



# **Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación**

**Calendario y Horarios  
Provisionales**

**Curso 2017/2018**

# **Módulo de Aplicación**

*Coordinador: Moisés Batista Ponce*

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN**

Coordinador: Antonio J. Gámez López

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	Día	Profesor	Hora
B1	FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	7 NOVIEMBRE	Moisés Batista Ponce	16.00-17.30
B2	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN			17.45-19.15
B3	ELEMENTOS, EQUIPOS Y MATERIAL DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN*			19.30-21.00
B4	GESTIÓN BIBLIOGRÁFICA	8 NOVIEMBRE	Moisés Batista Ponce Jorge Salguero Gómez	16.00-17.30
B5	CASO PRÁCTICO			17.45-19.15
B6	MEMORIAS DE INVESTIGACIÓN: TESIS DOCTORAL			19.30-21.00
B7	METODOLOGÍA EXPERIMENTAL EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	9 NOVIEMBRE	Lorenzo Sevilla Hurtado	16.00-17.30
B8				17.45-19.15
B9				16.00-17.30
B10	TÉCNICAS DE SIMULACIÓN EN INVESTIGACIÓN	13 NOVIEMBRE	Manuel Sánchez Carrilero	17.45-19.15
B11				19.30-21.00
B12				16.00-17.30
AL	TRATAMIENTO MATEMÁTICO DE DATOS EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	14 Y 15 NOVIEMBRE	Antonio J. Gámez López	17.45-19.15
B17				19.30-21.00
B18				16.00-17.30
	RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS EN LA UCA**	16 NOVIEMBRE	BIBLIOTECA UCA	17.45-19.15

# **Módulo Común**

*Coordinador: Moisés Batista Ponce*

**ELEMENTOS DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN**

**Coordinador: Moisés Batista Ponce**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	Día	Profesor	Hora
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	20 NOVIEMBRE	Moisés Batista Ponce	16.00-16.15
B1	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE FABRICACIÓN		F. Javier García-Lomas Jung	16.15-17.30
B2	EQUIPOS DE FABRICACIÓN		Moisés Batista Ponce	17.45-19.15
B3	ACTIVIDADES DE DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y FABRICACIÓN		Miguel Álvarez Alcón	19.30-21.00
B4 y B5	TECNOLOGÍAS DE MATERIALES EN FABRICACIÓN	21 Y 22 NOVIEMBRE	Pedro J. Arroyo Perfumo	16.00-17.30 17.45-19.15 19.30-21.00
B6	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE MONTAJE	23 NOVIEMBRE	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
B7	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: TECNOLOGÍAS DE UNIÓN			17.45-19.15
B8	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: SOLDADURA			19.30-21.00
B9	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE SOLDADURA	24 NOVIEMBRE	José Sánchez Amaya	16.00-17.30
				17.45-19.15
B10	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: FABRICACIÓN ADITIVA	27 NOVIEMBRE	Ana Pilar Valerga Puerta Moisés Batista Ponce	16.00-21.00
B11	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: MECANIZADO	28 NOVIEMBRE	Moisés Batista Ponce	16.00-17.30
B12	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: CONFORMADO PLÁSTICO			17.45-19.15
B13	TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN: CONFORMADO POR MOLDEO			19.30-21.00
B14	TECNOLOGÍAS DE PROCESOS DE MEDICIÓN	29 NOVIEMBRE	Juan Pablo Contreras Samper José Enrique Garófano	16.00-17.30
B15	NORMALIZACIÓN Y REGLAMENTACIÓN EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN			17.45-19.15
B16				19.30-21.00
B17	LOGÍSTICA INTERNA E INGENIERÍA DE PLANTA	30 NOVIEMBRE	Andrés Pastor Fernández Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
B18	SISTEMAS INTEGRADOS DE FABRICACIÓN			17.45-19.15

