

Homologado por el Consejo de Universidades el plan de estudios para la obtención del título de Diplomado en Estadística, mediante acuerdo de su Comisión Académica de fecha 18 de octubre de 1999, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, apartado 2, del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre,

Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios de Diplomado en Estadística, que queda estructurado conforme figura en los siguientes anexos.

Jaén, 15 de noviembre de 1999.—El Rector, Luis Parras Guijosa.

Anexo 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE JAÉN DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA. I. MATERIAS TRONCALES.								
Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Asignaturas en que se diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Teoría	Prácticas	Totales		
1	1º I	Álgebra. (10 T + 2 A)	Álgebra I.	3,5	2,5	6	Estructuras algebraicas. Espacios vectoriales afines y euclídeos.	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
	1º II		Álgebra II.	3,5	2,5	6	Cálculo matricial. Aplicaciones.	
1	1º I	Análisis Matemático. (20 T + 1 A)	Análisis Matemático I.	4,5	3	7,5	Números reales. Cálculo diferencial de funciones de una variable. Cálculo integral de funciones de una variable.	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
	1º II		Análisis Matemático II.	4,5	3	7,5	Espacios métricos. Topología. Cálculo diferencial de funciones de varias variables. Cálculo integral de funciones de varias variables.	
	2º I		Análisis Matemático III.	3	3	6	Ecuaciones diferenciales. Aplicaciones.	
1	1º II	Cálculo de Probabilidades. (7,5 T)	Cálculo de Probabilidades.	4,5	3	7,5	Espacios de probabilidad. Variables aleatorias discretas. Distribuciones y parámetros. Variables aleatorias continuas unidimensionales.	- Análisis Matemático. - Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
1	1º I	Estadística Descriptiva. (7,5 T)	Estadística Descriptiva.	4,5	3	7,5	Métodos gráficos. Distribuciones unidimensionales. Distribuciones multidimensionales. Números índices. Series cronológicas.	- Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.

UNIVERSIDAD DE JAÉN
DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA.
I. MATERIAS TRONCALES.

Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Asignaturas en que se diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Teoría	Prácticas	Totales		
I	2º I	Estadística Matemática. (15 T)	Estadística Matemática I.	4,5	3	7,5	Variables aleatorias multidimensionales. Introducción al problema central del límite. Introducción a la inferencia estadística. Estimación paramétrica.	- Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
	2º II			4,5	3	7,5		
I	1º I	Fundamentos de Informática. (6 T)	Fundamentos de Informática.	3	3	6	Proceso de datos. Ordenadores. Lenguajes de programación. Representación de datos. Bases. Resolución de problemas matemáticos mediante algoritmos.	- Arquitectura y tecnología de computadores. - Ciencias de la Computación e Inteligencia artificial. - Lenguajes y Sistemas informáticos.
	2º I			4,5	1,5	6		
I	2º II	Investigación Operativa. (12 T)	Investigación Operativa II.	4,5	1,5	6	Simulación. Teoría de colas. Modelos de inventario. Modelos de reemplazamiento.	- Estadística e Investigación Operativa.
	3º I			4,5	3	7,5		
I	2º I	Muestreo Estadístico. (15 T)	Muestreo Estadístico I.	4,5	3	7,5	Muestreo probabilístico. Muestreo aleatorio simple. Muestreo estratificado.	- Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
	2º II			4,5	3	7,5		

