

# Programas de movilidad



Sesión informativa 24/10/2023

Subdirección de Relaciones Internacionales  
y Oficina de Relaciones Externas (OREX)

---



**POLITÉCNICA**  
"Ingeniamos el futuro"

**CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL**

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos  
Universidad Politécnica de Madrid

# Relaciones Internacionales en la ETSIINF

2306



Oscar Valle  
Head of Internat. Head of OREX

**Vacant**

María Fernández

**Vacant**

Mobility area

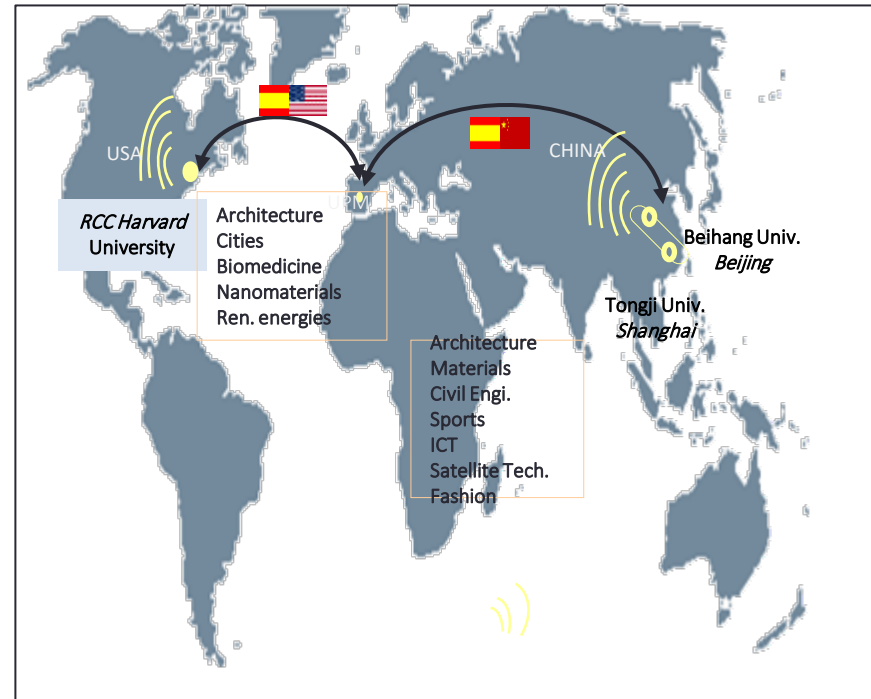
Relations  
with society  
area

International  
double  
degrees

Internship and  
job  
placement  
areas

# UPM International Permanent Delegations

- Harvard University (USA)
- Tongji University (China)
- Sino-Spanish Campus



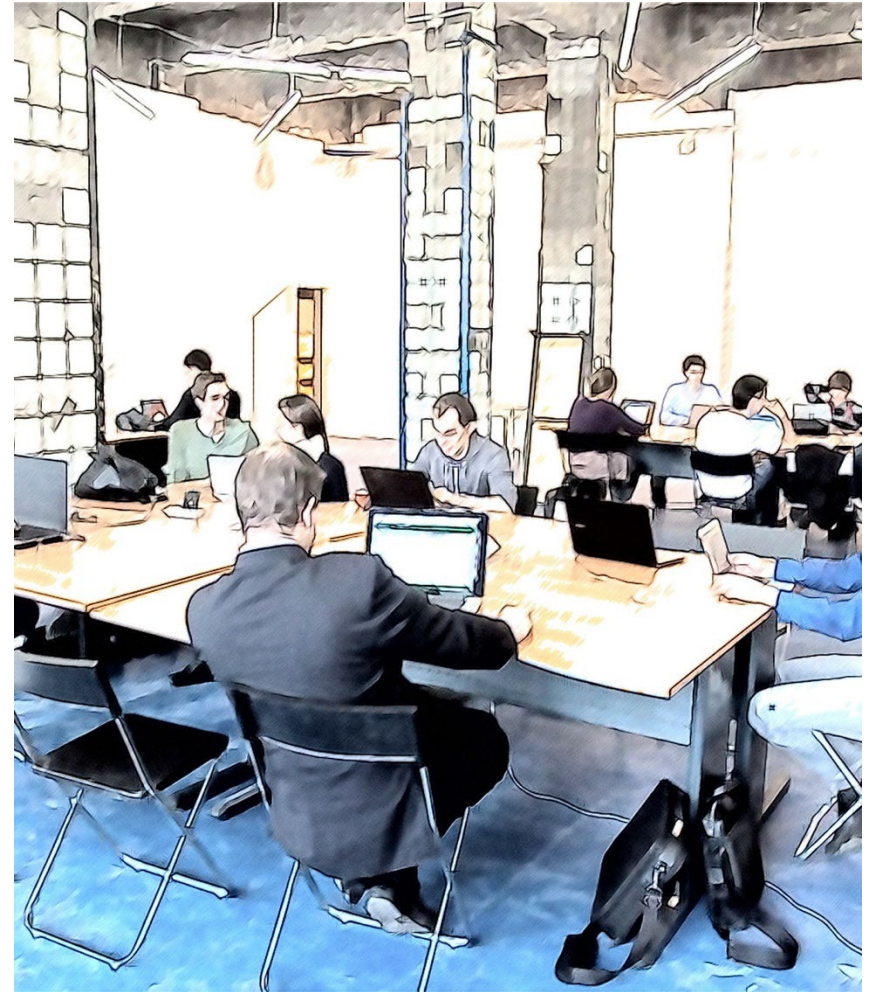
# ¿Por qué y cómo hacer una movilidad internacional?

