

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1. Estructura de las enseñanzas

De acuerdo con el artículo 5.1 del R.D. 1393/2007, el cumplimiento de los objetivos previstos en los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios oficiales se medirá en créditos europeos (ECTS) que según el artículo 5 del RD 1125/2003, se define como *“la unidad de medida del haber académico que representa la cantidad de trabajo del estudiante para cumplir los objetivos del programa de estudios y que se obtiene por la superación de cada una de las materias que integran los planes de estudios de las diversas enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. En esta unidad de medida se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios.”*

5.1.1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

El título a que se refiere el presente documento es una enseñanza universitaria oficial de Grado, y su plan de estudios tendrá una duración de 240 créditos europeos a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Deberá cursarse el bloque de formación básica de 60 créditos, un bloque completo de 162 156 créditos correspondiente al ámbito de ~~las Tecnologías de la Información para la Salud~~ la Ingeniería Biomédica y realizarse un trabajo fin de grado de 12 créditos. Además se dispondrá de 6 12 créditos optativos a elegir entre prácticas en empresa y/o asignaturas optativas.

En referencia a la modificación del plan de estudios propuesta, y dado que existe una modificación de las competencias específicas del título y que se han incluido nuevas asignaturas obligatorias, eliminando algunas de las obligatorias actuales, la información sobre el proceso de adaptación de los estudiantes que ya han comenzado el título a la versión modificada se describe a continuación.

Durante el curso 2019-2020 se implantarían todas las modificaciones propuestas. Teniendo en cuenta que hay alumnado que está cursando el plan vigente, se proponen diferentes acciones, que se resumen a continuación:

Acción	Fecha inicio	Fecha fin	Aclaraciones
1. Implantación de modificaciones	2019-2020	--	Se implantarán las modificaciones propuestas
2. Extinción de asignaturas	2019-2020	2020-2021	Los estudiantes que estén en disposición de terminar el plan vigente (sin las modificaciones propuestas), tendrán la posibilidad de presentarse al examen de aquellas asignaturas a extinguir en las que ya se hayan matriculado previamente. Dichas matrículas implicarán derecho a examen y tutorías pero no a docencia.

Los estudiantes que hayan cursado las asignaturas de Psicología de la salud, Integración de Sistemas Clínicos, Análisis de Datos Clínicos II, Salud Electrónica o Terminologías, Codificación y Estándares, podrán adaptarlas por parte o el total de los créditos ECTS destinados a la optatividad dependiendo de la situación personal de cada estudiante.

A continuación, se muestran los distintos escenarios de adaptación al nuevo plan de estudios en función de la situación del alumnado ya matriculado en el grado. En las tablas siguientes, se especifican únicamente las asignaturas que varían para cada curso. En la columna de plan vigente aparecen asignaturas que se extinguen, pasan a optativas o cambian de cuatrimestre o curso. En las columnas del plan con las modificaciones propuestas se detallan únicamente las asignaturas de nueva creación que el alumnado debe cursar, marcándose con un asterisco aquellas asignaturas que el alumnado debe realizar fuera de su planificación temporal establecida en la modificación del plan de estudios, debido a que debe adaptarse a las nuevas materias. Como el primer curso no sufre variación a los alumnos matriculados durante el año académico 2018-2019 en el primer curso, se pueden adaptar al nuevo plan de estudios sin ninguna consideración especial

Alumnos que se encuentren matriculados en el 2º curso durante el año académico 2018-2019

Plan	Plan vigente	Plan con las modificaciones propuestas	
Periodo	2018-19	2019-20	2020-21
Curso	2º	3º	4º
1er CT	Fundamentos de sistemas e instrumentación (pasa a segundo semestre en las modificaciones)	Electrónica* Sistemas mecánicos	Modelado de sistemas biomecánicos
2º CT	Señales biomédicas (pasa a tercer curso en las modificaciones) Seguridad y Confidencialidad (pasa a cuarto curso en las modificaciones)	Tecnologías industriales* (se realiza en lugar de "Procesado de señales biomédicas" que ya la habrán cursado en 2º)	Biomateriales

Alumnos que se encuentren matriculados en el 3º curso durante el año académico 2018-2019

Plan	Plan vigente	Plan con las modificaciones propuestas	
Periodo	2018-19	2019-20	
Curso	3º	4º	
1er CT	Terminologías, codificaciones y estándares	Electrónica* Sistemas mecánicos*	

		Tecnologías industriales*
2º CT	Sistemas de gestión sanitario	Modelado de sistemas biomecánicos* Biomateriales (La optatividad podría ser convalidada a petición del alumnado por asignaturas ya cursadas que se hayan extinguido o que hayan pasado a optatividad)

Alumnos que se encuentren matriculados en el 4º curso durante el año académico 2018-2019

Plan	Plan vigente	Plan con las modificaciones propuestas
Periodo	2018-19	2019-20
Curso	4º	
	Salud electrónica Psicología de la salud Integración de sistemas clínicos Análisis de datos clínicos II	- Si el estudiante no ha finalizado el grado y tiene más de 2 asignaturas aprobadas de las extinguidas o que pasan a optatividad, el alumnado podrá escoger entre: <ul style="list-style-type: none"> o Opción 1: Derecho a tutorías y examen sin docencia de las asignaturas pendientes no aprobadas que se extingan, finalizando el plan sin modificaciones y graduándose con el título de Grado en Tecnologías de la Información para la Salud o Opción 2: Convalidación de las asignaturas cursadas que se extingan por créditos de optatividad y cursar las nuevas materias según tabla de

