

**CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (REINO DE ESPAÑA) Y LA UNIVERSIDAD DE PALERMO (REPÚBLICA ITALIANA) PARA EL DESARROLLO DE UN PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA OBTENCIÓN DE UN DOBLE TÍTULO DE MÁSTER (“MÁSTER UNIVERSITARIO EN ÁREAS PROTEGIDAS, RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD” POR LA UNIVERSIDAD DE MURCIA, Y “LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA MARINA” POR LA UNIVERSIDAD DE PALERMO)**

**REUNIDOS**

De una parte, el Sr. D. José Luján Alcaraz, Rector Magnífico de la Universidad de Murcia, Reino de España, interviene en su nombre y representación, en virtud de las facultades que le autoriza su nombramiento, según Decreto de la Comunidad Autónoma de Murcia núm. 34/2018, de 13 de abril, publicado en el B.O.R.M. de 14 de abril de 2018, y de acuerdo con las competencias que le otorga el artículo 20 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y el artículo 42 de los Estatutos aprobados por Decreto 85/2004, de 27 de agosto, publicado en el B.O.R.M. de 6 de septiembre de 2004.

Y, de otra parte, el Sr. D. Fabrizio Micari, Rector Magnífico de la Università degli Studi di Palermo, República Italiana, en nombre y representación de esa Universidad, en virtud de las facultades reconocidas por su nombramiento, de conformidad con el Decreto del Ministro de Educación, Universidad e Investigación núm. 753 de 30 de septiembre de 2015.

Ambas partes se reconocen mutuamente capacidad jurídica suficiente para suscribir el presente Convenio y a tal efecto

**EXPONEN**

Que este Convenio ha sido promovido por ambas Universidades sobre la base de:

- a.- Que comparten objetivos en los campos científico y cultural.
- b.- Que son instituciones que promueven el intercambio de conocimiento científico y cultural.
- c.- Que tienen objetivos comunes en lo relativo al fomento de la investigación, la formación y la difusión de la cultura.
- d.- Que son instituciones con personalidad jurídica propia, que les permite celebrar convenios de esta naturaleza para el mejor cumplimiento de los fines que tienen encomendados.

- e.- Que atendiendo al interés de estimular una colaboración internacional basada en la igualdad y la asistencia mutua.
- f.- Que tienen competencia para el desarrollo de programas internacionales que promuevan la obtención de un doble título.

La interconexión entre instituciones a nivel internacional, el desarrollo de acuerdos de colaboración entre ellas y el marco del Espacio Europeo de Educación Superior plantea cada día más la conveniencia de llevar a cabo acciones que determinen la puesta en marcha de titulaciones conjuntas y dobles títulos.

Por todo lo cual acuerdan suscribir el presente Convenio estableciendo las siguientes:

## CLÁUSULAS

### **PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO**

Es objeto del presente Convenio ofrecer a los alumnos de Máster universitario de ambas Universidades un Programa Internacional para la obtención de dobles titulaciones.

Este Programa permite a los estudiantes la obtención de dos títulos, uno español emitido por la Universidad de Murcia y uno italiano emitido por la Università degli Studi di Palermo, sobre la base del reconocimiento mutuo que cada una de las Universidades hace de los créditos ECTS/CFU cursados y superados por los estudiantes en la Universidad de acogida, en un único proceso de formación elaborado previamente por las dos Universidades sobre la base de los principios de igualdad, reciprocidad y proporcionalidad.

### **SEGUNDA.- CONDICIONES GENERALES DEL CONVENIO**

La actividad señalada en la cláusula primera, según corresponda a nivel de estudios (Máster), se regirá por los siguientes términos generales:

1. La Titulación de Máster que forma parte del programa internacional de doble titulación en la Universidad de Murcia es el “Máster Universitario en Áreas protegidas, recursos naturales y biodiversidad” que consta de 60 ECTS, y en la Università degli di Palermo es el “Laurea Magistrale in Biologia Marina” que consta de 120 UFC.
2. Las partes reconocen por unanimidad que el mencionado Máster de la Universidad de Murcia junto con algunas asignaturas del "Grado en Biología"/"Grado en Ciencias Ambientales" es sustancial y globalmente similar y equivalente al correspondiente Master (Laurea Magistrale) en la Universidad de Palermo.

3. El número de estudiantes de intercambio recíproco por año académico será de hasta un máximo de 3. Este número podrá ser modificado, por acuerdo entre las partes, en el mes de junio de cada año.
4. Cada Universidad, verificado el cumplimiento de las condiciones requeridas en el presente convenio, seleccionará a los estudiantes que proceda admitir y remitirá dicha propuesta a la Universidad de acogida para su aceptación, acompañada de la documentación requerida.
5. En cualquier caso, las universidades deberán realizar las comprobaciones documentales que correspondan a los efectos de asegurar el cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión de los estudiantes de cada institución.

A estos efectos, los estudiantes procedentes de la Università degli Studi di Palermo deberán ser admitidos por el procedimiento establecido por la Universidad de Murcia y, en su caso, los procedentes de la Universidad de Murcia estarán a lo que establezca la Università degli Studi di Palermo para el cumplimiento del objeto de este Convenio.

6. Los gastos de viaje y manutención de los estudiantes corren a cargo de éstos. Dichos gastos incluirán: pasaje, impuestos de pasaje, visados, hospedaje, alimentos, libros, seguros, transporte durante la estancia, gastos personales y cualquier otro gasto que se produzca durante el periodo de participación en el programa. Las instituciones participantes en el convenio de doble titulación facilitarán a través de sus servicios la información y asesoramiento necesarios para la integración de los estudiantes en la vida universitaria, así como en el contexto cultural, social y económico de la ciudad de acogida.
7. Para poder participar en el programa de intercambio los estudiantes deberán poseer conocimiento del idioma en que van a desarrollar sus estudios.
8. El presente convenio incorpora los siguientes anexos:
  - Anexo I: Relación de las asignaturas que deben haber sido superadas, en su caso, en la universidad de origen como requisito previo para la continuación de los estudios en la universidad de destino.
  - Anexo II: Itinerario docente a cursar por los estudiantes de cada una de las universidades.
  - Anexo III: Tabla de reconocimientos de asignaturas en cada universidad a cambio de las cursadas en la otra Universidad.
  - Anexo IV: Sistema de calificaciones de cada una de las Universidades y su equivalencia.
  - Anexo V: Descripción del sistema de créditos y su equivalencia entre los sistemas de educación superior de las instituciones participantes.
  - Anexo VI: Composición y régimen de funcionamiento de la Comisión de seguimiento del convenio de doble titulación.

### **TERCERA.- COMPROMISOS DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA**

La Universidad de Murcia, para el cumplimiento del objeto descrito en la cláusula primera, se compromete a:

- a) La expedición del título de “Máster Universitario en Áreas protegidas, recursos naturales y biodiversidad” a los estudiantes que superen el itinerario docente descrito en el anexo II.
- b) Al reconocimiento de los estudios cursados por los alumnos conforme a lo dispuesto en el Anexo III.

### **CUARTA.- COMPROMISOS DE LA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO**

La Università degli Studi di Palermo, para el cumplimiento del objeto descrito en la cláusula primera se compromete a:

- a) La expedición del título “Laurea Magistrale in Biologia Marina” a los estudiantes que superen el itinerario docente descrito en el anexo II
- b) Al reconocimiento de los estudios cursados por los alumnos conforme a lo dispuesto en el anexo III.

### **QUINTA.- DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ESTUDIANTES**

Los estudiantes que participen en el itinerario descrito en el presente Convenio deberán estar matriculados en ambas Universidades y tendrán los mismos derechos y deberes establecidos para cada Institución. No obstante, atendiendo al principio de reciprocidad, estarán exentos del pago de los precios públicos correspondientes al estudio, reconocimiento de créditos y servicios académicos universitarios en la Universidad de llegada, a condición de que hayan abonado los correspondientes precios públicos en la Universidad de origen.

Los estudiantes que reúnan los requisitos podrán concurrir al programa Erasmus+ Movilidad Internacional (o del siguiente programa de la Comisión Europea en materia de Educación Superior) en su Universidad de origen, con el fin de financiar el intercambio.

### **SEXTA.- CÓDIGO ÉTICO**

En el desarrollo de las acciones que serán objeto del presente Convenio, ambas partes asumen los valores de compromiso, diálogo, respeto y responsabilidad del código ético de la Universidad de Murcia, aprobado en Consejo de Gobierno el 1 de julio de 2016 y de la Universidad de Palermo, aprobado con D.R. n. 2741 del 18/07/2014 y modificado con D.R. n. 1693 del 13/05/2019 y el código de conducta de la Universidad de Palermo, aprobado con D.R. n. 463 del 18/02/2016.

