# CONVENIO DE COOPERACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN

## ENTRE

## LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (ESPAÑA)

## Y

## LA UNIVERSIDAD DE FERRARA (ITALIA)

"Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos" de la Universidad de Cádiz
y
"Máster en Ingeniería Civil" de la Universidad de Ferrara

## PREÁMBULO

En vista del Protocolo general de colaboración entre la Universidad de Ferrara y la Universidad de Cádiz, firmado el 1 de julio de 2021 entre las dos partes,

**la Universidad de Ferrara,**

representada en este acto por la Profa. Dña. Laura Ramaciotti, Rectora de la Universidad de Ferrara, con domicilio en in Via L. Ariosto, 35 - 44121 Ferrara (Italia) en nombre y representación de la misma, en virtud del nombramiento dispuesto por Decreto MUR 000945 de 23 de julio 2021, y

**la Universidad de Cádiz,**

representada por la Profa. Dña. Eva Garrido Pérez, Vicerrectora de Política Educativa de la Universidad de Cádiz, con domicilio en Edificio Hospital Real, Plaza Falla n. 8, 11003, de Cádiz, en nombre y representación de la misma, en virtud de la delegación dispuesta por Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R84REC/2019, de 29 de julio (BOUCA número 292, de 29 de julio.

Las partes reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para suscribir el presente Convenio Específico, de acuerdo con las atribuciones que les han sido conferidas, y a tal efecto

## EXPONEN

**PRIMERO.-** Que, en función de la naturaleza de sus objetivos, la Universidad de Cádiz y la Universidad de Ferrara están llamadas a desempeñar un papel fundamental en el acercamiento de los pueblos español e italiano.

**SEGUNDO.-** Que el intercambio de experiencias y conocimientos científicos entre profesionales, profesores y estudiantes de la Universidad de Cádiz y la Universidad de Ferrara resulta ser del mayor interés para el progreso de su vida académica, mejorándose los índices de movilidad y de internacionalización.

**TERCERO** - Que la Universidad de Cádiz y la Universidad de Ferrara tienen una larga trayectoria de cooperación científica y académica que va más allá de la movilidad en el marco del programa Erasmus y que se ha plasmado en la existencia de acuerdos de doble titulación de máster y de un programa de doctorado conjunto, así como en la concesión del Sello de Excelencia CeiMar (Campus de Excelencia Internacional del Mar) a la Universidad de Ferrara.

Por ello, considerando:

- La normativa general de aplicación en vigor en los respectivos países.
- El acuerdo bilateral Erasmus+ firmado el 10/03/2014 entre la Universidad de Cádiz y la Universidad de Ferrara.
- La normativa italiana:
  - Decreto MIUR 270/2004 «Regolamento recante norme concernenti l'autonomia degli Atenei», che consente alle università italiane, sulla base di convenzioni specifiche, di attribuire lauree in partenariato con altre università italiane o straniere;
  - Legge n. 240/2010 relativa alle «Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario»;
  - Decreto MUR 1154/2021 del 14 ottobre 2021 "decreto di autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio";
- La normativa española:
  - 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.
  - El R.D. 14/2012 de 20 de abril de 2012 de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo, y en particular los concernientes a la enseñanza universitaria.
  - Decreto 106/2020, de 28 de julio, por el que se determinan los precios públicos, de las universidades públicas de Andalucía, por la prestación de servicios académicos y administrativos y se da publicidad a los precios de los centros universitarios adscritos a las universidades públicas andaluzas, y los decretos posteriores que se publiquen al respecto con posterioridad al presente convenio y que actualicen dicho marco.

