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas) de los centros analizados se sitúa en niveles muy por debajo de otros centros universitarios analizados en investigaciones previas. En los centros de la UNED, el consumo medio de agua por persona y día fue de 0,72 litros en 2017 y de 0,81 litros en 2018, un consumo muy inferior a los 43,5 litros consumidos por persona y día en las escuelas (estudio de 2011) o a los 26,8 litros registrados en las universidades (estudio de 2014). «No hay que olvidar que la UNED es una universidad a distancia y, por tanto, una buena parte de los alumnos asignados a cada centro asociado no asiste presencialmente con regularidad; aunque, por otra parte, la agenda cultural que muchos de estos centros ofrecen de forma abierta y gratuita al público general implica**

que puedan existir usuarios adicionales que no se están contabilizando en este análisis», matiza Pérez Zabaleta. **Estos resultados parecen apuntar a que la formación a distancia, que cada vez va a tener un mayor protagonismo gracias a las TIC, puede ayudar a mejorar la sostenibilidad medioambiental en el sector educativo.**

Fundación Aquae, que creó la Cátedra Aquae de Economía del Agua junto a la UNED en 2013, trabaja para alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, 11 de los cuales ya está consiguiendo gracias a este y a otros proyectos como 'Agua para la Amazonía Peruana' (ODS 3: Salud y Bienestar) o 'Sembrando Oxígeno' (ODS 13: Acción por el Clima).

### Las medidas para lograr los ODS reducen el consumo de agua

**Este informe también pone de manifiesto que los cuatro edificios que han implementado medidas para la consecución de los ODS en materia de agua** (griferías con menor consumo de agua e inodoros de doble descarga) **realizan un uso más eficiente de este recurso que los otros seis centros analizados** ya que tienen unos requerimientos medios de 0,64 m<sup>3</sup>/persona/día, mientras que aquellos que no han llevado a cabo ninguna medida consumen de media 0,85 m<sup>3</sup>/persona/día.

Durante la Jornada 'Economía del Agua y ODS en la UNED', marco donde esta mañana se ha presentado este protocolo ambiental, se han descrito las **cuatro fases de esta investigación: primero, se recopila la información sobre estos consumos (y su coste)** durante los dos últimos años, así como sobre las características de cada centro y las actuaciones en materia de ODS llevadas a cabo, sobre todo, aquellas vinculadas a mejorar la eficiencia en el uso de agua y de energía. **La información que se solicitó en este estudio se recopiló por medio de dos vías: un cuestionario y el análisis de las facturas de agua y energía de los centros asociados analizados.**

Una vez que se recogen estos datos, **se analizan estadísticamente para estudiar las posibles tendencias en el consumo de estos recursos, sus factores determinantes, la eficiencia de los centros, la efectividad de las posibles medidas de ahorro de agua y energía implantadas y las posibilidades de mejora en materia de ODS.** Los consumos diarios se analizan según el número de días de apertura; el consumo de agua se analiza por persona (incluyendo al personal de Administración y Servicios, tutores y alumnos); y el consumo de energía, por m<sup>2</sup> de superficie, de forma que el uso de agua y energía pueda compararse entre distintos edificios con diferentes tamaños.

**La última fase es difundir toda esta información entre los agentes implicados; valorar con ellos los resultados y las posibilidades de mejora;** y tratar de fomentar su nivel de concienciación sobre esta materia. «Nuestra idea es crear un portal web para mostrar abiertamente toda esta información y continuar organizando seminarios especializados y jornadas como esta; además de publicar artículos y utilizar la viralidad de las redes sociales para divulgar estos resultados», explica Amelia Pérez Zabaleta, vicerrectora de Economía de la UNED.

El objetivo a medio plazo de este proyecto es continuar recogiendo datos de consumo en el resto de los centros asociados de la UNED y extender el periodo temporal analizado. **Otras dos posibles ampliaciones de este estudio pasan por calcular la huella de carbono completa** (no solo la vinculada directamente al consumo de agua y energía); **y evaluar la gestión de residuos como el plástico en estos centros.**

Además de Amelia Pérez Zabaleta, en este acto también han participado, entre otros, Rosa María Martín Aranda, vicerrectora de Investigación, Transferencia del Conocimiento y Divulgación Científica (UNED); Antonio Rubio Bajo, director de la Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento (OTOM) de la UNED; y Jesús de Andrés Sanz, vicerrector de Centros Asociados.

Más info: <https://www.fundacionaquae.org/blog-proyectos/un-protocolo-de-catedra-aquae-para-lograr-los-ods-y-unos-campus-mas-verdes>

### **Sobre la Cátedra Aquae Economía del Agua**

---

La Cátedra Aquae de Economía del Agua nace del convenio de colaboración firmado en 2013 entre la UNED y Fundación Aquae con el objetivo de realizar actividades de investigación, transferencia, divulgación, docencia e innovación sobre la Economía del Agua. Sus esfuerzos se centran en avanzar en la investigación sobre la gestión sostenible del agua, a través de la publicación de artículos, la participación en proyectos de investigación nacionales y europeos y la visualización de investigaciones en congresos.

Más: <http://blogs.uned.es/catedra-aquae/>