**INGENIERÍA DE PROCESOS DE MECANIZADO**

**Coordinador: Moisés Batista Ponce**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	Profesor	Hora
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	11 DICIEMBRE	Moisés Batista Ponce	16.00-16.15
B1	INTRODUCCIÓN: PROCESOS DE CONFORMADO POR ELIMINACIÓN DE MATERIAL		16.15-17.30	
B2	FUNDAMENTOS DEL MECANIZADO		Jorge Salguero Gómez	17.45-19.15
B3			19.30-21.00	
B4	HERRAMIENTAS DE CORTE	12 DICIEMBRE	Moisés Batista Ponce Mariano Marcos Bárcena	16.00-17.30
B5	DESGASTE Y VIDA DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE			17.45-19.15
B6				19.30-21.00
B7	ESTUDIO TECNOLÓGICO DE PROCESOS DE MECANIZADO	13 DICIEMBRE	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
B8				17.45-19.15
B9				19.30-21.00
B10	ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DE LOS PROCESOS DE CONFORMADO POR ELIMINACIÓN DE MATERIAL	14 DICIEMBRE	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
B11	SELECCIÓN DE PROCESOS Y OPERACIONES DE MECANIZADO			17.45-19.15
B12	DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE PROCESOS DE MECANIZADO			19.30-21.00
B13	TÉCNICAS Y EQUIPOS PARA LA MONITORIZACIÓN Y CONTROL DEL MECANIZADO	18 DICIEMBRE	Jorge Salguero Gómez Moisés Batista Ponce	16.00-17.30
B14				17.45-19.15
B15	VERIFICACIÓN, INSTALACIÓN Y SEGURIDAD EN TALLERES DE MECANIZADO	19 Y 20 DICIEMBRE	Pedro Fco. Mayuet Ares Francisco J. Puerta Morales	19.30-21.00
B16	ESTUDIO TECNOLÓGICO DE PROCESOS DE MECANIZADO. PRÁCTICAS EN TALLER			16.00-17.30
B17				17.45-19.15
B18		19.30-21.00		

<b>APLICACIONES INFORMÁTICAS EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Coordinador: Jorge Salguero Gómez</b>				
<b>Bloque</b>	<b>ACTIVIDADES y CONTENIDOS</b>	<b>Fecha</b>	<b>Profesor</b>	<b>Hora</b>
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	8 ENERO	Jorge Salguero Gómez	16.00-16.15
B1	INTRODUCCIÓN		Rafael Bienvenido Bárcena	16.15-17.30
B2	TÉCNICAS AVANZADAS DE CAD			17.45-19.15
B3	SISTEMAS CAD/CAM			19.30-21.00
B4	APLICACIONES DE TÉCNICAS AVANZADAS DE CAD EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	9 ENERO	Rafael Bienvenido Bárcena	16.00-17.30
B5				17.45-19.15
B6				19.30-21.00
B7				16.00-17.30
B8		10 ENERO		17.45-19.15
B9	TÉCNICAS DE CONTROL NUMÉRICO	11 ENERO	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
B10	TÉCNICAS AVANZADAS DE CAM. APLICACIONES EN INGENIERÍA DE FABRICACIÓN. CAD/CAM/CAE	15 ENERO	Jorge Salguero Gómez	17.45-19.15
B11				19.30-21.00
B12		16 ENERO		16.00-17.30
B13				17.45-19.15
B14	ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS Y PROCESOS	17 ENERO	Moisés Batista Ponce	16.00-17.30
B15				17.45-19.15
B16				19.30-21.00
B17	TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN EMERGENTES	18 ENERO	Mª Estela Peralta	16.00-17.30
B18				17.45-19.15

