

SEMINARIO EN ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Descripción general del curso

Objetivo General	Brindar un contexto actual relacionado con el cambio climático a nivel internacional, que permita generar estrategias de mitigación desde lo local en el territorio teniendo en cuenta aspecto de economía circular y transición energética.
Metodología	<p>Este seminario se desarrollará bajo una metodología virtual y sincrónica y asincrónica en donde a partir de la exposición de los expertos se reflexiona sobre las temáticas en el contexto territorial.</p> <p>La modalidad asincrónica se centra en la autonomía del estudiante para desarrollar su propia ruta de aprendizaje. Los contenidos se alojan en la plataforma Moodle y podrán ser seleccionados por los estudiantes.</p> <p>Este seminario tiene un componente sincrónico que se desarrollará a manera de conversatorio para ampliar las temáticas relacionadas</p>
Intensidad	4 horas
Modalidad	Virtual sincrónico y asincrónico
Fechas	Fecha de inicio: 04 de septiembre de 2023 Fecha de finalización: 30 de septiembre de 2023
No. Cupos	400 cupos

1. Contenido académico propuesto

Los combustibles del futuro en la transición energética

Uno de los combustibles más sostenibles (su emisión es agua) y de alto nivel energético es el hidrógeno. Para producir hidrógeno se parte de diferentes materias primas como son: hidrocarburos, biomasa y agua entre otros. De acuerdo a estas, el hidrógeno se clasifica en colores, por ejemplo, si se obtiene por hidrólisis de agua se llama hidrógeno verde, si se obtiene de gas natural (hidrocarburo) se llama hidrógeno gris. Colombia está trabajando en tener hidrógeno verde para mover el parque automotriz, uno de los mejores ejemplos de esto es el Transmilenio en Bogotá que ya cuenta con un bus y una estación llenadora de hidrógeno verde; además, se tienen vehículos ya circulando con este combustible sostenible.

Transformación de la biomasa, oportunidades para los países tropicales

Una de las fuentes más promisorias para producir energía es la biomasa, la cual se obtiene de los residuos agroindustriales y alimentarios debido a la alta fuente de carbono y otros elementos que contienen. Un concepto muy importante para la transformación de la biomasa es la biorrefinería,

que consiste en la transformación de esta materia prima en diferentes productos de alto valor agregado.

Alimentación consciente, saludable y sostenibles

Se aborda la relación entre la medicina y los alimentos, siendo la alimentación consciente y saludable una medida para prevenir ciertos tipos de enfermedades y gozar de un buen estado de salud de manera holística.

Uso y re-uso del agua

Permite comprender el recorrido del agua desde su fuente hasta la llave, donde se da una breve explicación de los procesos y fenómenos involucrados en el tratamiento de las aguas naturales. Finaliza con una breve explicación de la economía circular en los sistemas de tratamiento y los componentes de un sistema de tratamiento de aguas residuales, así como las posibilidades de re-uso de las mismas.

Innovación en Diseño de Productos sostenibles

El design thinking, como pilar en la innovación de producto, es un enfoque de resolución de problemas que se enfoca en comprender las necesidades del usuario y diseñar soluciones desde el ecodiseño que satisfagan esas necesidades de una manera creativa innovadora.