Ambas universidades deciden seguir profundizando en esta alianza estratégica y de cooperación mutua y desarrollar un Programa de Doble Titulación em Ingeniería Civil entre las titulaciones de:

- Máster Universitarios en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, de la Universidad de Cádiz,

  y
- Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, de la Universidad de Ferrara,

De acuerdo con las siguientes

## CLÁUSULAS

### PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO

La Universidad de Cádiz (UCA en adelante) y la Universidad de Ferrara (UNIFE en adelante) acuerdan organizar un itinerario formativo común que permita a los alumnos que lo cursen con éxito:

- Complementar y enriquecer la formación obtenida en su Universidad de origen con la formación complementaria en el ámbito de ingeniería civil de puertos y estructuras marino-marítimas (UCA) y en ingeniería civil de construcciones y ambiental (UNIFE), fomentando así la formación de profesionales competitivos con una mayor preparación y la adquisición de competencias adicionales.
- Obtener las competencias profesionales inherentes a cada título, incrementando de esta forma la formación y la competitividad de los titulados.
- Obtener el título de "Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos", de la UCA.
- Obtener el título de "Laurea Magistrale (+2) in Ingegneria Civile" de la UNIFE.
- Fomentar la cooperación académica y de investigación entre docentes a través de los trabajos de fin de máster.
- Y fomentar la posible continuación de dichos proyectos a través de co-tutelas de tesis doctorales de alumnos egresados de este programa.

### SEGUNDA.- ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO DE LA FORMACIÓN

#### 2.1. Organización de la formación

Los estudiantes admitidos en el presente programa de estudios cursarán una parte de los mismos en la universidad socia según los periodos e itinerarios establecidos en los Anexos (I, II y III).

Los alumnos realizarán el primer año de formación en su universidad de origen, quedando establecidas las tablas de reconocimiento según lo indicado en el Anexo I: tablas I.1 (especialidad de Construcción en UNIFE) y I.2 (especialidad de Ingeniería Ambiental en UNIFE).

La movilidad será efectuada durante el segundo curso del programa de Máster/Laurea Magistrale.

El itinerario curricular para los alumnos de la UCA que realicen sus estudios en la UNIFE se detalla en el Anexo II: Tabla II.1 (Itineriario "Especialidad en Construcción") y Tabla II.2 (Itinerario "Especialidad Ambiental").

El Itinerario curricular para los alumnos de la UNIFE que realicen sus estudios en la UCA se detalla en el Anexo III: Tabla III.1 (alumnos de la especialidad en "Construcción") y Tabla III.2 (alumnos de la especialidad en "Ambiental").

De acuerdo con la normativa vigente, el Trabajo de Fin de Máster no puede ser objeto de reconocimiento a efectos de expedición del título en la Universidad socia.

### 2.2. Idioma de enseñanza

- En UCA: español.
- En UNIFE: italiano.

Los estudiantes seleccionados por sus universidades para el programa de doble titulación deben tener un nivel lingüístico suficiente para realizar estudios en la institución de acogida. La universidad de destino se reserva el derecho de rechazar a aquellos candidatos que no cumplan con este requisito.

### 2.3. Modalidad de participación

Los estudiantes que participen en este acuerdo cursarán el primer año en su universidad de origen. Las asignaturas previstas durante el primer año serán reconocidas como se indica en las Tablas recogidas en el Anexo I.

Los estudiantes de la UCA realizarán en la UNIFE uno de los posibles itinerarios recogidos en el Anexo II, según la especialidad seleccionada.

Análogamente en el Anexo III se describen los correspondientes itinerarios que deberán seguir los estudiantes de la UNIFE en la UCA, según su especialidad.

### 2.4. Trabajo Fin de Máster

Los estudiantes de la UCA realizarán y presentarán la Prova Finale durante su segundo año de estancia en la UNIFE y regresarán posteriormente a la UCA para presentar el trabajo de Fin de Máster.

Análogamente, los estudiantes de la UNIFE realizarán y presentarán su Trabajo de Fin de Máster (TFM) en la UCA y regresarán posteriormente a la UNIFE para presentar la Prova Finale.

Los TFM o Prova Finale realizados en la Universidad de acogida serán redactados en inglés y defendidos en la lengua de la Universidad de acogida o en inglés.

