

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100013	ANATOMÍA FUNCIONAL DEL APARATO LOCOMOTOR	6	Bás	1º
115100004	HISTORIA Y POLÍTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Bás	1º
115100002	PSICOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DESARROLLO MOTOR	6	Bás	1º
115100010	ATLETISMO	4	Obl	1º/2º
115100011	HOCKEY	4	Obl	1º/2º
115100012	VOLEIBOL	4	Obl	1º/2º
115100003	APRENDIZAJE Y CONTROL MOTOR	6	Bás	2º
115100005	EMPRESAS Y ORGANIZACIONES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Bás	2º
115100006	ESTADÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Bás	2º
115100007	BALONMANO	4	Obl	1º/2º
115100008	FÚTBOL	4	Obl	1º/2º
115100009	NATACIÓN Y HABILIDADES ACUÁTICAS	4	Obl	1º/2º

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100014	FISIOLOGÍA HUMANA	6	Bás	3º
115100001	SOCIOLOGÍA Y DEONTOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Bás	3º
115100018	ESGRIMA	4	Obl	3º/4º
115100019	HABILIDADES GIMNÁSTICAS	6	Obl	3º/4º
115100022	EL JUEGO: TEORÍA Y PRÁCTICA	6	Opt	3º
115100015	BIOMECÁNICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Bás	4º
115100016	KINESIOLOGÍA Y SISTEMÁTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Bás	4º
115100017	BALONCESTO	4	Obl	3º/4º
115100020	JUDO	4	Obl	3º/4º
115100024	ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL	6	Opt	4º
115100023	EXPRESIÓN CORPORAL	6	Opt	4º

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100027	DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	6	Obl	5º
115100030	FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO	6	Obl	5º
115100025	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Obl	5º
115100026	DISEÑO, INTERVENCIÓN Y EVALUACIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Obl	6º
115100029	METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y ACONDICIONAMIENTO FÍSICO	6	Obl	6º
115100028	OCIO Y ACTIVIDAD FÍSICA	6	Obl	6º

De estas tres asignaturas, se deben elegir, obligatoriamente, dos:

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100033	ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD	6	Opt	5º/6º
115100034	ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE ADAPTADO	6	Opt	5º/6º
115100032	NUTRICIÓN, DEPORTE Y VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA	6	Opt	5º/6º

De estas once asignaturas, se debe elegir, obligatoriamente, una:

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100036	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: BALONCESTO	6	Opt	5º/6º
115100037	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: BALONMANO	6	Opt	5º/6º
115100039	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: FÚTBOL	6	Opt	5º/6º
115100043	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: JUDO	6	Opt	5º/6º
115100044	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: NATACIÓN Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS	6	Opt	5º/6º
115100035	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: ATLETISMO	6	Opt	5º/6º
115100038	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: ESGRIMA	6	Opt	5º/6º
115100040	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: GIMNASIA ARTÍSTICA MASCULINA Y FEMENINA	6	Opt	5º/6º
115100041	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: GIMNASIA RÍTMICA	6	Opt	5º/6º
115100045	TECNIFICACIÓN EN DEPORTE: VOLEIBOL	6	Opt	5º/6º

(*) *El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula*

Tipos de Asignaturas: Básicas (Bás), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P)

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

De las asignaturas ofertadas en este grupo, se debe elegir, obligatoriamente una:

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100058	ACTIVIDADES ACUÁTICAS PARA LA SALUD	6	Opt	5º/6º
115100046	LESIONES EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	5º/6º
115100052	ORGANIZACIÓN DE CAMPAMENTOS Y ACTIVIDADES DE OCIO Y TURISMO EN LA NATURALEZA	6	Opt	5º/6º
115100048	PRIMEROS AUXILIOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	5º/6º
115100047	TÉCNICAS DE RELAJACIÓN	6	Opt	5º/6º
115100061	TENIS	6	Opt	5º/6º
115100056	TRIATLÓN Y CICLISMO	6	Opt	5º/6º

(*) *El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula*

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

En el grado se incluyen cinco itinerarios: SALUD Y CALIDAD DE VIDA (AFS); DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA (DEF); ENTRENAMIENTO DEPORTIVO (ED); GESTIÓN DE RECURSOS, INSTALACIONES Y PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE (GD); y RECREACIÓN Y OCIO DEPORTIVO (RD). Además, existe la opción de cursar el grado "SIN ITINERARIO" (itinerario libre)

