

# **CONVENIO DE COLABORACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Y CEMOSA PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TITULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL**

En Córdoba, a 30 de abril de 2025

## **REUNIDOS**

**De una parte**, D. Manuel Torralbo Rodríguez, Rector Magnífico de la Universidad de Córdoba, con C.I.F. Q1418001B, nombrado por Decreto 107/2022 de 5 de julio (BOJA n.º 130 de 8 de julio), y actuando en función de las competencias que tiene asignadas de acuerdo con el artículo 140.1 de los Estatutos de la Universidad de Córdoba, aprobados por decreto 212/2017 de 26 de diciembre (BOJA n.º 4, de 5 de enero de 2018).

**Y de otra**, D. Andrés Céspedes Ortega, como Representante Legal y en nombre y representación de la Empresa Centro de Estudios de Materiales y Control de Obra, S.A. (CEMOSA), con C.I.F. A29021334, domiciliada en Málaga, calle Benque n.º 9, que fue constituida ante el Notario de Málaga D. José Palacios y Ruiz de Almodóvar el 30 de octubre de 1972, inscrita en el Registro Mercantil de Málaga el 11 de julio de 1973, y de la cual tiene concedido poder en escritura otorgada ante el Notario de Málaga D. Alfonso Casasola Tobia en fecha 07 de junio de 2001.

Se reconocen ambas partes con capacidad legal suficiente y poder bastante para este acto y

## **EXPONEN**

1.- Que la Universidad de Córdoba, a la luz de lo establecido en el artículo 3.2. q) de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y en el artículo 3.j de sus Estatutos, tiene entre sus competencias el establecimiento de relaciones con otras universidades, instituciones, organismos, corporaciones de derecho público, administraciones públicas o empresas y entidades locales, nacionales e internacionales, con el objeto de desarrollar algunas de las funciones que le son propias.

2.- Que CEMOSA, contribuye entre sus diferentes actividades al fomento de proyectos de investigación y desarrollo dentro del campo de infraestructuras del transporte y movilidad, energía y edificación, economía circular y sostenibilidad y digitalización y análisis de datos, esta última es transversal a las anteriores, así como a la formación del personal relacionado con los mismos.

3.- Que ambas partes están de acuerdo en establecer una colaboración en los campos de interés común.

4.- Que el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (en adelante R.D. 822/2021) en su artículo 22, establece que los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, definida como un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración.

5.- Que de acuerdo con el citado artículo, la universidad y la entidad colaboradora en la que el estudiante o la estudiante desarrolle parte de su formación, tendrán que haber suscrito previamente un Convenio Marco de Colaboración Educativa, que recoge el convenio específico a firmar entre las partes de acuerdo con lo establecido por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

En este convenio se concretará el Proyecto formativo, y se indicarán las obligaciones de las partes que lo suscriben, los mecanismos de tutoría y supervisión, los sistemas de evaluación, y el resto de las condiciones que se consideren necesarias para la correcta realización del Proyecto formativo común. En este sentido, el estudiante o la estudiante tendrá un tutor o una tutora designada por la universidad y un tutor o una tutora designada por la entidad, empresa, organización, institución o administración, que deberán supervisar conjuntamente el desarrollo del Proyecto, bajo el liderazgo de la tutora o el tutor universitario.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, las partes suscriben el presente convenio de acuerdo con las siguientes

## CLÁUSULAS

### **Primera.- Objeto.**

El presente Convenio tiene como objeto regular la colaboración entre las partes para que el estudiantado de la titulación oficial que se recoge en el **Anexo I**, y que incluyen en su plan de estudios la Mención Dual regulada en el R.D. 822/2021, desarrolle de forma complementaria en la Universidad de Córdoba y en **CEMOSA** un proyecto formativo común, capacitándolo para mejorar su formación integral y su empleabilidad.

### **Segunda.- Número de créditos de la Mención Dual.**

El porcentaje de créditos contemplados en el plan de estudios que se desarrollará en la entidad colaboradora (empresa, organización, institución o administración) se determinará en el mencionado Anexo, y será de:

- Entre el 25 y el 50 por ciento de los créditos en títulos de Máster Universitario.

Dentro de tales porcentajes deberá incluirse el Trabajo fin de Máster.

### **Tercera.- Admisión a la Mención Dual.**

La admisión a la Mención Dual, en el caso de que la demanda supere la oferta de plazas prevista para dicha mención, se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el plan de estudios. Los criterios de selección deben estar baremados, ser públicos y de naturaleza académica, estar descritos con claridad, no inducir a confusión y ser coherentes con los objetivos del programa. Tras la admisión, el estudiantado firmará un documento de aceptación para la realización del Proyecto formativo, según modelo del **Anexo II**.