## TERCERA.- EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN

### 3.1. Sistema de evaluación y calificaciones

Los estudiantes de UCA y de UNIFE serán evaluados conforme a los reglamentos establecidos por ambas universidades. Durante el periodo en el que los estudiantes cursen estudios en la universidad socia, estarán sujetos a las reglas en vigor en la misma. En particular:

- En la UNIFE: las calificaciones se expresan según la siguiente escala: la máxima calificación es 30 (cum laude) y la mínima para aprobar es 18. La calificación final para la obtención del título se expresa sobre 110, por lo que el máximo es 110 cum laude final mientras 66 es el mínimo para aprobar.
- En la UCA: la calificación máxima es 10 y la mínima para aprobar es 5. La calificación final para la obtención del título se expresa en la misma escala.

Las calificaciones obtenidas en cada una de las dos Universidades serán convertidas al sistema de evaluación de la Universidad socia con el fin de asignar la calificación final, según los criterios definidos por la Comisión Académica (Apartado 3.2).

### 3.2. Comisión Académica Bilateral

La Comisión Académica Bilateral estará constituida por 6 miembros, tres de UNIFE y tres de UCA. Tras la firma del presente convenio, la Oficina de Relaciones Internacionales/Internacionalización de cada Universidad comunicará a la contraparte las personas designadas para formar parte de esta Comisión.

Asimismo, en caso de cambio de las personas designadas, será la Oficina de Relaciones Internacionales/Internacionalización la que realizará dicha comunicación a la Universidad contraparte.

Por parte de UNIFE los tres miembros serán:

1) El delegado a la internacionalización del Departamento de Ingeniería o persona delegada;
2) La persona responsable de la coordinación del Corso di laurea magistrale in Ingegneria civile o persona delegada;
3) El docente responsable del programa de doble título objeto del presente acuerdo o persona delegada.

De parte de UCA, los tres miembros serán:

1) Una persona designada por el Vicerrector de Relaciones Internacionales perteneciente a la Oficina de Relaciones Internacionales.
2) La persona responsable de la movilidad en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras o aquella en quien delegue el Director de la Escuela.
3) El Coordinador del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, o persona en quien el Director de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras delegue.

La Comisión Académica se reunirá una vez al año, para hacer el seguimiento global del programa, evaluar la adecuación de los programas académicos, examinar los resultados académicos de los estudiantes y proponer futuras acciones. Las reuniones podrán tener lugar a distancia mediante videoconferencia. Adicionalmente, se contemplan para esta Comisión las siguientes tareas:

- Desempeñar un papel de planificación y comprobación del programa individual del estudiante.
- Intervenir en caso de problemáticas de carácter didáctico que surgiesen en el desarrollo del programa.
- Aclarar cualquier duda que surja con respecto a los criterios de conversión de calificaciones recogidos en el presente convenio.

- Proponer a las autoridades competentes de ambas Universidades la adaptación del presente convenio en caso de modificaciones de los planes de estudio de alguna de las dos titulaciones.
- Decidir sobre todo asunto académico relacionado con el programa de doble titulación que no esté reglamentado por el presente convenio.

## CUARTA.- INSCRIPCIÓN Y ADMISIÓN DE LOS ESTUDIANTES

### 4.1. Requisitos de admisión

Los requisitos de admisión de los estudiantes que participen en este programa, serán especificados en el texto de la convocatoria de selección, que se hará pública cada año. El calendario de selección será definido de forma coordinada por las dos instituciones.

### 4.2. Conocimientos lingüísticos

Los estudiantes seleccionados por las respectivas universidades para la participación en el presente acuerdo, han de poseer un nivel de conocimiento lingüístico suficiente para emprender los estudios en el centro de acogida.

La universidad de acogida se reserva el derecho de rechazar los candidatos que no satisfagan tal requisito.

