



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**AVENÇOS EN PRODUCTES  
CARNIS CUI TS**

Coordinació: MOLINO GAHETE, FRANCISCO

Any acadèmic 2021-22

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	AVENÇOS EN PRODUCTES CARNIS CUITS			
<b>Codi</b>	13122			
<b>Semestre d'impartició</b>	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Màster Universitari en Enginyeria Agronòmica	2	OPTATIVA	Presencial
	Màster Universitari en Gestió i Innovació en la Indústria Alimentària	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	2.5			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	<b>Nombre de crèdits</b>	0.4	0.9	1.2
	<b>Nombre de grups</b>	1	1	1
<b>Coordinació</b>	MOLINO GAHETE, FRANCISCO			
<b>Departament/s</b>	TECNOLOGIA D'ALIMENTS			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	castellà/català			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
IBARZ MARTÍNEZ, RAQUEL	raquel.ibarz@udl.cat	,6	
MOLINO GAHETE, FRANCISCO	francisco.molino@udl.cat	1,5	
OMS OLIU, GEMMA	gemma.oms@udl.cat	,2	
ROMERO FABREGAT, MARIA PAZ	mariapaz.romero@udl.cat	,2	

## Informació complementària de l'assignatura

Aquesta matèria forma part del Mòdul V: Productes Carnis. El principal objectiu de la matèria està orientat a l'anàlisi dels processos d'elaboració de productes carnis cuits, amb especial dedicació a les innovacions tecnològiques en el procés d'elaboració de pernil cuit i d'emulsions carnis. Altres aspectes d'innovació estan orientats al desenvolupament de nous productes més saludables mitjançant la formulació amb nous ingredients.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

Aquesta matèria forma part del Mòdul V: Productes Carnis. El principal objectiu de la matèria està orientat a l'anàlisi dels processos d'elaboració de productes carnis cuits, amb especial dedicació a les innovacions tecnològiques en el procés d'elaboració de pernil cuit i d'emulsions carnis. Altres aspectes d'innovació estan orientats al desenvolupament de nous productes més saludables mitjançant la formulació amb nous ingredients.

### Objectius de coneixement:

Conèixer els processos d'elaboració de productes carnis cuits. Valorar les implicacions de la tecnologia i les matèries primeres en la qualitat i composició d'aquestes productes. Ser capaços d'abordar treballs de millora i innovació tecnològica en el marc dels processos de transformació i conservació de productes carnis bullits. Conèixer els sistemes de trazabilitat alimentària.

### Objectius de capacitats:

Aplicar coneixements adquirits a situacions reals, gestionant adequadament els recursos disponibles. Seleccionar i manejar les fonts d'informació escrites i informatitzades relacionades amb l'activitat professional. Treballar sol i en equip multidisciplinari. Entendre i expressar-se amb la terminologia adequada. Presentar correctament informació de forma oral i escrita.

## Competències

### Competències Generals

CG3. Treball en equip entre el personal involucrat en la producció en la IA: producció, qualitat, vendes...

CG4. Creativitat aplicada a la innovació de productes i processos

CG5. Iniciativa i esperit emprenedor

CG7. Expressió oral i escrita

CG8. Gestió de temps

CG9. Compromís ètic

CG10. Capacitat de gestió de la informació

### Competències específiques

Els estudiants del màster GIJA després de finalitzar els seus estudis hauran adquirit els següents coneixements i competències:

CE2. Saber controlar i optimitzar els processos i productes

CE5. Conèixer la normalització i legislació alimentària

CE9. Conèixer el funcionament, gestió i control de l'organització d'empreses

CE14. Resolució de problemes

Dins del camp específic de productes carnis:

CE15. Saber fabricar i conservar productes carnis cuits

CE16. Saber planificar i elaborar estudis tècnics

CE17. Saber planificar i elaborar treballs de I+D

CE18. Saber desenvolupar nous processos i productes

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### Temari teoria:

**Tema 1.** Classificació dels productes carnis cuits. Nous productes carnis cuits. Productes carnis cuits sobre la base d'emulsions carnis. Hidrocoloides

Professor: Francisco Molino/Gemma Oms

**Tema 2.** Bioprotecció en productes carnis.

Professor L. Vivas Lamoratorios Amerex

**Tema 3.** Aplicació de nous ingredients en la formulació de productes emulsions carnis amb reducció de greix. Aplicació de fibra en la formulació de productes carnis cuits. Reducció de sal en productes carnis.

