



### CONTRATO DE I+D

ENTRE LA CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE CIUDAD REAL, LA
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
a través del INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Enrique Castillo
Y LA PROFESORA Dª Ana Rivas Álvarez
ARA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE TÍTULO "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA

PARA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE TÍTULO "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE EN LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL PARA POTENCIAR EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA.".

(Acogido al art. 83 de la L. O. 6/2011 de Universidades y al art. 170 de los estatutos de la UCLM)

En Ciudad Real a 10 de julio de 2018

#### REUNIDOS

De una parte, D. Mariano León Egido, como Presidente de la Cámara de Comercio, Industria y Servicios de Ciudad Real (en adelante "la Cámara"), con CIF número Q1373001E, domiciliada en la calle Lanza número 2 de Ciudad Real, por virtud del nombramiento efectuado por el Pleno de la Cámara de Comercio en sesión celebrada el 23 de marzo de 2010, y que le habilita según lo establecido en la Ley 4/2014, de 1 de abril, Básica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación.

De otra parte, Da. Ángela González Moreno, Vicerrectora[1] de Transferencia e Innovación de la Universidad de Castilla La Mancha (en adelante "UCLM"), en nombre y representación de dicha Universidad y en uso de las atribuciones que le han sido delegadas por Resolución del Rector de 04/04/2016 (D.O.C.M. nº 67, de 08/04/2016).

De otra parte, el Profesor/a<sup>[1]</sup> D./D<sup>a</sup>. Ana Rivas Álvarez, con DNI nº 05.654.108H, perteneciente al Departamento de Ingeniería Civil y de la Edificación, de la Universidad de Castilla-La Mancha en el Campus de Ciudad Real (en adelante "LA PROFESORA"), en su propio nombre.

#### **EXPONEN**

PRIMERO. Que la Cámara está interesada en la realización de un trabajo acerca de las infraestructuras de transporte y logísticas de la provincia de Ciudad Real por parte del

<sup>[1]</sup> Estos contratos pueden ser firmados en su caso o bien por la Vicerrectora de Transferencia e Innovación, o bien por el Director del Departamento o del Instituto de Investigación al que pertenezca el profesor/a responsable del proyecto con el Vº Bº de la Vicerrectora de Transferencia e Innovación (previo acuerdo del Consejo de Departamento/Instituto), o bien por el propio profesor/a con autorización de la Vicerrectora de Transferencia e Innovación (previo informe del Director del Departamento), de acuerdo con el Reglamento de Transferencia de Conocimiento en la UCLM vigente.





equipo de investigación dirigido por el profesora Da. Ana Rivas Álvarez.

SEGUNDO. Que, por otra parte, la profesora de la Universidad de Castilla-La Mancha, D<sup>a</sup>. Ana Rivas Álvarez en representación del Grupo de Transportes de la Escuela de Caminos de la UCLM está en disposición de realizar el trabajo en cuestión.

Reconociéndose ambas partes plena capacidad para la celebración de este contrato, lo llevan a cabo conforme a las siguientes

# **CLÁUSULAS**

#### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de este contrato es la realización por parte del grupo de Transportes de la Escuela de Ingenieros de Caminos de la UCLM del "Estudio o dictamen científico y tecnológico" (en adelante el trabajo) denominado "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE EN LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL PARA POTENCIAR EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA" para la Cámara y a petición de la misma.

### SEGUNDA. CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DEL TRABAJO.

La profesora, se compromete a realizar el trabajo solicitado por la Empresa/Organismo, de acuerdo con las condiciones acordadas entre ambas partes y recogidas en este Contrato y con el equipo de trabajo y detalles técnicos que se recogen en el Anexo del mismo.

### TERCERA. PLAZO PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO.

La duración prevista del contrato es de 6 meses, con fecha de comienzo 01 /07 /2018 y fecha de finalización 31/12/2018 prorrogable por mutuo acuerdo de las partes.

## CUARTA. RESPONSABLES DEL CONTRATO.

El responsable de la realización y del seguimiento del contrato por parte de la UCLM será la Profesora D<sup>a</sup>. Ana Rivas Álvarez, del Departamento de Ingeniería Civil y de la Edificación, que tendrá como interlocutor válido y responsable del seguimiento del mismo por parte de la Cámara de Comercio a D. José María Cabanes Fisac.

### COMUNICACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:

# UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA:

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANORA

Att.: Ana Rivas Álvarez

 Dirección: ETSI Caminos. Avda. Camilo José Cela s/n. Ciudad Real.

#### COMUNICACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:

#### EMPRESA:

- Att.: José María Cabanes Fisac
- Dirección: Cámara de Comercio de Ciudad Real. Calle Lanza, 2. Ciudad Real

Indicar el tipo de actividad a realizar, de acuerdo con el artículo 1B del Reglamento de Transferencia de Conocimiento en la UCLM vigente (Estudios o dictámenes científicos y tecnológicos, Asesoría científica y tecnológica, Dictámenes y proyectos técnicos y peritajes, Contratos menores de asistencia y/o servicios, Análisis técnicos, económicos y jurídicos, Dictámenes jurídicos, Ensayos de homologación, calibración y de calidad).





Código Postal: 13071

E-mail: ana.rivas@uclm.es

Tel: 926 295396

Código Postal: 13002

• E-mail: secretariageneral@camaracr.org

Tel: 926274714

# COMUNICACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO: UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA:

# Att.: Prado Flores

- Dirección: Pza. Universidad 2-Edif. "José Prat" (Campus Universitario) OTRI. Albacete.
- Código Postal: 02071.
- E-mail: otri@uclm.es
- Tel: 902 204 100 (ext. 2095).
- Fax: 967 599 305.

## COMUNICACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

#### EMPRESA:

· Att.: Jorge Maillo Arnaiz

Dirección: Cámara de Comercio de Ciudad Real. Calle Lanza, 2. Ciudad Real

Código Postal: 13002

• E-mail: administracion@camaracr.org

Tel: 926274714

#### QUINTA. EMISIÓN DE INFORMES.

La Investigadora emitirá un informe de seguimiento cada dos meses con el que informará regularmente a la Empresa/Organismo de la marcha del trabajo. Una vez finalizado, emitirá un informe técnico final estableciendo las conclusiones a que se llegue en el mismo.

# SEXTA. IMPORTE, CONDICIONES Y FORMA DE PAGO.

El importe que se compromete a abonar la Cámara por la realización del trabajo objeto de este Contrato es de 16.600 EUROS, que la UCLM percibirá con arreglo a las siguientes condiciones: 40% a la firma del presente contrato y el resto en 3 plazos cada 2 meses de 3.320 EUROS cada uno.

El material inventariable que se adquiera por la UCLM con cargo a este proyecto quedará de su exclusiva propiedad.

Estas cantidades deberán incrementarse con el correspondiente IVA.

Cualquier variación del IVA legalmente aplicable a este contrato será repercutido a la empresa contratante.

Los Ingresos (en todo caso por transferencia bancaria) se harán a nombre de la Universidad de Castilla-La Mancha, previa emisión de la correspondiente factura, y a la siguiente cuenta:

Entidad Bancaria / Bank: BANCO SANTANDER

Sucursal/Branch Address: Avda. Camilo José Cela, 14. 13005-Ciudad Real, España

SWIFT code (BIC code): BSCHESMM

Código IBAN / IBAN Code: ES50 0049 6591 1824 1600 6461

1

Página 3 de 10





## SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD.

Ambas partes se comprometen a no difundir de ninguna forma la información técnica científica o comercial a la que hayan podido tener acceso durante el desarrollo del trabajo, sin que conste autorización expresa de la otra parte, mientras esas informaciones no sean de dominio público o su revelación sea requerida judicialmente.

#### OCTAVA. PUBLICIDAD DE LOS RESULTADOS.

Cuando UCLM desee utilizar resultados parciales o finales, en su totalidad o parcialmente, para su publicación como artículo, exposición en conferencia o congreso, o en cualquier otra modalidad de difusión, habrá de solicitar la conformidad de la otra parte mediante carta certificada dirigida al responsable de la misma en el seguimiento del Contrato.

La otra parte deberá responder en un plazo máximo de treinta días, comunicando su autorización, sus reservas o su disconformidad sobre la información contenida en el artículo, conferencia, etc. Transcurrido dicho plazo sin obtener respuesta, se entenderá que el silencio es la tácita autorización para su difusión.