En 4º curso, se puede optar, para realizar la optatividad (36 créditos) por dos vías:

1. Finalización del grado con itinerario:

- * Además de las asignaturas obligatorias, del Prácticum y el TFG que, obligatoriamente, deben ser de un mismo itinerario, se han de realizar 30 ECTS optativos, también, de dicho itinerario.
- * 6 ECTS de asignaturas optativas del mismo u otro itinerario, o bien Reconocimiento de Créditos por actividades acreditables (6 ECTS).

2. Finalización del grado sin itinerario (itinerario libre):

- * Además de las asignaturas obligatorias, se pueden realizar tanto el Prácticum como el TFG, así como los 30 ECTS optativos de cualquiera de los itinerarios ofertados.
- * 6 ECTS de asignaturas optativas de cualquier itinerario, o bien Reconocimiento de Créditos por actividades acreditables (6 ECTS).

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

CUARTO CURSO: Itinerario Recreación y Ocio Deportivo (RD)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100031	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA EN DEPORTE	6	Obl	7º/8º
115100160	PRACTICUM EN RECREACIÓN Y OCIO DEPORTIVO	12	Obl	7º/8º
115100146	TRABAJO DE FIN DE GRADO EN RECREACIÓN Y OCIO DEPORTIVO	6	P	8º

OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100081	ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y MULTI-AVENTURA	6	Opt	7º/8º
115100096	ARTES MARCIALES, DEFENSA PERSONAL Y OTROS DEPORTES DE COMBATE	6	Opt	7º/8º
115100077	BASES PARA LA ENSEÑANZA DEL TAICHÍ Y OTRAS PRÁCTICAS ENERGÉTICAS ORIENTALES	6	Opt	7º/8º
115100102	DEPORTES DE PALA Y RAQUETA	6	Opt	7º/8º
115100097	DEPORTES DE PUNTERÍA	6	Opt	7º/8º
115100079	EXPRESIÓN Y CREATIVIDAD EN EL MOVIMIENTO	6	Opt	7º/8º
115100098	GOLF	6	Opt	7º/8º
115100085	MODELOS Y TÉCNICAS PARA LA PROMOCIÓN DE VALORES EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	7º/8º
115100101	MONTAÑISMO	6	Opt	7º/8º
115100086	PROGRAMACIÓN DE PÁGINAS WEB EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	7º
115100071	TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA	6	Opt	7º/8º
115100082	TURISMO DEPORTIVO	6	Opt	8º

(*) El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula

Tipos de Asignaturas: Básicas (Bás), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P)

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

CUARTO CURSO: Itinerario Entrenamiento Deportivo (ED)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100031	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA EN DEPORTE	6	Obl	7º/8º
115100161	PRACTICUM EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	12	Obl	7º/8º
115100147	TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	6	P	8º

OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100095	ALTO RENDIMIENTO PARA DEPORTISTAS CON DISCAPACIDAD	6	Opt	7º/8º
115100064	ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE LA TÉCNICA DEPORTIVA	6	Opt	7º/8º
115100074	ENTRENAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA TÉCNICA DEPORTIVA	6	Opt	7º/8º
115100063	KINANTROPOMETRÍA	6	Opt	7º/8º
115100073	MUSCULACIÓN, MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO EN SALAS DE PESAS	6	Opt	7º/8º
115100067	NUTRICIÓN Y AYUDAS ERGOGÉNICAS EN EL DEPORTE	6	Opt	7º/8º
115100070	PLANIFICACIÓN Y ENTRENAMIENTO FÍSICO DE ALTO NIVEL	6	Opt	7º/8º
115100069	RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y REENTRENAMIENTO AL ESFUERZO	6	Opt	7º/8º

(*) El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula

Tipos de Asignaturas: Básicas (Bás), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P)

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

Aplicación Deportiva I

(Podrá elegir una asignatura de las que aparecen en la siguiente tabla):

