



FUNDAMENTOS DE HIDRÓGENO VERDE

CURSO 2023



CONTENIDO

1. SOCIOS DEL CURSO
2. PRESENTACIÓN DEL CURSO
3. METODOLOGÍA DEL CURSO
4. CRONOGRAMA DEL CURSO
5. PRESENTACIÓN DE ASOCIACIÓN COSTARRICENSE DE HIDRÓGENO
6. PRESENTACIÓN DE CARRERA DE INGENIERÍA ENERGÉTICA UTN

PATROCINADORES



CHARLISTAS INVITADOS

AUSPICIADORES



OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar las generalidades del **HIDRÓGENO VERDE** como Vector Energético, su Cadena de Valor y su desarrollo a nivel nacional e internacional.

Objetivos Específicos

- Comprender la matriz energética y de generación eléctrica en Costa Rica como marco de referencia base para el desarrollo de una Economía del **HIDRÓGENO VERDE**.
- Exponer las propiedades del **HIDRÓGENO VERDE** como vector energético renovable, para el establecimiento de la base conceptual.
- Analizar la Cadena de Valor del **HIDRÓGENO VERDE** en todos sus procesos (**PRODUCCIÓN, ACONDICIONAMIENTO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y USOS**).
- Estudiar la Legislación, Seguridad y Normativa Técnica aplicable en Costa Rica a la Cadena de Valor del **HIDRÓGENO VERDE**.
- Ejemplificar los casos de éxito del uso de **HIDRÓGENO VERDE** como fuente energética en Latinoamérica y El Caribe.



AL FINALIZAR

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Comprender la matriz energética Costarricense que posiciona al país y la región en un líder para el establecimiento de una economía del **HIDRÓGENO VERDE**.
- Aplicar los conocimientos sobre el **HIDRÓGENO VERDE** y su Cadena de Valor.
- Comprender el estado actual del Marco Legal, Seguridad y Técnico en Costa Rica referente al **HIDRÓGENO VERDE**.
- Desarrollar habilidades de ***Investigación, Desarrollo e Innovación*** en áreas de la Cadena de valor del **HIDRÓGENO VERDE**.
- Proporcionar bases técnicas en temas referentes al **HIDRÓGENO VERDE** y su Cadena de Valor a personas tomadoras de decisiones en empresas Públicas y Privadas



METODOLOGÍA

- Aprendizaje Invertido (Flipped Learning).
- Los estudiantes tendrán lecturas y/o actividades previas que deberán de estudiar y participar activamente durante las clases .
- Las clases consistirán en exposiciones sobre los temas indicados en el cronograma donde se incentivará la discusión y comprensión del tema.
- Se promueve a los estudiantes a participar activamente y aprovechar la presencia de los especialistas exponentes.
- El estudiante deberá de completar la lista de asistencia en cada sesión.
- Los estudiantes pueden optar por el Certificado de Aprovechamiento asistiendo a todas las clases y aprobando con nota superior a 8 la Evaluación Final.



CRONOGRAMA

UNIDAD 1	PRESENTACIÓN DEL CURSO E INTRODUCCIÓN	13/04/23	18:00
UNIDAD 2	CONCEPTOS GENERALES DEL HIDRÓGENO	20/04/23	18:00
UNIDAD 3	PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO	27/04/23	18:00
UNIDAD 4	ACONDICIONAMIENTO DEL HIDRÓGENO	04/05/23	18:00
UNIDAD 5	ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DEL HIDRÓGENO	11/05/23	18:00
UNIDAD 6	APLICACIONES - CELDAS DE COMBUSTIBLE	18/05/23	18:00
UNIDAD 7	LEGISLACIÓN, SEGURIDAD Y NORMATIVA TÉCNICA	25/05/23	18:00
UNIDAD 8	CASOS DE ÉXITO EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE	01/06/23	18:00

ACH₂

Asociación
Costarricense
de Hidrógeno

Ing. Javier Bonilla Herrera
Presidente



CARRERA DE INGENIERÍA ENERGÉTICA

Ing. Leonardo Suárez Matarrita
Coordinador de Carrera