### **Cuarta.- Permanencia en la Mención Dual.**

- 1.- El presente convenio afectará al estudiantado en tanto mantenga dicha condición y permanezca en la Mención Dual.
- 2.- El estudiantado de la Mención Dual podrá, si lo considera oportuno, abandonarla y volver al itinerario general, siempre que no haya superado la mitad de los créditos definidos para la obtención de la misma, siguiendo el procedimiento que se establezca en el plan de estudios.

### **Quinta.- Contrato de formación en alternancia.**

- 1.- El Proyecto formativo desarrollado de forma dual por el estudiantado se alternará con una actividad laboral retribuida en **CEMOSA**, mediante un contrato de formación en alternancia, definido en el artículo 11.2 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y en su normativa de desarrollo, así como en el resto de la normativa laboral que le resulte de aplicación.

2.- El puesto de trabajo debe permitir la formación complementaria prevista, y la actividad laboral desempeñada en la entidad colaboradora deberá estar directamente relacionada con el Proyecto formativo que justifica la contratación laboral.

3.- La Universidad de Córdoba garantizará la adecuación de las condiciones de realización de las actividades enmarcadas en el contrato y que vehiculan el desarrollo formativo en la entidad conveniada.

**Sexta.- Proyecto formativo.**

El Proyecto formativo se recoge en el Anexo I y se desarrollará complementariamente en el centro universitario y en **CEMOSA**, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario.

Contendrá:

- a) Titulación y número de plazas ofertadas para la Mención Dual por curso académico.
- b) Características del contrato: duración, jornada de trabajo y retribución.
- c) Definición de las asignaturas, materias o módulos que lo integran, así como los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar (concretados en conocimientos o contenidos, competencias y habilidades o destrezas a alcanzar por el estudiantado), así como las actividades formativas y sistemas de evaluación, siempre teniendo presente la unicidad del plan de estudios y del Proyecto formativo que es el Título y asegurando en todo momento la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.
- d) Información detallada del perfil del profesorado de la universidad y de la entidad colaboradora que participa en la Mención Dual, indicando número de docentes participantes, número de doctores y doctoras, experiencia profesional, así como las materias/asignaturas en las que participará y ECTS impartidos.
- e) Mecanismos de coordinación y tutoría.
- f) Cualquier otra que se considere de interés por las partes.

**Séptima.- Comisión de seguimiento.**

Se creará una Comisión mixta formada por dos representantes de la Universidad de Córdoba y dos de **CEMOSA**, que garantizará la coordinación e integración de las actividades desarrolladas en la misma y las impartidas en el aula, y que se reunirá al menos una vez cada curso académico.

Por la Universidad de Córdoba:

D. José Ramón Jiménez Romero, Coordinador del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, o quien lo sustituya en el cargo.

D. Enrique Fernández Ledesma, Secretario Académico de la EPSB, y coordinador de Prácticas de Empresa, o quien lo sustituya en el cargo con competencias en prácticas y relaciones con empresas

Por **CEMOSA**

D. Francisco Ángel Ureña Fernández, Director Nacional de Cemosa.

D. Alejandro Ramírez Agudo, Director de Recursos Humanos de Cemosa.

**Octava.-** *Derechos y deberes del estudiantado.*

Durante la realización del Proyecto formativo, el estudiantado que curse la Mención Dual tendrá los siguientes derechos:

- a) A la tutela por un profesor o profesora de la Universidad de Córdoba y por un o una profesional de la entidad colaboradora.
- b) A la suscripción de un contrato de formación en alternancia, de acuerdo con lo establecido en la cláusula quinta.
- c) A la propiedad intelectual e industrial en los términos establecidos en la legislación reguladora de la materia.
- d) En el caso del estudiantado con discapacidad, a disponer de los recursos necesarios para el desempeño del programa formativo en igualdad de condiciones.
- e) A abandonar la Mención Dual, en los términos recogidos en la cláusula cuarta, apartado 2.º.