		<p>adaptación (tabla 5), graduándose con el título de Grado en Ingeniería Biomédica</p> <p>- En el caso de que tenga aprobadas menos de dos asignaturas de las extinguidas o que pasan a optatividad, el alumnado deberá convalidar las asignaturas aprobadas por créditos de optatividad y cursar las nuevas materias (opción 2)</p>
--	--	---

El alumnado que tengan que cursar fuera de su planificación las nuevas materias para adquirir las nuevas competencias definidas (aquellos que se encuentren realizando cuarto curso), podrán cursarlas a partir del curso 2019-2020 según la siguiente tabla adaptándolas a sus horarios:

Tabla 5

Nombre asignatura	Cuatrimestre	ECTS
Electrónica	1º	6
Tecnologías Industriales	1º	6
Sistemas mecánicos	1º	6
Modelado de sistemas biomecánicos	2º	6
Biomateriales	2º	6

Tabla 5.1.a. Resumen de las materias y su distribución en créditos ECTS

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	60
Obligatorias	156 162
Optativas (incluidas las prácticas externas)	12 6
Trabajo Fin de grado	12
Créditos totales	240

Tabla 5.1.b. Relación de materias básicas

Materias de Formación Básica	Asignaturas	Curso	Semestre	ECTS	Competencias
Matemáticas	Matemáticas 4 I	1º	1º	6	CG6, CG7 CE31, CE33
	Matemáticas 2 II	1º	2º	6	CG6, CG7 CE31, CE33
	Estadística	1º	2º	6	CG7, CE18, CE38, CE34
Física	Fundamentos Físicos de la Ingeniería I	1º	1º	6	CG4, CG5, CE21, CE32
	Fundamentos Físicos de la Ingeniería II	1º	2º	6	CG4, CG5, CE21, CE32
Informática	Fundamentos de los Computadores	1º	1º	6	CG4, CG6 CE33, CE34
	Fundamentos de Programación	1º	2º	6	CG6 CE33, CE34
Empresa	Fundamentos de empresa	1º	1º	6	CG3, CG9, CE36
Química	Química estructural	1º	1º	6	CG9 CE37
Biología humana	Fundamentos de biología humana	1º	2º	6	CG9, CG11 CE35

Tabla 5.1.c. Relación de materias obligatorias

Materias de Formación Obligatoria	Asignaturas	Curso	Semestre	ECTS	Competencias
Electrónica de sistemas e instrumentación	Electrónica	2º	1º	6	CG4, CG6, CG7, CE41, CE42 CT1 a CT4
	Fundamentos de sistemas e instrumentación	2º	2º 1º	6	CG4, CG6, CE5, CE10, CE12, CE16 CT1 a CT4
	Infraestructuras de sistemas clínicos	3º	1º	6	CG2, CG4, CE3, CE5, CE9, CE12, CE16, CE17 CT1 a CT4
Ingeniería de sistemas Redes y comunicaciones	Fundamentos de sistemas e instrumentación	2º	1º	6	CG4, CG6, CE16, CT1 a CT4
	Infraestructuras de sistemas clínicos	3º	1º	6	CG2, CG4, CE3, CE5, CE9, CE16, CE17, CT1 a CT4
	Sistemas de comunicaciones	2º	2º	6	CG4, CG5, CG6, CE3, CE5, CE11, CE16, CE17 CT1 a CT4
	Salud electrónica	4º	2º	6	CG1, CG2, CG4, CG5, CG7, CG8, CG9, CG12, CE3, CE4, CE5, CE10, CE11, CE15, CT1 a CT4
	Sistemas distribuidos	3º	2º	6	CG1, CG2, CG3, CG4, CE3, CE5, CE11, CE13 CT1 a CT4
	Telemedicina y teleasistencia	4º	1º	6	CG2, CG4, CG5, CG6, CG10, CG12, CE3, CE5, CE11, CE14, CE15, CE17, CE19, CE20, CE21, CE22 CT1 a CT4
Procesado de Señales	Procesado de señales biomédicas	3º 2º	2º	6	CG3, CG4, CG6, CE8, CE14 CT1 a CT4
Análisis y procesado de Imágenes clínicas	Análisis y procesado de imágenes clínicas	4º	1º	6	CG3, CG4, CG6, CE8, CE14 CT1 a CT4

