



## CURSO PRÁCTICO

# Análisis del Ciclo de Vida mediante Simapro:

Cada vez más organizaciones utilizan la metodología del Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para reducir la huella ambiental de sus productos y servicios, y elaborar Declaraciones Ambientales de Producto (DAP). SimaPro es la herramienta software más utilizada para el desarrollo de estos estudios. Esta formación intensiva te permitirá desarrollar estudios de ACV utilizando SimaPro, y dispondrás de una licencia temporal de SimaPro Developer para practicar y profundizar en los contenidos del curso.

### OBJETIVOS DEL CURSO

- Adquirir los conceptos necesarios para desarrollar estudios de ACV y saber cómo utilizar los resultados para la mejora ambiental de productos, servicios y organizaciones.
- Utilizar el software SimaPro para modelar el ciclo de vida de productos, servicios o procesos, y obtener y analizar los resultados de impacto.
- Conocer los últimos desarrollos metodológicos para la aplicación del ACV en procesos de ecoetiquetado (Huella Ambiental de Producto, Declaraciones Ambientales de Producto, Huella de Carbono, Huella Hídrica, etc.)
- Proporcionar al alumno ejercicios extra para que pueda continuar su formación en casa aprovechando la licencia training.

### PERSONAL A QUIEN VA DIRIGIDO

Este curso va dirigido a todos los sectores profesionales interesados en implementar la metodología de análisis del ciclo de vida, mediante la utilización del software SimaPro:

Profesionales del ámbito de la consultoría, la ingeniería y/o el diseño industrial.

- Consultores y desarrolladores de líneas de negocio de economía circular
- Técnicos y responsables de la administración pública, relacionados con el medio ambiente.
- Empresarios, directivos y responsables técnicos de empresas con interés en reducir impacto ambiental.
- Estudiantes de grado, máster y doctorado, que quieran formarse cualificadamente en este campo.

- Personal de investigación y personal docente de universidades e instituciones educativas.
- El cuarto día va dirigido a perfiles que quieran ampliar sus conocimientos de ACV y SimaPro con su aplicación para una Declaración Ambiental de Producto (DAP) y un Ciclo de Vida de Costes (LCC).

### CONVIERTETE EN UN EXPERTO

#### CON UN DÍA MÁS (4º día)

- Ahora ofrecemos un día más de curso (opcional) con el que el usuario podrá ir un poco más allá en sus conocimientos.
- ¿Cómo realizar una Declaración Ambiental de Producto en SimaPro? ¿Qué es y cómo aplico un Life Cycle Costing (LCC) con SimaPro? Con esta sesión extra vas a acceder a estos conocimientos.

**NOVEDAD**

### PRECIO ESPECIAL (Inscripciones antes del 15 de marzo)

El precio de la formación, que incluye licencia temporal de 1 mes y diploma acreditativo, es de:

- Asistencia a todo el curso (4 días): **1.220 €** > **AHORA 921 €** (IVA incluido)
- Asistencia a 3 días: **940 €** > **AHORA 710 €** (IVA incluido)
- Asistencia a 2 días: **660 €** > **AHORA 499 €** (IVA incluido)
- Asistencia a 1 día: **362 €** > **AHORA 255 €** (IVA incluido)\*

\*Se recomienda asistir al 4º día en caso de haber realizado el curso anteriormente o ya tener conocimientos teóricos y prácticos con SimaPro.

## TEMARIO DE LA FORMACIÓN

### SESIÓN 1. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA: CONCEPTOS, NORMATIVA Y APLICACIONES

- Presentación del curso e introducción a la metodología del ACV: conceptos clave (unidad funcional, flujos, límites, asignación de cargas, etc.)
- Campos de aplicación:
  - Ecodiseño: identificación de potenciales puntos críticos y reducción desde su diseño
  - Ecoetiquetas (tipo I, II y III): especial atención a Declaraciones Ambientales de Producto
  - Huella de carbono (de organizaciones -ISO 14064- y de productos -PAS 2050, ISO 14067-)
  - ACV social y económico (Social-LCA) y LCC (Life Cycle Costing)
- Marco de referencia de la metodología de ACV: ISO 14040, ISO 14044, ILCD Handbook
- Definición y exposición de las distintas fases de un ACV según ISO 14040
  - Definición de objetivo y alcance
  - Análisis de inventario de procesos
  - Evaluación del impacto: clasificación, caracterización, agrupación, ponderación, normalización
  - Interpretación de los resultados
  - Diferentes modelos de ACV: Enfoque atribucional vs consecuencial
- Comparativa entre diferentes Metodologías de impacto: CML, ReCiPe, IPCC GWP 2013 Water footprint, etc.
  - Mid-point vs End-Point
  - Single vs multi indicador
  - Individualist, Hierarchist, Egalitarian
- Ejercicios prácticos guiados:
  - CASO PRÁCTICO 0: Conceptos básicos del ACV

### SESIÓN 2. SESIÓN GUIADA POR SIMAPRO 8

- El universo SimaPro (Modalidades, licencias, contrato de servicio, Report Maker, Share, Collect y Flow)
- SimaPro, un software con una base de datos
- Interfaz del programa SimaPro, según ISO 14044
- Introducción de la información del inventario:
  - Procesos: unit process U vs system process S
  - Fases del producto: montaje, ciclo de vida
- Presentación e interpretación de resultados: Analizar, Red/Árbol y comparar
- Análisis de sensibilidad, uso de parámetros
- Intercambio de datos:
  - Importar y exportar procesos, proyectos, bases de datos.
- Ejercicios prácticos guiados:
  - CASO PRÁCTICO 1: Crear un proceso en SimaPro
  - CASO PRÁCTICO 2: Crear un montaje en SimaPro
  - CASO PRÁCTICO 3: Crear una metodología en SimaPro

### SESIÓN 3. CASOS PRÁCTICOS

- Sesión totalmente práctica mediante ejercicios guiados:
  - CASO PRÁCTICO 4: Modelización de un producto complejo
  - CASO PRÁCTICO 5: Aplicación de Escenarios a un modelo
  - CASO PRÁCTICO 6: Comparación de escenarios – análisis de sensibilidad

### SESIÓN 4. DAP Y LCC **Conviértete en un experto!**

- Sesión teórico-práctica mediante ejercicios guiados:
  - DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO – inventario y realización de un modelo DAP
  - LCC – introducción teórica y ejercicio práctico para su aplicación
  - Mini-ejercicios de resolución rápida para tener distintos ejemplos por sectores

**NOVEDAD**

## MÁS INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

- Cada participante deberá asistir al curso con su ordenador.
- Tel. **938 515 055**, e-mail. [info@simapro.es](mailto:info@simapro.es) **nuevo correo!**

**La formación es bonificable por la Fundación Tripartita** (gestionada por el propio asistente)