Asimismo, deberá atender al cumplimiento de los siguientes deberes:

- a) Conocer y cumplir el Proyecto formativo, siguiendo las indicaciones de la tutora o tutor asignado por la entidad colaboradora bajo la supervisión del tutor o tutora académica de la universidad.
- b) Mantener contacto con el tutor académico o tutora académica de la universidad durante el desarrollo del Proyecto, y comunicarle cualquier incidencia que pueda surgir en el mismo, así como hacer entrega de los documentos e informes que le sean requeridos.
- c) Incorporarse a la entidad colaboradora de que se trate en la fecha acordada, cumplir el horario previsto y respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales de la misma.
- d) Desarrollar el Proyecto formativo y cumplir con diligencia las actividades acordadas con la entidad colaboradora conforme a las líneas establecidas en el mismo.
- e) Guardar confidencialidad en relación con la información interna de la entidad colaboradora y guardar secreto profesional sobre sus actividades, durante su estancia y finalizada ésta.
- f) Cualquier otro deber previsto en la normativa vigente y/o en los correspondientes Convenios de Cooperación Educativa suscritos por la Universidad de Córdoba y la entidad colaboradora.

**Novena.-** *Incumplimiento.*

En el caso de incumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos para el estudiante o la estudiante en el convenio y en su/s anexo/s, la Universidad de Córdoba podrá revocar su participación en el Proyecto formativo.

**Décima.-** *Tutora o Tutor académico designado por la Universidad.*

La Universidad de Córdoba nombrará al menos a un tutor o una tutora académica para cada estudiante, con formación y perfil adecuados para el desarrollo de las funciones que se le asignan.

El tutor o tutora académica tendrá los siguientes derechos:

- a) Al reconocimiento efectivo de su actividad académica en los términos que establece la Universidad.
- b) A ser informado acerca del Proyecto formativo, así como de las condiciones bajo las que se realizará por parte del estudiantado trabajador en **CEMOSA**.
- c) Tener acceso a **CEMOSA** para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá los siguientes deberes:

- a) Velar por el normal desarrollo del Proyecto formativo.
- b) Hacer un seguimiento efectivo del Proyecto formativo en **CEMOSA** coordinándose para ello con el tutor o tutora de la entidad colaboradora, supervisándolo conjuntamente bajo su liderazgo.
- c) Guardar confidencialidad con relación a cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor o tutora, en especial en relación con los datos confidenciales de la entidad colaboradora.
- d) Informar a la Comisión de seguimiento de las posibles incidencias surgidas en el desarrollo del Proyecto formativo.
- e) Solicitar la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que el estudiantado con discapacidad realice sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

**Decimoprimer.- Tutor o tutora designado por la entidad colaboradora.**

La entidad colaboradora nombrará al menos a un tutor o tutora en la entidad para cada estudiante, que deberá contar con la conformidad del centro responsable de la titulación con Mención Dual y el reconocimiento de la venia docendi que, con las debidas adaptaciones, se realizará de acuerdo con el procedimiento señalado en la normativa de la Universidad de Córdoba.

El tutor o la tutora de la entidad colaboradora deberá ser una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. No podrá coincidir con la persona que desempeña las funciones de tutor o tutora de la Universidad.

El tutor o tutora de la entidad colaboradora tendrá, entre otros, los siguientes derechos:

- a) Al reconocimiento de su actividad colaboradora por el centro responsable de la titulación, previa solicitud.
- b) A recibir formación sobre el modelo de formación dual que se desarrollará en la entidad colaboradora mediante los Cursos o Jornadas de Formación que el centro responsable de la titulación organizará a tal efecto.
- c) Al acceso a la Universidad para obtener la información y el apoyo necesarios para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá las siguientes funciones:

- a) Acoger al estudiantado trabajador y organizar la actividad a desarrollar con arreglo a lo establecido en el Proyecto formativo.
- b) Supervisar sus actividades, orientar y controlar el desarrollo del Proyecto formativo con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
- c) Informar al estudiantado trabajador de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.
- d) Coordinar con el tutor o la tutora de la Universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el presente convenio de colaboración, sugiriendo a la comisión de seguimiento aquellas modificaciones del Proyecto formativo que puedan ser necesarias para su normal desarrollo, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de las mismas.
- e) Proporcionar al estudiantado trabajador los medios materiales indispensables para el desarrollo del Proyecto formativo.

- f) Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del estudiantado trabajador.
- g) Facilitar al tutor o a la tutora de la Universidad de Córdoba el acceso a la entidad para el cumplimiento de los fines propios de su función.
- h) Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante o la estudiante trabajador o trabajadora como consecuencia de su actividad como tutor o tutora de la entidad.
- i) Prestar ayuda y asistencia al estudiantado trabajador durante su estancia en la entidad, para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.
- j) Emitir, al finalizar la actividad laboral del estudiantado, un informe sobre el desempeño del puesto de trabajo.