Programación	Programación Avanzada	2º	1º	6	CG6, CG7 CE3 CT1 a CT4
Computación y datos Almacenamiento y análisis de datos	Programación Avanzada	2º	1º	6	CG6, CG7 CE3 CT1 a CT4
	Bases de datos	2º	1º	6	CG3, CG6 CE7, CE8, CE17 CT1 a CT4
	Sistemas de gestión de conocimiento sanitario	3º	2º	6	CG7, CG11, CG12 CE3, CE7, CE10, CE15, CE25 CT1 a CT4
	Análisis de datos clínicos I	3º	2º	6	CG3, CE4 CE8, CE18 CT1 a CT4
	Análisis de datos clínicos II	4º	2º	6	CG3 CE8, CE18 CT1 a CT4
Sistemas de información	Historia de salud electrónica	2º	2º	6	CG2, CG5, CG8, CG11, CE4, CE6, CE7, CE15, CE20, CE24, CE25, CT1 a CT4
	Terminologías, codificación y estándares	3º	1º	6	CG3, CG5 CE7, CE13, CE22 CT1 a CT4
	Sistemas de información	3º	2º	6	CG4, CG7, CG8, CG12 CE6, CE7, CE15, CE19 CT1 a CT4
	Organización y funcionamiento de servicios sanitarios	2º	1º	6	CG7, CE1, CE2, CE6, CE7, CE15 CT1 a CT4
	Gestión de procesos sanitarios	3º	1º	6	CG1, CG3, CG7 CG9, CG12 CE1, CE13, CE16, CE22, CT1 a CT4
Seguridad y accesibilidad	Seguridad y confidencialidad	2º 4º	2º 2º	6	CG2, CG4, CG5 CE12, CE19, CE20, CE24 CT1 a CT4
	Usabilidad y accesibilidad	3º	1º	6	CG1, CG2, CG3 CG4, CG7 CE11, CE20 CT1 a CT4
Organización y gestión de procesos	Organización y funcionamiento de servicios sanitarios	2º	1º	6	CG7, CE3, CE4, CE5, CE6 CT1 a CT4
	Gestión de procesos sanitarios	3º	1º	6	CG1, CG3, CG7 CG9, CG12

					CE1, CE13, CE16, CE22, CT1 a CT4
	Integración de sistemas clínicos	4º	1º	6	CG7 CE5, CE13, CE16 CT1 a CT4
Biomecánica	Biomecánica Modelados de sistemas biomecánicos	4º	1º	6	CG3, CG6 CG7, CG8, CG9 CG11 CE12, CE32, CE39, CE43, CE40 CT1 a CT4
	Sistemas mecánicos	3º	1º	6	CG7, CG8, CG9, CG11 CE21, CE32, CE39, CE40 CT1 a CT4
Tecnologías Industriales	Tecnologías Industriales	2º	2º	6	CG7, CG8, CG9, CG11, CE21, CE32 CE40 CT1 a CT4
Biomateriales	Biomateriales	4º	2º	6	CG3, CG6, CG9, CE43, CT1 a CT4
Anatomía y fisiología	Fundamentos básicos de anatomía y fisiología	2º	1º	6	CG8 CE26 CT1 a CT4
Fisiopatología	Fisiopatología	2º	2º	6	CG6, CG11 CE23, CE25, CE27 CT1 a CT4
Epidemiología	Salud pública y epidemiología	3º	1º	6	CG10, CG12 CE1, CE2, CE4, CE5, CE6, CE8, CE28 CT1 a CT4
Bioquímica	Farmacología y principios de bioquímica	3º	2º	6	CG1, CG6 CE10, CE29, CE30 CT1 a CT4
Psicología	Psicología de la salud	4º	2º	6	CG7, CG8, CG9, CG11, CE10, CE15, CE23, CE24, CE25 CT1 a CT4
Proyectos	Gestión de Proyectos	4º	1º	6	CG4, CG5, CG6, CG8, CG10 CE2, CE3, CE9, CE16 CT1 a CT4
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	4º	2º	12	TODAS

Tabla 5.1.d. Relación de materias optativas

Materias de Formación Optativa	Asignaturas	Curso	Semestre	ECTS	Competencias
Prácticas externas	Prácticas externas I	4º	1º/2º	6	Todas las CG
	Prácticas externas II	4º	1º/2º	6	Todas las CG
Inglés	Inglés	4º	1º/2º	6	CT2
Psicología	Psicología de la salud	4º	1º/2º	6	CG7, CG8, CG9, CG11, CE10, CE15, CE23, CE24, CE25 CT1 a CT4
Sistemas de información	Terminologías, codificación y estándares	4º	1º/2º	6	CG3, CG5 CE7, CE13, CE22 CT1 a CT4
Redes y comunicaciones	Salud electrónica	4º	1º/2º	6	CG1,CG2,CG4, CG5,CG7, CG8, CG9, CG12 CE3,CE4, CE5, CE10, CE11, CE15 CT1 a CT4

Tabla 5.1.e.d. Planificación temporal de las materias del título

ASIGNATURAS	TIPO	CRÉDITOS ECTS							
		CURSO 1º		CURSO 2º		CURSO 3º		CURSO 4º	
		CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	CT7	CT8
Matemáticas I	Básica	6							
Química estructural	Básica	6							
Fundamentos Físicos de la Ingeniería I	Básica	6							
Fundamentos de los computadores	Básica	6							
Fundamentos de empresa	Básica	6							
Matemáticas II	Básica		6						
Estadística	Básica		6						
Fundamentos de programación	Básica		6						
Fundamentos Físicos de la Ingeniería II	Básica		6						
Fundamentos de Biología Humana	Básica		6						
Fundamentos básicos de anatomía y fisiología	Obligatoria			6					
Electrónica	Obligatoria			6					
Fundamentos de sistemas e instrumentación	Obligatoria			6					
Programación avanzada	Obligatoria			6					
Organización y funcionamiento de servicios sanitarios	Obligatoria			6					