- ¿Qué te aporta?
  - Para tu **formación académica**
  - Para tu **CV** profesional
  - Desde el punto de vista **personal**
- ¿Qué opciones de movilidad existen?
  - **Becas**
  - Modalidades y **requisitos**
- ¿Cómo trabajamos juntos para hacerla posible?
  - El **alumno**
  - **Resto** de partes implicadas (OREX, subdirección, Rectorado, Universidad destino)



# Soft skills

- ¿Qué se valora de la experiencia internacional?
  - Capacidad de trabajo en un entorno **multicultural** y conocimientos de idiomas
  - Resolución de problemas
  - **Autonomía**
  - Afán de superación





## Crecimiento personal

- Superación de retos
- Habilidades de comunicación
- Nuevas amistades
- Networking
- Capacidad de adaptación
- Conocimiento de las propias capacidades
- Embajador de la UPM y de tu país

# Internacionalización en la ETSIINF

- Más de **200 Universidades** con acuerdo con la ETSIINF
  - 183 centros partner programa Erasmus+
- **292 plazas** anuales para movilidad Erasmus+ y un total de más de **430 plazas** de movilidad
- **15 Universidades** con las que ofrecemos doble titulación
- Participación en **redes internacionales**:
  - Informatics Europe
  - Red Marie-Curie European Training Network BigStorage
  - EELISA
  - CERN
  - EIT Digital
  - EIT Health



Acreditaciones internacionales:

ABET  
EUROINF



# Oportunidades para una estancia internacional

- **Cortas**
  - 1, 2 semanas
  - Hasta 3 meses
- **Largas**
  - 1 semestre o 1 curso académico
  - Prácticas en empresa
  - Voluntariado
- **Doble Título**
  - ~1 curso académico





# Cortas: Cursos de verano y similares cursos anteriores

- **Curso de primavera NPU (Xi'an)**
  - Semana Santa
  - Plazas reservadas para el área de informática
  - NPU cubre alojamiento, inscripción y comidas
  - Vídeo alumnos NPU Spring School 2018: <https://youtu.be/1J-jLkVof44>
- **Summer Exchange Research Project – Tokyo Tech**
  - 3 meses
  - Beca UPM de 2400€ (muy competitiva)
- Otros:
  - **Tongji University** (Shanghai)
  - **BIT** (Pekín)
  - **Beihang Univ.** (Pekín)
  - **Tsinghua Univ.** (Pekín)
    - Deep learning
  - ...



# Cortas: Cursos ATHENS y BEST

- ~1 semana
- Cursos **ATHENS**
  - 14 universidades europeas tecnológicas
    - La UPM única universidad española presente en la red
  - 2 sesiones anuales: Marzo, Noviembre
  - 30 h. de materias lectivas + 10-15 h.
  - Actividades culturales (*European Dimension*)
  - Reconocimiento de Créditos
- Cursos **BEST**
  - Organizados por la asociación de estudiantes Board of European Students of Technology (BEST)



# Estancias largas (1 o 2 semestres)

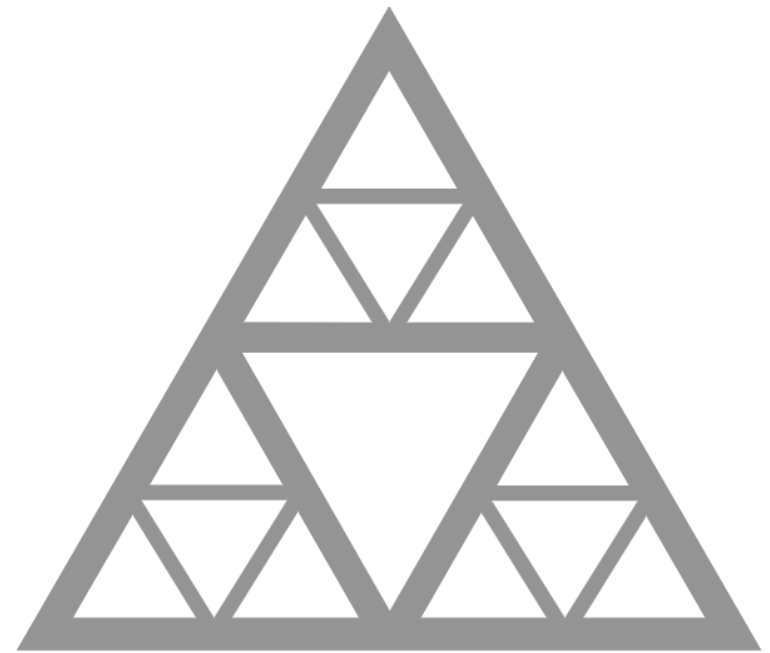
- ERASMUS+ (**Europa**)
  - Erasmus + KA107 (países no europeos)
  -
- Movilidad con Asia: **China, Japón, Malasia, Corea...**
- Magalhães/SMILE (**Latinoamérica** y Caribe)
- SICUE (**España**)
- Global E3 (**varios**)
  - *Pocas plazas*, se compite a nivel UPM
- Acuerdos **bilaterales** (centro a centro)
  - Canadá
  - EEUU
  - Latinoamérica
  - Suiza
- Movilidad laboral (**prácticas**)
  - Erasmus+ Prácticas (**Europa**)
  - VULCANUS (**Japón**)
- **Cooperación** al desarrollo (varios)