**Decimosegunda.-** *De las obligaciones de CEMOSA, y de la Universidad de Córdoba.*

En el marco del Proyecto formativo que se articula en este Convenio, la entidad colaboradora se compromete a:

- a) Facilitar al estudiante o la estudiante el uso de los medios materiales existentes en sus instalaciones, siempre que sean necesarios para el desarrollo de los estudios e investigaciones a realizar durante las prácticas.
- b) Facilitar a los tutores académicos, el acceso a los locales donde se están realizando las prácticas.
- c) Mantener informados, a través de los tutores laborales, a los tutores académicos del desarrollo del programa y del grado de cumplimiento del mismo.
- d) Dar cuenta a la Universidad de Córdoba, a través de los cauces establecidos, de cualquier incidencia que se produzca en el desarrollo de las prácticas.

Por su parte, en el marco Proyecto formativo que se articulan en este Convenio, la Universidad de Córdoba se compromete a:

- a) Cumplir todas sus obligaciones y actuar con la mayor diligencia y celeridad para la consecución de los objetivos que son propias de este programa.
- b) A destacar en su página web la colaboración de la empresa, ofreciendo siempre testimonio de su implicación en esta medida de Responsabilidad Social destinada a mejorar la situación sociolaboral de la juventud.
- c) A emitir, en su caso, certificación de la misma a su finalización, a los efectos oportunos.

**Decimotercera.-** *Medidas de Seguridad y Protección de Datos.*

CEMOSA observará y hará observar las medidas de Seguridad y Salud establecidas en el Centro de Trabajo asignado e informará, formará y hará cumplir y respetar al estudiantado dichas medidas. Asimismo, ambas partes deberán cumplir la normativa de Protección de Datos de carácter personal.

**Decimocuarta.-** *Entrada en vigor y vigencia.*

El presente Convenio entrará en vigor en el momento de su firma y tendrá una duración de cuatro años. En cualquier momento antes de la finalización del plazo, los firmantes del Convenio podrán acordar su prórroga por un periodo de hasta cuatro años adicionales.

**Decimoquinta.- Denuncia del Convenio.**

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas por el presente Convenio de Cooperación Educativa, por una de las partes, facultará a la otra para rescindir el mismo, quedando automáticamente anulados todos los derechos correspondientes sobre el objeto del convenio.

Las partes podrán denunciar o modificar el presente documento en cualquier momento por mutuo acuerdo. Cualquiera de las partes podrá, a su vez, denunciarlo comunicándolo por escrito a la otra parte con seis meses de antelación a la fecha en que vaya a darlo por terminado.

En ambos casos deberán finalizarse los programas formativos que estén en vigor.

**Decimosexta.- Conflictos.**

Los eventuales conflictos que puedan surgir en el desarrollo del Proyecto formativo serán objeto de estudio y resolución por parte de los tutores o tutoras.

Las dudas en la interpretación, desarrollo y aplicación del presente Convenio se resolverán por la Comisión Mixta recogida en la cláusula séptima.

**Decimoséptima.- Litigio.**

En caso de litigio, las partes se someterán a la jurisdicción de los Jueces y Tribunales de Córdoba.

Y en prueba de conformidad con cuanto antecede, lo firman en el lugar y fecha señalados al comienzo.

POR LA UNIVERSIDAD DE  
CÓRDOBA

POR CEMOSA

## Anexo I. PROYECTO FORMATIVO DE LA MENCIÓN DUAL

1.- TITULACIÓN	
DENOMINACIÓN	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
CENTRO	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE BELMEZ

2.- DATOS DE LA ENTIDAD COLABORADORA	
ENTIDAD COLABORADORA	CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, S.A. (CEMOSA)
DIRECCIÓN	CALLE GEMA, Nº 16, PARCELA H-16, 14004-CÓRDOBA
FECHA DEL CONVENIO	30 DE ABRIL DE 2025
N.º DE PLAZAS OFERTADAS POR CURSO ACADÉMICO	1

3.- CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS					
CENTRO DE TRABAJO	CÓRDOBA				
DIRECCIÓN	CALLE GEMA, Nº 16, PARCELA H-16, 14004-CÓRDOBA				
DURACIÓN CONTRATO	6 meses	FECHA INICIO	01/03	FECHA FIN	31/08
HORARIO DE TRABAJO	Atenderá a las actividad y puesto de trabajo				
RETRIBUCIÓN	65% del Grupo Profesional				

