



## Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *PROYECTOS DE INGENIERIA*

**Núm Proyecto: 2015/43/00007**

#### **Responsable**

Capuz Rizo, Salvador Fernando

#### **E-mail**

scapuz@dpi.upv.es

#### **Ext.**

75653

#### **Título proyecto**

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL IMPACTO AMBIENTAL Y LA HUELLA DE CARBONO DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL, MEDIANTE ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA. APLICACIÓN AL CORREDOR MEDITERRANEO.

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

EL transporte de mercancías es una de las actividades económicas que mayor consumo de energía requiere. Por otra parte la construcción de infraestructuras de transporte (carreteras, redes ferroviarias, puertos, aeropuertos) originan un importante impacto ambiental. Pese a que existen datos promedio en la bibliografía que comparan diferentes medios de transporte, un estudio detallado requiere el cálculo detallado considerando factores específicos. Tipo de mercancía, multimodalidad, orografía de los trayectos, etc. El concepto de huella de carbono está cada vez más extendido a nivel mundial, y cada vez son más las empresas y organizaciones que lo asocian a la presentación de sus productos. La huella de carbono es el equivalente en gramos de CO<sub>2</sub> de los gases de efecto invernadero asociados a la producción de un producto o servicio y su cálculo debe abarcar todo el ciclo de vida del mismo. Sin embargo la huella de carbono da una visión parcial del problema, por lo que un análisis más completo requiere considerar el resto de categorías de impacto presentes en el ciclo de vida.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

• Análisis de las fuentes de información relacionadas con la determinación del ACV y de la huella de carbono de organizaciones. Búsqueda y clasificación de referencias bibliográficas (libros, artículos de revistas, informes técnicos, etc.)

• Definición de los parámetros críticos que intervienen en el cálculo de la huella de carbono. Se fijarán en base a los diferentes estudios publicados en el ámbito científico internacional (PAS 2050, Carbon Footprinting de Carbon Trust, Directrices de la UNEP, UNE-EN-ISO 14064 y 14065, etc.)

• Determinación del alcance del estudio. Se determinarán las diferentes alternativas de transporte, modos, rutas, mercancías fundamentales desplazadas en el caso de estudio, y se fijarán los límites del sistema para acotar las entradas y salidas que constituirían el inventario.

• Elaboración de la metodología estandarizada que se empleará para el cálculo de ACV y de la huella de carbono de los ejemplos considerados en el apartado anterior.

#### **Horario**

Se deberán realizar 15 horas semanales. En un primer momento se plantea como horario de trabajo por parte del alumno todos los días 3 horas.

Pero en cualquier caso, llegado el momento se acordará un horario definitivo con el alumno de forma que no tenga problemas con los horarios de clase.