# Becas: Erasmus+ (Europa)

- Se solicita la **beca y la movilidad** al mismo tiempo
- Duración: **3-12 meses**, en cada nivel de estudios (grado, master, doctorado)
- Ayuda financiera (en función del grupo al que pertenezca el país de **destino**): mínimo garantizado **5 meses**
  - Fondos comunitarios (datos de 2021-22):
    - **210€/mes nivel 3, 260€/mes nivel 2, 310€/mes nivel 1**
  - Fondos universitarios: **UPM 90€/mes** (datos de 2021-22)
  - Abono de la beca en **dos plazos, cumpliendo requisitos**
- **Ayudas financieras complementarias**
  - Becarios MECD
  - Alumnos con necesidades especiales
  - Becas Santander Erasmus
- **Incompatibles con becas del Vicerrectorado** de Estrategia Académica e Internacionalización
  - Compatible con cualquier otra beca o ayuda pública o privada

# ENPC

- École Polytechnique
  - [Applied Mathematics and Computer Science](#)
- En la UPM para estudiantes con buen expediente del **Grado en Matemáticas e Informática**
- Futuro Doble Grado



École des Ponts

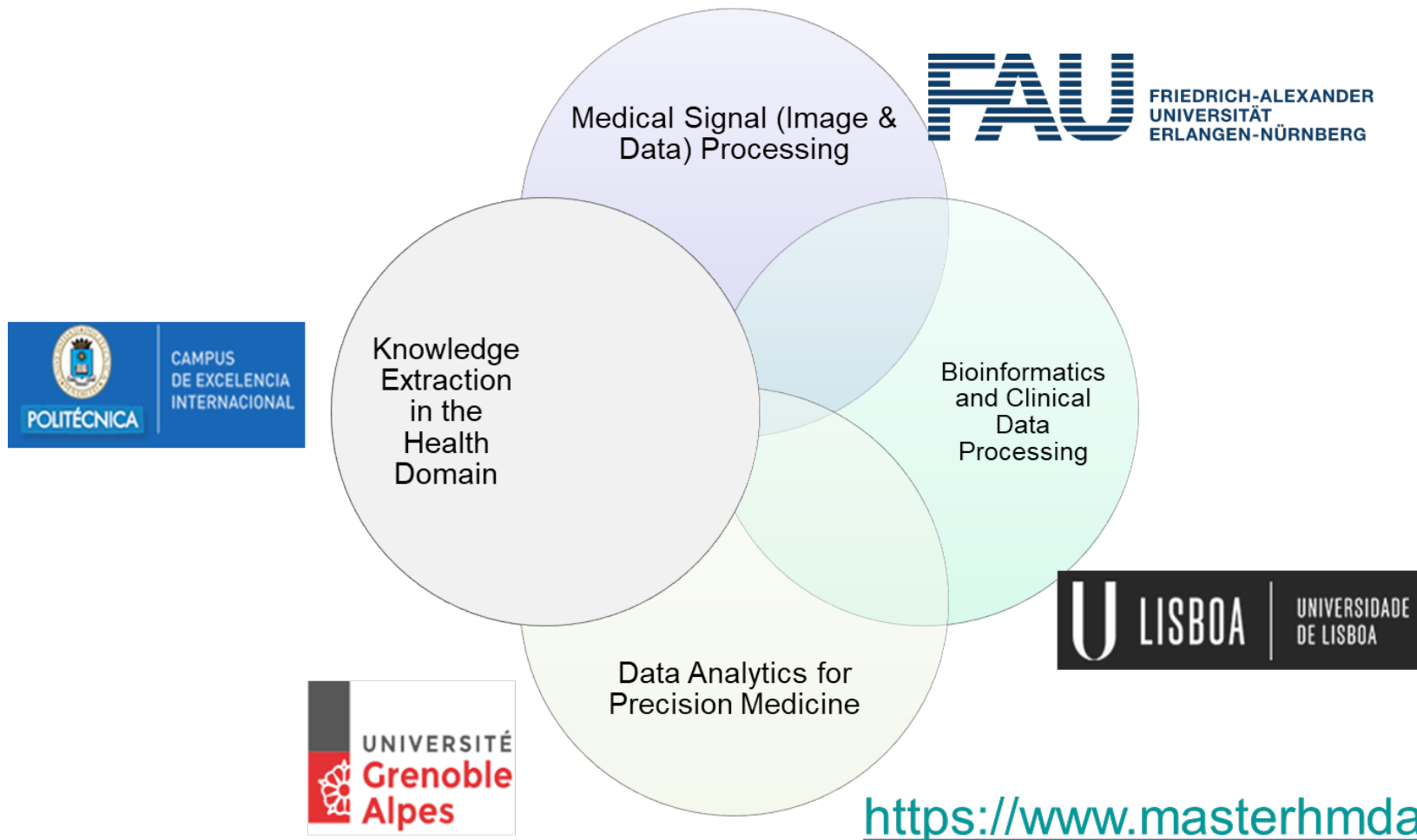
ParisTech

# Movilidad Global E3 (GE3)

- Muy **pocas plazas**
- No se asignan a nivel de Escuela
- Oportunidad de movilidad con **EEUU**
  - **34 universidades** participan en el programa
- La UPM es una de las **3 universidades españolas** presentes en el programa