<b>INGENIERÍA DE PROCESOS DE CONFORMADO CON CONSERVACIÓN DE MATERIAL</b>					
<b>Coordinador: Álvaro Gómez Parra</b>					
<b>Bloque</b>	<b>ACTIVIDADES y CONTENIDOS</b>	<b>Fecha</b>	<b>Profesor</b>	<b>Hora</b>	
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	22 ENERO	Álvaro Gómez Parra	16.00-16.30	
B1	PROCESOS DE CONFORMADO CON CONSERVACION DE MATERIAL: INTRODUCCIÓN, CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS COMPARATIVO		Álvaro Gómez Parra		
B2	FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS DE CONFORMADO POR DEFORMACIÓN PLÁSTICA		Carpóforo Vallellano Martín		16.30-17.30
B3	PROCESOS DE CONFORMADO DE CHAPA				17.45-19.15
B4	ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE PROCESOS DE CONFORMADO POR DEFORMACIÓN PLÁSTICA	23 ENERO	Álvaro Gómez Parra	19.30-21.00	
B5				16.00-17.30	
B6				17.45-19.15	
B7	TECNOLOGÍAS, EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES PROCESOS DE CONFORMADO POR DEFORMACIÓN PLÁSTICA	24 ENERO	Francisco Antonio Jiménez	16.00-17.30	
B8	FUNDAMENTOS Y TECNOLOGÍAS DE LOS PROCESOS DE SINTERIZADO	25 ENERO	Álvaro Gómez Parra	17.45-19.15	
B9	FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS DE FUNDICIÓN		Moisés Batista Ponce	16.00-17.30	
B10	MODELOS Y MOLDES PARA PROCESOS DE FUNDICIÓN		17.45-19.15		
B11	PROCESOS DE FUNDICIÓN. PROCESOS POR DEFORMACIÓN PLÁSTICA: APLICACIÓN PRÁCTICA	29 ENERO	Pedro Fco. Mayuet Ares Francisco J. Puerta Morales	16.00-17.30 17.45-19.15	
B12	FUNDICIÓN INYECTADA	30 ENERO	Joaquín López Rodríguez	16.00-17.30	
B13	ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE PROCESOS DE FUNDICIÓN			17.45-19.15	
B14					
B15					
B16	PROCESOS DE CONFORMADO DE MATERIALES COMPUESTOS	31 ENERO	Juan Antonio García Manrique	16.00-17.30	
B17	PROCESOS DE CONFORMADO DE MATERIALES TERMOPLÁSTICOS Y TERMOESTABLES.			17.45-19.15	
				19.30-21.00	
B18	ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DE LOS PROCESOS DE CONFORMADO CON CONSERVACIÓN DE MATERIAL. ASPECTOS ENERGÉTICOS, DE CALIDAD, SEGURIDAD, MEDIOAMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD.	1 FEBRERO	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30 17.45-19.15	

**Módulo Específico:**  
**Ingeniería y Tecnologías Avanzadas de**  
**Mecanizado**  
*Coordinador: Jorge Salguero Gómez*

<b>METROLOGÍA INDUSTRIAL</b>				
<b>Coordinador: Pedro Fco. Mayuet Ares</b>				
Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	Fecha	PROFESOR	Hora
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	13 FEBRERO	Pedro Fco. Mayuet Ares	16.00-16.30
B1	FUNDAMENTOS DE METROLOGÍA			16.30-17.30
B2	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA DIMENSIONAL		Juan Manuel Vázquez Martínez	17.45-19.15 19.30-21.00
B3	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA ELÉCTRICA	14 FEBRERO	Máximo Pérez Braza	16.00-17.30
B4	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA MECÁNICA		José Enrique Díaz Vázquez	17.45-19.15 19.30-21.00
B5	EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRES I: MÉTODOS GUM Y GPS	15 FEBRERO	Lorenzo Sevilla Hurtado	16.00-17.30
B6	EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRES II: SISTEMAS ISO 9000 Y UNE-EN ISO 10012			17.45-19.15
B7	CONFIRMACIÓN METROLÓGICA. CALIBRACIÓN			19.30-21.00
B8		16.00-17.30		
B9	METROLOGÍA DE LONGITUDES Y ÁNGULOS	16 FEBRERO		17.45-19.15
B10				19.30-21.00
B11	METROLOGÍA DEL ACABADO SUPERFICIAL	19 FEBRERO	Pedro J. Núñez López	16.00-17.30 17.45-19.15
B12	METROLOGÍA DE FORMAS: GEOMETRICAS Y TECNOLÓGICAS	20 FEBRERO	Alfredo Sanz Lobera	16.00-17.30
B13				17.45-19.15
B14	METROLOGÍA TRIDIMENSIONAL. MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS	21 FEBRERO	Juan Pablo Contreras	16.00-17.30
B15	TRAZABILIDAD INTERNA EN CENTROS DE MEDICIÓN			17.45-19.15
B16	ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS		Fco. Javier Botana Pedemonte Pedro Astola Rodríguez	19.30-21.00
B17	METROLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD EN FABRICACIÓN	22 FEBRERO	José María Cantillo	16.00-17.30
B18	IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD EN LABORATORIOS DE METROLOGÍA		Juan Pablo Contreras	17.45-19.15