Anexo 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE JAÉN DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA. 2. MATERIAS OBLIGATORIAS.							
Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Teoría	Prácticas	Totales		
I	1º I	Introducción a la Economía.	3,5	2,5	6	Introducción a los fundamentos de la Economía. Macroeconomía y Microeconomía.	- Economía Aplicada.
I	1º II	Bases de datos.	3,5	2,5	6	Introducción a las Bases de Datos. Bases relacionales. Estudio de sistemas de manejo de bases de datos relacionales.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. - Lenguajes y Sistemas Informáticos.
I	1º II	Estadística Computacional.	3	3	6	Algoritmos de distribuciones de probabilidad y cálculo matricial estadístico. Librerías estadísticas. Lenguajes estadísticos genéricos y aplicaciones a las técnicas estadísticas.	- Estadística e Investigación Operativa. - Lenguajes y Sistemas Informáticos.
I	2º I	Demografía Estadística.	3,5	2,5	6	Análisis estadístico de los fenómenos demográficos. Estudio de poblaciones. Tasas estadísticas. Proyecciones. Modelos matemático-probabilísticos de previsión de variables demográficas. Estudios reales.	- Estadística e Investigación Operativa.
I	2º II	Cálculo Numérico.	3,5	2,5	6	Solución de ecuaciones. Resolución de sistemas de ecuaciones. Interpolación y aproximación. Diferenciación e integración numérica. Solución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias. Aplicaciones en ordenador.	- Matemática Aplicada.
I	3º I	Análisis de Datos Multivariantes I.	4,5	3	7,5	Técnicas factoriales en el análisis estadístico de datos. Análisis de componentes principales. Análisis de correspondencias simple. Métodos gráficos en el análisis de datos. Tratamiento en ordenador.	- Estadística e Investigación Operativa.

UNIVERSIDAD DE JAÉN DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA. 2. MATERIAS OBLIGATORIAS.							
Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Teoría	Prácticas	Totales		
1	3º II	Control Estadístico de la Calidad.	3,5	2,5	6	Técnicas clásicas del Control Estadístico de Calidad. Métodos gráficos. Control por variables. Control por atributos. Planes de Inspección. Tratamiento en ordenador.	. Estadística e Investigación Operativa.
1	3º II	Diseño y Análisis de Experimentos.	4,5	3	7,5	Diseños estadísticos en bloques aleatorizados. Diseños latinos y grecolatinos. Diseños factoriales. Análisis de varianza Multivariante (MANOVA) y Análisis de Covarianza Multivariante (MANCOVA). Introducción a otros Modelos Lineales Multivariantes. Aplicaciones en ordenador.	- Estadística e Investigación Operativa.

Anexo 2-C. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE JAÉN DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA. 3. MATERIAS OPTATIVAS.							
Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Teoría	Prácticas	Totales		
1		Estadísticas Públicas.	3,5	2,5	6	Ampliación de Números Índices. Empalmes de Series. Descripción, metodología y manejo de Estadísticas Públicas Nacionales y Autonómicas. Acceso a fuentes de datos públicos.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Análisis de Datos Multivariantes II.	3,5	2,5	6	Técnicas de Clasificación Automática en Análisis Estadístico de Datos. Análisis Cluster. Análisis de Correspondencias Múltiple. Tratamiento en ordenador.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Introducción a Procesos Estocásticos.	3,5	2,5	6	Modelización Aleatoria basada en Cadenas de Markov discretas. Clasificación de estados. Estacionariedad. Inferencia estadística en Cadenas Discretas de Markov.	- Estadística e Investigación Operativa.

UNIVERSIDAD DE JAÉN
DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA.
3. MATERIAS OPTATIVAS.

Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Teoría	Prácticas	Totales		
1		Tratamiento Estadístico de Encuestas.	3,5	2,5	6	Diseño y organización de Encuestas. Depuración automática de datos. Técnicas estadísticas de depuración. Organización de la información. Tablas estadísticas. Técnicas estadísticas aplicadas al análisis de encuestas. Software estadístico.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Series Cronológicas.	3,5	2,5	6	Análisis estadístico por la Metodología <i>Box-Jenkins</i> . Modelos de transferencia. Introducción al Análisis Espectral de Series Cronológicas. Tratamiento en ordenador.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Datos Cualitativos.	3,5	2,5	6	Tratamiento estadístico de variables categóricas. Modelos loglineales y <i>Logit</i> . Regresión logística. Medidas de asociación. Inferencia estadística con Datos categóricos. Estadística Computacional. Categórica. Paquete GLIM. Aplicaciones al Análisis de Encuestas.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Modelos Aleatorios Aplicados a las Ciencias Experimentales y Sociales.	3,5	2,5	6	Modelización basada en Cadenas de Markov continuas. Procesos de Nacimiento y Muerte. Modelos Estocásticos epidémicos, de competición de especies y de crecimiento de poblaciones. Introducción a los Modelos de Difusión. Modelos de Renovación. Fiabilidad Probabilística.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Proyectos Estadísticos.	3,5	2,5	6	Desarrollo tutorizado de un Proyecto estadístico en todas sus fases (diseño, toma de datos, organización de datos, aplicación de técnicas estadísticas, elaboración de conclusiones)	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Organización Estadística Nacional e Internacional.	3	1,5	4,5	Organización de la Estadística pública a nivel nacional y autonómico. Organización Estadística pública en la Unión Europea. Fuentes internacionales de datos estadísticos.	- Estadística e Investigación Operativa.

UNIVERSIDAD DE JAÉN
DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA.
3. MATERIAS OPTATIVAS.

Ciclo	Curso (Cuatrimestres)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Teoría	Prácticas	Totales		
1		Legislación y organización administrativa.	3	1,5	4,5	Administración Pública, Nacional y Autonómica. Procedimiento Administrativo. Legislación que afecta a la Estadística Pública. Secreto estadístico.	- Derecho administrativo. - Ciencia Política y de la Administración.
1		Ampliación de informática.	3,5	2,5	6	Sistemas de información. Sistemas telemáticos. Comunicaciones. Utilización de redes y servicios de comunicación.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. - Lenguajes y Sistemas informáticos.
1		Estadística no paramétrica.	3,5	2,5	6	Estadísticas de orden. Problemas de una, dos y k muestras.	- Estadística e Investigación Operativa.
1		Introducción a la Contabilidad.	3,5	2,5	6	Introducción a la Contabilidad. Plan General de Contabilidad. Visión general del proceso contable.	- Economía Financiera y Contabilidad.
1		Investigación Operativa III.	3,5	2,5	6	Introducción a la Teoría de Grafos. Redes de transporte. Planificación y control de proyectos.	- Estadística e Investigación Operativa.

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- PRIMER CICLO 3 AÑOS
 - SEGUNDO CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS * MÁXIMOS	PRÁCTICOS * MÍNIMOS
1º	66	38	28
2º	70	37 + LC	23 + LC
3º	62,5	31 + LC	21,5 + LC
TOTAL	198,5	106 + LC	82,5 + LC

(*) Variable en función de los créditos optativos y de libre elección.

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo, de 1º y 2º ciclo, de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga - lectiva "global".
- (6) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.
- (7) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.
- (8) En su caso, se consignará materias "troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.
- (9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DE JAÉN

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA

2. ENSEÑANZAS DE 1º CICLO (2).

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 198,5 CREDITOS (4).

Distribución de los créditos

Ciclo	Curso	Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Libre Configuración (5)	Trabajo Fin de Carrera	Totales
I CICLO	1º	48	18	-	-	-	66
	2º	48	12	-	10	-	70
	3º	7,5	21	24	10	-	62,5
TOTAL		103,5	51	24	20	-	198,5

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO NO (6)

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, 20 CREDITOS (8) de Libre Configuración A:

PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.

TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.

OTRAS ACTIVIDADES.

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º, y 8º 2 del R.D. 1.497/87.
- Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º, 1 R.D. 1.497/87).
- Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º, 2, 4º R.D. 1.497/87).
- En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1.497/87).

2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.

