

# Tomás López Soriano. Educación hacia la sostenibilidad

## Revista Digital EducaMadrid

Fecha de publicación: 25 de junio de 2024

### Resumen

---

**“La sostenibilidad ya forma parte transversalmente de los currículos de todas las etapas educativas. El reto es materializar dicha transversalidad en la actividad diaria docente y evitar que esta temática sea víctima de las modas. Un adecuado equilibrio entre los instrumentos analógicos y digitales y también entre la enseñanza en el aula y en contacto con el medio ambiente ayudarían, sin duda, a conseguirlo”.**

Tomás López Soriano es Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid. Desde 1998, profesor de Educación Secundaria en la especialidad de Tecnología y coautor de varios libros de texto de esta área. Fue profesor del Programa de Enriquecimiento Curricular (PEAC) desde 2008 a 2010. En 2013, recibió el premio nacional Giner de los Ríos por su participación en el proyecto "Estudiantes a la ópera". Durante el curso académico 2018-2019, realizó funciones como asesor de formación en el CTIF Madrid-Sur. Actualmente, es director del Centro de Formación Ambiental Taller de Naturaleza de Villaviciosa de Odón

Ha sido todo un placer que Tomás haya compartido su experiencia con la revista, y esperemos que sus palabras sirvan de inspiración a toda la sociedad.

### Entrevistas

Sostenibilidad. Medioambiente. Innovación educativa.

### Autor

#### Tomás López Soriano

Director del *Centro de Formación Ambiental "Taller de Naturaleza"* de Villaviciosa de Odón (Madrid)



Retrato de Tomás López Soriano ([CC BY-NC-ND](#))

**P. Los centros de formación ambiental son, probablemente, los centros menos conocidos de la red de formación del profesorado. ¿Cuántos hay en la Comunidad de Madrid? ¿Qué características tiene la oferta formativa de estos centros?**

R: En la Comunidad de Madrid hay 3 centros de formación ambiental: el CFA Ciudad Escolar en Madrid, el CFA La Chimenea en Aranjuez y el CFA Taller de Naturaleza en Villaviciosa de Odón. Desde el año 2001, forman parte de la red de formación del profesorado de la Comunidad de Madrid. Los centros de formación ambiental se distinguen por llevar a cabo lo que llamamos [experiencias educativas](#); actividades dirigidas al alumnado, conectadas con los currículos vigentes y que se desarrollan durante uno o varios días en contacto con el medio natural donde se encuentran emplazados: el Complejo Agropecuario San Isidro, en el caso de La Chimenea; el bosque de Valdelatas, en el del CFA Ciudad Escolar y el bosque El Forestal, si hablamos del Taller de Naturaleza.



*Experiencia educativa en el CFA Taller de Naturaleza (CC BY-NC-ND)*

**P. ¿Cómo pueden disfrutar de esas actividades los alumnos de un centro educativo?**

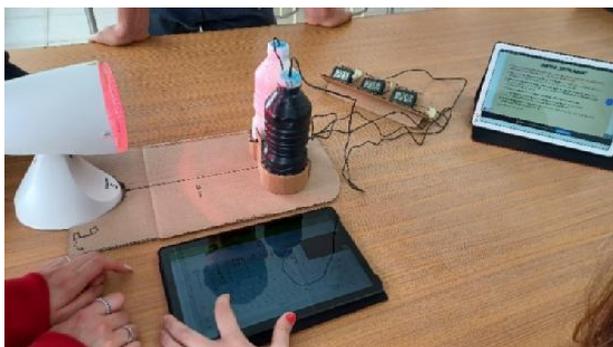
R: La participación en las experiencias educativas de los centros de formación ambiental está regulada por la [convocatoria](#) del Programa de Educación Ambiental (PEA) de la Comunidad de Madrid. El plazo de inscripción se inicia la primera semana de septiembre y se termina a finales de ese mismo mes. Un miembro del equipo directivo del centro educativo es quien debe realizar la inscripción en el programa. La concesión se realiza por sorteo.



*Programa de Educación hacia la Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid (CC BY-NC-ND)*

**P. ¿Qué distingue a las actividades ofertadas por el CFA Taller de Naturaleza??**

R: Todas tienen una duración de 5 horas y constan de tres partes: una explicación teórica, una senda temática por el bosque El Forestal, durante la que se realiza un registro geolocalizado de observaciones, y unas actividades manipulativas que pueden ser experimentos o juegos cooperativos. Actualmente, ofertamos 5 experiencias educativas dirigidas a alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria, Educación Secundaria, FP y Educación para Adultos. Todas ellas tienen una marcada impronta STEM, son muy interdisciplinares y combinan distintas metodologías; el método expositivo, el aprendizaje experimental, la gamificación y el aprendizaje cooperativo.