### **SÉPTIMA.- PROTECCIÓN DE DATOS**

Ambas partes se comprometen al cumplimiento de la legislación en vigor en materia de protección de datos y la adopción de las medidas necesarias en cada caso, para que dicha protección sea real y efectiva, concretamente, lo establecido en la Normativa del Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, así como en la normativa nacional española e italiana.

Las partes se comprometen a dicho cumplimiento, en particular en lo que respecta a los principios de minimización de datos y de limitación de la finalidad, esto es, a no recoger más datos que aquellos que sean estrictamente necesarios para el cumplimiento de los fines del convenio, y a no emplear los datos personales para finalidades distintas de aquellas que constituyen el objeto del convenio.

### **OCTAVA.- COMISIÓN MIXTA DE SEGUIMIENTO**

A la firma del presente Convenio ambas partes, de común acuerdo, constituyen una Comisión Mixta de Seguimiento con representantes designados por las mismas en régimen de paridad, cuyos miembros se detallan en el anexo VI del presente convenio. Dicha Comisión se responsabilizará de la planificación, seguimiento y evaluación de las acciones derivadas del Convenio.

La Comisión Mixta de Seguimiento se reunirá siempre que lo solicite una de las partes y elevará informes y propuestas a los órganos rectores de cada una de ellas.

### **NOVENA.- VIGENCIA DEL CONVENIO**

El presente Convenio entrará en vigor, con la firma de ambas partes, a partir del año académico 2021-2022, siendo su vigencia de cuatro años.

Podrá ser prorrogado por acuerdo expreso de las partes que deberá ser formalizado tres meses antes de la expiración del plazo convenido.

Además, podrá ser modificado por acuerdo común entre las partes, por vía adenda.

### **DÉCIMA.- DENUNCIA**

Cualquiera de las partes podrá denunciar el presente Convenio comunicándolo a la otra parte interviniente por escrito con seis meses de antelación a la fecha en la que desee la terminación del mismo.

En cualquier caso, las partes se comprometen a finalizar el desarrollo de las acciones ya iniciadas en el momento de notificación de la denuncia.

### **DECIMOPRIMERA.- CUESTIONES LITIGIOSAS**

Las discrepancias surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente Convenio, deberán de solventarse por la Comisión Mixta de Seguimiento regulada en el mismo. Si no se llegara a un acuerdo, las cuestiones litigiosas serán de conocimiento del orden jurisdiccional Contencioso-Administrativo.

### **DECIMOSEGUNDA.-COLABORACIONES**

Para impulsar acciones conjuntas en el ámbito de la formación y la investigación, la Universidad de Murcia y la Università degli Studi di Palermo favorecerán:

- intercambios de profesores visitantes para módulos de enseñanza;
- intercambios de personal universitario e investigadores;
- sesiones de estudio, talleres y seminarios sobre temas de interés común;
- intercambios de información, documentos y publicaciones científicas.

La movilidad se realizará cumpliendo con la normativa y procedimientos vigentes en las instituciones de origen.

Este convenio está redactado en dos versiones, una en español y otra en italiano, cuyo contenido es equivalente.

Como prueba de cumplimiento, este Acuerdo se suscribe en Murcia y Palermo, en la fecha indicada.

POR LA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO, REPUBBLICA ITALIANA

POR LA UNIVERSIDAD DE MURCIA  
REINO DE ESPAÑA

El Rector  
Fabrizio Micari

El Rector  
José Luján Alcaraz

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE TRA L'UNIVERSIDAD DE MURCIA (REGNO DI SPAGNA) E L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO (REPUBBLICA ITALIANA) PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA INTERNAZIONALE TESO AL CONSEGUIMENTO DI UN DOPPIO TITOLO DI MASTER (“MÁSTER UNIVERSITARIO EN ÁREAS PROTEGIDAS, RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD” DELL'UNIVERSIDAD DE MURCIA, E “LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA MARINA” DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO)**

**RIUNITI**

Da una parte, il Prof. José Luján Alcaraz, Magnifico Rettore dell'Universidad de Murcia, Regno di Spagna, in nome e in rappresentanza di detta Università, in virtù delle facoltà riconosciutegli dalla sua nomina, secondo il Decreto della Comunità Autonoma di Murcia n. 34/2018 del 13 aprile 2018, pubblicato nel B.O.R.M. del 14 aprile 2018, e in modo conforme alle competenze che gli conferisce l'articolo 20 della Legge Organica 6/2001 del 21 dicembre sulle Università e l'articolo 42 degli Statuti approvati con il Decreto 85/2004 del 27 agosto, pubblicato nel B.O.R.M. del 6 settembre 2004.

Dall'altra parte il Prof. Fabrizio Micari, Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Palermo, Repubblica Italiana, in nome e in rappresentanza di detta Università, in virtù delle facoltà riconosciutegli dalla sua nomina, di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 753 del 30 settembre 2015.

Entrambe le parti si riconoscono reciprocamente adeguata capacità giuridica per sottoscrivere il presente Accordo e a tal riguardo

**DICHIARANO**

che questo Accordo è stato promosso da entrambe le Università sulla base dei seguenti presupposti:

- a. Condividono obiettivi in campo scientifico e culturale.
- b. Sono istituzioni capaci di promuovere lo scambio di conoscenze scientifiche e culturali.
- c. Si propongono obiettivi comuni relativamente allo sviluppo della ricerca, della formazione e della diffusione della cultura.
- d. Sono istituzioni con una propria personalità giuridica, la quale permette di stipulare accordi di questa natura per il miglior adempimento dei fini loro affidati.
- e. Si preoccupano di stimolare una collaborazione internazionale basata sull'eguaglianza e la mutua assistenza.
- f. Sono competenti per lo sviluppo di programmi internazionali tesi a promuovere il conseguimento di un doppio titolo.

Il collegamento tra istituzioni a livello internazionale, lo sviluppo di accordi di collaborazione tra queste ultime e il quadro dello Spazio Europeo di Istruzione Superiore pongono ogni giorno di più la necessità di concludere accordi che consentano di attivare diplomi congiunti e doppi titoli.

In ragione di ciò, convengono di sottoscrivere il presente Accordo stabilendo le seguenti:

## CLAUSOLE

### **PRIMA.- OGGETTO DELL'ACCORDO**

Il presente Accordo mira a offrire agli studenti di livello universitario di entrambi gli Atenei un Programma Internazionale per il conseguimento di doppio titolo.

Tale Programma permette agli studenti il conseguimento di due titoli, uno spagnolo emesso dall'Universidad de Murcia ed uno italiano emesso dall'Università degli Studi di Palermo, sulla base del reciproco riconoscimento che ciascuna delle Università fa dei crediti ECTS/CFU conseguiti e superati dagli studenti nell'Università di frequenza, nell'ambito di un unico processo di formazione elaborato preventivamente dalle due Università sulla base dei principi di eguaglianza, reciprocità e proporzionalità.

### **SECONDA.- CONDIZIONI GENERALI DELL'ACCORDO**

L'attività di cui alla prima clausola, nei rispettivi Corsi di Studio, è disciplinata dalle seguenti condizioni generali:

1. Il Diploma di Istruzione (Laurea) parte del Programma internazionale del doppio titolo è, nell'Universidad de Murcia, il "Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad" che consta di 60 CFU e, nell'Università degli Studi di Palermo, la "Laurea Magistrale in Biologia Marina" che consta di 120 CFU.
2. Le parti riconoscono concordemente che il Master sopracitato dell'Universidad de Murcia, integrato con il riconoscimento di alcuni insegnamenti dei Corsi di Studio di primo livello quadriennali in "Grado in Biologia" o "Grado in Ciencias Ambientales" è sostanzialmente e complessivamente affine ed equivalente al corrispondente Corso di Laurea Magistrale dell'Università degli Studi di Palermo.
3. Il numero massimo di studenti ammessi a partecipare al Programma di scambio sarà di tre (3) per Università ed anno accademico. Questo numero potrà essere modificato, previo accordo tra le parti, nel mese di giugno di ciascun anno.
4. Ciascuna Università, verificato l'adempimento delle condizioni richieste nel presente Accordo, selezionerà gli studenti che intende ammettere e trasmetterà detta proposta all'Università di destinazione, accompagnata dalla documentazione richiesta.

5. In ogni caso, le Università dovranno realizzare controlli documentali al fine di assicurare l'adempimento dei requisiti di accesso e l'ammissione degli studenti di ciascuna istituzione.