3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1. Especificaciones:

- No existe incompatibilidad alguna entre las asignaturas del presente Plan de Estudios, a efectos de ordenación temporal del aprendizaje.
- El período de escolaridad mínimo será de tres cursos académicos.
- Se establece el siguiente mecanismo de adaptación de asignaturas por constituir el plan de estudios enseñanzas impartidas anteriormente en ésta Universidad.

UNIVERSIDAD DE JAÉN.						
TABLA DE ADAPTACIÓN DE DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA.						
PLAN 1995						
Curso.	Tipo.	Asignatura.	Créd.	Curso.	Tipo.	Asignatura.
PLAN NUEVO						
MATERIAS TRONCALES.						
Materia		Algebra.				10+2
1	T	Algebra.	6	1	T	Algebra.
1	T	Algebra II.	6	1	T	Algebra II.
Materia		Analisis matemático.				20+1
1	T	Analisis Matemático I.	7,5	1	T	Analisis Matemático I.
1	T	Analisis Matemático II.	7,5	1	T	Analisis Matemático II.
2	T	Analisis Matemático III.	6	2	T	Analisis Matemático III.
Materia		Calculo de probabilidades.				7,5
1	T	Calculo de probabilidades.	7,5	1	T	Calculo de probabilidades.

Estadística descriptiva.						
Materia		Estadística descriptiva.	7,5	1	T	Estadística descriptiva.
1	T	Estadística descriptiva.	7,5	1	T	Estadística descriptiva.
Estadística matemática.						
Materia		Estadística Matemática I.	7,5	2	T	Estadística Matemática I.
2	T	Estadística Matemática I.	7,5	2	T	Estadística Matemática I.
Materia		Estadística Matemática II.	7,5	2	T	Estadística Matemática II.
2	T	Estadística Matemática II.	7,5	2	T	Estadística Matemática II.
Fundamentos de informática.						
Materia		Fundamentos de Informática.	6	1	T	Fundamentos de Informática.
1	T	Fundamentos de Informática.	6	1	T	Fundamentos de Informática.
Investigación operativa.						
Materia		Investigación Operativa I.	6	2	T	Investigación Operativa I.
2	T	Investigación Operativa I.	6	2	T	Investigación Operativa I.
Materia		Investigación Operativa II.	6	2	T	Investigación Operativa II.
2	T	Investigación Operativa II.	6	2	T	Investigación Operativa II.
Modelos lineales.						
Materia		Modelos Lineales.	7,5	3	T	Modelos Lineales
3	T	Modelos Lineales.	7,5	3	T	Modelos Lineales
Muestreo estadístico.						
Materia		Muestreo Estadístico I.	7,5	2	T	Muestreo Estadístico I.
2	T	Muestreo Estadístico I.	7,5	2	T	Muestreo Estadístico I.
Materia		Muestreo Estadístico II.	7,5	2	T	Muestreo Estadístico II.
2	T	Muestreo Estadístico II.	7,5	2	T	Muestreo Estadístico II.
MATERIAS OBLIGATORIAS.						
1	O	Introducción a la Economía.	6	1	O	Introducción a la Economía.
1	O	Bases de datos.	6	1	O	Bases de datos.
2	O	Demografía estadística.	6	2	O	Demografía estadística.
2	O	Cálculo Numérico.	6	2	O	Cálculo Numérico.
3	O	Control Estadístico de la Calidad.	6	3	O	Control Estadístico de la Calidad.
3	O	Análisis de Datos Multivariantes I.	7,5	3	O	Análisis de Datos Multivariantes I.
3	O	Estadística Computacional.	7,5	1	O	Estadística Computacional.
1	O	Modelos Lineales (Ampliación)	6	3	O	Diseño y Análisis de Experimentos.
1	O	Estadísticas Pùblicas.	6	-	-	-

2. Asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento:

La asignación de la docencia de las materias troncales a Áreas de Conocimiento es la que se indica en el anexo 2-A.

