



## Modelo Educativo

- Basado en competencias
- Duración de la carrera de 10 cuatrimestres
  - Tutor académico
  - Salidas laterales
    - Becas
- Horario matutino y vespertino
  - Inglés curricular
  - Titulación automática
- Actividades deportivas y culturales
- Maestros con posgrados y certificados en la enseñanza del idioma inglés por la Universidad de Cambridge
  - Certificación en el sistema nacional de competencias conocer.
- Estándar de competencia EC0586.01. Instalación de sistemas fotovoltaicos en residencia, comercio e industria.
- Estándar de competencia EC0118: Realización de instalaciones eléctricas en edificación de vivienda.

## Directorio Académico

Rector  
[rectoria@upbc.edu.mx](mailto:rectoria@upbc.edu.mx)

Secretario Académico

Director de Ingeniería en Energía

Vinculación  
[Vinculacion@upbc.edu.mx](mailto:Vinculacion@upbc.edu.mx)

Gestión Escolar  
[gestionescolar@upbc.edu.mx](mailto:gestionescolar@upbc.edu.mx)

[www.upbc.edu.mx](http://www.upbc.edu.mx)

Calle de la Claridad s/n  
Col. Plutarco Elías Calles  
CP 21376, Mexicali B.C  
Tel. (686)104 2727



## PERFIL DE INGRESO

El aspirante que desee ingresar a la carrera de Ingeniería en Energía, deberá poseer iniciativa, responsabilidad, poseer un pensamiento analítico, lógico y abstracto; estructura de la lengua y comprensión lectora, tener vocación para el desarrollo de mejoras en un ambiente industrial; interés en las nuevas tecnologías de producción; disposición hacia la investigación, la actualización y la innovación.

## PERFIL DE EGRESO

El ingeniero en energía será un profesional capacitado en el uso racional y eficiente de los recursos energéticos, con habilidad para el desarrollo y la implementación de nuevas tecnologías de aprovechamiento de energía que contribuyan al desarrollo sustentable del país.

## CAMPO LABORAL

- Sector Industrial Público y Privado.
- Sector Educativo Público y Privado.
- Profesional Independiente.

## ÁREA DE DESARROLLO

- Ingeniería y proyectos en energías renovables y en energías convencionales.
- Ingeniería y proyectos para la generación de energía eléctrica y aprovechamiento de la energía térmica.
- Proyectos en ahorro y uso eficiente de la energía
- Gestión y dirección de proyectos energéticos.
- Centros de investigación, innovación y desarrollo.
- Auditorías energéticas.

## SALIDAS LATERALES AL FINALIZAR CADA CICLO DE FORMACIÓN

### 1.-TÉCNICO PROFESIONAL EN ENERGÍA TÉRMICA-EÓLICA

Implementar sistemas energéticos para generar electricidad a partir de la captación y transformación de energía fototérmica.

### 2.-PROFESIONAL ASOCIADO EN FOTOVOLTAICA-HIDRÓGENO-BIOMASA

Implementar sistemas para la producción de hidrógeno mediante el uso de tecnologías electroquímicas y biológicas.

### 3.- INGENIERO EN ENERGÍA

Implementar el plan maestro de mantenimiento para una operación eficiente de sistemas energéticos mediante el diagnóstico de equipos.

## MAPA CURRICULAR

Primer Ciclo de Formación:

- INGLÉS I
- VALORES DEL SER
- INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN ENERGÍA
- PROGRAMACIÓN
- QUÍMICA CON LABORATORIO
- ÁLGEBRA LINEAL
- CÁLCULO DIFERENCIAL

- INGLÉS II
- INTELIGENCIA EMOCIONAL
- TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA
- DIBUJO PARA INGENIERÍA
- TERMODINÁMICA
- FÍSICA CON LABORATORIO
- CÁLCULO INTEGRAL

- INGLÉS III
- DESARROLLO INTERPERSONAL
- INGENIERÍA EN ENERGÍA FOTOTÉRMICA
- MECÁNICA DE FLUIDOS CON LABORATORIO
- INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA EÓLICA
- ÓPTICA
- CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES

Segundo Ciclo de Formación:

- INGLÉS IV
- HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
- FÍSICA MODERNA
- ELECTROQUÍMICA
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- ECUACIONES DIFERENCIALES
- ESTANCIA I
  
- INGLÉS V
- HABILIDADES ORGANIZACIONALES
- ESTADO SÓLIDO
- METROLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN
- INGENIERÍA EN ENERGÍA DEL HIDRÓGENO
- INGENIERÍA EN ENERGÍA DE LA BIOMASA
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS

- INGLÉS VI
- ÉTICA PROFESIONAL
- SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
- INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA FOTOVOLTAICA
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- BIOMASA CON LABORATORIO
- CELDAS DE COMBUSTIBLE

Tercer Ciclo de Formación:

- INGLÉS VII
- ASIGNATURA REGIONAL I
- DISEÑO DE EXPERIMENTOS
- ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD
- FÍSICA NUCLEAR
- MÁQUINAS Y PLANTAS TÉRMICAS
- ESTANCIA II

- INGLÉS VIII
- ASIGNATURA REGIONAL II
- AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA
- SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA
- INGENIERÍA EN ENERGÍA HIDRÁULICA
- INGENIERÍA ENERGÉTICA
- ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR

- INGLÉS IX
- ASIGNATURA REGIONAL III
- NORMATIVIDAD Y REGULACIÓN ENERGÉTICA
- INNOVACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS
- TECNOLOGÍA DE COGENERACIÓN
- INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
- AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

- ESTADIA