A tal fine, gli studenti provenienti dall'Università degli Studi di Palermo dovranno essere ammessi attraverso il procedimento stabilito dall'Universidad de Murcia e gli studenti provenienti dall'Universidad de Murcia si adegueranno a quanto stabilito dall'Università degli Studi di Palermo per la realizzazione dell'oggetto di questo Accordo.

6. Le spese di viaggio e soggiorno degli studenti sono a carico degli stessi. Dette spese includeranno: biglietti, tasse di viaggio, visti, alloggio, vitto, libri, assicurazioni, trasporti durante il soggiorno, spese personali e ogni altra spesa che potrebbe verificarsi durante il periodo di partecipazione al programma. Le istituzioni partecipanti all'Accordo del doppio titolo agevoleranno, attraverso i propri servizi, l'informazione e la consulenza necessarie per l'integrazione degli studenti nella vita universitaria, così come nel contesto culturale, sociale ed economico della città ospitante.
7. Per poter accedere al programma di scambio, gli studenti dovranno possedere adeguata conoscenza della lingua nella quale svolgeranno i loro studi.
8. Il presente Accordo include i seguenti allegati:
  - Allegato I: Elenco degli insegnamenti che devono essere superati nella Università di origine quale requisito per la prosecuzione degli studi nell'Università di destinazione.
  - Allegato II: Piano di studi degli studenti delle due università.
  - Allegato III: Tabella di corrispondenza fra gli insegnamenti tenuti presso l'Universidad de Murcia e l'Università degli Studi di Palermo.
  - Allegato IV: Sistema di valutazione delle due Università e sua equipollenza.
  - Allegato V: Descrizione del sistema di crediti e sua equivalenza tra i sistemi di istruzione superiore delle istituzioni partecipanti.
  - Allegato VI: Descrizione della composizione e del funzionamento della Commissione Mista di Controllo sull'Accordo del doppio titolo.

### **TERZA.- IMPEGNI DELLA UNIVERSIDAD DE MURCIA**

L'Universidad de Murcia, per l'adempimento dell'oggetto descritto nella prima clausola, si impegna a:

- a) rilasciare il titolo di "Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad" agli studenti che superino il piano di studio descritto nell'Allegato II;
- b) riconoscere gli insegnamenti sostenuti dagli studenti conformemente a quanto disposto nell'Allegato III.

#### **QUARTA.- IMPEGNI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO**

L'Università degli Studi di Palermo, per l'adempimento dell'oggetto descritto nella prima clausola, si impegna a:

- a) rilasciare il titolo di “Laurea Magistrale in Biologia Marina” agli studenti che superino il piano di studio descritto nell'Allegato II;
- b) riconoscere gli insegnamenti sostenuti dagli studenti conformemente a quanto disposto nell'Allegato III.

#### **QUINTA.- DIRITTI E OBBLIGHI DEGLI STUDENTI**

Gli studenti che aderiscono al piano descritto nel presente Accordo dovranno essere immatricolati in entrambe le Università e avranno gli stessi diritti e doveri stabiliti da ciascuna istituzione. In ogni caso, nel rispetto del principio di reciprocità, saranno esentati dal pagamento delle tasse accademiche nell'istituzione ospitante, a condizione che le abbiano pagate nella istituzione d'origine e si trovino iscritti, pertanto, ufficialmente e regolarmente nella stessa.

Gli studenti che ne abbiano i requisiti potranno partecipare al programma Erasmus+ mobilità per studio (o ad analogo programma della Commissione Europea in ambito di istruzione universitaria) nell'Università di origine, al fine di finanziare lo scambio.

#### **SESTA.- CODICE ETICO**

Nello sviluppo delle azioni previste dalla presente Convenzione, entrambe le parti si conformano ai valori di impegno, dialogo, rispetto e responsabilità di cui al codice etico della Universidad de Murcia, approvato il 1° luglio 2016 e dell'Università degli Studi di Palermo, approvato con D.R. n. 2741 del 18/07/2014 e modificato con D.R. n. 1693 del 13/05/2019 e al codice di comportamento dell'Università degli Studi di Palermo, approvato con D.R. n.463 del 18/02/2016.

#### **SETTIMA.- PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI**

Entrambe le parti si impegnano a rispettare la legislazione in vigore in materia di protezione dei dati personali e ad adottare le misure necessarie affinché tale protezione sia reale ed effettiva, secondo quanto stabilito dal Regolamento 27 aprile 2016, n. 679 del Parlamento europeo e del Consiglio e dalla normativa nazionale spagnola e italiana.

Le parti, in particolare, si impegnano al rispetto dei principi di minimizzazione dei dati e limitazione delle finalità, vale a dire a non raccogliere più dati di quelli strettamente necessari per l'adempimento delle finalità dell'accordo e a non utilizzare i dati personali per scopi diversi da quelli che sono oggetto dell'accordo.

### **OTTAVA.- COMMISSIONE MISTA DI CONTROLLO**

Alla firma del presente Accordo entrambe le parti, di comune intesa, costituiscono una Commissione Mista di Controllo composta da rappresentanti designati dalle stesse in modo paritario, i cui membri si precisano nell'Allegato VI del presente accordo. Detta Commissione assumerà la responsabilità della pianificazione, del controllo e della valutazione dell'operato derivato dall'Accordo.

La Commissione Mista di Controllo si riunirà sempre quando lo richieda una delle parti e presenterà pareri e proposte agli organi direttivi di ciascuna di esse.

### **NONA.- DURATA DELL'ACCORDO**

Il presente Accordo sarà esecutivo, con la firma di entrambe le parti, a partire dall'anno accademico 2021-2022 e avrà durata di quattro anni accademici, con possibilità di rinnovo per accordo espresso delle parti, che dovrà essere formalizzato tre mesi prima della scadenza del termine convenuto.

Il presente Accordo potrà essere modificato di comune intesa tra le parti, con l'approvazione di un *Addendum*.

### **DECIMA.- RECESSO**

Qualunque parte potrà recedere dal presente Accordo, comunicandolo all'altra parte per iscritto con sei mesi di anticipo rispetto alla data in cui si desidera la conclusione dello stesso.

In ogni caso, le parti si impegnano a terminare lo sviluppo delle attività già iniziate al momento di notifica del recesso.

### **UNDICESIMA.- CONTROVERSIE**

I contrasti sorti su interpretazione, sviluppo, modifica, risoluzione e su qualsiasi effetto derivante dall'applicazione del presente Accordo dovranno essere risolti dalla Commissione Mista di Controllo. In assenza di un'intesa, le questioni controverse saranno demandate all'Autorità Giudiziaria competente.

### **DODICESIMA.- COLLABORAZIONE**

Allo scopo di promuovere azioni comuni nel campo della formazione e della ricerca, l'Universidad de Murcia e l'Università degli Studi di Palermo favoriranno:

- scambi di *visiting professor* per moduli di insegnamento reciprocamente concordati;
- scambi di personale universitario e di ricercatori;

- sessioni di studio, *workshop* e seminari su temi di comune interesse;
- scambi di informazioni, documenti e pubblicazioni scientifiche.

La mobilità si realizzerà nel rispetto dei regolamenti e delle procedure vigenti nelle istituzioni di origine.

Il presente accordo viene redatto in due versioni, una in spagnolo e una in italiano, i contenuti delle quali sono equivalenti.

A prova di conformità, il presente Accordo è firmato a Murcia e a Palermo, nella data indicata.

PER L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
PALERMO, REPUBBLICA ITALIANA

PER L'UNIVERSIDAD DE MURCIA  
REGNO DI SPAGNA

Il Rettore  
Fabrizio Micari

Il Rettore  
José Luján Alcaraz

## **ANEXOS AL CONVENIO DE DOBLE TITULACIÓN INTERNACIONAL**

### **ANEXO I**

Relación de asignaturas que deben haber superado en origen como requisito para poder continuar estudios en destino

**Los estudiantes de la Universidad de Murcia** tienen que haber superado los siguientes créditos en el primer semestre en la Universidad de Murcia:

-Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural (6 ECTS, **esta asignatura es anual por lo que los estudiantes la realizarán de manera presencial en el primer semestre y *online* en el segundo semestre**).

- Principios y Método de la investigación científica (3 ECTS)\*.
- Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)\*.
- Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)\*.
- Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)\*.
- Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)\*.
- Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)\*.
- Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)\*.
- Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS).

#### **Optativa**

- Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS). **Optativa**
- Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS). **Optativa**
- Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS). **Optativa**
- Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS). **Optativa**
- Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS). **Optativa**

Para continuar sus estudios en la Universidad de Palermo, los estudiantes de la Universidad de Murcia deben haber superado en el primer cuatrimestre los 21 ECTS indicados con \* y 12 ECTS optativos de los 18 que se ofertan. Además, deben estar matriculados de la asignatura "Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural" (6 ECTS) que es anual por lo que la realizarán de manera presencial en el primer semestre y *online* en el segundo semestre.



**Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo** tienen que haber superado los siguientes créditos para poder continuar los estudios en la Universidad de Murcia:

- Ecología Marina (6 CFU).
- Ecología e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU).
- Zoologia Marina Applicata (6 CFU).
- Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU).
- Escursioni (2 CFU).
- Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU).
- Geologia Marina e Sedimentologia (6 CFU).
- Valutazione Ambientale ed Indici Biotici C.I. (12 CFU).

## **ANEXO II**

Itinerario docente a cursar por los estudiantes de cada una de las universidades en destino

**Estudiantes de la Universidad de Murcia tendrán el siguiente itinerario para obtener el doble título**

<b>SEMESTRE 1 (Universidad de Murcia)</b>		
<b>Asignatura</b>	<b>Duración</b>	<b>ECTS</b>
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)	Anual	6
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)*	Semestre (1)	3
Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3
Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3
Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3
Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3
Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3
Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS)	Semestre (1)/ <b>optativa</b>	3

Los estudiantes de la Universidad de Murcia deben superar en el primer cuatrimestre los 21 ECTS indicados con \* y 12 ECTS optativos de los 18 que se ofertan. Además, deben estar matriculados de la asignatura "Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural" (6 ECTS) que es anual por lo que la realizarán de manera presencial en el primer semestre y *online* en el segundo semestre.

### SEMESTRE 2 (Universidad de Murcia)

Asignatura	Duración	ECTS/CFU
Datos espaciales en biodiversidad: fuentes de información y técnicas de análisis	Semestre (2)	3

\* Esta asignatura la realizarán los estudiantes de la Universidad de Murcia *on line*.

### SEMESTRE 2 (Università Degli Studi Di Palermo)

Asignatura	Duración	ECTS/CFU
Valutazione ambientale ed indici biotici C.I.	Semestre (2)	12
Conservazione marina e gestione della fascia costiera	Semestre (2)	6
Prova finale	Semestre (2)	25

Los alumnos de la Universidad de Murcia cursarán dos asignaturas obligatoriamente en la Università Degli Studi Di Palermo (18 créditos) y realizarán el trabajo fin de máster (25 créditos), por lo que el número de créditos totales cursados en la Università Degli Studi Di Palermo será de 43.

\*Los estudiantes de la Universidad de Murcia prepararán el trabajo fin de Máster y harán el examen de grado en la Universidad de Palermo, pero solicitarán la admisión al examen de grado en ambas universidades. La tasa de graduación se pagará únicamente en la Universidad de Murcia.

**Estudiantes de la Università degli Studi di Palermo tendrán el siguiente itinerario para obtener el doble título**

Università degli Studi di Palermo		
Asignatura	Duración	ECTS /CFU
<b>1º AÑO – 1º SEMESTRE</b>		
Ecología Marina	Semestre (1)	6
Ecología e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura	Semestre (1)	6
Zoologia Marina Applicata	Semestre (1)	6

Biologia e Sistematica delle Alghe Marine	Semestre (1)	6
<b>1° AÑO – 2° SEMESTRE</b>		
Escursioni	Semestre (2)	2
Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera	Semestre (2)	6
Geologia Marina e Sedimentologia	Semestre (2)	6
Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)	Semestre (2)	12
<b>2° AÑO – 1° SEMESTRE</b>		
Analisi dei Sistemi Ecologici	Semestre (1)	6
Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici	Semestre (1)	6
Laboratorio GIS	Semestre (1)	3
Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine	Semestre (1)	6
Microbiologia Marina	Semestre (1)	6
Competenze Linguistiche in Inglese (B2)	Semestre (1)	3

Universidad de Murcia		
Asignatura	Duración	ECTS/CFU
<b>2º AÑO – 2º SEMESTRE</b>		
Conservación de Vertebrados (3 ECTS) <b>(Optativa)</b> Conservación y gestión de macroinvertebrados acuáticos (3 ECTS) <b>(Optativa)</b> Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) <b>(Optativa)</b> Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) <b>(Optativa)</b> Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) <b>(Optativa)</b> Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) <b>(Optativa)</b>	Semestre (2)	12 ECTS totales a elegir
Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis	Semestre (2)	3
Prácticas externas	Semestre (2)	9
Trabajo Fin de Máster	Semestre (2)	12
<p><b>Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo deben seleccionar 12 ECTS de las asignaturas optativas descritas y cursarán un total de 36 ECTS en la Universidad de Murcia.</b></p> <p><b>Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo prepararán el trabajo fin de Máster y harán el examen de grado en la Universidad de Murcia, pero solicitarán la admisión al examen de grado en ambas universidades. La tasa de graduación se pagará únicamente en la Università degli Studi di Palermo.</b></p>		

### **ANEXO III**

Tabla de reconocimientos de asignaturas en cada universidad a cambio de las cursadas en la otra universidad.

### **TABLA DE RECONOCIMIENTO DE ASIGNATURAS EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA**

Los estudiantes de la Universidad de Murcia matriculados en el "Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad" y que hayan obtenido el "Grado en Biología" o el "Grado en Ciencias Ambientales" en la misma Universidad tendrán el siguiente plan de estudios a cursar para la obtención del doble título con las correspondencias que se enumeran a continuación. Los alumnos adquirirán en la Universidad de Palermo 18 CFU correspondientes a dos asignaturas obligatorias y 25 CFU de la realización de la tesis fin de máster. El cómputo de créditos realizados en la Universidad de Palermo es de 43 CFU que se corresponden con 33 ECTS en la Universidad de Murcia.

<b>Universidad de Murcia</b>	<b>Universidad degli Studi di Palermo</b>
<b>1º AÑO-1º SEMESTRE</b>	
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS) *	Escursioni (2 CFU) Laboratorio GIS (3 CFU)
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS) **	Statistica applicata ai sistemi ecologici (6 CFU)
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS) **	Analisi dei sistemi ecologici (6 CFU)
Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS) **	
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS) **	Uso sostenibile delle risorse biologiche marine (6 CFU)
Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS) **	
Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS) **	Geologia marina e sedimentologia (6 CFU)
Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS). **	Ecologia marina (6 CFU)
Biodiversidad de Invertebrados	

Terrestres Aplicada a su Gestión (3 ECTS) <b>Optativa</b>	Discipline a scelta (12 CFU)
Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
<p><b>* Esta asignatura es anual y obligatoria por lo que los alumnos de la Universidad de Murcia la cursarán de manera presencial en el primer semestre y <i>on line</i> en el segundo semestre.</b></p> <p><b>** Estas asignaturas son obligatorias para los alumnos de la Universidad de Murcia en el primer semestre.</b></p> <p><b>De los 18 créditos optativos del primer semestre, los alumnos de la Universidad de Murcia deberán cursar 12 ECTS.</b></p>	
<b>1º AÑO-2º SEMESTRE</b>	
Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS)*	Tirocini formativi e di orientamento (3 CFU)
Toxicología ambiental y evaluación de riesgos toxicológicos en ecosistemas terrestres y marinos (6 ECTS) Evaluación del estado ecológico de ecosistemas acuáticos continentales: técnicas de biomonitorio e índices (3 ECTS)	Valutazione ambientale ed indici biotici C.I. (12 ECTS): (Curso integrado que incluye los cursos de "biología y ecología de fanerógamas marinas (6 CFU) y "evaluación de impacto ambiental, 6 UFC).
Áreas marinas protegidas y conservación marina (3 ECTS)	Conservazione marina e gestione della fascia costiera (6 CFU)
Prácticas externas (9 ECTS) Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)	Prova finale (25 CFU)
<b>* Esta asignatura es obligatoria por lo que los alumnos de la Universidad de Murcia la cursarán <i>on line</i> en el segundo semestre.</b>	

## TABLA DE RECONOCIMIENTO DE ASIGNATURAS EN LA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Los estudiantes de la Universidad de Palermo matriculados en el Máster de Biología Marina tendrán el siguiente plan de estudios para completar sus estudios y obtener la doble titulación. Los alumnos adquirirán en la Universidad de Murcia 3 ECTS al cursar la asignatura de Datos Espaciales en Biodiversidad: Fuentes de Información y Técnicas de Análisis, 12 ECTS correspondientes a las asignaturas optativas, 9 ECTS de las prácticas externas y 12 ECTS por la preparación de trabajo fin de grado con un total de 36 ECTS que correspondiente a 40 ECTS en la Università degli Studi di Palermo.