### 4.3. Selección de candidatos/as

La selección de los candidatos se basará en la evaluación de la carrera académica del estudiante. En particular:

- Para ser admitidos en el segundo año del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la UCA, los estudiantes de UNIFE deberán haber superado el primer curso de la "Laurea magistrale in Ingegneria Civile" de UNIFE e inscribirse en el segundo curso de dicha "Laurea magistrale".
- Los alumnos participantes en este acuerdo de doble título deberán solicitar pre-inscripción a través de la aplicación del Distrito Único Andaluz (DUA) durante su primer año en la UNIFE, en el plazo especificado para estudiantes españoles y comunitarios. La persona responsable de la coordinación del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos será la encargada de dar el VºBº a las candidaturas según los procedimientos de aplicación establecidos en DUA y bajo el límite de plazas establecido según la oferta académica.
- Para ser admitidos en el segundo año de "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile" de UNIFE, los estudiantes de la UCA deberán haber superado el primer curso del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la UCA e inscribirse en el segundo curso de dicho Máster.
- Los requisitos previstos por la normativa vigente para el acceso a la "Laurea magistrale in Ingegneria Civile" se considerarán satisfechos una vez superada la selección de UCA prevista para la participación en el presente programa de doble título.

### 4.4. Obligaciones adicionales de las universidades al admitir estudiantes

Las decisiones relativas a la admisión de estudiantes serán tomadas basándose en los criterios mencionados en los puntos 2-2, 4-1, 4-2 y 4-3. Con tal fin, ambas universidades se comprometen a enviar recíprocamente y con la debida antelación los siguientes documentos:

- Listado de los estudiantes seleccionados;
- La documentación necesaria para la inscripción según lo requerido por las unidades administrativas competentes.
- En el caso de los estudiantes de la UNIFE, los listados con los candidatos deberán ser remitidos a la UCA previamente al periodo de pre-inscripción en DUA. En el caso de los estudiantes de la UCA, los listados con los candidatos deberán ser remitidos a la UNIFE al finalizar el primer semestre del primer curso de Máster.

### 4.5. Número máximo de candidatos/as

La UNIFE admitirá un número máximo de 5 estudiantes de la UCA cada curso académico. Por su parte, la UCA admitirá un número máximo de 5 estudiantes de la UNIFE cada curso académico, a no ser que la oferta y demanda en el procedimiento de admisión del Distrito Único Andaluz permita conceder un mayor número de plazas.

## QUINTA.- TASAS

El estudiante que participe en el presente acuerdo, deberá abonar las tasas académicas previstas para la inscripción en su institución de origen y será exonerado del pago en la universidad de acogida.

### 5.1. Tasas para la obtención de un título

Quedan a cargo del estudiante en movilidad el pago del seguro obligatorio, así como de las tasas para la obtención del título correspondiente en la Universidad de acogida, según lo establecido por la dicha Universidad.

### 5.1. Seguros

Se requiere a los estudiantes que suscriban el seguro médico y de responsabilidad civil que según la normativa de cada Universidad les sea exigible.

## SEXTA.- MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

### 6.1. Alojamiento, transporte y seguros

Los gastos de transporte, alojamiento y seguro quedan a cargo del estudiante. No obstante, cada una de las dos universidades podrá solicitar ayudas específicas de financiación a los organismos competentes.

### 6.2. Orientación de los estudiantes

La institución de acogida hará todo lo posible para informar y orientar a los estudiantes que se acojan al presente acuerdo, según las modalidades previstas y en vigor en cada institución.

### 6.3. Cumplimiento posterior

Los estudiantes están obligados a respetar la legislación y normativa vigentes en la universidad y país de acogida.

## SÉPTIMA.- COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

Se creará una Comisión de Seguimiento, de composición paritaria, integrada por dos representantes de cada una de las instituciones, que será el órgano encargado de vigilar el cumplimiento de este Convenio, velar por el buen desarrollo del mismo, resolver las dudas y controversias que pudieran surgir en aplicación e interpretación del mismo, así como aprobar las posibles modificaciones del Convenio.