Bases de datos	Obligatoria			6					
Fundamentos de sistemas e instrumentación	Obligatoria				6				
Señales biomédicas									
Sistemas de comunicaciones	Obligatoria				6				
Historia de salud electrónica	Obligatoria				6				
Tecnologías Industriales	Obligatoria				6				
Seguridad y confidencialidad									
Fisiopatología	Obligatoria				6				
Usabilidad y accesibilidad	Obligatoria					6			
Infraestructura de sistemas clínicos	Obligatoria					6			
Sistemas mecánicos	Obligatoria					6			
Terminologías, codificación y estándares	Obligatoria					6			
Gestión de procesos sanitarios	Obligatoria					6			
Salud pública y epidemiología	Obligatoria					6			
Sistemas de información	Obligatoria						6		
Sistemas distribuidos	Obligatoria						6		
Análisis de datos clínicos I	Obligatoria						6		
Procesado de señales biomédicas	Obligatoria						6		
Sistemas de gestión de conocimiento sanitario									
Farmacología y principios de bioquímica	Obligatoria						6		
Imágenes clínicas	Obligatoria							6	
Telemedicina y teleasistencia	Obligatoria							6	
Biomecánica	Obligatoria							6	
Modelado de sistemas biomecánicos									
Integración de sistemas clínicos									
Gestión de proyectos	Obligatoria							6	
Optatividad	Optativa							6	
Seguridad y Confidencialidad	Obligatoria								6
Salud electrónica	Obligatoria							6	
Biomateriales	Obligatoria								6
Análisis de datos clínicos II									
Psicología de la salud	Obligatoria								6
Trabajo fin de grado	Obligatoria								12
Optatividad	Optativa								6
Prácticas externas	Optativa								6
Inglés	Optativa								6

Alumnos a tiempo parcial

ASIGNATURAS	TIPO	CRÉDITOS ECTS							
		CURSO 1º		CURSO 2º		CURSO 3º		CURSO 4º	
		CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8
Matemáticas I	Básica	6							
Química estructural	Básica			6					
Fundamentos Físicos de la Ingeniería I	Básica	6							
Fundamentos de los computadores	Básica	6							
Fundamentos de empresa	Básica			6					
Matemáticas II	Básica		6						
Estadística	Básica				6				
Fundamentos de programación	Básica		6						
Fundamentos Físicos de la Ingeniería II	Básica				6				
Fundamentos de Biología Humana	Básica		6						
Fundamentos básicos de anatomía y fisiología	Obligatoria			6					
Fundamentos de sistemas e instrumentación	Obligatoria					6			

Programación avanzada	Obligatoria					6			
Organización y funcionamiento de servicios sanitarios	Obligatoria							6	
Bases de datos	Obligatoria					6			
Señales biomédicas	Obligatoria						6		
Sistemas de comunicaciones	Obligatoria						6		
Historia de salud electrónica	Obligatoria								6
Seguridad y confidencialidad	Obligatoria						6		
Fisiopatología	Obligatoria								6
Usabilidad y accesibilidad	Obligatoria							6	
Infraestructura de sistemas clínicos	Obligatoria							6	
Farmacología y principios de bioquímica	Obligatoria								6
		CURSO 5º		CURSO 6º		CURSO 7º			
		CT9	CT10	CT11	CT12	CT13	CT14		
Terminologías, codificación y estándares	Obligatoria	6							
Gestión de procesos sanitarios	Obligatoria	6							
Salud pública y epidemiología	Obligatoria	6							
Sistemas de información	Obligatoria		6						
Sistemas distribuidos	Obligatoria		6						
Análisis de datos clínicos I	Obligatoria		6						
Sistemas de gestión de conocimiento sanitario	Obligatoria				6				
Imágenes clínicas	Obligatoria			6					
Telemedicina y teleasistencia	Obligatoria			6					
Integración de sistemas clínicos	Obligatoria			6					
Gestión de proyectos	Obligatoria					6			
Salud electrónica	Obligatoria					6			
Análisis de datos clínicos II	Obligatoria				6				
Psicología de la salud	Obligatoria				6				
Trabajo fin de grado	Obligatoria							12	
Prácticas externas	Optativa							6	
Inglés	Optativa							6	

5.1.2. Explicación general de la planificación del plan de estudios

El título a que se refiere el presente documento es una enseñanza universitaria oficial de Grado, y su plan de estudios tendrá una duración de 240 créditos europeos a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Deberá cursarse el bloque de formación básica de 60 créditos (de los que 6 son complementarios y corresponden a la materia de biología perteneciente a la rama de Ciencias de la Salud), el bloque de asignaturas obligatorias de ~~162~~ 156 créditos (sin contar los 12 créditos correspondientes al Trabajo fin de Grado) y los ~~6~~ 12 créditos de asignaturas optativas ofertándose prácticas externas I y II, Inglés, **Psicología de la Salud, Salud Electrónica y Terminologías, codificación y estándares**. En relación a las prácticas externas se recoge a continuación un listado de entidades con las que la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante ha suscrito convenios de colaboración y en las que los/las alumnos/as de la Escuela Politécnica han podido realizar y están realizando prácticas externas, **y que son específicas del área de Ingeniería Biomédica. Por tanto se entiende que también podrán realizarlas los futuros estudiantes del título de grado propuesto.**

- Asociación Pro-Deficientes Psíquicos de Alicante APSA
- Ayuntamiento de Alicante
- Ayuntamiento de El Campello
- Ayuntamiento de Finestrat

- Ayuntamiento de Torreveja
- Ayuntamiento de Elda
- Ayuntamiento de Guardamar
- Ayuntamiento de Villena
- Ayuntamiento de Callosa de Segura
- B2BSalud
- Centro Ancares
- Clave Informática SL
- Diputación Provincial de Alicante
- Grupo Kiobus
- HealthTech Solutions
- Hospital IMED Elche
- Hospital de Levante (Benidorm)
- Hospital de Vistahermosa (Grupo ASISA)
- Hospital de Torreveja
- Hospital del Vinalopó
- Swiss4Ward
- Teralco Tecnologías Informáticas S.L.
- TicTech Consulting
- Neointec Consultores TIC, S.L.