Università degli Studi di Palermo	Universidad de Murcia
<b>1º AÑO-1º SEMESTRE</b>	
Ecología Marina (6 CFU)	Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)
Ecología e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU)	Técnicas instrumentales en Fisiología animal aplicada (6 ECTS) (Biología) ó Fisiología animal y vegetal (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Zoología Marina Applicata (6 CFU)	Zoología (12 ECTS) (Biología) ó Diversidad Animal (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU)	Botánica I: Hongos, Algas y Briófitos (6 ECTS) (Biología) ó Diversidad Vegetal (6 ECTS) (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
<b>1º AÑO - 2º SEMESTRE</b>	
Escursioni (2 CFU)	Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)
Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU)	Áreas marinas protegidas y conservación marina (3 ECTS)
Geologia Marina e Sedimentologia (6	Geología Práctica de Campo en

CFU)	Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)
Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)	Toxicología ambiental y evaluación de riesgos toxicológicos en ecosistemas terrestres y marinos (6 ECTS)  Evaluación del estado ecológico de ecosistemas acuáticos continentales: técnicas de biomonitoring e índices (3 ECTS)
<b>2° ANNO – 1° SEMESTRE</b>	
Analisi dei Sistemi Ecologici (6 CFU)	Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)  Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)
Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici (6 CFU)	Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)
Laboratorio GIS (3 CFU)	Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)
Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine (6 CFU)	Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)  Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)
Microbiologia Marina (6 CFU)	Ampliación de Microbiología (6 ECTS) (Biología) o Microbiología (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Competenze Linguistiche in Inglese (B2) (3 CFU)	Proyectos (3 ECTS) (Biología) o Organización y Gestión de Proyectos (4.5 ECTS) (Ciencias Ambientales)
<b>2° ANNO – 2° SEMESTRE</b>	
Materie a scelta (12 CFU)	Conservación de Vertebrados (3 ECTS) ( <b>Optativa</b> )  Conservación y gestión de

	<p>macroinvertebrados acuáticos (3 ECTS) (<b>Optativa</b>)</p> <p>Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) (<b>Optativa</b>)</p> <p>Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) (<b>Optativa</b>)</p> <p>Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) (<b>Optativa</b>)</p> <p>Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) (<b>Optativa</b>)</p>
Tirocinio (3 CFU)	Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS)
Prova finale (25 CFU)	Prácticas externas (9 ECTS) Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)
	<b>Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo deben seleccionar 12 ECTS de las asignaturas optativas descritas, deben cursar 3 ECTS de la asignatura de "Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis", 9 ECTS de prácticas externas y 12 ECTS del Trabajo fin de Máster, con un total de 36 ECTS, correspondientes a 40 ECTS de la Università degli Studi di Palermo.</b>

### CONTRATO DE ESTUDIOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Universidad de Murcia	Università degli Studi di Palermo
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS) *	Valutazione ambientale ed indici biotici C.I. (12 ECTS)
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)**	Conservazione marina e gestione della fascia costiera (6 ECTS)
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)**	Prova finale (25 ECTS)
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia	<b>Los alumnos de la Universidad de Murcia cursarán dos asignaturas</b>

<p>del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS) **</p>	<p><b>obligatoriamente en la Università Degli Studi Di Palermo (18 CFU) y realizarán el trabajo fin de máster (25 CFU).</b></p> <p><b>Los estudiantes de la Universidad de Murcia prepararán el Trabajo Fin de Máster y harán el examen de grado en la Universidad de Palermo, pero solicitarán la admisión al examen de grado en ambas universidades. La tasa de graduación se pagará únicamente en la Universidad de Murcia.</b></p>
<p>Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS) **</p>	
<p>Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS) **</p>	
<p>Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS) **</p>	
<p>Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS).**</p>	
<p>Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	
<p>Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS)***</p>	
<p></p>	

**\* Esta asignatura es anual y obligatoria por lo que los alumnos de la Universidad de Murcia la cursarán de manera presencial en el primer semestre y *on line* en el segundo semestre.**

**\*\* Estas asignaturas son obligatorias y los alumnos de la Universidad de Murcia deben cursarlas en el primer semestre.**

**\*\*\* Esta asignatura es del segundo semestre y obligatoria y por tanto los alumnos de la Universidad de Murcia la cursarán *on line*.**

### CONTRATO DE ESTUDIOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

Universidad de Murcia	Università degli Studi di Palermo
Prácticas externas (9 ECTS)	Microbiologia Marina (6 CFU)
Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)	Competenze Linguistiche in Inglese (B2) (3 CFU)
Datos espaciales en biodiversidad: fuentes de información y técnicas de análisis (3 ECTS)	Escursioni (2 CFU)
Conservación de Vertebrados (3 ECTS) <b>Optativa</b>	Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU)
Conservación y gestión de macroinvertebrados acuáticos (3 ECTS) <b>Optativa</b>	Geologia Marina e Sedimentologia (6 CFU)
Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) <b>Optativa</b>	Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)
Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) <b>Optativa</b>	Analisi dei Sistemi Ecologici (6 CFU)

<p>Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	<p>Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici (6 CFU)</p>
<p>Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) <b>Optativa</b></p>	<p>Laboratorio GIS (3 CFU)</p>
<p><b>Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo deben seleccionar 12 ECTS de las asignaturas optativas descritas, deben cursar 3 ECTS de la asignatura de "Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis", 9 ECTS de prácticas externas y 12 ECTS del Trabajo fin de Máster.</b></p> <p><b>Los estudiantes de la Università degli Studi di Palermo prepararán el Trabajo Fin de Máster y harán el examen de grado en la Universidad de Murcia, pero solicitarán la admisión al examen de grado en ambas universidades. La tasa de graduación se pagará únicamente en la Università degli Studi di Palermo.</b></p>	<p>Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine (6 CFU)</p>
	<p>Ecologia Marina (6 CFU)</p>
	<p>Ecologia e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU)</p>
	<p>Zoologia Marina Applicata (6 CFU)</p>
	<p>Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU)</p>

### **ANEXO IV**

Sistema de calificaciones de cada una de las universidades y su equivalencia.

#### **UNIVERSIDAD DE MURCIA**

#### **Tabla de equivalencias de notas de examen a aplicar en la Universidad de Murcia**

<b>Clasificación numérica en Italia</b>	<b>Equivalencia en España</b>
30 y matrícula de honor	10
30	9.6-9.9
29	9.3-9.5
28	9.0-9.2
27	8.5-8.9
26	8.0-8.4
25	7.5-7.9
24	7.0-7.4
23	6.6-6.9
22	6.3-6.5
21	6.0-6.2
20	5.6-5.9
19	5.3-5.5
18	5.0-5.2
(insuficiente) 0-17	0.0-4.9

#### **Tabla de equivalencias de la nota de titulación a aplicar a la Universidad de Murcia**

<b>Clasificación numerica</b>	<b>Equivalencia en España</b>
-------------------------------	-------------------------------



<b>en Italia</b>	
110 e lode	10
102-110	9.0-9.9
93-101	8.0-8.9
84-92	7.0-7.9
75-83	6.0-6.9
66-74	5.0-5.9

### UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

**Tabla de equivalencia de notas de exámenes a aplicar en la Università degli Studi di Palermo**

<b>Clasificación numérica en España</b>	<b>Equivalencia en Italia</b>
10	30 y matrícula de honor
9.6-9.9	30
9.3-9.5	29
9.0-9.2	28
8.5-8.9	27
8.0-8.4	26
7.5-7.9	25
7.0-7.4	24
6.6-6.9	23
6.3-6.5	22
6.0-6.2	21
5.6-5.9	20
5.3-5.5	19

5.0-5.2	18
0.0-4.9	(insuficiente) 0-17

**Tabla de equivalencia de la puntuación asignada al examen final para aplicar en la Università degli Studi di Palermo**

Clasificación numérica en España	Equivalencia en Italia
10	11
9	10
8	9
7	8
6	7
5	6
0-4.9	0

La **nota de graduación** se determinará de la siguiente manera: a la media ponderada de las notas sobre treinta obtenidas en los exámenes, con el peso de los créditos asignados a la docencia, expresado en ciento diez (dividiendo por tres y multiplicando por once) se agregan i) una puntuación máxima de 3 puntos según el número de las matrículas de honor obtenidas por el estudiante y en la medida de 0.5 puntos por cada matrícula de honor, ii) un punto obtenido por la experiencia en el extranjero, iii) dos puntos que se otorgarán al estudiante que haya finalizado sus estudios dentro del Máster (dentro de la sesión extraordinaria del segundo año del curso), iv) la puntuación asignada al examen final con la equivalencia que se muestra a continuación.

## **ANEXO V**

Descripción del sistema de créditos y su equivalencia entre los sistemas de educación superior de las instituciones participantes.

