



II Edición

Mérida (México)

18 de septiembre de 2017

Herramientas para el análisis de la sostenibilidad: el análisis de ciclo de vida y el análisis input -output extendido

Profesora: [Cristina de la Rúa](#), [CIEMAT](#)

Descripción de las sesiones

1. Sesión teórica (1 hora y media)

- 1.1. El desarrollo sostenible.
- 1.2. El Análisis de Ciclo de Vida (ACV). Origen e introducción a la metodología. Software disponibles y bases de datos. Categorías de impacto.
- 1.3. Etapas en un ACV: (i) Definición del objetivo y alcance, (ii) Análisis del Inventario, (iii) Análisis del Impacto, (iv) Interpretación y conclusiones

2. Sesión teórica (1 hora y media)

- 2.1 Análisis Sostenible de Ciclo de Vida: Análisis de Costes de Ciclo de Vida y Análisis Social de Ciclo de Vida
- 2.2 Análisis Input-Output extendido a la sostenibilidad. Introducción y presentación de bases de datos. La importancia de los análisis multi-regionales.
- 2.3 Ventajas y limitaciones de cada metodología. Análisis Híbridos: lo mejor de cada casa.
- 2.4 SimaPro: presentación del software y elementos principales

3. Sesión práctica (1 hora y media): ejercicio práctico en SimaPro

- 3.1 Presentación del ejercicio práctico para realizar en SimaPro: Cálculo de los potenciales impactos ambientales asociados a un bien determinado a lo largo de su ciclo de vida.
- 3.2 Definición del objetivo y alcance: función del sistema, unidad funcional, etapas a considerar en el ciclo de vida, límites del sistema, categorías de impacto, etc.
- 3.3 Análisis del Inventario: recopilación de datos y vinculación de procesos
- 3.4 Análisis del Impacto de Ciclo de Vida: obtención de resultados y discusión

4. Sesión práctica (1 hora y media): ejercicio práctico en Excel

- 4.1 Preparación de la extensión ambiental del AIO.
- 4.2 Estimación de los impactos ambientales a través del Análisis Extendido Input –Output.
- 4.3 Comparación de los resultados obtenidos con cada metodología. Identificación de las áreas de mejora
- 4.4 Propuesta de hibridaciones para mejorar la estimación. Realización de un ejemplo de hibridación sobre el ejercicio práctico.

Requerimientos y metodología

1. Se realizará un ejercicio práctico aplicando el Análisis de Ciclo de Vida y el Análisis Extendido Input –Output. Para ello, es necesario que todos los alumnos tengan un ordenador disponible con el programa Excel.
2. Antes de que comience el curso, el tutor facilitará instrucciones y un vínculo para descargar una licencia temporal del software SimaPro con el que se realizará el ejercicio práctico.
3. El tutor facilitará algunos documentos que el alumno podrá leer antes de realizar el curso así como otros documentos que pueden resultar de interés si el alumno quiere ampliar los conocimientos sobre la temática tras el curso.