1980 Consultors Legals S.L.	A.G. INFORMÁTICA GUARDAMAR
Access Basic Server, S.L.	ACÚSTICA BEYMA S.L.
ADECOP	ADORA GLOBAL, S.L.
AKRACASA PROMOCIONES INMOBILIARIA S.L.	AKRALAB, S.L.
ALACANT VALLEY, SL	ALAVENORA SL
ALC Organización y Sistemas S.L.	AMOROS Y GARCIA, S.L.
ANA PLAZA DE LAS HERAS (PLAZA ABOGADOS)	ANASTORE BIO, SL
AQUA AMBIENTE SERVICIOS INTEGRALES S.A.	AQUAPLAN, S.A.
ASOCIACIÓN CULTURAL TESTIMONIO SOCIAL PROVINCIA D'ALACANT (A.C.T.S.)	ASOCIACION DE EMPRESARIOS DE IBI
ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN (AIDICO)	Asociación Pro-Deficientes Psíquicos de Alicante APSA
ASSOCIACIÓ ENTREPOBLES	AYUNTAMIENTO DE ALGORFA
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	Ayuntamiento de Callosa de Segura
Ayuntamiento de El Campello	AYUNTAMIENTO DE ELDA
AYUNTAMIENTO DE FINESTRAT	AYUNTAMIENTO DE GUARDAMAR
Ayuntamiento de Ibi	AYUNTAMIENTO DE SAX
Ayuntamiento de Torreveja	AYUNTAMIENTO DE VILLENA
BENJAMIN SOLER PALOMARES	BIT MARKETING ONLINE SLNE
BRAINSTORM MULTIMEDIA, S.L.	BUSSINESS SOLUTIONS PYMEUP
CABLE TELEVISION ALBACETE S.L.	Caja de Ahorros del Mediterráneo

CALIDAD Y GESTION CIENTIFICA S.L.	CARLOS ALMAZÁN CABALLERO (BITMARKETING)
Carlos Miguel Fernández (E.S. SYSTEM)	Centro de Cultura Tradicional Museo Escolar de Pusol
Centro de Proceso de Datos - CPD	CENTRO PUBLICIDAD ELECTRONICA ESPAÑA, SL
Centro Superior de Idiomas de la UA S.A.U	Cesser, Informática y Organización, S.L.
Cetel Sistemas S.L.	CHOCOLATES VALOR S.A.
CLAVE INFORMÁTICA, S.L.	CLOUDDERS COMMUNICATIONS, SL
CLUB DEPORTIVO ELDENSE	Colegio Diocesano Santo Dominge
COMARTH ENGINEERING S.L.	Computel Informática y Telefonía, S.L.
COMUNICACIÓN DESARROLLO Y EXPANSIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS S.L.(COODEX)	CONSTRUCCIONES BENIMARCO, S.L.
CONSULTORES ACÚSTICOS ASOCIADOS S.L.	CONSULTORIA AVANZADA DE HOSTING
CONSYD ELCHE S.L.	CONTRACORRIENTE PRODUCCIONES SLU
COSTAMED SERVICIOS INMOBILIARIOS, S.L.	CREHAZ COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA S.L.
GREVILLENTE DEPORTIVO C.F.	CRISTAL LUX
CYPE INGENIEROS, S.A.	DCIP Consulting Integración de Dispositivos Móviles, S.L.
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA FINANCIERA CONTABILIDAD	Departamento de Tecnología Informática y Computación
DESARROLLOS E INSONORIZACIONES S.L.	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALICANTE
DISWEB SOLUCIONES INFORMÁTICAS SLNE	Doblemente S.L.
DOBLEXPOSICION S.C.	DYLVIAN
EDICIONES Y PUBLICACIONES CULTURALES, S.L.	EMBARCADERO TECHNOLOGIES, INC. (Sucursal en España)
ENRIQUE CASTRO FRIAS	ENTE & ESENTIA S.L.
ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR	ESPIRA TECNOLOGIAS WEB S.C.
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CERRAJERÍA SAN VICENTE	Estudio Técnico Informático (E.T.I.)
EUROPA HOUSE APARTMENTS	EUROPA RENT A CAR SL
EVERIS CENTERS, S.L.	F.C. JOVE ESPAÑOL DE SAN VICENTE
Facultad de Educación UA	FEDERACIÓN BALONCESTO COM. VALENCIANA
FEDERACION DE APAS DE ALICANTE	FEDERACIÓN DE COFRADÍAS Y HERMANDADES DE SEMANA SANTA
Felix Moreno Arranz	FIXR NETWORKS
Francisca Cascales Murcia (DOMOTECA)	FROM THE BENCH, S.L.
Fundación General de la Universidad de Alicante	FUNDACIÓN NORAY PROYECTO HOMBRE ALICANTE
FUNDACION PARQUE CIENTIFICO DE MURCIA	Futurasmus, S.L.
GABINETE DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	GDSOFT CONSULTING
GESTIMED LEVANTE S.L.	GIPE (Gabinete de Iniciativas para el Empleo)