# Master in Health and Medical Data Analytics



# Doble título: EIT Digital Master School

- **Máster Universitario en Innovación Digital**
  - **Data Science Master EIT Digital**
    - University of Twente (Holanda), KTH (Suecia), Univ. Côte d'Azur, (Francia), Politecnico di Milano (Italia), Univ. Paris-Saclay (Francia), Aalto Univ. (Finlandia), Eötvös Loránd Univ. (Hungría), Univ. of Rennes 1 (Francia), University of Turku (Finlandia), University of Trento (Italia)
  - **Human Computer Interaction and Design Master EIT Digital**
    - Aalto Univ. (Finlandia), Univ. Paris-Saclay (Francia), Univ. of Twente (Holanda), Univ. of Trento y Politecnico di Milano (Italia)
  - **Fintech Máster EIT Digital**
    - Univ. of Rennes 1 (Francia), Univ. Côte d'Azur, (Francia), Univ. of Trento (Italia), Eötvös Loránd Univ. (Hungría), Politecnico di Milano (Italia)





# Doble título:

## 1 año en UPM, ~1 año en otra Universidad

- Máster Universitario en Ing. Informática
  - Illinois Institute of Technology – IIT (Chicago, EEUU)
    - 2 Semestres (~22K€ tuition fees)
  - Georgia Tech – GT (Lorraine, Francia - Atlanta, EEUU)
    - 3 Semestres (~37K€ tuition fees)
  
- European Master in Software Engineering (EMSE)
  - European Masters Programme in Software Engineering
  - Beihang University - BUAA (Pekín)
  - Tongji University (Shanghai)
  - BTH (Sweden) (To be signed soon...)

ILLINOIS INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY



# Doshisha

- Tuition fees at UPM
- 2 years in Japan
- Japanese scholarships available



# Becas: Programa UPM de becas con Asia

- Modalidad A): Intercambios con **Univ. de Tongji**
  - 10 ayudas de 800€ + alojamiento gratuito
  - Sino-Spanish Campus: <https://www.sino-spanishcampus.com>
  - No podrán solicitar estas ayudas alumnos con nacionalidad china
- Modalidad B): Intercambios con resto de **China, Malasia y Japón**
  - 3000€



# Becas: Programa UPM para EEUU - Canadá



# Becas: Programa Magalhães-SMILE

- Latinoamérica y Caribe
  - Modelo similar a Erasmus+
- 1-2 semestres
- 3000€



# El papel de cada uno en la gestión de la movilidad

---

# Relaciones Internacionales en la ETSIINF

2306



Oscar Valle  
Head of Internat. Head of OREX

**Vacant**

María Fernández

**Vacant**

Mobility area

Relations  
with society  
area

International  
double  
degrees

Internship and  
job  
placement  
areas

# En la movilidad trabajamos en equipo

- Entre el **Alumno**, **OREX** y la **Subdirección**
- **Responsabilidades del Alumno:**
  - Analizar las Universidades destino para elaborar su **proyecto formativo individual** (uno por Universidad destino en la que tenga interés)
  - Conocer los **detalles de las convocatorias** a las que quiere aplicar
    - Requisitos, trámites a realizar y documentación a aportar
  - Cumplir los **plazos**
  - Tener **firma digital** (si no se tiene ya) - *opcional pero muy recomendado*
  - Usar dirección de **correo electrónico institucional de UPM**
  - Tramitar el **viaje** y el **alojamiento** en destino
  - Tramitar los aspectos económicos de la beca en el Rectorado UPM (Oficina de Movilidad Internacional)
  - **Cumplir el programa de estudios** de forma responsable



Alumno = Embajador  
de la UPM



Buena imagen en la  
Universidad destino:



Compañeros podrán  
ir el próximo curso



# En la movilidad trabajamos en equipo

- **OREX**

- Dar **soporte** al alumno en todo el proceso
- Gestionar las **solicitudes** para asegurar cumplimiento de requisitos
- Elaborar propuesta de **adjudicación**
- Realizar la **matrícula** de alumnos de movilidad
- **Gestionar la firma** de cualquier documento que tenga que firmar el Subdirector, la secretaria Académica o el Director de la Escuela
- **Atención personalizada** para todos los alumnos de movilidad