La comisión se reunirá cuando así lo requiera alguna de las partes y, al menos, una vez al año. Su composición será la siguiente:

- Por la UCA:
  - El/la vicerrector/a con competencias en formación y títulos, o persona en quien delegue.
  - El/la coordinador/a del Máster en esta universidad.
- Por la UNIFE :
  - La persona responsable de la coordinación del Corso di laurea magistrale in Ingegneria civile o persona delegada;
  - El docente responsable del programa de doble título objeto del presente acuerdo o persona delegada.

## OCTAVA.- GESTIÓN DEL PROGRAMA

Cada parte designará una persona o un servicio que será responsable de la gestión administrativa del programa de intercambio.

En UCA, el programa de intercambio será gestionado por la Oficina de Relaciones Internacionales de la UCA, conjuntamente con la persona responsable de la coordinación del máster.

En UNIFE, el programa de intercambio será gestionado por la Oficina Movilidad y Relaciones/Internacionalización conjuntamente con el responsable académico del programa.

## NOVENA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Cada una de las partes (UCA y UNIFE) está implicada en la puesta en marcha y el desarrollo de este proyecto y garantizará el buen desarrollo de este Programa de Doble Titulación en sus instituciones.

Las Universidades asumen conjuntamente la responsabilidad administrativa y la responsabilidad pedagógica de la formación. Se comprometen a ofrecer a los estudiantes unas condiciones de entorno y de trabajo que preserven la calidad de la formación.

## DÉCIMA.- EXPEDICIÓN DEL TÍTULO

### 10.1. Criterios de obtención

Los estudiantes matriculados en este Programa de Doble Titulación recibirán:

- un título italiano de la UNIFE, una vez cumplidos los criterios italianos de obtención de este Máster;
- y un título español emitido por la UCA, una vez cumplidos los criterios españoles de obtención del Máster.

La obtención de la Doble Titulación se condiciona a los reconocimientos globales y específicos por ramas contenidos en los Anexos I, II y II de este convenio y cada Parte será responsable del seguimiento y de la evaluación de los estudiantes que acoja y se compromete a facilitar a la otra Parte, información sobre el estado de su expediente académico. Al final de cada período de movilidad, cada Parte comunicará a la otra Parte los resultados de los estudiantes, incluidas las calificaciones y créditos ECTS obtenidos.

### 10.2. Condiciones de Repetición

Según los casos, hay que establecer y hacer públicos, para aquellos estudiantes que estén cursando el Programa de Doble Titulación y no hayan superado determinadas materias, los procedimientos de recuperación de dichas materias, según la reglamentación vigente en cada una de las Universidades implicadas.

De común acuerdo, la Comisión académica junto con los responsables administrativos examinarán, caso por caso, toda solicitud de modificación del plan de estudios formulada por un estudiante. Si ninguna modificación del Programa fuera aceptada, el estudiante que no haya validado en movilidad la totalidad de los créditos ECTS necesarios, puede solicitar volver a inscribirse en su institución de origen. Si se acepta su reinscripción de conformidad con las normas vigentes, los créditos ECTS obtenidos eventualmente en movilidad serán reconocidos.

## UNDÉCIMA.- PROTECCIÓN DE DATOS

Cada una de las Partes se compromete a respetar las obligaciones relativas al tratamiento de los datos personales, de conformidad con la normativa en vigor que se aplica en su país de origen.

Cada una de las Partes es responsable del tratamiento de los datos personales recogidos en el marco del Programa. A este respecto, determinará los fines y los medios del tratamiento.

En la fecha de la firma del presente documento, no se prevé el tratamiento de los datos personales conjuntos entre las partes en el marco del proyecto. En el caso de que el tratamiento de datos personales resulte necesario para la ejecución del Convenio (por ejemplo, alojamiento o traslado), las Partes deberán establecer un acuerdo que regule sus responsabilidades respectivas.

