

## CURS D'ESPECIALITZACIÓ: ASPECTES ACTUALS DE L'ENVASAMENT DELS ALIMENTS

### PRESENTACIÓ

Cada cop s'esperen més coses d'un envàs. D'una banda, l'usuari final espera una gama prou extensa de formats, facilitats per emprar-los, per obrir-los, per guardar la part de producte no consumida, que no deixin anar compostos que es percebin com perjudicials, que se'n pugui desfer amb facilitat, etc.

D'altra banda, l'envasador espera un disseny de format i grafismes que faci el producte atractiu i n'afavoreixi la venda, un comportament òptim en les línies d'envasament, una contribució decisiva a la durabilitat del producte, un preu ajustat, etc. Tot això per evidenciar el seu compromís amb el medi ambient.

Finalment, el fabricant o transformador dels envasos espera ser capaç de satisfer totes aquestes expectatives i...cobrar-les algun dia.

Per satisfer totes aquestes expectatives, cal integrar cada cop més l'envasament en la globalitat dels processos de l'empresa alimentària. En els processos de màrqueting, en els processos de fabricació, en els de distribució física, en els de garantia de la innocuïtat.

Però per assolir aquesta integració cal un coneixement prou profund de les opcions que permet l'estat de l'art en matèria d'envasament.

Les novetats de tota mena es succeeixen a gran velocitat. Materials flexibles que ofereixen permeabilitats tant baixes que els permeten substituir tant a l'envàs de vidre com al de metall en aplicacions on fins fa poc es consideraven irremplaçables. I on encara no arriben les impermeabilitats dels materials hi ha els envasos actius, depredadors d'oxigen, d'etilè, d'olors...

D'altra banda, cal esmentar la utilització de materials procedents de fonts renovables, idèntics als que s'havien estat traient del petroli. Materials biodegradables amb propietats cada cop més semblants a les dels materials tradicionals, no biodegradables, complementats per sensors i biosensors que informen de les propietats sensorials i fins i tot de la innocuïtat del contingut. El resultat: línies d'envasament més i més eficients.

### OBJECTIUS

La fita principal d'aquest curs és donar la formació necessària per tal que l'usuari pugui assolir amb èxit aquesta integració de l'envasament en la resta de processos, que avui és en realitat indispensable per assolir les cotes de competitivitat que calen per mantenir la empresa en el mercat.

Com a objectiu genèric s'ha fixat conèixer l'estat actual d'envàs i embalatge en quant a requeriments i nous desenvolupaments i aprendre a identificar punts de millora en envàs i les solucions més adients.

Com a objectius específics es destaquen:

- Canviar el concepte que fins ara s'ha tingut de l'envàs tradicional
- Conèixer els nous reptes legislatius referents a seguretat alimentària, etiquetatge i sostenibilitat aplicables a l'envàs.
- Conèixer el desenvolupament i les tendències tecnològiques actuals aplicables a l'envàs i al procés d'envasat i auxiliars.
- Conèixer aplicacions que aporten valor afegit al producte (envàs intel·ligent, envàs actiu).

Amb aquesta finalitat es presenta un programa estructurat en diversos mòduls per donar resposta als punts crítics vinculats a la fabricació de l'envàs (materials i tecnologia de fabricació de l'envàs), a llur utilització (línies d'envasat i auxiliars, sistemes de protecció, funcionalitat envers l'usuari) i a les interaccions envàs-aliment, envàs-entorn.