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100124	APLICACIÓN DEPORTIVA I ATLETISMO	6	Opt	7º
115100125	APLICACIÓN DEPORTIVA I BALONCESTO	6	Opt	7º
115100126	APLICACIÓN DEPORTIVA I BALONMANO	6	Opt	7º
115100127	APLICACIÓN DEPORTIVA I ESGRIMA	6	Opt	7º
115100128	APLICACIÓN DEPORTIVA I FÚTBOL	6	Opt	7º
115100129	APLICACIÓN DEPORTIVA I GIMNASIA ARTÍSTICA MASCULINA Y FEMENINA	6	Opt	7º
115100130	APLICACIÓN DEPORTIVA I GIMNASIA RÍTMICA	6	Opt	7º
115100132	APLICACIÓN DEPORTIVA I JUDO	6	Opt	7º
115100133	APLICACIÓN DEPORTIVA I NATACIÓN Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS	6	Opt	7º
115100134	APLICACIÓN DEPORTIVA I VOLEIBOL	6	Opt	7º

Aplicación Deportiva II

(Podrá elegir una asignatura de las que aparecen en la siguiente tabla. Se recomienda que sea el mismo deporte que en la Aplicación Deportiva I):

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100135	APLICACIÓN DEPORTIVA II ATLETISMO	6	Opt	8º
115100136	APLICACIÓN DEPORTIVA II BALONCESTO	6	Opt	8º
115100137	APLICACIÓN DEPORTIVA II BALONMANO	6	Opt	8º
115100138	APLICACIÓN DEPORTIVA II ESGRIMA	6	Opt	8º
115100139	APLICACIÓN DEPORTIVA II FÚTBOL	6	Opt	8º
115100140	APLICACIÓN DEPORTIVA II GIMNASIA ARTÍSTICA MASCULINA Y FEMENINA	6	Opt	8º
115100141	APLICACIÓN DEPORTIVA II GIMNASIA RÍTMICA	6	Opt	8º
115100143	APLICACIÓN DEPORTIVA II JUDO	6	Opt	8º
115100144	APLICACIÓN DEPORTIVA II NATACIÓN Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS	6	Opt	8º
115100145	APLICACIÓN DEPORTIVA II VOLEIBOL	6	Opt	8º

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

CUARTO CURSO: Itinerario Gestión de Recursos, Instalaciones y Programas de Actividad Física y Deporte (GD)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100031	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA EN DEPORTE	6	Obl	7º/8º
115100162	PRACTICUM EN GESTIÓN DE RECURSOS, INSTALACIONES Y PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE	12	Obl	7º/8º
115100148	TRABAJO DE FIN DE GRADO EN GESTIÓN DE RECURSOS, INSTALACIONES Y PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE	6	P	8º

OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100086	PROGRAMACIÓN DE PÁGINAS WEB EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	7º
115100088	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN ORGANIZACIONES DEPORTIVAS	6	Opt	8º
115100082	TURISMO DEPORTIVO	6	Opt	8º

(*) El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula

Tipos de Asignaturas: Básicas (Bás), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P)

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

CUARTO CURSO: Itinerario Docencia en Educación Física (DEF)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100031	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA EN DEPORTE	6	Obl	7º/8º
115100163	PRACTICUM EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	12	Obl	7º/8º
115100149	TRABAJO DE FIN DE GRADO EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	6	P	8º

OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100065	ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD PÚBLICA	6	Opt	7º/8º
115100081	ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y MULTIAVENTURA	6	Opt	7º/8º
115100096	ARTES MARCIALES, DEFENSA PERSONAL Y OTROS DEPORTES DE COMBATE	6	Opt	7º/8º
115100102	DEPORTES DE PALA Y RAQUETA	6	Opt	7º/8º
115100097	DEPORTES DE PUNTERÍA	6	Opt	7º/8º
115100072	DISCAPACIDAD Y ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA	6	Opt	7º/8º
115100079	EXPRESIÓN Y CREATIVIDAD EN EL MOVIMIENTO	6	Opt	7º/8º
115100098	GOLF	6	Opt	7º/8º
115100085	MODELOS Y TÉCNICAS PARA LA PROMOCIÓN DE VALORES EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE	6	Opt	7º/8º
115100101	MONTAÑISMO	6	Opt	7º/8º