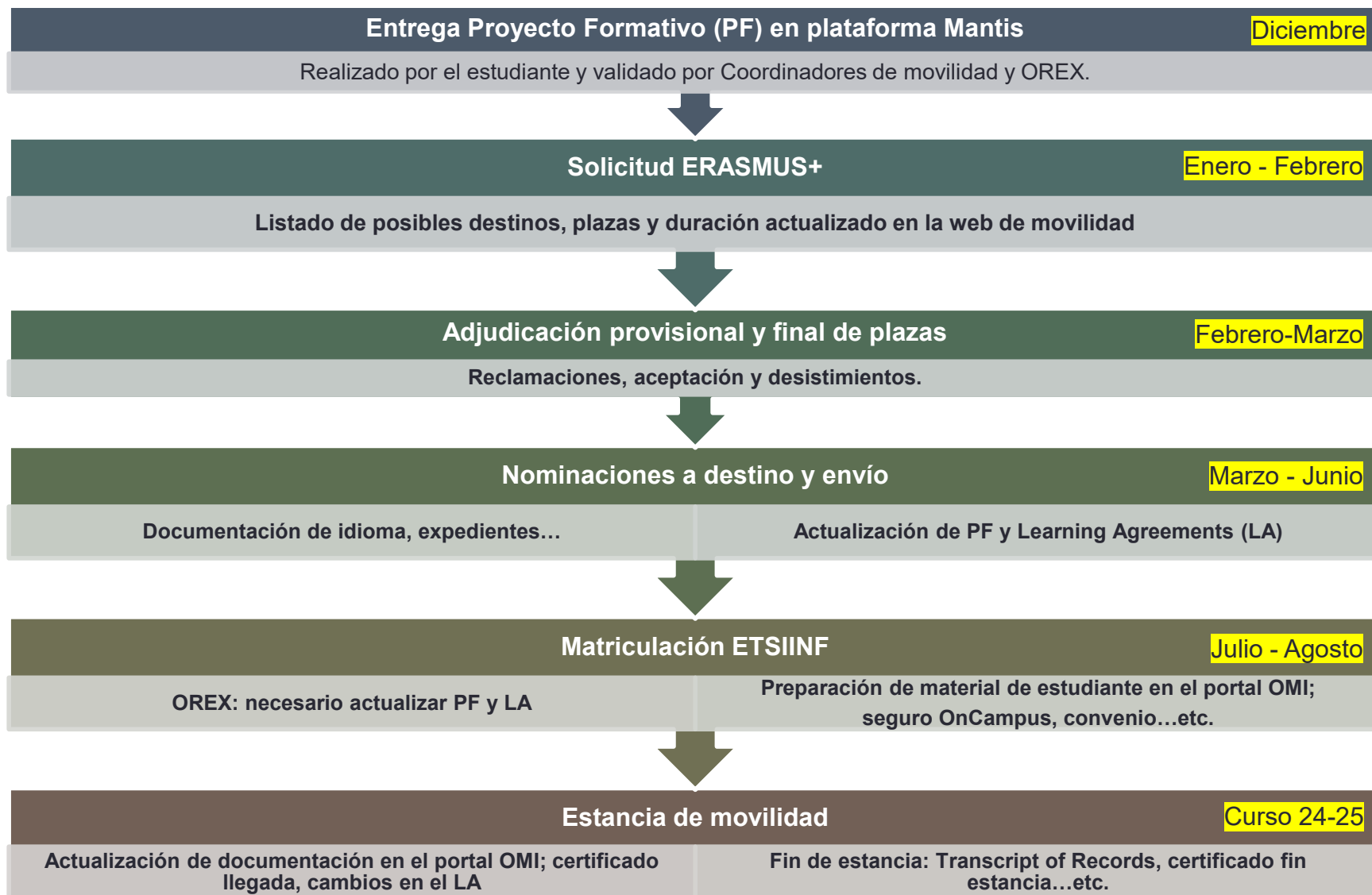
- **Subdirección de Internacionalización**

- Resolución de **incidencias**
- **Responsable** de movilidad de la Escuela

- **Coordinadores de movilidad por título**

- Valoración de las **calificaciones** de asignaturas en movilidad (transposición de las notas recibidas al sistema español)
- Revisión de **proyectos formativos**
- Aceptación y firma de los **Learning Agreements**

# Pasos a seguir movilidad (General)



# Lo Primero: El Proyecto Formativo

- Consultar **Oferta de Destinos**
- Consultar web de **Universidad destino** para asegurarse de:
  - **Oferta** de asignaturas para alumnos de movilidad
  - **Requisitos** (e.g. Idioma y semestre de impartición)
- Revisar la descripción de las asignaturas reconocer por **asignaturas obligatorias**
  - Comprobar **solapamiento de contenidos** y competencias mínimo del **70%**
  - Número de **créditos** (mínimo 5 créditos para asignaturas de 6 créditos)
  - Puede reconocerse **una asignatura ETSIINF por dos** de la Universidad de destino
- Elegir asignaturas **optativas (del área de la titulación cursada en ETSIINF)**
  - Pueden ser de competencias **transversales** (como por ejemplo idiomas o cultura local) máximo 6 créditos
- Usar la **plantilla** proporcionada rellenando todos los campos
- Proyecto formativo a través de **Mantis** de la ETSIINF: <https://www.fi.upm.es/incidencias>
  - Proyecto OREX – Movilidad: **categoría “Entrega proyecto formativo”**
  - **Nombre, Destino y Período en el título de la incidencia**
- Fechas: del **23 de octubre al 10 de diciembre**
- El proyecto formativo se debe actualizar durante todo el curso cada vez que se quiera hacer cambios en las asignaturas a cursar.
- **No se puede optar a una plaza de movilidad sin tener aprobado el proyecto formativo**