4.- ASIGNATURAS QUE INTEGRAN LA MENCIÓN DUAL			
DENOMINACIÓN	ECTS	CARÁCTER	DISTRIBUCIÓN TEMPORAL
FORMACIÓN APLICADA EN EL ÁMBITO PROFESIONAL	12	OPTATIVA	SEMESTRE Nº 4
PRÁCTICAS EXTERNAS	6	OBLIGATORIA	SEMESTRE Nº 4
TRABAJO FIN DE MÁSTER	12	OBLIGATORIA	SEMESTRE Nº 4
TOTAL CRÉDITOS	30		

5.- INFORMACIÓN POR ASIGNATURA (cumplimentar una tabla por cada asignatura)				
DENOMINACIÓN ASIGNATURA		FORMACIÓN APLICADA EN EL ÁMBITO PROFESIONAL		
RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE <i>Conocimientos o Contenidos (C) / Habilidades o Destrezas (HD) / Competencias (COM)</i>				
Cód.	Descripción			
COM01	<i>Desarrollar la habilidad científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.</i>			
COM02	<i>Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.</i>			
COM03	<i>Conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.</i>			
COM04	<i>Conocer la historia de la ingeniería civil y adquirir la capacidad para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.</i>			
COM05	<i>Conocer la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.</i>			
COM06	<i>Adquirir los conocimientos para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.</i>			
COM17	<i>Aplicar técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.</i>			
COM19	<i>Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos</i>			
COM20	<i>Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>			
CONTENIDOS				
<i>Ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil. Técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. Desarrollo sostenible y respetuoso con el medioambiente. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Actividades de I+D+i dentro de la ingeniería civil. Derechos humanos y derechos fundamentales. Principio y valor democrático.</i>				
ACTIVIDADES FORMATIVAS y/o TAREAS EN LA ENTIDAD COLABORADORA				
Cód.	Descripción	Peso en horas	Frecuencia	Tiempo requerido para completarla
AF10	Tutorías virtuales	30	Mensual	30
AF13	Trabajo individual	30	Mensual	30
AF15	Trabajo práctico en la empresa (Presencial)	240	Semanal	240
METODOLOGÍAS DOCENTES				
Cód.	Metodología			
M5	<i>Docencia individual.</i>			

<i>SISTEMAS DE EVALUACIÓN *</i>				
<i>Cód.</i>	<i>Descripción</i>	<i>Ponderación</i>		
		<i>% Mínimo</i>	<i>% Máximo</i>	
SE01	Asistencia en actividades presenciales y/o virtuales síncronas	10	30	
SE05	Memoria del alumno/a de Prácticas en el ámbito profesional	40	60	
SE06	Informe del tutor/a de Prácticas en el ámbito profesional	30	50	
<b>OBSERVACIONES</b>				
<i>No hay</i>				
<b>TUTORES/TUTORAS UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>				
<i>Nombre</i>	<i>Área de Conocimiento</i>	<i>Categoría</i>	<i>Experiencia profesional</i>	
<i>José Ramón Jiménez Romero</i>	<i>Ingeniería de la Construcción</i>	<i>Catedrático de Universidad</i>	<i>20 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 5 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>Enrique Fernández Ledesma</i>	<i>Ingeniería de la Construcción</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>10 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 2 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>María Fátima Moreno Pérez</i>	<i>Ingeniería Hidráulica</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>23 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 3 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>Jorge García Morillo</i>	<i>Ingeniería Hidráulica</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>14 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 4 años experiencia laboral en empresa</i>	
<b>TUTORES/TUTORAS ENTIDAD COLABORADORA</b>				
<i>Nombre</i>	<i>Doctor (S/N)</i>	<i>Titulación (**)</i>	<i>Categoría profesional</i>	<i>Experiencia profesional(**)</i>
<i>María Luisa Cruz Artero</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>17 años de experiencia como Project Manager, Coordinadora, Autora y Gerente de Proyectos de trazado y construcción de obras lineales y aeroportuarias.</i>
<i>Sergio Ocaña Agüera</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>16 años de experiencia como Delegado Consultor en Proyectos de Asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras</i>
<i>Rosario Martín Cañete</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>23 años de experiencia como Delegada de Contratos de Control de calidad de obras</i>
<i>Sara Navarro García</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>23 años de experiencia como Jefa de Unidad y Coordinadora de Seguridad y Salud de obras lineales</i>
<i>Antonio Rodríguez López</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos,</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>22 años de experiencia como Delegado de contratos de</i>

