



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Tratamiento de Sólidos en la Industria Alimentaria” (51480017) del curso académico “2015-2016”, de los estudios de “Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcjQGBr.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcjQGBr	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Tratamiento de Sólidos en la Industria Alimentaria"**

Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria  
Departamento de Ingeniería Química y Ambiental  
Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria
<b>Año del plan de estudio:</b>	2014
<b>Centro:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Asignatura:</b>	Tratamiento de Sólidos en la Industria Alimentaria
<b>Código:</b>	51480017
<b>Tipo:</b>	Optativa
<b>Curso:</b>	1º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	2
<b>Área:</b>	Ingeniería Química (Área responsable)
<b>Horas :</b>	75
<b>Créditos totales :</b>	3.0
<b>Departamento:</b>	Ingeniería Química y Ambiental (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA, 41092, SEVILLA
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="http://www.esi2.us.es/IQA/home.html">http://www.esi2.us.es/IQA/home.html</a>

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Conocer las propiedades físicas de los sólidos alimentarios.
- Conocer las principales operaciones a que se someten los sólidos en las industrias alimentarias.
- Conocer las distintas variables que influyen en dichas operaciones y las consecuencias de la actuación sobre las mismas.
- Saber elegir la mejor secuencia de procesos dentro de varias alternativas posibles.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos al tratamiento de sólidos en cualquier industria alimentaria.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- G02: Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.
- G03: Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.
- G04: Capacidad de calcular, dimensionar y optimizar en el contexto de proyectos.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM848LJJ7UG51smHJ3eGZcj qGBr	PÁGINA	2/4

T03: Capacidad de comunicación por escrito y mediante la exposición oral.

T04: Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información.

T05: Capacidad para realizar estudios bibliográficos, sintetizar resultados y manejar las técnicas básicas para la correcta elaboración de documentos científicos y/o técnicos.

T06: Habilidades en las relaciones interpersonales.

### Competencias específicas

E01: Conocimiento sobre la naturaleza y las propiedades físicas de los diferentes tipos de alimentos.

E03: Conocimiento sobre los diferentes tipos de aditivos usados en la industria alimentaria.

- Conocimiento de las distintas etapas a que se someten los sólidos alimentarios durante su procesamiento.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Tema 1. Introducción.

Tema 2. Materias primas, ingredientes y auxiliares.

Tema 3. Etapas previas y preliminares.

Tema 4. Transporte de sólidos.

Tema 5. Acondicionamiento de materias primas.

Tema 6. Modificación del tamaño de sólidos.

Tema 7. Mezclado y amasado.

Tema 8. Separación de constituyentes de sólidos.

Tema 9. Envasado y envases.

Tema 10. Etapas finales y almacenamiento.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

#### Clases teóricas

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 0.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases expositivas de contenido teórico-práctico.

#### Competencias que desarrolla:

G02, G03, E01, E03.

Conocimiento de las distintas etapas a que se someten los sólidos alimentarios durante su procesamiento.

#### Prácticas (otras)

Horas presenciales: 3.0

Horas no presenciales: 0.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases prácticas en aula orientadas a la aplicación de conocimientos a situaciones concretas como estudio de casos, aprendizaje basado en problemas o resolución de problemas.

#### Competencias que desarrolla:

G04, T04, T06.

Código:PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcj qGBr.			
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcj qGBr	PÁGINA	3/4

### Exposiciones y seminarios

---

Horas presenciales: 2.0

Horas no presenciales: 0.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Sesiones monográficas supervisadas por el profesorado.  
Exposición de trabajos en grupo.

**Competencias que desarrolla:**

G02, G03, G04, T03, T04, T05, T06.

### AAD sin presencia del profesor

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 50.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Resolución de supuestos prácticos.  
Realización de trabajos individuales o en grupo.  
Estudio personal.  
Lectura y análisis de documentos.  
Preparación de trabajos.

### Tutorías colectivas de contenido programado

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 5.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Trabajos en grupo con herramientas colaborativas.

**Competencias que desarrolla:**

T03, T05, T06.

### Exámenes

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 5.0

**Tipo de examen:** On line, sobre casos o supuestos

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Evaluación continua

---

Se realizará una evaluación continua del rendimiento del alumno durante todo el cuatrimestre.

En ella se tendrán en cuenta:

Asistencia a clase y participación: 30%.

Realización de trabajos y exposición: 60%.

Tutorías programadas: 10%.

Código:PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcjQGBr.			
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM848LJJ7UG5lsmHJ3eGZcjQGBr	PÁGINA	4/4