# Modalidades de movilidad, requisitos y criterios de selección

---

# Modalidades de movilidad Grado (Ing. Informática y Matemáticas e Informática)

- Un semestre:
  - 4º curso – 7º / 8º semestre:
    - 30 créditos optativos
    - 18 créditos optativos +12 créditos TFG
    - TFG, Mínimo 3 meses – máximo 1 semestre
- Dos semestres:
  - 4º curso completo – 7º y 8º semestres:
    - 30 créditos optativos + 18 créditos obligatorios con correspondencia de contenidos + TFG 12 créditos mínimo
- Asignaturas sueltas
  - Cursos distintos a 4º:
    - créditos optativos
    - asignaturas obligatorias con correspondencia de contenidos

# Modalidades de movilidad Grado (Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial)

- Un semestre:
  - 4º curso – 7º / 8º semestre:
    - 24 créditos optativos
    - 18 créditos optativos +12 créditos TFG
    - TFG, Mínimo 3 meses – máximo 1 semestre
- Dos semestres:
  - 4º curso completo – 7º y 8º semestres:
    - 24 créditos optativos + 24 créditos obligatorios con correspondencia de contenidos + TFG 12 créditos mínimo
- Asignaturas sueltas
  - Cursos distintos a 4º:
    - créditos optativos
    - asignaturas obligatorias con correspondencia de contenidos

# Modalidades de movilidad Doble Grado Ing. Informática + ADE

- Un semestre:
  - 5º curso – 9º / 10º semestre
    - TFG para GII + TFG para ADE (cada TFG mínimo 12 créditos) + 6 créditos obligatorios
    - 18 créditos obligatorios + 12 créditos de practicum (área que cubra tanto Ingeniería Informática como ADE)
  - Asignaturas sueltas
    - Cursos distintos a 5º:
      - asignaturas obligatorias
- Dos semestres:
  - 5º curso completo, 9º y 10º semestres:
    - 36 créditos obligatorios + 12 créditos de practicum (área que cubra tanto Ingeniería Informática como ADE) + TFG para GII + TFG para ADE (cada TFG mínimo 12 créditos)

Movilidad en este  
Doble Grado  
generalmente  
implica extender 1  
semestre

# Requisitos académicos Grado opción 4º curso – materia obligatoria u optativa

- Para solicitar la participación en los programas de intercambio
  - Tener superados todos los créditos de los semestres 1, 2, 3 y 4 (cursos 1º y 2º)
- Para ser seleccionado:
  - Tener superados los créditos de los semestres 1, 2, 3, 4 y 5 y estar en disposición de superar los créditos del semestre 6 antes de realizar el intercambio.
- Posibilidad de cursar asignaturas de nivel Máster (según Universidad destino)
  - Requisito: tener superados 180 ECTS



# Requisitos académicos Grado opción asignaturas sueltas de otros cursos

- Para solicitar la participación en los programas de intercambio
  - Tener superado todos los créditos de los semestres 1 y 2
- Para ser seleccionado:
  - Tener superados un mínimo de 18 créditos de segundo curso
- En cualquier caso, las asignaturas a cursar deben estar recogidas en el proyecto formativo y éste aprobado (en cualquiera de las modalidades)

# Requisitos académicos Doble Grado opción 5º curso

- Para solicitar la participación en los programas de intercambio:
  - Tener superados todos los créditos de los semestres 1 al 6 (cursos 1º, 2º y 3º)
- Para ser seleccionado:
  - Tener superados los créditos de los semestres 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 y estar en disposición de superar los créditos del semestre 8 antes de realizar el intercambio.
- Hay que tener en cuenta que en la mayoría de los destinos se pueden cursar asignaturas de Máster

# Requisitos académicos Doble Grado opción asignaturas sueltas de otros cursos

- Para solicitar la participación en los programas de intercambio:
  - Tener superado todos los créditos de los semestres 1 al 4 (cursos 1º y 2º)
- Para ser seleccionado:
  - Tener superados un mínimo de 18 créditos de tercer curso.
- En cualquier caso, las asignaturas a cursar deben estar recogidas en el proyecto formativo y éste aprobado (en cualquiera de las modalidades)

# Modalidades de movilidad Máster

- Sólo para Máster de 120 créditos
  - Máster Univ. en Ingeniería Informática
  - European Master in Software Engineering
- Un semestre:
  - 2º curso de máster – 3º/4º semestre:
    - 30 créditos optativos (MUll: intensificaciones)
    - TFM 30 créditos (MUll: 12 EP+18TFM)
- Dos semestres:
  - 2º curso de máster – 3º Y 4º semestres:
    - 30 créditos optativos (MUll: intensificaciones)+
    - TFM 30 créditos (MUll: 12 EP+18 TFM)
- Doble diploma de Máster
  - 2º curso de máster – 3º Y 4º semestres:
  - Se realiza en otra universidad con acuerdo
  - Al finalizar la movilidad con éxito se obtienen los 2 títulos de Máster

# Requisitos Académicos Máster

- Para solicitar la participación en los programas de intercambio
  - Estar matriculado en todos los créditos del primer semestre del máster
- Para ser seleccionado:
  - Haber superado todos los créditos del primer semestre del máster
  - Estar matriculado en todos los créditos del segundo semestre del máster