El crédito ECTS/CFU equivale a 25 horas de trabajo del alumno (asistencia, trabajos, ejercicios, exámenes, etc.) tanto en la Universidad de Murcia como en la Università degli Studi di Palermo. En la Universidad de Murcia, respetando este límite, cada docente modula su compromiso docente para garantizar al alumno la mejor combinación. En la Università degli Studi di Palermo, 1 CFU corresponde a 8 horas de conferencias y 12 horas de ejercicios. Todos los cursos del Máster en Biología Marina incluyen 5 CFU de conferencias y 1 CFU de ejercicios.

## **ANEXO VI**

Descripción de la composición y régimen de funcionamiento de la Comisión Mixta de seguimiento del convenio.

### **COMISIÓN MIXTA**

#### **Por parte de la UNIVERSIDAD DE MURCIA**

**1.** Nombre: Alfonsa

Apellidos: García Ayala

Cargo: Decana de la Facultad de Biología

Contacto: agayala@um.es

Teléfono: +34 868 88 49 68

**2.** Nombre: Lorena

Apellidos: Almagro Romero

Cargo: Vicedecana de Internacionalización y Divulgación de la Facultad de Biología

Contacto: lorena.almagro@um.es

Teléfono: +34 868 88 49 28

**3.** Nombre: Francisco

Apellidos: Robledano Aymérich

Cargo: Coordinador del Máster Universitario de Áreas protegidas, recursos naturales y biodiversidad

Contacto: frobleda@um.es

Teléfono: +34 868 88 43 24

**4.** Nombre: María Luisa

Apellidos: Suárez Alonso

Cargo: Representante de Ecología en la Junta de Facultad

Contacto: mlsuarez@um.es

Teléfono: +34 868 88 49 79

#### **Por parte de la UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO**

El profesor responsable de este programa es:

**1.** Nombre: Salvatrice

Apellidos: Vizzini

Cargo: Docente e Coordinatore della Laurea Magistrale in Biologia Marina

Contacto: salvatrice.vizzini@unipa.it

Teléfono: +39 091 238 62877

Además del responsable, los siguientes son parte de la Comisión mixta de seguimiento del convenio:

**2.** Nombre: Edoardo

Apellidos: Rotigliano



Cargo: Delegato alla Didattica del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare

Contacto: edoardo.rotigliano@unipa.it

Teléfono: +39 091 238 64649

**3.** Nombre: Marco

Apellidos: Milazzo

Cargo: Delegato alla Internazionalizzazione e per i Progetti Erasmus

Contacto: marco.milazzo@unipa.it

Teléfono: +39 091 238 62863

**4.** Nombre: Valeria

Apellidos: Floriano

Cargo: Responsabile U.O. Programmi ed Ordinamenti Didattici

Contacto: valeria.floriano@unipa.it

Teléfono: +39 091 238 93832

## **ALLEGATI DELL'ACCORDO INTERNAZIONALE DI DOPPIO TITOLO**

### **ALLEGATO I**

Elenco degli insegnamenti che devono essere superati nella Università di origine quale requisito per la prosecuzione degli studi nell'Università di destinazione.

Gli studenti dell'**Universidad de Murcia** devono aver acquisito i seguenti crediti nel primo semestre all'Universidad de Murcia:

- Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural (6 ECTS, questo insegnamento è annuale, quindi gli studenti lo seguiranno in presenza nel primo semestre e *online* nel secondo semestre).
- Principios y Método de la investigación científica (3 ECTS)\*.
- Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)\*.
- Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)\*.
- Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)\*.
- Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)\*.
- Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)\*.
- Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)\*.
- Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS).

#### **Opzionale**

- Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS). **Opzionale**
- Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS). **Opzionale**
- Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS). **Opzionale**
- Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS). **Opzionale**
- Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS). **Opzionale**

Per continuare gli studi all'Università di Palermo, gli studenti dell'Università di Murcia devono aver acquisito nel primo semestre 21 ECTS degli insegnamenti indicati con l'asterisco (\*) e 12 ECTS di insegnamenti opzionali da selezionare tra i 18 che vengono erogati. Inoltre, gli studenti devono essere iscritti all'insegnamento "Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural" (6 ECTS), che è annuale e sarà seguito in presenza nel primo semestre e *online* nel secondo semestre.



Gli studenti dell'**Università degli Studi di Palermo** devono aver conseguito i seguenti crediti per poter continuare gli studi presso l'Universidad de Murcia:

- Ecologia Marina (6 CFU).
- Ecologia e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU).
- Zoologia Marina Applicata (6 CFU).
- Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU).
- Escursioni (2 CFU).
- Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU).
- Geologia Marina e Sedimentologia (6 CFU).
- Valutazione Ambientale ed Indici Biotici C.I. (12 CFU).

## **ALLEGATO II**

Piano di studi degli studenti di ciascuna delle due università

**Gli studenti dell'Universidad de Murcia avranno il seguente piano di studi per ottenere il doppio titolo**

<b>SEMESTRE 1 (Universidad de Murcia)</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Durata</b>	<b>ECTS /CFU</b>
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)	Annuale	6
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)*	Semestrale (1)	3
Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3
Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3
Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3
Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3
Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3
Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS)	Semestrale (1)/ <b>opzionale</b>	3

Gli studenti dell'Università di Murcia devono acquisire nel primo semestre 21 ECTS degli insegnamenti indicati con l'asterisco (\*) e 12 ECTS di insegnamenti opzionali da selezionare tra i 18 che vengono erogati. Inoltre, devono essere iscritti all'insegnamento "Taller interdisciplinar de estudio e interpretación del medio natural" (6 ECTS), che è un corso annuale e sarà seguito in presenza nel primo semestre e *online* nel secondo semestre.

<b>SEMESTRE 2 (Universidad de Murcia)</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Durata</b>	<b>ECTS/CFU</b>
Datos espaciales en biodiversidad: fuentes de información y técnicas de análisis	Semestrale (2)	3
* Questo corso sarà seguito <i>online</i> dagli studenti dell'Universidad de Murcia.		

<b>SEMESTRE 2 (Università degli Studi Di Palermo)</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Durata</b>	<b>ECTS/CFU</b>
Valutazione ambientale ed indici biotici C.I.	Semestrale (2)	12
Conservazione marina e gestione della fascia costiera	Semestrale (2)	6
Prova finale	Semestrale (2)	25
<p>Gli studenti dell'Universidad de Murcia acquisiranno 18 CFU di due insegnamenti obbligatori all'Università degli Studi di Palermo e faranno la prova finale (25 CFU), così il numero totale di CFU acquisiti all'Università degli Studi di Palermo sarà pari a 43.</p> <p>Gli studenti dell'Universidad de Murcia prepareranno la tesi e faranno la prova finale all'Università degli Studi di Palermo, ma presenteranno la domanda per l'ammissione all'esame di laurea in entrambe le università. La tassa di laurea sarà pagata solo all'Università di Murcia.</p>		

**Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo avranno il seguente piano di studi per ottenere il doppio titolo**

<b>Università degli Studi di Palermo</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Durata</b>	<b>ECTS /CFU</b>
<b>1° ANNO – 1° SEMESTRE</b>		
Ecologia Marina	Semestrale (1)	6
Ecologia e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura	Semestrale (1)	6

Zoologia Marina Applicata	Semestrale (1)	6
Biologia e Sistematica delle Alghe Marine	Semestrale (1)	6
<b>1° ANNO – 2° SEMESTRE</b>		
Escursioni	Semestrale (2)	2
Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera	Semestrale (2)	6
Geologia Marina e Sedimentologia	Semestrale (2)	6
Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)	Semestrale (2)	12
<b>2° ANNO – 1° SEMESTRE</b>		
Analisi dei Sistemi Ecologici	Semestrale (1)	6
Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici	Semestrale (1)	6
Laboratorio GIS	Semestrale (1)	3
Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine	Semestrale (1)	6
Microbiologia Marina	Semestrale (1)	6
Competenze Linguistiche in Inglese (B2)	Semestrale (1)	3

Universidad de Murcia		
Insegnamento	Durata	ECTS/CFU
<b>2° ANNO – 2° SEMESTRE</b>		
Conservación de Vertebrados (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b> Conservación y gestión de macroinvertebrados acuáticos (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b> Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b> Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b> Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b> Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) <b>(Opzionale)</b>	Semestrale (2)	12 ECTS totali da scegliere
Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis	Semestrale (2)	3
Prácticas externas	Semestrale (2)	9
Trabajo Fin de Máster	Semestrale (2)	12
<p><b>Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo devono scegliere gli insegnamenti opzionali per un totale di 12 ECTS e acquisiranno in totale 36 ECTS presso l'Universidad de Murcia.</b></p> <p><b>Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo prepareranno la tesi e faranno la prova finale all'Universidad de Murcia, ma presenteranno la domanda per l'ammissione all'esame di laurea in entrambe le università. La tassa di laurea sarà pagata solo all'Università degli Studi di Palermo.</b></p>		

### **ALLEGATO III**

Tabella di corrispondenza fra gli insegnamenti tenuti presso l'Universidad de Murcia e l'Università degli Studi di Palermo.