		<i>Canales y Puertos</i>		<i>Control y vigilancia de obras y Autor de Proyectos de Redacción de Proyecto de trazado y construcción.</i>
<i>Juan Alberto Andrada Barroso</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>12 años de experiencia como Director Facultativo y Project Manager de Obras de Planta de Combustible, Canalización y transporte de hidrógeno y proyectos de plantas fotovoltaicas y parques eólicos.</i>
<i>Germán López Pineda</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>22 años de experiencia como Técnico de geotecnia, Supervisor de campañas geotécnicas y redacción de informes geotécnicos.</i>
<i>Inmaculada Rupilanchas Sánchez</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>20 años de experiencia como Coordinadora de proyectos de ingeniería y de Asistencias Técnicas Aeroportuarias</i>
<i>Francisco Antonio García Villena</i>	<i>S</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>13 años de experiencia como Técnico de Proyectos y Calculista de Estructuras y Revisor estructural de obras civiles.</i>
<b>MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA</b>				
<i>Los tutores de la Universidad de Córdoba y de la Entidad Colaboradora fijarán un plan de reuniones periódicas para seguir la formación del alumno y el desempeño de su actividad en la empresa.</i>				

\* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad de Córdoba, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

\*\* Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, cinco años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

5.- INFORMACIÓN POR ASIGNATURA (cumplimentar una tabla por cada asignatura)				
DENOMINACIÓN ASIGNATURA		PRÁCTICAS EXTERNAS		
RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE <i>Conocimientos o Contenidos (C) / Habilidades o Destrezas (HD) / Competencias (COM)</i>				
Cód.	Descripción			
COM01	<i>Desarrollar la habilidad científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.</i>			
COM02	<i>Comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.</i>			
COM03	<i>Conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.</i>			
COM04	<i>Conocer la historia de la ingeniería civil y adquirir la capacidad para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.</i>			
COM05	<i>Conocer la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.</i>			
COM06	<i>Adquirir los conocimientos para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.</i>			
COM17	<i>Aplicar técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.</i>			
COM20	<i>Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>			
CONTENIDOS				
<i>El contenido de cada práctica se ajustará al proyecto formativo del estudiante y deberá ser aprobado por el tutor de la empresa, el tutor del Centro y la Subdirección de Prácticas de Empresa. Las prácticas implicarán trabajar en una empresa o en un Organismo Público de Investigación y no serán exclusivamente bibliográficas. Desarrollo de habilidades técnicas y gestión de proyectos en la empresa y exposición de resultados. La oferta, los datos de las empresas, los convenios y las características de las prácticas se publicarán en la web de los Centros dentro de los plazos establecidos cada año por la Subdirección responsable.</i>				
ACTIVIDADES FORMATIVAS y/o TAREAS EN LA ENTIDAD COLABORADORA				
Cód.	Descripción	Peso en horas	Frecuencia	Tiempo requerido para completarla
AF10	Tutorías virtuales	15	Mensual	15
AF13	Trabajo individual	15	Mensual	15
AF15	Trabajo práctico en la empresa (Presencial)	120	Semanal	120
METODOLOGÍAS DOCENTES				
Cód.	Metodología			
M5	<i>Docencia individual.</i>			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN *				

Cód.	Descripción	Ponderación			
		% Mínimo	% Máximo		
SE01	Asistencia en actividades presenciales y/o virtuales síncronas	10	30		
SE05	Memoria del alumno/a de Prácticas en el ámbito profesional	40	60		
SE06	Informe del tutor/a de Prácticas en el ámbito profesional	30	50		
<b>OBSERVACIONES</b>					
No hay					
<b>TUTORES/TUTORAS UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>					
	<i>Nombre</i>	<i>Área de Conocimiento</i>	<i>Categoría</i>	<i>Experiencia profesional</i>	
	José Ramón Jiménez Romero	Ingeniería de la Construcción	Catedrático de Universidad	20 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 5 años experiencia laboral en empresa	
	Enrique Fernández Ledesma	Ingeniería de la Construcción	Titular de Universidad	10 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 2 años experiencia laboral en empresa	
	María Fátima Moreno Pérez	Ingeniería Hidráulica	Titular de Universidad	23 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 3 años experiencia laboral en empresa	
	Jorge García Morillo	Ingeniería Hidráulica	Titular de Universidad	14 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 4 años experiencia laboral en empresa	
<b>TUTORES/TUTORAS ENTIDAD COLABORADORA</b>					
	<i>Nombre</i>	<i>Doctor (S/N)</i>	<i>Titulación (**)</i>	<i>Categoría profesional</i>	<i>Experiencia profesional(**)</i>
	María Luisa Cruz Artero	N	Ing. de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniera	17 años de experiencia como Project Manager, Coordinadora, Autora y Gerente de Proyectos de trazado y construcción de obras lineales y aeroportuarias.
	Sergio Ocaña Agüera	N	Ing. de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniero	16 años de experiencia como Delegado Consultor en Proyectos de Asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras
	Rosario Martín Cañete	N	Ing. de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniera	23 años de experiencia como Delegada de Contratos de Control de calidad de obras
	Sara Navarro García	N	Ing. de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniera	23 años de experiencia como Jefa de Unidad y Coordinadora de Seguridad y Salud de obras lineales
	Antonio Rodríguez López	N	Ing. de Caminos, Canales y	Ingeniero	22 años de experiencia como Delegado de contratos de Control y vigilancia de obras y