# Lenguas exigibles para participar en los programas de movilidad

- Lenguas mayoritarias: alemán, francés, inglés o italiano dependiendo del destino
- Lenguas minoritarias: el inglés, siempre que sea la lengua de estudio
  - Nivel mínimo exigido B2 de inglés
- Pruebas de capacitación lingüística en los idiomas alemán, francés, inglés e italiano, para alumnos que carecen de acreditación:
  - Documento interno para las Oficinas de movilidad de la UPM.
  - Validas (si los centros de destino las admitan como justificación )
  - Gratuitas
  - Exclusivas para los solicitantes de la convocatoria abierta de los programas de movilidad
  - Fecha de la prueba: finales de enero (pendiente de publicar)

# Apoyo para obtener el nivel de idioma exigido

- Programa (OLS – Online Linguistic Support) de la Unión Europea
  - Gratuito para los alumnos participantes en el programa
  - Evaluación previa y posterior a la movilidad (obligatorio)
  - Curso online durante la movilidad (voluntario)
- Centro de Lenguas - UPM
  - Cursos semipresenciales, semestre de primavera, de inglés, francés, alemán, italiano, chino, ruso y portugués.
  - Cursos de primavera de conversación, nivel intermedio de inglés y francés.
  - Cursos de preparación al TOEIC/SAI
  - Cursos intensivos online en Junio-Julio
  - Precios reducidos para alumnos UPM
- Recomendación: Prepararse con tiempo para mejorar el nivel de idioma, para que el año que se hace la solicitud se pueda acreditar el nivel requerido

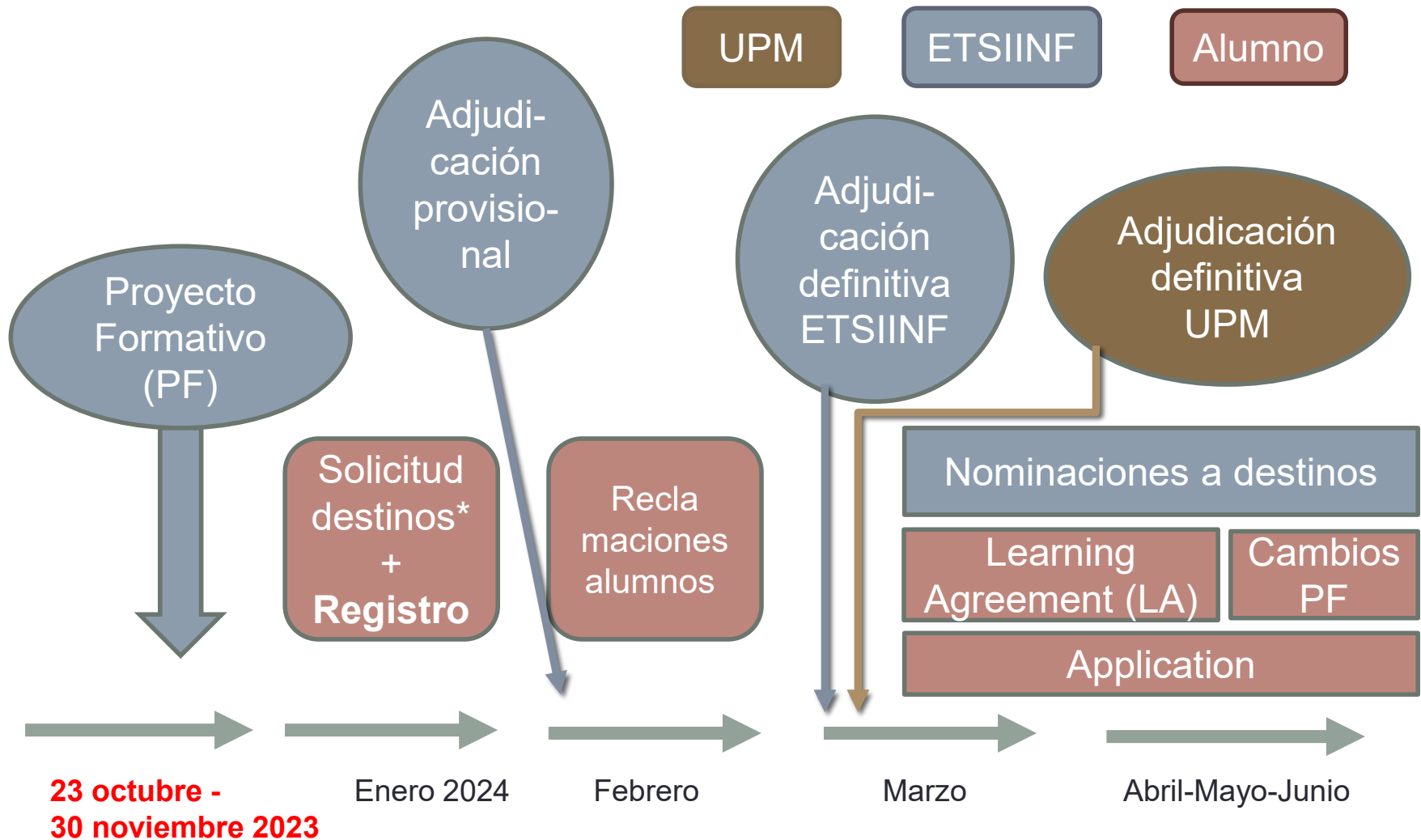
# Criterios de adjudicación

- Valoración del **Expediente Académico**
- Número de créditos o **Asignaturas Superadas**
- Conocimiento de **Idiomas** (por encima del nivel exigido)
- Valoración de la **Carta de Motivación**
- Valoración del **Proyecto Formativo**
- (Dentro del GII) haber cursado asignaturas del Grupo de **Liderazgo Internacional en Inglés**
- **Organización de ESN o Mentoría de alumnos**