### **TABELLA DI RICONOSCIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI ALL'UNIVERSIDAD DE MURCIA**

Gli studenti dell'Universidad de Murcia iscritti al "Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad" e che hanno conseguito presso la stessa Università il "Grado in Biología" o il "Grado in Ciencias ambientales" avranno il seguente piano di studi per completare gli studi e conseguire il doppio titolo con le corrispondenze sotto riportate. Gli studenti acquisiranno presso l'Università degli Studi di Palermo 18 CFU relativi a due insegnamenti obbligatori e 25 CFU per la prova finale per un totale di 43 CFU, corrispondenti a 33 ECTS nell'Universidad de Murcia.

<b>Universidad de Murcia</b>	<b>Università degli Studi di Palermo</b>
<b>1° ANNO – 1° SEMESTRE</b>	
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS) *	Escursioni (2 CFU) Laboratorio GIS (3 CFU)
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS) **	Statistica applicata ai sistemi ecologici (6 CFU)
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS) **	Analisi dei sistemi ecologici (6 CFU)
Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS) **	
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS) **	Uso sostenibile delle risorse biologiche marine (6 CFU)
Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS) **	
Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS) **	Geologia marina e sedimentologia (6 CFU)
Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS) **	Ecologia marina (6 CFU)
Biodiversidad de Invertebrados	

Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	Discipline a scelta (12 CFU)
Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	
Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	
Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	
Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	
Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	
<p><b>* Questo è un insegnamento annuale e obbligatorio, quindi gli studenti dell'Universidad de Murcia lo seguiranno in presenza nel primo semestre e <i>online</i> nel secondo semestre.</b></p> <p><b>** Questo insegnamento è obbligatorio per gli studenti dell'Universidad de Murcia nel primo semestre.</b></p> <p><b>Dei rimanenti 18 ECTS opzionali erogati nel primo semestre, gli studenti dell'Universidad de Murcia devono acquisire 12 ECTS.</b></p>	
<b>1° ANNO – 2° SEMESTRE</b>	
Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS) *	Tirocini formativi e di orientamento (3 CFU)
Toxicología ambiental y evaluación de riesgos toxicológicos en ecosistemas terrestres y marinos (6 ECTS) Evaluación del estado ecológico de ecosistemas acuáticos continentales: técnicas de biomonitorio e índices (3 ECTS)	Valutazione ambientale ed indici biotici C.I. (12 CFU) (Corso integrato che include gli insegnamenti Biologia ed ecologia delle fanerogame marine, 6 CFU, e Valutazione di impatto ambientale, 6 CFU)
Áreas marinas protegidas y conservación marina (3 ECTS)	Conservazione marina e gestione della fascia costiera (6 CFU)
Prácticas externas (9 ECTS) Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)	Prova finale (25 CFU)
<b>* Questo insegnamento è obbligatorio nel secondo semestre e quindi gli studenti dell'Universidad de Murcia lo seguiranno <i>online</i>.</b>	

**TABELLA DI RICONOSCIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI ALL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO**

Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo iscritti alla Laurea Magistrale in Biologia Marina avranno il seguente piano di studi per completare gli studi e conseguire il doppio titolo con le corrispondenze sotto riportate. Gli studenti acquisiranno presso l'Universidad de Murcia 3 ECTS per l'insegnamento Datos Espaciales en Biodiversidad: Fuentes de Información y Técnicas de Análisis, 12 ECTS relativi ad insegnamenti da scegliere tra alcuni insegnamenti opzionali, 9 ECTS per la pratica esterna e 12 ECTS per il Trabajo Fin de Máster per un totale di 36 ECTS, corrispondenti a 40 CFU nell'Università degli Studi di Palermo.

Università degli Studi di Palermo	Universidad de Murcia
<b>1° ANNO – 1° SEMESTRE</b>	
Ecologia Marina (6 CFU)	Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS)
Ecologia e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU)	Técnicas instrumentales en Fisiología animal aplicada (6 ECTS) (Biología) o Fisiología animal y vegetal (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Zoologia Marina Applicata (6 CFU)	Zoología (12 ECTS) (Biología) o Diversidad Animal (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU)	Botánica I: Hongos, Algas y Briófitos (6 ECTS) (Biología) o Diversidad Vegetal (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
<b>1° ANNO – 2° SEMESTRE</b>	
Escursioni (2 CFU)	Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)
Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU)	Áreas marinas protegidas y conservación marina (3 ECTS)
Geologia Marina e Sedimentologia (6	Geología Práctica de Campo en

CFU)	Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS)
Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)	Toxicología ambiental y evaluación de riesgos toxicológicos en ecosistemas terrestres y marinos (6 ECTS)  Evaluación del estado ecológico de ecosistemas acuáticos continentales: técnicas de biomonitorio e índices (3 ECTS)
<b>2° ANNO – 1° SEMESTRE</b>	
Analisi dei Sistemi Ecologici (6 CFU)	Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)  Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS)
Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici (6 CFU)	Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)
Laboratorio GIS (3 CFU)	Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS)
Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine (6 CFU)	Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3 ECTS)  Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS)
Microbiologia Marina (6 CFU)	Ampliación de Microbiología (6 ECTS) (Biología) o Microbiología (6 ECTS) (Ciencias Ambientales)
Competenze Linguistiche in Inglese (B2) (3 CFU)	Proyectos (3 ECTS) (Biología) o Organización y Gestión de Proyectos (4.5 ECTS) (Ciencias Ambientales)
<b>2° ANNO – 2° SEMESTRE</b>	
Materie a scelta (12 CFU)	Conservación de Vertebrados (3 ECTS) ( <b>Opzionale</b> )  Conservación y gestión de macroinvertebrados acuáticos (3

	<p>ECTS) (<b>Opzionale</b>)</p> <p>Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) (<b>Opzionale</b>)</p> <p>Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) (<b>Opzionale</b>)</p> <p>Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) (<b>Opzionale</b>)</p> <p>Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) (<b>Opzionale</b>)</p>
Tirocinio (3 CFU)	Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS)
Prova finale (25 CFU)	Prácticas externas (9 ECTS) Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)
	<p><b>Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo devono acquisire 12 ECTS da scegliere tra gli insegnamenti opzionali erogati dall'Universidad de Murcia nel secondo semestre, 3 ECTS dell'insegnamento Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis, 9 ECTS per la pratica esterna e 12 ECTS per il Trabajo fin de Máster per un totale di 36 ECTS, corrispondenti a 40 CFU dell'Università degli Studi di Palermo.</b></p>

### CONTRATTO DI STUDI DEGLI STUDENTI DELL'UNIVERSIDAD DE MURCIA

Universidad de Murcia	Università degli Studi di Palermo
Taller Interdisciplinar de Estudio e Interpretación del Medio Natural (6 ECTS) *	Valutazione ambientale ed indici biotici C.I. (12 ECTS)
Principios y Método de la Investigación Científica (3 ECTS)**	Conservazione marina e gestione della fascia costiera (6 ECTS)
Diseño y Gestión de Sistemas de Espacios Protegidos y Red Natura 2000 (3 ECTS)**	Prova finale (25 ECTS)
Ecotoxicología Ambiental. Incidencia del Veneno en el Medio Natural (3	<b>Gli studenti dell'Universidad de Murcia sosterranno due insegnamenti</b>

ECTS) **	<p><b>obbligatori all'Università degli Studi di Palermo (18 CFU) e faranno la prova finale (25 CFU).</b></p> <p><b>Gli studenti dell'Universidad de Murcia prepareranno la tesi e faranno la prova finale all'Università degli Studi di Palermo, ma presenteranno la domanda per l'ammissione all'esame di laurea in entrambe le università. La tassa di laurea sarà pagata solo all'Università di Murcia.</b></p>
Geología Práctica de Campo en Espacios Naturales Protegidos (3 ECTS) **	
Métodos en Biología de la Conservación (3 ECTS) **	
Restauración Ecológica y Servicios Ecosistémicos (3 ECTS) **	
Factores Ambientales y Funcionamiento de Los Ecosistemas Marinos (3 ECTS) **	
Biodiversidad de Invertebrados Terrestres Aplicada a Su Gestión (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Calidad del Suelo: Procesos de Degradación. Metodologías de Recuperación (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Identificación, Muestreo y Gestión (Img) de Flora (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Métodos de Investigación en Suelos y Rocas (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Técnicas Moleculares en Ecología y Sistemática (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Uso y Gestión Sostenible del Suelo (3 ECTS) <b>Optativa</b>	
Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis (3 ECTS)***	
<p><b>* Questo insegnamento è annuale e obbligatorio, quindi gli studenti dell'Universidad de Murcia la seguiranno in presenza nel primo semestre e online</b></p>	

nel secondo semestre.