<b>INGENIERÍA DE LOS PROCESOS NO CONVENCIONALES DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL</b>				
<b>Coordinador: Pedro Fco. Mayuet Ares</b>				
Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	5 MARZO	Pedro Fco. Mayuet Ares	16.00-16.30
B1	INTRODUCCIÓN. PROCESOS NO CONVENCIONALES DE MECANIZADO			16.30-17.30
B2	MECANIZADOS QUÍMICO Y ELECTROQUÍMICO*		Irene Del Sol Illana	17.45-19.15 19.30-21.00
B3				
B4	MECANIZADO POR ELECTROEROSIÓN RECTIFICADO	6 MARZO	José Antonio Sánchez	16.00-17.30
B5				17.45-19.15
B6				19.30-21.00
B7	MECANIZADO DE ALTO RENDIMIENTO (M.A.R.) MECANIZADO POR ULTRASONIDOS PROCESOS COMBINADOS DE MECANIZADO	7 MARZO	Luis N. López de Lacalle	16.00-17.30
B8				17.45-19.15
B9				19.30-21.00
B10	MECANIZADO Y PROCESADO LÁSER MECANIZADO ASISTIDO POR TECNOLOGÍAS AVANZADAS	8 MARZO	Aitzol Lamikiz Mentxaca	16.00-17.30
B11				17.45-19.15
				19.30-21.00
B12	MECANIZADO POR CHORRO DE AGUA	12 MARZO	Asunción Rivero	16.00-17.30 17.45-19.15
B13	ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DE LOS PROCESOS NO CONVENCIONALES DE MECANIZADO		Miguel Álvarez Alcón	19.30-21.00
B14	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE PROCESOS NO CONVENCIONALES DE MECANIZADO	13 MARZO	Pedro Francisco Mayuet Ares	16.00-17.30
B15 al B18	ESTUDIO PRÁCTICO COMPARATIVO DE PROCESOS DE MECANIZADO NO CONVENCIONALES APLICADOS A MATERIALES ESTRATÉGICOS: <input type="checkbox"/> ALEACIONES DE ALUMINIO <input type="checkbox"/> FIBRA DE CARBONO	14 al 16 MARZO	Severo Raúl Fernández Vidal Pedro Francisco Mayuet Ares Francisco J. Puerta Morales Irene Del Sol Illana	16.00 a 21:00

**PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS PRODUCTIVOS**  
**Coordinador: Severo Raúl Fernández Vidal**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	2 ABRIL	Severo Raúl Fernández Vidal	16.00-16.30
B1	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS PRODUCTIVOS		Víctor Pérez Fernández	16.30-17.30
B2	SISTEMAS PRODUCTIVOS			17.45-19.15
B4	MODELOS DE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	3 ABRIL	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
	SELECCIÓN DE LA TECNOLOGÍA			17.45-19.15
B5	SISTEMAS DE FABRICACIÓN FLEXIBLE: ASPECTOS TECNOLÓGICOS	4 ABRIL	Juan Ramón Astorga Rodríguez	16.00-17.30
B6	FABRICACIÓN CELULAR Y ÁGIL			17.45-19.15
B7	HERRAMIENTAS "LEAN"			16.00-17.30
B8	APLICACIÓN "LEAN"	5 ABRIL	Manuel Tornell Barbosa	17.45-19.15
			Verónica Herrera Rodríguez	19.30-21.00
B9	CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO	9 ABRIL	José Manuel Arenas Reina	16.00-17.30
B10	MÉTODOS Y TIEMPOS			17.45-19.15
B11	TECNOLOGÍA DE GRUPOS.			Fco. de Sales Martín Fernández
B12	MODELOS DE CONTROL DE INVENTARIOS. PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE FABRICACIÓN	10 ABRIL	Andrés Pastor Fernández	17.45-19.15
				19.30-21.00
B13	PROGRAMACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA PRODUCTIVO	11 ABRIL	Víctor Pérez Fernández	16.00-17.30
				17.45-19.15
B15	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE FABRICACIÓN	12 ABRIL	Manuel Tornell Barbosa	16.00-17.30
B16				17.45-19.15
B17				19.30-21.00
B18	MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL			
B18	CASO DE ESTUDIO			