(*) El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula

Tipos de Asignaturas: Básicas (Bás), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P)

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

Aplicación Deportiva I

(Podrá elegir un deporte entre los que se ofertan como «optativo» de tercer curso):

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100124	APLICACIÓN DEPORTIVA I ATLETISMO	6	Opt	7º
115100125	APLICACIÓN DEPORTIVA I BALONCESTO	6	Opt	7º
115100126	APLICACIÓN DEPORTIVA I BALONMANO	6	Opt	7º
115100127	APLICACIÓN DEPORTIVA I ESGRIMA	6	Opt	7º
115100128	APLICACIÓN DEPORTIVA I FÚTBOL	6	Opt	7º
115100129	APLICACIÓN DEPORTIVA I GIMNASIA ARTÍSTICA MASCULINA Y FEMENINA	6	Opt	7º
115100130	APLICACIÓN DEPORTIVA I GIMNASIA RÍTMICA	6	Opt	7º
115000131	APLICACIÓN DEPORTIVA I HOCKEY	6	Opt	7º
115100132	APLICACIÓN DEPORTIVA I JUDO	6	Opt	7º
115100133	APLICACIÓN DEPORTIVA I NATACIÓN Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS	6	Opt	7º
115100134	APLICACIÓN DEPORTIVA I VOLEIBOL	6	Opt	7º

Aplicación Deportiva II

(Se recomienda que se elija el mismo deporte que en la Aplicación Deportiva I):

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100135	APLICACIÓN DEPORTIVA II ATLETISMO	6	Opt	8º
115100136	APLICACIÓN DEPORTIVA II BALONCESTO	6	Opt	8º
115100137	APLICACIÓN DEPORTIVA II BALONMANO	6	Opt	8º
115100138	APLICACIÓN DEPORTIVA II ESGRIMA	6	Opt	8º
115100139	APLICACIÓN DEPORTIVA II FÚTBOL	6	Opt	8º
115100140	APLICACIÓN DEPORTIVA II GIMNASIA ARTÍSTICA MASCULINA Y FEMENINA	6	Opt	8º
115100141	APLICACIÓN DEPORTIVA II GIMNASIA RÍTMICA	6	Opt	8º
115000142	APLICACIÓN DEPORTIVA II HOCKEY	6	Opt	8º
115100143	APLICACIÓN DEPORTIVA II JUDO	6	Opt	8º
115100144	APLICACIÓN DEPORTIVA II NATACIÓN Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS	6	Opt	8º
115100145	APLICACIÓN DEPORTIVA II VOLEIBOL	6	Opt	8º

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (Código 11AF)

CUARTO CURSO: Itinerario Salud y Calidad de Vida (AFS)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
115100031	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA EN DEPORTE	6	Obl	7º/8º
115100164	PRACTICUM EN SALUD Y CALIDAD DE VIDA	12	Obl	7º/8º
115100150	TRABAJO DE FIN DE GRADO EN SALUD Y CALIDAD DE VIDA	6	P	8º

OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE(*)
115100065	ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD PÚBLICA	6	Opt	7º/8º
115100064	ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE LA TÉCNICA DEPORTIVA	6	Opt	7º/8º
115100077	BASES PARA LA ENSEÑANZA DEL TAICHÍ Y OTRAS PRÁCTICAS ENERGÉTICAS ORIENTALES	6	Opt	7º/8º
115100072	DISCAPACIDAD Y ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA	6	Opt	7º/8º
115100063	KINANTROPOMETRÍA	6	Opt	7º/8º
115100073	MUSCULACIÓN, MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO EN SALAS DE PESAS	6	Opt	7º/8º
115100067	NUTRICIÓN Y AYUDAS ERGOGÉNICAS EN EL DEPORTE	6	Opt	7º/8º
115100070	PLANIFICACIÓN Y ENTRENAMIENTO FÍSICO DE ALTO NIVEL	6	Opt	7º/8º
115100069	RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y REENTRENAMIENTO AL ESFUERZO	6	Opt	7º/8º
115100071	TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA	6	Opt	7º/8º

(*) El Centro determinará su semestre de impartición definitivo antes del inicio del periodo de matrícula



Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria
admissiongrado@upm.es
www.upm.es