3. Aclaraciones del plan de estudios:

3.1. Ordenación en créditos del Plan de Estudios.

	I Ciclo	II Ciclo	Total
A) Carga global del plan de estudios.	198,5		198,5
B) Duración en años.	3		3
C) Créditos troncales.	100,5		100,5
D) Créditos ampliados.	3		3
E) Créditos obligatorios.	51		51
F) Créditos de libre elección necesarios.	20		20
G) Créditos optativos necesarios.	24		24
H) Créditos optativos con cargo al plan de estudios.	81		81
I) Oferta global con cargo al plan de estudios.	235,5		235,5

3.2. Organización por cursos.

DIPLOMADO EN ESTADÍSTICA.
DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS POR CURSO

PRIMER CICLO

1º CURSO					
Asignatura	Tipo		Créditos		
	(1)	(2)	Teóricos	Prácticos	Total
PRIMER CUATRIMESTRE					
Algebra I.	T	1C	3,5	2,5	6
Análisis Matemático I.	T	1C	4,5	3	7,5
Estadística Descriptiva.	T	1C	4,5	3	7,5
Fundamentos de Informática.	T	1C	3	3	6
Introducción a la Economía.	O	1C	3,5	2,5	6
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Algebra II.	T	2C	3,5	2,5	6
Análisis Matemático II.	T	2C	4,5	3	7,5
Cálculo de Probabilidad. I	T	2C	4,5	3	7,5
Estadística Computacional.	O	2C	3	3	6
Bases de Datos.	O	2C	3,5	2,5	6
Créditos Troncales = 48. Créditos Obligatorios = 18. Créditos Optativos = 0. Créditos Libre Config.= 0.					
Totales			38	28	66

2º CURSO					
Asignatura	Tipo		Créditos		
	(1)	(2)	Teóricos	Prácticos	Total
PRIMER CUATRIMESTRE					
Análisis Matemático III.	T	1C	3	3	6
Estadística Matemática I.	T	1C	4,5	3	7,5
Investigación Operativa I.	T	1C	4,5	1,5	6
Muestreo Estadístico I.	T	1C	4,5	3	7,5
Demografía Estadística.	O	1C	3,5	2,5	6
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Estadística Matemática II.	T	2C	4,5	3	7,5
Investigación Operativa II.	T	2C	4,5	1,5	6
Muestreo Estadístico II.	T	2C	4,5	3	7,5
Cálculo Numérico.	O	2C	3,5	2,5	6
Créditos Troncales = 48. Créditos Obligatorios = 12. Créditos Optativos = 0. Créditos Libre Config.= 10.					
Totales			37+LC	23+LC	70

3º CURSO					
Asignatura	Tipo		Créditos		
	(1)	(2)	Teóricos	Prácticos	Total
PRIMER CUATRIMESTRE					
Modelos Lineales.	T	1C	4,5	3	7,5
Análisis de Datos Multivariante I.	O	1C	4,5	3	7,5
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Control Estadístico de la Calidad.	O	2C	3,5	2,5	6
Diseño y Análisis de Experimentos.	O	2C	4,5	3	7,5
Créditos Troncales = 7,5. Créditos Obligatorios = 21. Créditos Optativos = 24. Créditos Libre Config.= 10.					
Totales			17+X+LC	11,5+X+LC	62,5

- (1) Se indica en la primera columna el tipo de materia que es, "T = troncal", "O = obligatoria", "OP = optativas".
 (2) Se indica en la segunda columna si es anual "A" o cuatrimestral y en su caso primer o segundo cuatrimestre "1C = primer cuatrimestre", "2C = segundo cuatrimestre".
 (3) Las variables "X" y "LC" estarán en función de las asignaturas optativas y de libre configuración de las que se matricule el alumno.

3.3. Complementos de formación.

La Universidad de Jaén podrá ofertar como optativas de esta titulación todas aquellas materias que se consideren incluidas en las ordenes ministeriales que establezcan los complementos de formación para acceso desde esta a otras titulaciones.