En toda publicación, conferencia o informe en el que se haga uso de resultados parciales o finales de este trabajo, figurarán siempre los autores del trabajo en su condición de tales, y como inventores en el caso de patentes, así como el titular del estudio, esto es la Cámara de Comercio de Ciudad Real.

## NOVENA. PATENTES Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS.

En la medida en que los resultados de la investigación sean patentables la titularidad de la/s patente/s será de la UCLM, sufragando esta organización los gastos que originen las gestiones de dicho registro.

En cualquier caso, aparecerán inexcusablemente como inventores aquellos investigadores de la UCLM que hayan participado en las investigaciones, según establece el Reglamento de Explotación de la Propiedad Industrial e Intelectual de la UCLM y el artículo 21.1 de la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes.

También deberá reconocerse por parte de la Empresa/Organismo la contribución de la Universidad e investigadores en estos desarrollos, puesta de manifiesto en campañas de marketing y publicidad. La forma en que se muestre este reconocimiento deberá contemplar el consentimiento de la UCLM y el profesor/a firmante de este contrato.

#### DÉCIMA. JURISDICCIÓN.

Las partes firmantes de este contrato tratarán de solventar por mutuo acuerdo las divergencias que pudieran plantearse respecto al cumplimiento o interpretación del presente contrato. Si no fuese posible, someterán las discrepancias a los Juzgados y Tribunales de Ciudad Real capital.

El presente contrato queda sujeto a lo establecido en el Reglamento de Transferencia de Conocimiento en la Universidad de Castilla-La Mancha vigente, que la Cámara declara

Página 4 de 10





conocer y aceptar en su integridad.

Y para que conste con los efectos oportunos, en prueba de conformidad, las partes firman el presente contrato, por duplicado, en el lugar y fecha anteriormente indicados.

POR LA EMPRESA/ORGANISMO

Fdo.: Mariano León Egido.

POR EL PROFESOR/A

Fdo.: Ana Rivas Álvarez

POR LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

Fdo.: Ángela González Moreno VICERRECTORA DE TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN





### ANEXO I al contrato de I+D

ENTRE la CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE CIUDAD REAL Y el grupo de Transportes de la Escuela de Ingenieros de Caminos de LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

dirigido por la profesora Da. <u>Ana Rivas Álvarez</u>

PARA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE TÍTULO "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LAS

INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE EN LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL PARA

POTENCIAR EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA ".

(acogido al art. 83 de la L. O. 6/2011 de Universidades y al art. 170 de los estatutos de la UCLM)

El presente anexo establece los detalles de ejecución y gestión del contrato al que acompaña según las siguientes

# CLÁUSULAS DEL ANEXO

#### PRIMERA. EQUIPO DE TRABAJO.

El equipo de trabajo que va a ejecutar el trabajo objeto de este contrato es el que figura en la tabla siguiente, especificando la entidad a la que pertenece cada uno de los miembros del equipo junto con su dedicación horaria al mismo y la remuneración que recibirá por ello.

El Investigador Principal es el único miembro	Sí 🗔	No x
del equipo de trabajo:		140 X

(añadir tantas líneas como sea necesario):

NOMBRE Y APELLIDOS	CENTRO, DEPARTAMENTO O GRUPO DE INVESTG. A QUE PERTENECE	DEDICACIÓN HORARIA: TOTAL / PARCIAL	REMUNERACIÓN TOTAL (si la hubiera)	FIRMA DE CONFORMIDAD
Ana Rivas Álvarez	ETSI Caminos	PARCIAL		
José María Menéndez Martínez	ETSI Caminos	PARCIAL		
María Inmaculada Gallego Giner	ETSI Caminos	PARCIAL		
Santos Sánchez- Cambronero García-Moreno	ETSI Caminos	PARCIAL		

Los arriba firmantes declaran conocer el contrato al que se refiere este anexo y aceptan todas sus condiciones, en especial las relativas a la titularidad de los derechos sobre la





propiedad industrial y/o intelectual, a la dedicación, y a las obligaciones que a título personal contraen como integrantes del equipo investigador.

### SEGUNDA. DETALLES TÉCNICOS DEL TRABAJO

A continuación se desarrollan los detalles técnicos y de procedimiento acerca de la ejecución del trabajo objeto de este Contrato, en el que se especifican objetivos, actividades y plazos de ejecución, así como responsables de cada una de las actividades a realizar.