## DUODÉCIMA.- PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS RESULTADOS

**12.1.** Los resultados de los TFM o de la Prova Finale susceptibles de propiedad intelectual se regirán por la normativa que rija en el país donde se realice el trabajo, a la normativa interna de cada Universidad y al acuerdo que ambas Universidades alcancen para cada caso particular. En caso de desacuerdo entre los representantes legales de cada universidad, no podrán ser depositadas patentes ni emprendida ninguna forma de explotación comercial de los resultados.

**12.2.** Ambas partes se comprometen a proteger en manera eficaz los resultados obtenidos en el marco de la cooperación objeto del presente acuerdo.

## DECIMOTERCERA.- DURACIÓN DE LA COLABORACIÓN

El presente acuerdo tendrá vigencia a partir de la firma de ambas instituciones.

Su duración inicial será de cuatro (4) años académicos a partir de la fecha de firma del convenio, y podrá ser renovado por años sucesivos previa comunicación mutua hasta un máximo de tres años más.

Cada parte podrá solicitar la modificación o la denuncia del presente acuerdo mediante comunicación escrita y registrada, con un plazo de antelación de al menos doce (12) meses antes del año académico de cese de sus efectos.

La denuncia del acuerdo no perjudicará el desarrollo formativo del año académico en curso, por lo que cada una de las partes se compromete a garantizar la obtención de los títulos a todo estudiante que haya iniciado el programa antes de la fecha de rescisión o resolución de este acuerdo.

El presente acuerdo está redactado en español e italiano, firmándose dos copias originales para cada idioma.

## DECIMOCUARTA.- INTERPRETACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Todo conflicto que se derive del presente convenio, relativo a su interpretación, su invalidez, su ejecución o anulación, así como los conflictos relacionados con la adición de elementos complementarios o su adaptación a nuevas condiciones serán resueltos en conformidad con las disposiciones estipuladas en el Protocolo general de colaboración, citado en el preámbulo.

Si surgiesen dificultades a la hora de interpretar o ejecutar el presente convenio, las partes se esforzarán en buscar una solución amistosa. No obstante, las eventuales cuestiones o dudas que pudiesen surgir sobre la interpretación, la modificación, la resolución y los efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente Convenio, así como en su caso las de naturaleza litigiosa, deberán asumirse y resolverse prioritariamente buscando el mutuo acuerdo de las partes, en el seno de la Comisión de Seguimiento.

**DECIMOQUINTA.- ANEXOS**

- ANEXO 1. Equivalencia de asignaturas del primer curso del programa de doble título.
- ANEXO 2. Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UCA en UNIFE.
- ANEXO 3. Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UNIFE en UCA.

| | |
|---|---|
| Per l'Università degli Studi di Ferrara<br>La Rettrice<br><br>Prof.ssa. Laura RAMACIOTTI | Por la Universidad de Cádiz<br>La Vicerrectora de Política Educativa<br><br>Profra. Eva GARRIDO PEREZ |

14/03/2023

# ANEXO I

## Equivalencia de asignaturas del primer curso del programa de doble título.

**Tabla I.1** – Tabla de reconocimiento global entre el 1° año del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz y el 1° año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile – **indirizzo Costruzioni** (especialidad Construcción) de la Universidad de Ferrara.