		<i>Puertos</i>		<i>Autor de Proyectos de Redacción de Proyecto de trazado y construcción.</i>
<i>Juan Alberto Andrada Barroso</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>12 años de experiencia como Director Facultativo y Project Manager de Obras de Planta de Combustible, Canalización y transporte de hidrógeno y proyectos de plantas fotovoltaicas y parques eólicos.</i>
<i>Germán López Pineda</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>22 años de experiencia como Técnico de geotecnia, Supervisor de campañas geotécnicas y redacción de informes geotécnicos.</i>
<i>Inmaculada Rupilanchas Sánchez</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>20 años de experiencia como Coordinadora de proyectos de ingeniería y de Asistencias Técnicas Aeroportuarias</i>
<i>Francisco Antonio García Villena</i>	<i>S</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>13 años de experiencia como Técnico de Proyectos y Calculista de Estructuras y Revisor estructural de obras civiles.</i>

**MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA**

*Los tutores de la Universidad de Córdoba y de la Entidad Colaboradora fijarán un plan de reuniones periódicas para seguir la formación del alumno y el desempeño de su actividad en la empresa.*

\* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad de Córdoba, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

\*\* Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, cinco años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

5.- INFORMACIÓN POR ASIGNATURA (cumplimentar una tabla por cada asignatura)				
DENOMINACIÓN ASIGNATURA		<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>		
RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE <i>Conocimientos o Contenidos (C) / Habilidades o Destrezas (HD) / Competencias (COM)</i>				
Cód.	Descripción			
COM19	<i>Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos</i>			
COM20	<i>Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>			
COM21	<i>Realizar, presentar y defender, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de naturaleza profesional en el que se sintetizen las competencias adquiridas en las enseñanzas.</i>			
<b>CONTENIDOS</b>				
<i>El alumno debe llevar a cabo un proyecto original de manera individual, el cual se desarrollará en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil. Este proyecto tendrá un carácter profesional y deberá sintetizar e integrar las competencias adquiridas durante sus estudios. El trabajo será presentado y defendido ante un tribunal universitario en una sesión pública.</i>				
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS y/o TAREAS EN LA ENTIDAD COLABORADORA</b>				
<i>Cód.</i>	<i>Descripción</i>	<i>Peso en horas</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Tiempo requerido para completarla</i>
AF01	Actividades de evaluación (Presencial)	1	Una vez (final periodo formación dual)	1
AF07	Taller (Presencial)	12	Mensual	12
AF10	Tutorías virtuales (No presencial)	12	Mensual	12
AF13	Trabajo individual (No presencial)	35	Mensual	35
AF15	Trabajo práctico en la empresa (Presencial)	240	Mensual	240
<b>METODOLOGÍAS DOCENTES</b>				
<i>Cód.</i>	<i>Metodología</i>			
M5	<i>Docencia individual.</i>			
M6	<i>Trabajo autónomo del estudiantado.</i>			
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN *</b>				
<i>Cód.</i>	<i>Descripción</i>	<i>Ponderación</i>		
		<i>% Mínimo</i>	<i>% Máximo</i>	
SE07	Contenido. Exposición y Defensa del Trabajo Fin de Máster	80	90	