Experiencia educativa "Descifrando el calentamiento global" (CC BY-NC-ND)

**P. ¿Qué tipo de iniciativas o programas relacionados con la sostenibilidad se están liderando desde el CFA Taller de Naturaleza?**

R: Desde septiembre de 2023, coordinamos dos programas directamente relacionados con la sostenibilidad. Ambos forman parte también del PEA. Uno de ellos es el programa Albergues y Refugios de la CM (PARCM) que se remonta al año 1987. Fruto de la colaboración entre las Consejerías de Juventud y de Educación, este programa ofrece a los alumnos realizar actividades educativas curriculares, guiadas por un equipo de educadores a un precio reducido, en los albergues de Los Batanes, Villa Castora, Las Dehesas y El Escorial, y en el refugio del Puerto de la Morcuera.



Logotipo del PARCM (CC BY-NC-ND)



Logotipo del PESCM (CC BY-NC-ND)

El otro programa es el programa Escuelas Sostenibles de la CM (PESCM). Un programa en el que acompañamos a los centros educativos inscritos durante 2 años para incentivar la integración de la sostenibilidad en las áreas de gobernanza y formación del profesorado.

El Taller de Naturaleza también oferta cursos de formación para el profesorado de la CM. Tenemos planificados siete cursos para el próximo curso 2024-25, cinco de ellos en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la CM. Todos los cursos tienen una parte teórica y otra más participativa consistente en, por ejemplo, construir un jardín vertical o realizar tareas hortícolas, o bien realizar una senda ecológica por espacios naturales de la Comunidad de Madrid como el Hayedo de Montejo, el Parque Regional del Sureste o el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.



Curso "Gestión e influencia del cambio climático" en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama ([CC BY-NC-ND](#))



Jardín vertical diseñado y construido por docentes en enero de 2024 ([CC BY-NC-ND](#)) ([CC BY-NC-ND](#))

**P. ¿Qué beneficios aporta a un centro educativo participar en el programa Escuelas sostenibles de la Comunidad de Madrid?**

**R:** El beneficio para los centros participantes consiste en recibir un impulso para adoptar el enfoque de educación hacia la sostenibilidad en aspectos organizativos y didácticos del centro. Dicho impulso se materializa en:

- La recepción de visitas de expertos que realizan un informe de evaluación de las instalaciones del centro y proponen medidas, adaptadas a cada centro educativo, para mejorar su eficiencia energética y la naturalización de sus espacios.
- La asistencia a ponencias de expertos en temáticas como la educación para el desarrollo sostenible, la dependencia energética, la igualdad de género en el aula, el calentamiento global, la pérdida de biodiversidad, la naturalización de espacios o la economía circular.



Ponencia "Economías transformadoras para la sostenibilidad" (CC BY-NC-ND)

- El asesoramiento para el diseño de proyectos de aprendizaje-servicio.
- La visita de un mentor de sostenibilidad.
- El asesoramiento, por parte de los dos docentes que trabajamos en el Taller de Naturaleza, sobre la elaboración de la documentación relacionada con el proyecto de sostenibilidad de centro, la constitución de un comité de sostenibilidad, la redacción de proyectos educativos sostenibles, el análisis de encuestas de sostenibilidad y las memorias de progreso y final.
- La oferta, en cada fase del programa, de tres talleres dirigidos a alumnos sobre distintas temáticas.
- La participación en una jornada anual de convivencia entre representantes de las comunidades educativas de los centros participantes.
- La celebración de un encuentro anual con centros de la red de escuelas sostenibles de la CM.
- La dotación económica para la realización de un proyecto educativo relacionado con la sostenibilidad.
- El reconocimiento como Escuela Sostenible que otorga la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza.

**P. ¿El I Congreso de Educación hacia la sostenibilidad (ICES) está relacionado con el Programa Escuelas Sostenibles, no es así? ¿en qué consistió?**

**R:** Así es, el ICES surgió en el marco del Programa Escuelas Sostenibles de la CM (PESCM) y se extendió también al resto del profesorado. El objetivo del congreso fue poner en contacto a alumnos y docentes para que pudieran compartir sus proyectos sobre la sostenibilidad en el ámbito educativo y a su vez, poner en contacto a docentes con expertos en distintas áreas relacionadas con la sostenibilidad para que pudieran mejorar su formación. Comenzó el 31 de mayo por la mañana, con el encuentro de casi 70 personas que compartieron sus experiencias y proyectos relacionados con la sostenibilidad participando nueve centros educativos pertenecientes a la red de escuelas sostenibles de la CM.