| **Universidad de Cádiz** | | **Università degli Studi di Ferrara** | |
|---|---|---|---|
| Asignatura | ECTS | Titolo del corso | ECTS |
| Mecánica de los Medios Continuos | 6 | Geotecnica (B) | 12 |
| Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil | 6 | Costruzioni Idrauliche (B) | 12 |
| Métodos Computacionales en Ingeniería Civil | 6 | Tecnica delle Costruzioni (B) | 12 |
| Ingeniería Estructural y Puentes | 6 | Fondazioni e Opere in Terra (B) | 9 |
| Ingeniería Hidráulica | 6 | Meccanica delle Strutture (B) | 9 |
| Ingeniería del Terreno | 4,5 | **Laboratorio di meccanica computazionale (F)** | **6** |
| Túneles y Obras Subterráneas | 3 | | |
| Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4,5 | | |
| Gestión de la Depuración y Tratamiento de Aguas y Residuos | 3 | | |
| Gestión del Agua Urbana | 4,5 | | |
| Organización y Explotación Portuaria | 4,5 | | |
| Dinámica Litoral y regeneración de Playas | 6 | | |
| ECTS | 60 | ECTS | 60 |

**Tabla I.2** – Tabla de reconocimiento global entre el 1° año del Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz y el 1° año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, **indirizzo Ambientale** (especialidad Ambiental) de la Universidad de Ferrara.

| **Universidad de Cádiz** | | **Università degli Studi di Ferrara** | |
|---|---|---|---|
| Asignatura | ECTS | Titolo del corso | ECTS |
| Mecánica de los Medios Continuos | 6 | Geotecnica (B) | 12 |
| Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil | 6 | Costruzioni Idrauliche (B) | 12 |
| Métodos Computacionales en Ingeniería Civil | 6 | Tecnica delle Costruzioni (B) | 12 |
| Ingeniería Estructural y Puentes | 6 | Idrologia (B) | 9 |
| Ingeniería Hidráulica | 6 | Fondazioni e Opere in Terra (B) | 9 |
| Ingeniería del Terreno | 4,5 | **Laboratorio di meccanica computazionale (F)** | **6** |
| Túneles y Obras Subterráneas | 3 | | |
| Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4,5 | | |
| Gestión de la Depuración y Tratamiento de Aguas y Residuos | 3 | | |
| Ingeniería del Transporte y la Logística (op) | 5 | | |
| Interacción Puerto-Costa (op) | 5 | | |
| Planificación y Diseño de Infraestructuras Portuarios (op) | 5 | | |
| ECTS | 60 | ECTS | 60 |

## ANEXO II
### Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UCA en UNIFE.

Tabla II.1 – Reconocimiento de los créditos del 2° año del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz, por las actividades realizadas en la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Costruzioni** (especialidad Construcción) de la Universidad de Ferrara.

| **Universidad de Cádiz** | | **Università degli Studi di Ferrara** | | |
|---|---|---|---|---|
| Asignatura | ECTS | Titolo del corso | Actividad formativa | ECTS |
| Caminos y Aeropuertos | 4,5 | Costruzione di Strade | B | 9 |
| Sistemas Ferroviarios | 4,5 | Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari) | D | 9 |
| Ingeniería Estructural II. Hormigón | 3 | Ingegneria Sanitaria e Ambientale | C | 9 |
| Técnicas Avanzadas en la Construcción | 3 | **Impianti Tecnici Civili** | **C** | **9** |
| | | Progettazione in Zona Sismica | B | 9 |
| Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 | Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS) | E | 15 |
| Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 4,5 | | | |
| Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 3 | | | |
| Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas | 4,5 | | | |
| Ingeniería Sísmica | 6 | | | |
| Patología de la Construcción | 4,5 | | | |
| Legislación y Normativa en Ingeniería Civil | 3 | | | |
| Sistemas Energéticos | 4,5 | | | |
| Trabajo Fin de Máster | 12 | | | |
| ECTS | 60 | | ECTS | 60 |

Tabla II.2 – Reconocimiento de los créditos del 2° año del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz, por las actividades realizadas en la "Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** (especialidad Ambiental) de la Universidad de Ferrara.