GOGNA TELCOMUNICACIÓN, S.L. (GOGNATEC)	GOOGLE IRELAND LTD
GRUPO IBIS: INFORMÁTICA MÉDICA (DTIC)	Grupo Informático ITEM S.A.
HEALTHTECH SOLUTIONS	Hércules Club de Fútbol S.A.D.
HERNAPOLIS COMUNICACIÓN Y SERVICIOS, S.L.	HOSPIMAR 2000 S.L. (HOSPITAL DE LEVANTE)
HOSPITAL MARINA BAIXA DE VILLAJOSYA	HUMAN LIKE MACHINES S.L.
IBAÑEZ MARTINEZ, ASCENSIO CARLOS 000330204J S.L.N.E	ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE ALICANTE
IMCO RUIZ DURÁ, S.L.	INDA Levante, S.L
Indeos consultoría SL	INDRA SISTEMAS SA
INFO TV SURESTE, S.L.U. (LA OPINION TV)	INFOTEC, Tecnología Informática Industrial, S.L.
INGENIERIA INFORMATICA EMPRESARIAL, S.L.	INGENIERIA URBANA, S.A.
INMOTIZA INGENIERÍA SL	Instalaciones Ematec, S.L.L.
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL CALZADO - INESCOPI	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN INFORMÁTICA
INSTITUTO VIRTUAL INTERNACIONAL DE TRADUCCIÓN	IPTECNO VIDEOVIGILANCIA, S.L.
ISIMAT, S.L.	IXOTYPE SOLUTIONS SL
INDEX SISTEMAS	JO CREATIVE AGENCY, S.L.
KASKALX JOY, S.L. (PC COSTE)	LABORATORIO DE LA EPS
LC Sistemas S.L.	LEMON GAMES S.L.
LEMON TEAM C.B.	LEVEL PUB S.L.
LIBERIC SLNE	LIBERIC SLNE
LICENCIADORES DE MARCAS REUNIDAS, S.L.	LUCENTUM BALONCESTO ALICANTE, S.A.D.
LUQUENTIA INGENIERIA, PROYECTOS E INVESTIGACIÓN	MAGRANA CONSULTORIA INFORMÁTICA, S.L.
MÀQUIA SERVEIS AMBIENTALS S.L.	MARC MESSERLI
MARCOS ROS PLANELLES - 79COSES	MASTER SECURITY 3000 S.L.
MAX-G-MOBILE, S.L.	Mecanización de Empresas S.A. (MECEMSA)
NECOMPLUS MANTENIMIENTO, S.L.	NEOMEDIA WIRELESS, SL
NetConsulting S.L.U.	Netstrategias e-Business Consulting, S.A.
NewPyme, S.L.	NEXTDIGITAL CONSULTING
NICRIPSIA INTERNET S.L.	NITSNETS/STUDIOS
NOVADER S.L.	NOVADER S.L.
Novotecno inversiones S.L.	NUEVOS SISTEMAS TECNOLOGICOS S.L.
OFICINA DE PROYECTOS EMPRESARIALES, S.L.	ONTIC SOLUCIONES INFORMATICAS SLL
ORIZON SISTEMAS DE INFORMACIÓN, S.L.	ORONA S.COOP.
OVALUS (Manuel Segura Valero)	OVALUS CONSULTING, S.L.
OVERANT.COM	PATRONATO MUNICIPAL DEPORTES ALICANTE
Pccom Ingeniería del Software S.C.V.	PEDRO ANDRES GARCIA MARTINEZ
PEDRO MANUEL TAFALLA BUENO (INFOTECNI)	PHOTOVIAJES, S.L.

