

Elaboración Registro de Cursos en Sustentabilidad

La Universidad de Chile, junto a otras instituciones de educación superior, se ha suscrito al Acuerdo de Producción Limpia (APL) ante el Consejo de Producción Limpia, el cual compromete a la institución a cumplir una serie de metas relativas a la sustentabilidad. En particular, la Meta 2 de dicho acuerdo requiere la realización de un registro de cursos relacionados y enfocados en sustentabilidad. Para ello, el Comité de Sustentabilidad APL de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas ha desarrollado la siguiente definición para la sustentabilidad en el currículum académico:

“Entendemos la sustentabilidad como la aspiración de la humanidad a perpetuar la vida y el bienestar de todas las formas de vida sobre el planeta de manera permanente en el tiempo.

Por lo tanto el desarrollo sostenible comprende tanto el desarrollo social, ambiental como económico, que armoniza estas tres dimensiones para hacerlas permanentes en el tiempo.

Finalmente entendemos que en el currículum universitario de ingeniería y ciencias, la sustentabilidad debe estar presente a través de cursos enfocados y relacionados con la sustentabilidad, con el fin de formar profesionales que tengan herramientas de análisis ético y técnico en esta materia.”

Así, algunos tópicos característicos de la sustentabilidad aplicables a cursos de la FCFM son los siguientes:

Tópicos de sustentabilidad en ingeniería y ciencias

- ✓ Tópicos de Medio Ambiente, Economía y Sociedad
- ✓ Modelos de Complejidad y Pensamiento Sistémico en Tópicos de Medio Ambiente, Economía y Sociedad



- ✓ Energía Sustentable (Energía Renovables, Energía Nuclear, Tecnologías Limpias para Energías no Renovables, Eficiencia Energética y/o Redes Eléctricas Inteligentes)
- ✓ Manejo y eficiencia en Recursos Hídricos
- ✓ Manejo y eficiencia en Residuos Sólidos y Líquidos
- ✓ Huella de Carbono y Cambio Climático
- ✓ Economía Ambiental y Ecológica
- ✓ Análisis de Ciclo de Vida de Productos y Servicios
- ✓ Producción Limpia
- ✓ Transporte y Edificación Sustentable
- ✓ Contaminación y Toxicidad Ambiental
- ✓ Remediación y Mitigación Ambiental
- ✓ El Rol Ético y Social del Ingeniero(a) y Científico(a)
- ✓ Optimización de Recursos, Eco-eficiencia, y Re-diseño de Procesos en Tópicos de Medio Ambiente, Economía y Sociedad
- ✓ Innovación Tecnológica en Tópicos de Medio Ambiente, Economía y Sociedad
- ✓ Planificación Rural y Urbana para la Sustentabilidad, Ciudades Inteligentes
- ✓ Evaluación Social o Ambiental de Proyectos
- ✓ Legislación y Políticas Públicas Sociales, Ambientales y Económicas



Tópicos de sustentabilidad en otras disciplinas

- ✓ Conflictos Ambientales
- ✓ Igualdad y Equidad
- ✓ Ética Profesional
- ✓ Ecología y Sistemas Biológicos
- ✓ Recursos Naturales y Materias Primas
- ✓ Diversidad Biológica y Cultural
- ✓ Auto-gestión, Auto-producción y Auto-sustentabilidad

De acuerdo a lo anterior, y según lo que solicita el Acuerdo de Producción Limpia en su Acción 2.2, es posible distinguir entre dos categorías de cursos que incorporan la sustentabilidad dentro de su programa:

- ✓ **Cursos enfocados en sustentabilidad:** Éstos se concentran en el concepto de sustentabilidad, o examinan determinado tema desde un enfoque sustentable.
- ✓ **Cursos relacionados con sustentabilidad:** Incorporan la sustentabilidad como parte importante del curso o al menos un módulo y/o unidad que se enfoque en el tema.

Adicionalmente, la Acción 2.2 del Acuerdo de Producción Limpia estipula que el registro de cursos elaborado debe ser publicado en la plataforma web correspondiente, de manera que se encuentre disponible abiertamente para que tanto los estudiantes como el público en general tengan acceso a esta información. En el caso de la FCFM aquello se hace visible en el Catálogo de Cursos mediante íconos de hojas amarillas y verdes que indican cursos relacionados y enfocados en sustentabilidad respectivamente.