#### Introducción

Este estudio se presenta como base de la planificación estratégica de las infraestructuras del transporte y la logística de la provincia de Ciudad Real que sería recomendable seguir para afianzar y aumentar la actividad económica en Ciudad-Real.

La reciente apertura de nuevos mercados a la economía mundial ha desarrollado una creciente competitividad globalizada que se ha traducido en un incremento de los flujos y de las distancias de transportes. Por otro lado es precio tener en consideración, que los sistemas multimodales se constituyen como un factor de oportunidad para el aumento de la actividad económica de forma eficiente y sostenible, ya que las áreas de actividad logística son elementos de dinamización económica, que convierten al territorio en el que se implantan en lugares más competente y generadores de empleo.

En este contexto, la provincia de Ciudad Real cuenta con una situación geoestratégica que le confiere la capacidad de acoger itinerarios estructurales en el transporte de mercancías entre el este, sur y oeste de la península ibérica con el norte de Europa, así como de alojar posibles nodos logísticos como puntos intermedios hacia puertos marítimos relevantes.

En consecuencia, resulta necesario atender a las necesidades y oportunidades de las infraestructuras enmarcadas en la provincia de Ciudad Real con el objeto de integrarlas en las redes de infraestructuras a escala regional, nacional y europea.

#### Antecedentes

La Unión Europea (UE) ha apostado por una planificación ambiciosa en el ámbito de los ejes principales en materia de transportes, que se ha traducido en la Red Transeuropea de Transporte (RTE-T), la cual se divide en dos subredes:

- Red básica (Core Network): Forma el esqueleto de la red multimodal: enlaces transfronterizos, cuellos de botella y nodos intermodales y deben ser finalizada antes de 2031.
- Red global (Comprehensive Network): Recoge las infraestructuras, existentes o planificadas, que cumplen con los requerimientos de participar en el transporte transeuropeo. Debería finalizarse antes de 2051.





- La RTE-T (figura 1) incluye dos ejes prioritarios que discurren por las conexiones pirenaicas y conectan el territorio español con el resto de Europa:
- Corredor Atlántico: enlaza los puertos de Sines y Algeciras con los de Le Havre y Metz pasando, entre otras ciudades, por Madrid, Bilbao o París.
- Corredor Mediterráneo: conecta Algeciras con la frontera de Hungría con Ucrania, pasando por grandes ciudades de Francia e Italia como Lyon o Milán.

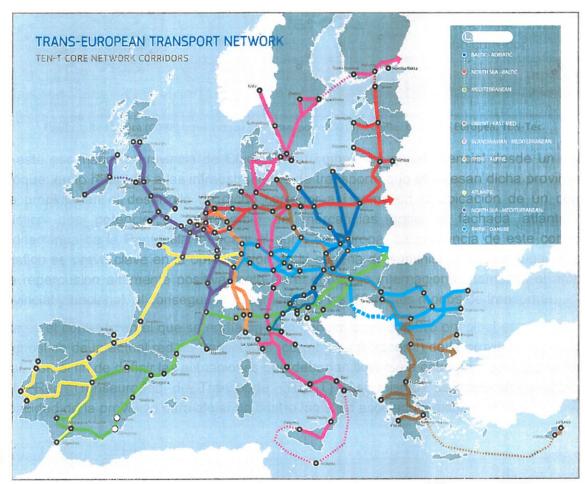


Figura 1. Red básica (CORE) trans-Europea de Transporte (2013). Fuente: Comisión Europea. TEN-Tec.



En este escenario la provincia de Ciudad Real cumple un papel esencial desde un doble enfoque: en lo referente a las infraestructuras de transporte que atraviesan dicha provincia y que propiciarían el desarrollo de dicho corredor así como en la ubicación de un centro logístico que potencie el intercambio de mercancías entre la fachada atlántica y mediterránea de la Península Ibérica y el norte de Europa. La presencia de este conector logístico se prevé clave en la optimización de la cadena de suministros de distribución, con una repercusión altamente positiva tanto en el comercio internacional, como en el ámbito provincial y nacional, al conseguir la integración de los diferentes modos de transporte.