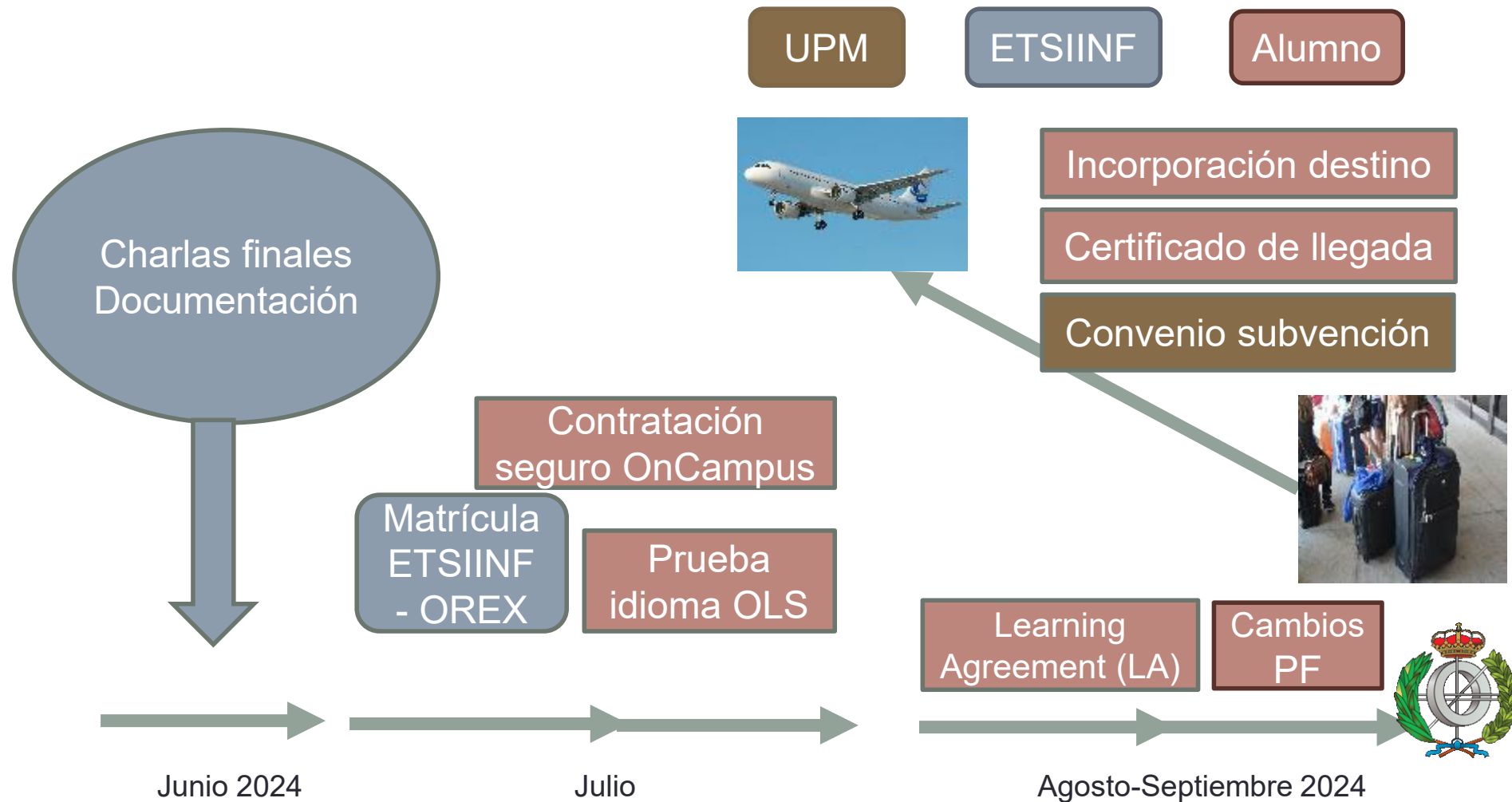


# Procedimiento - 1

\* Online: Hermes para Erasmus+ y otras plataformas u otras formas y plazos de solicitud para otros tipos de movilidad



# Procedimiento - 2



# Canales de Comunicación

- Página web ETSIINF:

<http://www.etsiinf.upm.es/?pagina=2349>

- Canal de Teams – Interesados en movilidad:

*código de equipo: **c1qw90c***

- Correos institucionales

Más información en <http://www.etsiinf.upm.es/es/estudiarextranjero>

# ¿Preguntas?



Más información en <http://www.etsiinf.upm.es/es/estudiarextranjero>