

Educación en diseño para la sostenibilidad: promoción de una economía circular y el aumento de la conciencia medioambiental mediante el reciclaje de residuos plásticos

DOI Number

10.24135/link.2021.v2i1.157.g247

Los plásticos se encuentran en todas partes en nuestra vida diaria, principalmente debido a sus características convenientes y versátiles y su accesibilidad, a menudo superando a los materiales tradicionales. Sin embargo, estas características extraordinarias también son responsables de la aparición de una cantidad masiva, persistente y cada vez mayor de desechos plásticos, que altera la salud de nuestro planeta. Este proyecto, que destaca los discursos sobre la educación para el desarrollo sostenible, ofrece a los estudiantes la oportunidad de investigar el problema de los desechos plásticos de una manera positiva y práctica. La educación terciaria en diseño para la sostenibilidad es más eficiente si es experiencial, y la concienciación ambiental en los estudiantes aumenta a través de experiencias prácticas de aprendizaje. El proyecto de economía circular que se presenta aquí tiene como objetivo involucrar a los estudiantes a través de un proceso de pensamiento analítico y crítico a través de un informe de diseño de estudio que les pide que implementen sus conocimientos y pensamientos en la práctica, creando una conciencia crítica del impacto de los plásticos en nuestras vidas y en el medio ambiente. Se anima a los estudiantes a explorar soluciones innovadoras, convirtiendo la tarea en una experiencia positiva y memorable, lo que resulta en un cambio de comportamiento duradero. El resumen del proyecto se centra en promover el pensamiento sostenible, la resolución de problemas y la adopción de medidas, dentro de los temas del reciclaje y las economías circulares. En la tarea, les pedimos a los estudiantes de diseño industrial de tercer año que diseñen productos deseables, factibles y viables hechos con el material de botellas de

leche de plástico de desecho de la universidad. Solo el campus de la ciudad de nuestra universidad usa alrededor de 60,000 botellas de leche al año, cerca de 2.5 toneladas de plástico HDPE, solo de la leche que se usa en los cafés, las escuelas y las salas de profesores. Este valioso recurso se envía actualmente fuera del campus para ser reciclado en productos de menor valor. Se pide a los estudiantes que investiguen el problema, su contexto y exploren posibles soluciones para reutilizar el material en el sitio. Se les anima a experimentar ampliamente con el plástico de las botellas de leche y a diseñar productos innovadores, teniendo en cuenta las propiedades y cualidades del material y considerando métodos de fabricación viables. Se prevé que los resultados del diseño se utilicen en la universidad y se vuelvan a reciclar al final de su vida útil. Como parte del proyecto, los estudiantes también han diseñado y construido maquinaria para procesar el plástico. Los estudiantes de pregrado y posgrado en proyectos actuales y futuros se beneficiarán de este equipo. El informe tiene como objetivo enseñar la sostenibilidad de una manera empoderadora y práctica para llegar a mejores resultados de aprendizaje y diseñar soluciones al tiempo que se promueve una economía circular en la universidad. La tarea crea conciencia sobre los daños del plástico en una comunidad que vive inmersa en él y aporta soluciones atractivas. La relevancia de este proyecto radica en promover la conciencia ambiental en los estudiantes y hacer tangible el impacto de las acciones mediante un enfoque de diseño práctico. La educación se utiliza para avanzar hacia un mundo más sostenible sensibilizando a aquellos que están previstos para contribuir a su configuración.