## **PROGRAMA**

### **ASPECTES ACTUALS DE L'ENVASAMENT DELS ALIMENTS – 2012**

#### **Mòdul 1- Optimització econòmica dels processos d' envasament dels aliments (9 hores)**

- 1.1. Identificar necessitats d'envasament. Prerequisits per triar els envasos i les instal·lacions més adients
- 1.2. Materials d'envàs més adients per satisfer les necessitats amb la màxima eficiència
- 1.3. Equips i instal·lacions d'envasament per satisfer les necessitats amb la màxima Eficiència

**Dates: 2-3-4 octubre 2012**

#### **Mòdul 2- Tendències actuals en l'envasament d'aliments (9 hores)**

- 2.1. Materials actius i intel·ligents
- 2.2. Materials de fonts renovables
- 2.3. Materials biodegradables
- 2.4. Materials reciclats en l'envasament d'aliments

**Dates: 9-10-11 octubre 2012**



**Mòdul 3- Interaccions entre envasos i aliments** (9 hores)

- 3.1. Efecte de l'envàs en la durabilitat dels aliments
- 3.2. Càlcul de vida útil d'aliments envasats
- 3.3. Problemàtica de les migracions als envasos

**Dates: 16-17-18 octubre 2012**

**Mòdul 4- Requisits en l'envasament: Legislació i referencials** (9 hores)

- 4.1. Legislació aplicable als materials d'envàs
- 4.2. Legislació aplicable als processos de transformació i envasament
- 4.3. Normes referencials en l'àmbit de l'envàs.

**Dates: 23-24-25 octubre 2012**

**Mòdul 5- Gestió de la qualitat i de l'inoquïtat en l'envasament d'aliments** (9 hores)

- 5.1. Paràmetres físico-químics vinculats al procés d'envasament
- 5.2. Paràmetres físico-químics vinculats a la distribució i ús final de l'envàs
- 5.3. Especificacions tècniques de materials d'envàs i embalatge

**Dates: 30-31 octubre i 6 novembre 2012**

**Mòdul 6- Envàs i logística: impactes a la cadena de subministrament** (9 hores)

- 6.1. Adequació d'envàs i embalatge a la cadena de distribució
- 6.2. Eficiència logística
- 6.3. Reducció de l'impacte mediambiental

**Dates: 7-8-13 novembre 2012**

**Mòdul 7- Maquinària i instal·lacions per l'envasament d'aliments** (12 hores)

- 7.1. Línies i tecnologia de l'envasat
- 7.2. Equips auxiliars i perifèrics



7.3. Envasos metàl·lics, de vidre, paper i cartró

7.4. Finals de línia

7.5. Locals d'envasat i sales blanques

**Dates: 14-15-20-21 novembre 2012**

### **Mòdul 8. PROJECTE PRÀCTIC (el realitzarà qui hagi fet el curs complet)**

Defensa projecte: **18 desembre 2012**

### **PROFESSORAT:**

Enric Colomé  
Enric Riera  
Montse Castillo.

### **Horari :**

Dimarts, dimecres i dijous tarda. De 18:00h a 21:00h

Lloc : Edifici Campus – C/ Colom, 2– Terrassa (BCN) – 08222

Inici del curs: 3 d'octubre de 2012

Finalització del curs: 21 de novembre de 2012. Defensa del projecte 18 desembre de 2012 (qui hagi realitzat el curs complet per la obtenció del DIPLOMA)

Preu inscripció curs complet: **985€**

Preu inscripció 1 mòdul: 250€

Preu inscripció 2 mòduls: 460€

Preu inscripció 3 mòduls: 645€

Preu inscripció 4 mòduls: 780€

Preu inscripció 5 mòduls: 875€

Preu inscripció 6 mòduls: 930€

Nombre d'inscripcions: mínim 10 alumnes, màxim 25

Data límit d'inscripció: 26 de setembre de 2012

Es lliurarà diploma de realització del curs (qui l'hagi fet tot complet)

Es lliurarà certificat de realització del curs



Centre de Recerca en Seguretat  
i Control Alimentari  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

## INFORMACIÓ I COORDINACIÓ TÈCNICA

**Judith Crespiera Portabella**

Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari (CRESCA)

Tel. 93 739 86 54

Fax.93 739 82 25

e-mail: [info@cresca.upc.edu](mailto:info@cresca.upc.edu)

<http://www:cresca.upc.edu>

## COL·LABOREN



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH**

Campus de Terrassa



**ENRIC  
RIERA  
VALLS**



**CONSULTORÍA Y  
REINGENIERÍA  
DEL PACKAGING**

