Descripción de la Actividad: Microalgas y ODS: Pequeños Organismos, Grandes Soluciones

En esta actividad de la Semana de la Ciencia, los participantes tendrán la oportunidad de explorar el fascinante mundo de las microalgas y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), mientras realizan un divertido y educativo juego interactivo. A través de esta experiencia, los asistentes aprenderán de manera práctica y dinámica sobre el potencial de las microalgas como solución sostenible para varios retos globales, como la generación de energía limpia, la conservación del agua, y la lucha contra el cambio climático.

La actividad se divide en dos partes. En la primera, se llevará a cabo un **juego didáctico** en el que los participantes se dividen en equipos para resolver desafíos relacionados con los ODS, que se abordan mediante el estudio y uso de microalgas. Cada equipo debe identificar cómo las microalgas pueden contribuir a los diferentes ODS, como la producción de biocombustibles, la reducción de la huella de carbono, la mejora de la calidad del agua y la creación de productos sostenibles, como los pigmentos naturales. El juego tiene un enfoque educativo y participativo, promoviendo la colaboración y el pensamiento crítico mientras se refuerzan conceptos clave sobre sostenibilidad y biodiversidad.

En la segunda parte, los participantes realizarán una actividad práctica en la que **extraerán pigmentos de microalgas utilizando etanol**. A través de esta técnica sencilla pero eficaz, los participantes aprenderán sobre el proceso de extracción y la importancia de los pigmentos de microalgas, como la clorofila, los carotenoides y ficobiliproteínas, que tienen aplicaciones en la industria alimentaria, farmacéutica y cosmética. Los pigmentos extraídos son un ejemplo claro de cómo los recursos naturales, como las microalgas, pueden ser utilizados de manera sostenible para la producción de sustancias valiosas sin dañar al medio ambiente.

Al final de la actividad, los asistentes no solo habrán adquirido conocimientos sobre el potencial de las microalgas y su relación con los ODS, sino que también habrán participado activamente en una experiencia educativa que promueve la sostenibilidad y la innovación.