**PROCESOS AVANZADOS DE MECANIZADO**  
**Coordinador: Severo Raúl Fernández Vidal**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	16 ABRIL	Severo R. Fernández Vidal	16.00-16.30
B1	PROCESOS AVANZADOS DE MECANIZADO			16.30-17.30
B2	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE PROCESOS DE MECANIZADO			17.45-19.15
B3	CASO DE ESTUDIO			19.30-21.00
B4	ALEACIONES DE ALUMINIO, TITANIO Y MAGNESIO. PROPIEDADES Y APLICACIONES TECNOLÓGICAS	17 ABRIL	David González Robledo Pilar Villar Castro	16.00-17.30
B5				17.45-19.15
B06	ESTUDIO PRÁCTICO DE PROCESOS DE MECANIZADO DE MATERIALES ESTRATÉGICOS:	18 ABRIL al	Severo Raúl Fernández Vidal Pedro Francisco Mayuet Ares Francisco J. Puerta Morales	16.00-17.30
				20 ABRIL
A1	<input type="checkbox"/> ALEACIONES DE ALUMINIO		19.30-21.00	
B14	<input type="checkbox"/> ALEACIONES DE TITANIO			16.00-17.30
	<input type="checkbox"/> FIBRA DE CARBONO			17.45-19.15
				19.30-21.00
B15	<b>SEMINARIO</b>	23 ABRIL	Franck Girot Mata	16.00
A1	MECANIZADO DE MATERIALES ESTRATÉGICOS EN LA INDUSTRIA AERONÁUTICA.	al		A
B18	ALEACIONES LIGERAS, FIBRA DE CARBONO Y ESTRUCTURAS FML	26 ABRIL		21:00

**Módulo Específico:**  
**Ingeniería de la Calidad Industrial**  
*Coordinador: Andrés Pastor Fernández*

<b>METROLOGÍA INDUSTRIAL</b>				
<b>Coordinador: Pedro Fco. Mayuet Ares</b>				
Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	Fecha	PROFESOR	Hora
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	13 FEBRERO	Pedro Fco. Mayuet Ares	16.00-16.30
B1	FUNDAMENTOS DE METROLOGÍA			16.30-17.30
B2	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA DIMENSIONAL		Juan Manuel Vázquez Martínez	17.45-19.15 19.30-21.00
B3	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA ELÉCTRICA	14 FEBRERO	Máximo Pérez Braza	16.00-17.30 17.45-19.15
B4	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE METROLOGÍA MECÁNICA		José Enrique Díaz Vázquez	19.30-21.00
B5	EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRES I: MÉTODOS GUM Y GPS	15 FEBRERO	Lorenzo Sevilla Hurtado	16.00-17.30
B6	EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRES II: SISTEMAS ISO 9000 Y UNE-EN ISO 10012			17.45-19.15
B7	CONFIRMACIÓN METROLÓGICA. CALIBRACIÓN			19.30-21.00
B8				16.00-17.30
B9	METROLOGÍA DE LONGITUDES Y ÁNGULOS	16 FEBRERO	17.45-19.15	
B10			19.30-21.00	
B11	METROLOGÍA DEL ACABADO SUPERFICIAL	19 FEBRERO	Pedro J. Núñez López	16.00-17.30 17.45-19.15
B12	METROLOGÍA DE FORMAS: GEOMETRICAS Y TECNOLÓGICAS	20 FEBRERO	Alfredo Sanz Lobera	16.00-17.30
B13				17.45-19.15
B14	METROLOGÍA TRIDIMENSIONAL. MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS	21 FEBRERO	Juan Pablo Contreras	16.00-17.30
B15	TRAZABILIDAD INTERNA EN CENTROS DE MEDICIÓN			17.45-19.15
B16	ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS		Fco. Javier Botana Pedemonte Pedro Astola Rodríguez	19.30-21.00
B17	METROLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD EN FABRICACIÓN	22 FEBRERO	José María Cantillo	16.00-17.30
B18	IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD EN LABORATORIOS DE METROLOGÍA		Juan Pablo Contreras	17.45-19.15

<b>TÉCNICAS DE INGENIERÍA DE LA CALIDAD</b>				
<b>Coordinador: Álvaro Gómez Parra</b>				
Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	5 MARZO	Álvaro Gómez Parra	16.00-16.30
B1	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE CALIDAD. NORMATIVA Y SISTEMAS DE CALIDAD		Lorenzo Sevilla	16.30-17.30
B2				17.45-19.15
B3	DOCUMENTACIÓN DE SISTEMAS DE LA CALIDAD	6 MARZO	Cristina González Gaya	19.30-21.00
B4	CERTIFICACIÓN EN CALIDAD			16.00-17.30
B5		17.45-19.15		
B6	TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DEL CONTROL DE CALIDAD	7 MARZO	José María Cantillo	16.00-17.30
B7	MÉTODOS DE CONTROL DE PROCESOS			17.45-19.15
B8	<input type="checkbox"/> GRÁFICOS DE CONTROL POR VARIABLES <input type="checkbox"/> GRÁFICOS DE CONTROL POR ATRIBUTOS			19.30-21.00
B9	APLICACIONES DE TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD			16.00-17.30
B10		17.45-19.15		
B11		19.30-21.00		
B12	TÉCNICAS DE MEJORA DE LA CALIDAD	12 MARZO	Francisco Antonio Jiménez	16.00-17.30
B13				17.45-19.15
B14				19.30-21.00
B15	APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MEJORA DE LA CALIDAD	13 MARZO	Francisco Antonio Jiménez	16.00-17.30
B16				17.45-19.15
B17	LA CALIDAD EN LOS SISTEMAS DE FABRICACIÓN. APLICACIONES	14 MARZO	Juan Antonio Sánchez Escribá	16.00-17.30
B18				17.45-19.15

**PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS PRODUCTIVOS**

**Coordinador: Severo Raúl Fernández Vidal**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	2 ABRIL	Severo Raúl Fernández Vidal	16.00-16.30
B1	INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS PRODUCTIVOS		Víctor Pérez Fernández	16.30-17.30
B2	SISTEMAS PRODUCTIVOS			17.45-19.15
B4	MODELOS DE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	3 ABRIL	Miguel Álvarez Alcón	16.00-17.30
	SELECCIÓN DE LA TECNOLOGÍA			17.45-19.15
B5	SISTEMAS DE FABRICACIÓN FLEXIBLE: ASPECTOS TECNOLÓGICOS	4 ABRIL	Juan Ramón Astorga Rodríguez	16.00-17.30
B6	FABRICACIÓN CELULAR Y ÁGIL			17.45-19.15
B7	HERRAMIENTAS "LEAN"	5 ABRIL	Manuel Tornell Barbosa	16.00-17.30
B8	APLICACIÓN "LEAN"			17.45-19.15
B9	CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO		Verónica Herrera Rodríguez	19.30-21.00
B10	MÉTODOS Y TIEMPOS	9 ABRIL	José Manuel Arenas Reina	16.00-17.30
B11	TECNOLOGÍA DE GRUPOS.			17.45-19.15
B12	MODELOS DE CONTROL DE INVENTARIOS. PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE FABRICACIÓN	10 ABRIL	Fco. de Sales Martín Fernández	16.00-17.30
			Andrés Pastor Fernández	17.45-19.15
B13	PROGRAMACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA PRODUCTIVO	11 ABRIL	Víctor Pérez Fernández	16.00-17.30
B15	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE FABRICACIÓN			17.45-19.15
B16		12 ABRIL	Manuel Tornell Barbosa	16.00-17.30
B17				17.45-19.15
B18				19.30-21.00

**ESTRATEGIAS DE EXCELENCIA, CALIDAD, SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD**

**Coordinador: Andrés Pastor Fernández**

Bloque	ACTIVIDADES y CONTENIDOS	FECHA	PROFESOR	HORA
B0	INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	16 ABRIL	Andrés Pastor Fernández	16.00-16.30
B1	INTRODUCCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DE EXCELENCIA, SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD			16.30-17.30
B2	MODELOS DE EXCELENCIA. ASPECTOS TEÓRICOS		Francisco Martín Fernández	17.45-19.15
B3	MODELO EUROPEO DE EXCELENCIA (EFQM). APLICACIONES A CASOS PRÁCTICOS	17 ABRIL	Juan Ramón Astorga Rodríguez	19.30-21.00
B4	REINGENIERÍA DE PROCESOS			16.00-17.30
B5	ANÁLISIS Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS QFD. REVISIÓN DE CASOS PRÁCTICOS	18 ABRIL	Francisco A. Jiménez	17.45-19.15
B6				16.00-17.30
B7				17.45-19.15
B8	SEGURIDAD INDUSTRIAL. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	19 ABRIL	José Enrique Ares	19.30-21.00
B9				16.00-17.30
B10				17.45-19.15
B11	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN ENTORNOS PRODUCTIVOS	23 ABRIL	Francisco Aguayo González	19.30-21.00
B12	ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO			--
B13	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES EN EL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO	24 ABRIL	Manuel Otero Mateo Andrés Pastor Fernández	16.00-17.30
B14	NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN EN LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL			17.45-19.15
B15	INTEGRACIÓN DE LA CALIDAD, LA SEGURIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL.			19.30-21.00
B16	CASO PRÁCTICO: SALIDA DE CAMPO	25 ABRIL		16.00-19.15
B17	COMPETENCIAS PARA LA GESTIÓN	26 ABRIL	Manuel Galán	16.00-17.30
B18				17.45-19.15