**\*\* Questo insegnamento è obbligatorio e gli studenti dell'Universidad de Murcia devono sostenerlo nel primo semestre.**

**\*\*\* Questo insegnamento è obbligatorio nel secondo semestre e quindi gli studenti dell'Universidad de Murcia lo seguiranno *online*.**

### CONTRATTO DI STUDI DEGLI STUDENTI DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

Universidad de Murcia	Università degli Studi di Palermo
Prácticas externas (9 ECTS)	Microbiologia Marina (6 CFU)
Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)	Competenze Linguistiche in Inglese (B2) (3 CFU)
Datos espaciales en biodiversidad: fuentes de información y técnicas de análisis (3 ECTS)	Escursioni (2 CFU)
Conservación de Vertebrados (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	Conservazione Marina e Gestione della Fascia Costiera (6 CFU)
Conservación y gestión de macroinvertebrados acuáticos (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	Geologia Marina e Sedimentologia (6 CFU)
Conservación y Uso del Patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	Valutazione Ambientale ed Indici Biotici (C.I.) (12 CFU) (Biologia ed Ecologia delle Fanerogame Marine, 6 CFU, Valutazione di Impatto Ambientale, 6 CFU)
Inventario, Muestreo y Gestión de Hábitats (3 ECTS) <b>Opzionale</b>	Analisi dei Sistemi Ecologici (6 CFU)

<p>Monitoreo ambiental y valoración de impactos en el medio marino (3 ECTS) <b>Opzionale</b></p>	<p>Statistica Applicata ai Sistemi Ecologici (6 CFU)</p>
<p>Recursos Geológicos No Renovables y Medio Ambiente (3 ECTS) <b>Opzionale</b></p>	<p>Laboratorio GIS (3 CFU)</p>
<p><b>Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo devono acquisire 12 ECTS da scegliere tra gli insegnamenti opzionali sopra riportati, devono sostenere 3 ECTS dell'insegnamento "Datos espaciales en Biodiversidad: Fuentes de información y técnicas de Análisis", 9 ECTS de prácticas externas e 12 ECTS del Trabajo fin de Máster.</b></p> <p><b>Gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo prepareranno la tesi e faranno la prova finale all'Universidad de Murcia, ma presenteranno la domanda per l'ammissione all'esame di laurea in entrambe le università. La tassa di laurea sarà pagata solo all'Università degli Studi di Palermo</b></p>	<p>Uso Sostenibile delle Risorse Biologiche Marine (6 CFU)</p>
	<p>Ecologia Marina (6 CFU)</p>
	<p>Ecologia e Tecnologia della Pesca e dell'Acquacoltura (6 CFU)</p>
	<p>Zoologia Marina Applicata (6 CFU)</p>
	<p>Biologia e Sistematica delle Alghe Marine (6 CFU)</p>

**ALLEGATO IV**

Sistema di valutazione delle due Università e sua equipollenza.

**UNIVERSIDAD DE MURCIA**

**Tabella delle equipollenze dei voti degli esami da applicare all'Universidad de Murcia**

<b>Classificazione numerica in Italia</b>	<b>Equivalenza in Spagna</b>
30 e lode	10
30	9.6-9.9
29	9.3-9.5
28	9.0-9.2
27	8.5-8.9
26	8.0-8.4
25	7.5-7.9
24	7.0-7.4
23	6.6-6.9
22	6.3-6.5
21	6.0-6.2
20	5.6-5.9
19	5.3-5.5
18	5.0-5.2
(insufficiente) 0-17	0.0-4.9

**Tabella delle equipollenze del voto di laurea da applicare all'Universidad de Murcia**

<b>Classificazione numerica in Italia</b>	<b>Equivalenza in Spagna</b>
---	------------------------------

110 e lode	10
102-110	9.0-9.9
93-101	8.0-8.9
84-92	7.0-7.9
75-83	6.0-6.9
66-74	5.0-5.9

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO**

**Tabella delle equipollenze dei voti degli esami da applicare all'Università degli Studi di Palermo**

<b>Classificazione numerica Spagna</b>	<b>Equivalenza in Italia</b>
10	30 e lode
9.6-9.9	30
9.3-9.5	29
9.0-9.2	28
8.5-8.9	27
8.0-8.4	26
7.5-7.9	25
7.0-7.4	24
6.6-6.9	23
6.3-6.5	22
6.0-6.2	21
5.6-5.9	20
5.3-5.5	19
5.0-5.2	18

0.0-4.9	(insufficiente) 0-17
---------	----------------------

**Tabella delle equipollenze del voto dell'esame finale da applicare all'Università degli Studi di Palermo**

Classificazione numerica in Spagna	Equivalenza in Italia
10	11
9	10
8	9
7	8
6	7
5	6
0-4.9	0

Il **voto di laurea** sarà così determinato: alla media pesata dei voti in trentesimi conseguiti negli esami, con il peso dei CFU assegnati all'insegnamento, espressa in centodecimi (dividendo per tre e moltiplicando per undici) si aggiunge i) un punteggio massimo di 3 punti in funzione del numero delle lodi conseguite dallo Studente e nella misura di 0.5 punti per ciascuna lode, ii) un punto maturato dall'esperienza all'estero, iii) due punti da assegnare allo Studente che abbia completato i suoi studi nella durata legale del Corso di Laurea Magistrale (entro la sessione straordinaria del secondo anno di corso), iv) il punteggio assegnato all'esame finale con la equipollenza sotto riportata.

### **ALLEGATO V**

Descrizione del sistema di crediti e sua equivalenza tra i sistemi di istruzione superiore delle istituzioni partecipanti.

Il credito ECTS/CFU è pari a 25 ore di lavoro dello studente (presenza, lavoro, esercitazioni, esami, ecc.) sia all'Universidad de Murcia che all'Università degli Studi di Palermo. Presso l'Universidad de Murcia, rispettando questo limite, ogni docente modula il proprio impegno didattico per garantire allo studente la migliore combinazione. Presso l'Università degli Studi di Palermo, 1 CFU corrisponde ad 8 ore di lezioni frontali e a 12 ore di esercitazioni. Tutti gli insegnamenti della Laurea Magistrale in Biologia Marina prevedono 5 CFU di lezioni frontali e 1 CFU di esercitazioni.

## **ALLEGATO VI**

Descrizione della composizione e del funzionamento della Commissione Mista di Controllo sull'Accordo del doppio titolo.

### **COMMISSIONE MISTA DI CONTROLLO**

#### **Per l'UNIVERSIDAD DE MURCIA**

**1.**

Nome: Alfonsa  
Cognome: García Ayala  
Posizione: Decana de la Facultad de Biología  
Email: agayala@um.es  
Telefono: +34 868 88 49 68

**2.**

Nome: Lorena  
Cognome: Almagro Romero  
Posizione: Vicedecana de Internacionalización y Divulgación de la Facultad de Biología  
Email: lorena.almagro@um.es  
Telefono: +34 868 88 49 28

**3.**

Nome: Francisco  
Cognome: Robledano Aymérich  
Posizione: Coordinador del Máster Universitario de Áreas protegidas, recursos naturales y biodiversidad.  
Email: frobleda@um.es  
Telefono: +34 868 88 43 24

**4.**

Nome: María Luisa  
Cognome: Suárez Alonso  
Posizione: Representante de Ecología en la Junta de Facultad  
Email: mlsuarez@um.es  
Telefono: +34 868 88 49 79

#### **Per l'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARLEMO**

Il docente responsabile di questo Programma è:

**1.**

Nome: Salvatrice  
Cognome: Vizzini  
Posizione: Docente e Coordinatore della Laurea Magistrale in Biologia Marina  
Email: salvatrice.vizzini@unipa.it  
Telefono: +39 091 238 62877

Oltre al responsabile fanno parte della Commissione Mista di Controllo:



**2. Nome: Edoardo**

Cognome: Rotigliano

Posizione: Delegato alla Didattica del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare

Email: edoardo.rotigliano@unipa.it

Telefono: +39 091 238 64649

**3. Nome: Marco**

Cognome: Milazzo

Posizione: Delegato alla Internazionalizzazione e per i Progetti Erasmus

Email: marco.milazzo@unipa.it

Telefono: +39 091 238 62863

**4. Nome: Valeria**

Cognome: Floriano

Posizione: Responsabile U.O. Programmi ed Ordinamenti Didattici

Email: valeria.floriano@unipa.it

Telefono: +39 091 238 93832