| **Universidad de Cádiz** | | **Università degli Studi di Ferrara** | | |
|---|---|---|---|---|
| Asignatura | ECTS | Titolo del corso | Actividad formativa | ECTS |
| Caminos y Aeropuertos | 4,5 | Costruzione di Strade | B | 9 |
| Sistemas Ferroviarios | 4,5 | Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari) | B | 9 |
| Ingeniería Estructural II. Hormigón | 3 | Ingegneria Sanitaria e Ambientale | C | 9 |
| Técnicas Avanzadas en la Construcción | 3 | Idraulica Fluviale e Protezione Idraulica del Territorio | C | 9 |
| Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 | Tecniche di Bonifica Idraulica | D | 9 |
| Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 4,5 | Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS) | E | 15 |
| Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 3 | | | |
| Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas | 4,5 | | | |
| Legislación y Normativa en Ingeniería Civil | 3 | | | |
| Proyecto y Construcción de Infraestructura Portuaria | 5 | | | |
| Modelado Físico de Puertos | 4 | | | |
| Logística del Transporte | 5 | | | |
| Emprediduría | 1 | | | |
| Trabajo Fin de Máster | 12 | | | |
| ECTS | 60 | | ECTS | 60 |

## ANEXO III

**Itinerarios que deberán realizar los estudiantes de UNIFE en UCA.**

Tabla III.1 – Reconocimiento de los créditos del 2° año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Costruzioni** (especialidad Construcción) de la Universidad de Ferrara, por las actividades realizadas en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz y viceversa.

| **Università degli Studi di Ferrara** | | | **Universidad de Cádiz** | |
|---|---|---|---|---|
| Titolo del corso | Actividad formativa | ECTS | Asignatura | ECTS |
| Costruzione di Strade | B | 9 | Caminos y Aeropuertos | 4,5 |
| Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari) / Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari) | D | 9 | Sistemas Ferroviarios | 4,5 |
| Ingegneria Sanitaria e Ambientale | C | 9 | Métodos Numéricos para la Ingeniería Civil | 6 |
| **Impianti Tecnici Civili** | **C** | **9** | Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 |
| Progettazione in Zona Sismica | B | 9 | Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 4,5 |
| Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS) | E | 15 | Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 3 |
| | | | Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas | 4,5 |
| | | | Legislación y Normativa en Ingeniería Civil | 3 |
| | | | Ingeniería Sísmica | 6 |
| | | | Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4.5 |
| | | | Planificación y Diseño de Infraestructuras Portuarias | 5 |
| | | | Trabajo Fin de Máster | 12 |
| ECTS | 60 | ECTS | | 60.5 |

Tabla III.2 – Reconocimiento de los créditos del 2° año de la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - **indirizzo Ambientale** (especialidad Ambiental) de la Universidad de Ferrara, por las actividades realizadas en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cádiz y viceversa.

| **Università degli Studi di Ferrara** | | | **Universidad de Cádiz** | |
|---|---|---|---|---|
| Titolo del corso | Actividad formativa | ECTS | Asignatura | ECTS |
| Costruzione di Strade | B | 9 | Caminos y Aeropuertos | 4,5 |
| Tecnica delle Costruzioni II (per la coorte pari)/Riabilitazione Strutturale (per la coorte dispari) | B | 9 | Sistemas Ferroviarios | 4,5 |
| Ingegneria Sanitaria e Ambientale | C | 9 | Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4.5 |
| Idraulica Fluviale e Protezione Idraulica del Territorio | C | 9 | Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 |
| Tecniche di Bonifica Idraulica | D | 9 | Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 4.5 |
| Prova Finale (Fase Preparatoria 12 ECTS + Dissertazione 3 ECTS) | E | 15 | Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 3 |
| | | | Planificación, Diseño y Gestión de Obras Hidráulicas | 4,5 |
| | | | Interacción Puerto-Costa | 5 |
| | | | Proyecto y Construcción de Infraestructura Portuaria | 5 |
| | | | Logística del Transporte | 5 |
| | | | Ingeniería del Transporte y la Logística | 5 |
| | | | Trabajo Fin de Máster | 12 |
| | ECTS | 60 | ECTS | 60.5 |