*Alumnos exponiendo sus proyectos sostenibles (CC BY-NC-ND)*

Se realizaron nueve mesas de debate sobre distintas temáticas: biodiversidad, la gestión del agua, el calentamiento global, programas formativos sobre sostenibilidad, la energía, la igualdad de género, el bienestar emocional y digital y la alimentación en un mundo que supera los 8000 millones de habitantes. En total, participaron 31 expertos moderados por 9 asesores de la red de formación del profesorado. Asimismo, se llevaron a cabo nueve talleres didácticos sobre la cocina de aprovechamiento, pequeñas reparaciones eléctricas caseras, el cuidado del huerto, reparaciones textiles, las plantas aromáticas y medicinales, el consumo responsable y la biomímesis.



*Mesa de debate sobre Biodiversidad: Fernando Valladares (CSIC), Francisco Javier Miranda (ABM) y María Dolores Jiménez (UAM) (CC BY-NC-ND)*



Taller de Cocina Zero Waste, impartido por Sebastián Simón ([CC BY-NC-ND](#))

Además, contamos con la participación de dos centros educativos que forman parte del proyecto de radio escolar Voces del Aula: alumnos del CEIP Carmen Hernández Guarch de Tres Cantos [entrevistaron a los alumnos que expusieron sus trabajos](#); y al día siguiente, alumnos del IES Cervantes de Madrid [entrevistaron a algunos ponentes y a algunos conductores de los talleres formativos](#).

El colofón llegó de la mano del conservatorio profesional de danza Fortea con una exhibición de danza española justo antes de que D. Sebastián Huerta, subdirector general de programas de innovación y formación de la CM, hiciera entrega de los diplomas y las placas acreditativas a los centros que se incorporan en 2024 a la red de escuelas sostenibles de la CM.



Entrega de la placa Escuela Sostenible 2022-24 al CEIP San Fernando de Aranjuez ([CC BY-NC-ND](#))

**P. ¿Cómo valora el impacto que ha tenido el congreso??**

R: En mi opinión, tras analizar el ICES con diversas personas y sus distintos aspectos (temáticas, participación, catering, organización, etc.) los objetivos de este congreso han sido cumplidos satisfactoriamente. Las repercusiones del congreso son para mí, en este momento, difíciles de valorar.

*Desearía que el profesorado hubiera alimentado su sentido crítico sobre las temáticas tratadas y valorara, como estrategia para la resolución de problemas globales, el análisis de distintas fuentes de información y el fomento del espíritu investigador de la mano de la ciencia y la tecnología.*

Las mesas de debate fueron diseñadas con ese enfoque y los talleres pusieron en valor el aprendizaje cooperativo como metodología de enseñanza-aprendizaje. Todas las ponencias y comunicaciones orales están disponibles en el [aula virtual del congreso](#).

**P. ¿Qué tipo de proyectos de internacionalización relacionados con la educación y la sostenibilidad ha puesto en marcha el CFA Taller de Naturaleza?**

R: En 2019, la Comisión Europea consideró prioritaria la temática “Sostenibilidad y medio ambiente en la educación” en los programas Erasmus+. A partir de ese año, el programa Erasmus+ ha incorporado en todas sus convocatorias criterios de sostenibilidad para la concesión de sus becas. Fue precisamente en 2019 cuando el CFA Taller de Naturaleza comenzó la coordinación del consorcio KA101 “Sostenibilidad y soluciones verdes (SOSOLVER)” [7] que aglutinó a docentes de 10 centros educativos, convirtiéndose así en el más numeroso, a nivel nacional, en esa convocatoria. El proyecto concluyó en 2022 realizando 85 movilidades docentes, por job shadowing y por curso estructurado, a 9 países del espacio Schengen. De momento, esta ha sido nuestra única experiencia en el ámbito de la internacionalización.



*Representantes de los centros educativos miembros de SOSOLVER (CC BY-NC-ND)*

**P. ¿Cuáles son los retos que se plantean entorno a la educación hacia la sostenibilidad?**

R: En mi opinión, la educación hacia la sostenibilidad goza de un protagonismo creciente, sobre todo, porque es impulsada por la Comisión Europea, quien también impulsa la sostenibilidad en otros ámbitos no educativos. Además, la sostenibilidad ya forma parte transversalmente de los currículos de todas las etapas educativas.

El reto es materializar dicha transversalidad en la actividad diaria docente y evitar que esta temática sea víctima de las modas. Un adecuado equilibrio entre los instrumentos analógicos y digitales y también entre la enseñanza en el aula y en contacto con el medio ambiente ayudarían, sin duda, a conseguirlo.