Este es el contexto en el que se enmarca este trabajo, cuyo objetivo principal es el análisis y diagnóstico de la actual red de transportes (carretera y ferrocarril) de la provincia de Ciudad Real, con el fin de definir las actuaciones que deberían llevarse a cabo para su adecuación a la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T). Así mismo, se pretende evaluar la capacidad de la provincia para alojar un centro logístico asociado a dicho corredor.





# Objetivos del estudio propuesto

#### Objetivo general:

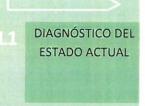
• Definición de la Estrategia Logística de la provincia de Ciudad Real.

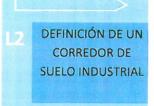
#### Objetivo parcial:

- Recopilación de información en formato digital y georreferenciadas del conjunto de infraestructuras puesta al servicio del transporte y la logística en la provincia de Ciudad Real.
- Analizar la red de transporte y logística existente en la provincia de Ciudad Real desde la perspectiva territorial.
- Establecer actuaciones a desarrollar para que la provincia de Ciudad Real sea más competente en el ámbito del transporte y la logística.
- Desarrollar una herramienta SIG para el desarrollo de un análisis objetivo.

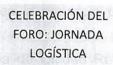
# Programación del estudio

Para la realización de este estudio se definen las principales líneas de actuación a desarrollar para alcanzar los objetivos propuestos en este trabajo. Las líneas de actuación a realizar son:









Líneas de actuación del estudio. Fuente: Elaboración propia.

- Línea 1ª: Diagnóstico del estado actual. Identificación y análisis del conjunto de infraestructuras al servicio del transporte y logística de la provincia de Ciudad Real. El análisis al que se someterán las distintas infraestructuras será desde el punto de vista de la accesibilidad espacial. Las infraestructuras a tener en cuenta son:
  - Red de carreteras
  - o Red de ferrocarril
  - Centros logísticos
  - Aeropuerto de Ciudad Real (según la consideración que el estudio le confiera).





- Línea 2ª: Definición de un corredor provincial de suelo industrial. Atendiendo a los POT de los ayuntamientos de la provincia, será necesario conocer el grado de actividad de cada uno de ellos.
- Línea 3ª: Implantación de la estrategia logística. Determinación de actuaciones que aumenten o mejoren la actividad logística en la provincia de Ciudad Real.
- Línea 4ª: Celebración del Foro: Jornada Logística. La culminación del estudio
  pretende reunir a los distintos actores públicos y privados con competencias,
  responsabilidad o intereses con el fin de: divulgar este estudio, debatir sobre las
  ideas y propuestas expuestas y conseguir que los participantes cooperen en su
  puesta en práctica y en el arranque de su aplicación.

El estudio se desarrollará desde el mes de mayo hasta diciembre, concluyendo con el foro en el que expondrá y debatirá sobre los planteamientos que alcance este estudio. Como se puede observar en el siguiente cronograma, la Herramienta de SIG se desarrollará a lo largo de todo el tiempo en que el estudio se realiza ya que será el componente cohesionador de las distintas líneas de actuación a desarrollar.

	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
L1. Diagnostico Estado actual								
L2. Corredor suelo industrial								
L3.Estrategia logística	1							
L4. Foro: Jornada logística	1							
Herramienta SIG	1							

Cronograma. Fuente: Elaboración propia.

Una vez terminadas todas las fases propuestas, sería conveniente un seguimiento y evaluación periódica de los resultados desarrollados. En plazos semestrales o anuales, se identificarían que actuaciones se han programado en la provincia de Ciudad Real acorde con lo definido en dicho estudio.

Este trabajo podría ser considerado como un punto de partida para la planificación estratégica del transporte y la logística no solo en la provincia de Ciudad Real sino dentro de Castilla-La Mancha, ya que la metodología desarrollada en este estudio dentro del ámbito provincial, podría ser aplicada en un futuro a la escala regional.

## Innovación

La aplicación eficiente de la metodología propuesta requiere del desarrollo de una Herramienta SIG como base de análisis de aspectos territoriales. Con ella será posible agrupar los diferentes elementos temáticos del estudio en un único archivo. A través del SIG se conseguiría realizar consultas, crear mapas y evaluar el sistema de transportes y logística de la provincia de Ciudad Real.