PIKOLINOS INTERCONTINENTAL, S.A.	Pinea Grupo Tecnológico
PlaNETa Comunicación	PLANOS FÉRRICOS S.L.
PORTES ILUMINACION Y SONIDO SL	POSIZIONA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Programación Garma, S.L.	PROMPSIT LANGUAGE ENGINEERING
PUBLICISA COMUNICACION S.L.	qadram software S.L.
QUALITY MANAGEMENT SOLUTIONS S.L.	RADIO POPULAR S.A.
Radiobit Sistemas, S.L.	Rafael Berenguer Tasa (RG INFORMÁTICA)
RAUL NAVARRO DOMENECH (NEGOCIO WEB)	RAYDESPA DISENY, INNOVACIÓ I DESENVOLUPAMENT, S.L.
RECAMBIOS DAVID S.L.	RECAUCHUTADOS MESAS S.A.
Recursos en la Red S.L.U.	SAHARA CASH
SAOREGON S.L.	Servicio de Cultura UA
SERVICIO DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	SERVICIOS DE DIFUSION DE TV TELE ELX SA
SERVICIOS INTEGRALES DE ACONDICIONAMIENTO DEL MEDITERRANEO, S.L.	SilentNote S.L. (Citriq)
SIMGEST SOLUTIONS, SL	SINERGIA TECNOLÓGICA, S.L.U.
SINGULAR COMPUTER, S.L.	SIPE INFORMATICA S.L.
SISTEL S.L.	SISTEMAS AUDIOVISUALES CONCERTO S.L.
Sistemas Informáticos del Mediterraneo	SKYNETLINK INFORMÁTICA Y REDES S.L.
SLASH MOBILITY S.L.	SMC, S.L.
SO SOFTWARE Y MULTIMEDIA SL	SOCIEDAD DE PROYECTOS TEMATICOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, S.A.
SOGETECNOS	SOLID QUALITY LEARNING IBEROAMERICANA SL
SOLUCIONES MOVILES Y SISTEMAS, SL	SOPORTES SOLARES, SL
SPHERICAL PIXEL S.L.	SPRINTER MEGACENTROS DEL DEPORTE
SUMMA SUMMARIUM SL	SWISS MOBILITY SOLUTIONS
SYSMAN Levante, S.L.L.	TAINFORMA CONSULTORIA INFORMATICA SL
TALLER DIGITAL DE ESTABLECIMIENTO DE TEXTOS LITERARIOS Y CIENTÍFICOS, S.A.	Tasaciones de Bienes Mediterráneo S.A.
TECNOTAC, S.L.U.	TELE VIDEO NOVELDA SAU (TELE NOVELDA)
Televisión, Medios y Publicidad, S.L.	Teralco Tecnologías Informáticas S.L.
TICTECH CONSULTING	Trymedia Systems, SL
TURTLE ENTERTAINMENT ESPAÑA	UBIOTEX ESPAÑA, SL
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA (FIDES)	VALCRES MULTIMEDIA ESPAÑA S.L.
VISION Software, S.L.	VISUAL SONORA S. COOP. V.
VOLVO OCEAN RACE, S.L.U.	Webesfera S.L.
ZIP MULTIMEDIA SL	

Además, la Universidad de Alicante, a través de la Facultad de Ciencias de la Salud, cuenta con convenios con la Generalitat Valenciana para que los estudiantes de la Universidad de Alicante puedan realizar prácticas externas en hospitales y centros de salud públicos y concertados, convenios que también cubrirían a los estudiantes del grado que se plantea, permitiéndoles realizar prácticas externas en los correspondientes centros sanitarios.

De acuerdo al art. 12.8 RD 1393/2007, la Universidad de Alicante aprobó en su Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2012 un reglamento para el reconocimiento académico de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación de la Universidad de Alicante desarrollando la Normativa de la UA para la implantación de títulos de grado que establece en su artículo 7 lo siguiente:

El estudiante deberá tener garantizada la posibilidad de obtener reconocimiento académico de hasta un máximo de seis créditos optativos del total del plan de estudios cursado, por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Antes del comienzo de cada curso académico, el Consejo de Gobierno definirá la naturaleza de las actividades que tendrán este reconocimiento académico.

5.1.3. Mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el título

Como mecanismo de coordinación de la titulación, y según se establece en el artículo 16 de la normativa de la Universidad de Alicante para la implantación de títulos de grado se creará una Comisión de Titulación. Esta comisión presidida por el subdirector de titulación, como secretario el jefe de estudios y con representación de los estudiantes, del personal de administración y servicios, y de todos los departamentos con docencia en los estudios, es la encargada de supervisar y promover la coordinación docente.

Entre otras, sus funciones son:

- La organización de las actividades académicas de la titulación o grupo de titulaciones para su posterior aprobación, si procede, por la Junta de la Escuela.
- Coordinar los programas de las asignaturas, con el fin de que exista entre ellas la interrelación necesaria y evitar que se formen vacíos de conocimientos o duplicidades.
- Participar en la propuesta de desarrollo o de modificación de planes de estudio en los términos que estipule la Junta de la Escuela.
- Proponer, impulsar y desarrollar actividades académicas no regladas, especialmente las dirigidas a postgraduados y a profesionales.

5.2. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida

En lo que respecta a la movilidad de los estudiantes, se indican a continuación las direcciones electrónicas en las cuales se pueden consultar los convenios con universidades españolas y europeas:

Universidades Europeas

http://aplicacionesua.cpd.ua.es/convenios_movilidad/pub2/menu.asp

Universidades Españolas:

<http://www.ua.es/es/internet/unimapa.htm>

5.2.1. PROGRAMAS DE MOVILIDAD

A. Programas Internacionales:

A.1. Programas de Movilidad LLP/ ERASMUS de estudiantes con fines de estudio:

4El Programa de Aprendizaje Permanente Erasmus (*Lifelong Learning Programme Erasmus*) está promovido por la Unión Europea, con el fin de incentivar los intercambios de estudiantes entre los países miembros. La acción Erasmus, dentro del Programa LLP, es la encargada de estos intercambios entre las instituciones de enseñanza superior asociadas.

Este programa, en la UA, está financiado por la Unión Europea, el Ministerio de Educación y Ciencia, la Universidad de Alicante, la Generalitat Valenciana, y algunos Ayuntamientos que tienen suscrito un convenio de colaboración específico con la UA. En la gestión del Programa participan distintas unidades que cumplen funciones específicas:

Oficina de Movilidad Internacional

Bajo la dirección del Director del Secretariado de Movilidad, que ejerce como Coordinador Institucional del Programa, la Oficina es la encargada de gestionar, de forma centralizada, los intercambios en la UA.