SE08	Informe del tutor/a del Trabajo Fin de Máster	10	20	
<b>OBSERVACIONES</b>				
<i>La evaluación final del TFM la realizará un tribunal específico que se nombrará para dicho trabajo. En la valoración final se tendrá en cuenta el informe de los Directores, si lo hubiera, sobre el TFM realizado por el alumno.</i>				
<b>TUTORES/TUTORAS UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>				
<i>Nombre</i>	<i>Área de Conocimiento</i>	<i>Categoría</i>	<i>Experiencia profesional</i>	
<i>José Ramón Jiménez Romero</i>	<i>Ingeniería de la Construcción</i>	<i>Catedrático de Universidad</i>	<i>20 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 5 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>Enrique Fernández Ledesma</i>	<i>Ingeniería de la Construcción</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>10 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 2 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>María Fátima Moreno Pérez</i>	<i>Ingeniería Hidráulica</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>23 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 1 tramo de transferencia / 3 años experiencia laboral en empresa</i>	
<i>Jorge García Morillo</i>	<i>Ingeniería Hidráulica</i>	<i>Titular de Universidad</i>	<i>14 años de experiencia docente / 2 tramos de investigación / 4 años experiencia laboral en empresa</i>	
<b>TUTORES/TUTORAS ENTIDAD COLABORADORA</b>				
<i>Nombre</i>	<i>Doctor (S/N)</i>	<i>Titulación (**)</i>	<i>Categoría profesional</i>	<i>Experiencia profesional(**)</i>
<i>María Luisa Cruz Artero</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>17 años de experiencia como Project Manager, Coordinadora, Autora y Gerente de Proyectos de trazado y construcción de obras lineales y aeroportuarias.</i>
<i>Sergio Ocaña Agüera</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>16 años de experiencia como Delegado Consultor en Proyectos de Asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras</i>
<i>Rosario Martín Cañete</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>23 años de experiencia como Delegada de Contratos de Control de calidad de obras</i>
<i>Sara Navarro García</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>23 años de experiencia como Jefa de Unidad y Coordinadora de Seguridad y Salud de obras lineales</i>
<i>Antonio Rodríguez López</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>22 años de experiencia como Delegado de contratos de Control y vigilancia de obras y Autor de Proyectos de Redacción de Proyecto de trazado y construcción.</i>
<i>Juan Alberto Andrada Barroso</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>12 años de experiencia como Director Facultativo y Project Manager de Obras de Planta de Combustible, Canalización y transporte de hidrógeno y proyectos de plantas fotovoltaicas y parques eólicos.</i>

<i>Germán López Pineda</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>22 años de experiencia como Técnico de geotecnia, Supervisor de campañas geotécnicas y redacción de informes geotécnicos.</i>
<i>Inmaculada Rupilanchas Sánchez</i>	<i>N</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniera</i>	<i>20 años de experiencia como Coordinadora de proyectos de ingeniería y de Asistencias Técnicas Aeroportuarias</i>
<i>Francisco Antonio García Villena</i>	<i>S</i>	<i>Ing. de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>13 años de experiencia como Técnico de Proyectos y Calculista de Estructuras y Revisor estructural de obras civiles.</i>
<b>MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA</b>				
<i>Los tutores de la Universidad de Córdoba y de la Entidad Colaboradora fijarán un plan de reuniones periódicas para seguir la formación del alumno y el desempeño de su actividad en la empresa.</i>				

\* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad de Córdoba, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

\*\* Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, cinco años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

**Anexo II. DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN  
PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL  
MARCO DE UNA TÍTULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL ENTRE LA  
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Y <NOMBRE ENTIDAD COLABORADORA>**

FECHA DEL CONVENIO DE REFERENCIA	
----------------------------------	--

DATOS DEL ESTUDIANTE O LA ESTUDIANTE			
El estudiante o la estudiante declara conocer y aceptar las normas establecidas en el mencionado convenio			
Nombre completo		DNI	
Titulación de acceso a la Mención Dual		Curso	

CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO			
CENTRO DE TRABAJO			
DIRECCIÓN			
DURACIÓN DEL CONTRATO		FECHA INICIO	FECHA FIN
HORARIO DE TRABAJO			
RETRIBUCIÓN			

DEFINICIÓN DEL PROYECTO FORMATIVO A DESARROLLAR EN LA ENTIDAD COLABORADORA
Objetivos
Actividades a realizar
Resultados del aprendizaje

TUTORES/TUTORAS DESIGNADOS			
Universidad de Córdoba		Entidad Colaboradora	
Nombre		Nombre	
Teléfono		Teléfono	
E-mail		E-mail	

En Córdoba, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

**El estudiante o la estudiante**

**Fdo.:** \_\_\_\_\_