Professor: Nuria Nieto: Brenntag Iberia

**Tema 4.** Avanços en el procés d'elaboració de pernil cuit. Sistemes de cocció en continu.

**Professor:** Marta Xargayó: Metalquimia

**Tema 5.** Defectes i alteracions de productes carnis: Anàlisi de casos pràctics.

Professor: Francisco Molino

### Activitats pràctiques

**Practica 1.** Elaboració de productes carnis cuits amb reducció de greix i sal. Aplicació de nous ingredients.

**Pràctica 2.** Preparació d'una fulla de tast. Avaluació sensorial dels productes. Tractament de dades.

## Eixos metodològics de l'assignatura

Lliçó magistral (Aula): Explicació dels principals conceptes.

Problemes i casos (Classe participativa en Aula): Resolució de problemes i casos.

Seminari (Classe participativa en aula): Realització d'activitats de discussió o aplicació.

Laboratori (Pràctica de Planta Pilot): Execució de la pràctica.

Visita a indústries.

Activitats dirigides: Treball de l'alumne en grup.

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial Alumne		Activitat no presencial Alumne		Avaluació	Temps total	
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores	ECTS
<b>Lliçó magistral</b>	Classe magistral (Aula)	Explicació dels principals conceptes	7	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	14	1,5	22,5	0,9
<b>Problemes i casos</b>	Classe participativa (Aula)	Resolució de problemes i casos	4	Aprendre a resoldre problemes i casos	4,5	1	9,5	0,38
<b>Seminari</b>	Classe participativa (Aula)	Realització d'activitats de discussió o aplicació	2	Resoldre problemes i casos. Discutir			2	0,08
<b>Laboratori</b>	Pràctica de Planta Pilot	Execució de la pràctica: comprendre fenòmens, mesurar...	7	Estudiar i Realitzar memòria	7		14	0,56
<b>Visites</b>	Visita a indústries	Realització de la visita	2	Estudiar i Realitzar memòria	1		3	0,12
<b>Activitats dirigides</b>	Treball de l'alumne (grup)	Orientar a l'alumne en el treball (en horari de tutories)	2	Realitzar un treball bibliogràfic, pràctic, etc.			2	0,08
<b>Altres</b>	Treball de grup		1		8	0,5	9,5	0,38

<b>Totals</b>	<b>25</b>	<b>34,5</b>	<b>3</b>	<b>62,5</b>	<b>2,5</b>
---------------	-----------	-------------	----------	-------------	------------

## Sistema d'avaluació

Tipus d'activitat	Activitat d'Avaluació		Pes qualificació (%)
	Procediment	Numero	
<b>Lliçó magistral</b>	Proves escrites sobre la teoria del programa de l'assignatura	1	<b>50</b>
<b>Problemes i casos</b>	Lliuraments o proves escrites sobre problemes i casos	1	<b>20</b>
<b>Pràctiques de Planta Pilot</b>	Lliurament de memòries. Proves escrites o orals	1	<b>5</b>
<b>Activitats dirigides</b>	Lliurament del treball	1	<b>25</b>
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>100</b>

## Bibliografia i recursos d'informació

GERHARDT, U. "Aditivos e ingredientes como coadyuvantes de la "kutter", estabilizadores y emulgentes de productos cárnicos". Acribia.Zaragoza (1980)

GIRARD, J.P. "Tecnología de la carne y de los productos cárnicos". Acribia. Zaragoza (1991).

MARTÍN BEJARANO, S. "Enciclopedia de la carne y de los productos cárnicos". Vols. I y II. Ediciones Martin&Macias

PRANDL, O.. "Tecnología e higiene de la carne". Acribia (1994)

PRICE, J.F, SCHWEIGERT, B."Ciencia de la carne y de los productos cárnicos".2ª ed. Acribia (1994).

REICHERT, J.E. "Tratamiento térmico de los productos cárnico-cos". Acribia. Zaragoza (1988).