Más concretamente, en el Programa Erasmus, esta Oficina es responsable de:

- 1) la obtención de la Carta Erasmus, sin la cual la UA no podría participar;
- 2) la gestión de los acuerdos Erasmus, su firma y renovación.

En cuanto a los estudiantes enviados:

- 1) la convocatoria de las plazas de intercambio y comunicación a las instituciones socias de los estudiantes seleccionados;
- 2) la gestión del pago a los estudiantes y, en su caso, la convocatoria de las diferentes ayudas económicas;
- 3) la resolución de incidencias que puedan surgir a los estudiantes durante su participación en este Programa.

En cuanto a los estudiantes acogidos:

- 1) la recepción de estudiantes: reuniones informativas, asesoramiento individualizado;
- 2) gestión de los documentos necesarios para el intercambio, confirmación de estancia, carta de aceptación para la visa, etc.
- 3) las funciones de Secretaría de Centro para el conjunto de los estudiantes: matrícula, certificados académicos, etc.

Coordinadores Erasmus de los Centros

Son los responsables académicos del Programa. En aquellos Centros que imparten distintas enseñanzas puede existir la figura del Coordinador de Estudios que, bajo la coordinación de aquél, colaborará en la gestión académica de los estudiantes enviados y acogidos de su titulación, así como en las otras acciones del programa de intercambio. En concreto, el Coordinador es el responsable de: 1) proponer nuevos acuerdos de intercambios para su Centro y la modificación o cancelación, en su caso, de los ya existentes; 2) fijar los requisitos específicos del Centro y asignar los puntos correspondientes a los estudiantes que vayan a participar en este programa de intercambio; 3) elaborar con los estudiantes seleccionados de su Centro el programa de estudios a desarrollar en la institución extranjera, garantizando la no duplicidad del contenido curricular; 4) firmar el contrato de estudios (Acuerdo de Aprendizaje); 5) firmar las actas específicas de los estudiantes; 6) tutelar, informar y asesorar a los estudiantes propios y a los acogidos.

Secretarías de Centros

Son las encargadas de la matrícula en la Universidad de Alicante de los créditos que deseen cursar los estudiantes de su Centro en la universidad de destino. Esta matrícula debe respetar el acuerdo académico elaborado por el estudiante con el visto bueno de su Coordinador.

A.2. Programa de Movilidad No Europea

Por medio de este Programa, los estudiantes de la Universidad de Alicante pueden realizar una parte de sus estudios en Universidades no Europeas con las cuales la UA haya suscrito convenios de intercambio de estudiantes. Dicho intercambio se realizará con el objetivo de reconocimiento académico y de aprovechamiento, así como de adecuación a su perfil curricular.

Aunque el programa, en su concepción y funcionamiento, es muy similar a Erasmus, la gestión está centralizada en la Oficina de Movilidad Internacional. La firma de convenios con las universidades socias depende del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales. Por otra parte, todos los estudiantes de la UA concurren a la convocatoria y su selección se realiza conforme a la normativa elaborada para este fin. Los Centros tienen información completa tanto de la convocatoria como de la normativa. Para asegurar el equilibrio entre los Centros, en la distribución de ayudas, se respetan cuotas en función del número de estudiantes de cada uno.

B. Programas Nacionales

B. 1. Programa de Movilidad Nacional S.I.C.U.E.

El Programa SICUE está promovido por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), para incentivar los intercambios de estudiantes entre centros universitarios españoles. La regulación de este sistema de movilidad está contenida en el Convenio Marco firmado por los Rectores el 18 de febrero de 2000. Estas plazas permiten realizar a los estudiantes una parte de sus estudios en otra universidad española distinta a la suya, con garantías de reconocimiento académico y de aprovechamiento, así como de adecuación a su perfil curricular.

La gestión del Programa es similar a la del Programa Erasmus. La Oficina de Movilidad Internacional se encarga de la gestión centralizada, mientras los Centros son los responsables del plan académico de los estudiantes. A diferencia de Erasmus, las Secretarías de los Centros son las encargadas de la matrícula y gestión de los certificados de los estudiantes SICUE acogidos.

B.2. Programa DRAC

El programa DRAC, entre otros, tiene como objetivo potenciar la movilidad de los estudiantes entre las instituciones que integran la *Xarxa Vives d'Universitats*. XVU DRAC, por acuerdo de las universidades, incluye distintas convocatorias de ayudas: *DRAC-Hivern (Estades Curtes i Estades Llargues)*, *DRAC-Formació Avançada* y *DRAC-Estiu*. A través de estas convocatorias, se financian estancias de estudiantes en las universidades de la *Xarxa* para cursar distintas materias, asistencia a cursos, seminarios u otras actividades.

El Programa está financiado íntegramente por la UA. Su regulación depende de la normativa establecida por la *Xarxa Vives*, junto con la normativa propia de la UA. La Oficina de Movilidad es responsable de la resolución y la gestión de las ayudas económicas.

5.2.2. SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

El Vicerrectorado de Planificación de Estudios, consciente del nuevo marco que supone la aplicación del artículo 13 del RD 1393/2007, ha elaborado una nueva normativa de reconocimiento y transferencia de créditos, que incluye las reglas básicas aplicadas por la universidad, el proceso a seguir, así como el órgano o unidad implicados. El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación propondrá, atendiendo a las directrices de los distintos programas de movilidad, en el marco de esta nueva normativa, la regulación específica en este campo.