



CIHEAM

Centro Internacional de Altos Estudios  
Agronómicos Mediterráneos  
Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza



Proyecto REFRESH - Unión Europea



Science for resilient livelihoods in dry areas

## Curso Avanzado

# REDUCCIÓN Y GESTIÓN DE LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS

Zaragoza (España), 21-25 enero 2019

### 1. Objetivo del curso

A pesar de la creciente atención por parte del mundo académico, la sociedad civil y los responsables de las políticas, el debate sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos todavía carece de consenso sobre su definición y alcance, las condiciones que provocan este problema y su cuantificación a lo largo de la cadena alimentaria. Además, a medida que surgen las propuestas políticas, se hace más necesario cuantificar y analizar el resultado de las intervenciones que de ellas se derivan.

El curso tiene un enfoque integrado, subrayando la importancia de la pérdida y el desperdicio de alimentos en el sistema alimentario actual, identificando los principales actores y puntos críticos en las diversas etapas de la cadena alimentaria, y revisando los métodos cuantitativos y cualitativos para evaluar las pérdidas. Se presta especial atención a las iniciativas públicas y privadas para reducir el desperdicio, tanto a las que ya se están realizando como a las que se prevén en un futuro próximo. El curso combina las consideraciones teóricas con estudios de caso para revisar el panorama de pérdida y desperdicio de alimentos en los países mediterráneos y del resto de Europa.

Al finalizar el curso, los participantes:

- Aprenderán mejor la magnitud del problema y tendrán más criterio para diferenciar los distintos tipos de pérdidas y sus implicaciones.
- Identificarán a los principales actores implicados y los puntos conflictivos de pérdida y desperdicio de alimentos en diferentes sistemas alimentarios.
- Reconocerán las causas de pérdida y desperdicio y serán capaces de implicar a los actores en su identificación y en el proceso de resolución del problema.
- Comprenderán las medidas alternativas para paliar la pérdida y el desperdicio de alimentos.
- Evaluarán mejor los impactos económicos, sociales y medioambientales de la pérdida y el desperdicio de alimentos en diferentes escenarios.
- Estarán capacitados para proponer ideas que valoricen los alimentos desechados.
- Sabrán concienciar sobre la importancia de reducir las pérdidas y comunicar esta problemática y sus posibles soluciones a distinto tipo de público.

### 2. Organización

El curso está organizado conjuntamente por el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM), a través del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (IAMZ), el proyecto financiado por el programa UE H2020 REFRESH (Resource Efficient Food and dRink for the Entire Supply cHain) y el In-

ternational Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA). El curso se celebrará en el Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, con profesorado de reconocida experiencia, procedente de instituciones internacionales, y universidades, entidades sin ánimo de lucro, centros de investigación, servicios de la administración y empresas de diversos países.

El curso tendrá una duración de una semana y se desarrollará, en horario de mañana y tarde, del 21 al 25 de enero de 2019.

### 3. Admisión

El curso está diseñado para 25 participantes con titulación universitaria y se orienta especialmente a decisores, a profesionales de las administraciones públicas, a productores, gestores y comercializadores de alimentos, a asesores técnicos, a investigadores y a profesionales de organizaciones no gubernamentales o entidades sin ánimo de lucro, que estén ya involucrados o tengan interés en la implementación de programas para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos y en las alternativas para su valorización.

Dada la diversa nacionalidad de los conferenciantes, en la selección de candidatos se valorarán los conocimientos de inglés, francés o español, que serán los idiomas de trabajo del curso. La Organización facilitará la interpretación simultánea de las conferencias en estos tres idiomas.

### 4. Inscripción

La solicitud de admisión deberá realizarse online en la siguiente dirección: <http://www.admission.iamz.ciheam.org/es/>

Deberá adjuntarse el *curriculum vitae* y copia de los documentos acreditativos del curriculum que el solicitante considere más significativos en relación con el tema del curso.

El plazo de admisión de solicitudes finaliza el 6 de noviembre de 2018.

Los candidatos que deban obtener autorización previa para participar en el curso, podrán ser admitidos a título provisional.

Los derechos de inscripción ascienden a 500 euros. Este importe incluye exclusivamente los gastos de enseñanza.

### 5. Becas

Los candidatos de países miembros del CIHEAM (Albania, Argelia, Egipto, España, Francia, Grecia, Italia, Líbano, Malta, Marruecos, Portugal, Túnez y Turquía) y de países de Oriente Medio y Norte de África (MENA) asociados a ICARDA podrán solicitar becas que cubran los derechos de inscripción, así como becas que cubran los gastos de viaje y de estancia.

Por favor, si es posible, fije este folleto como poster en un tablón de anuncios



CIHEAM

Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza  
Avenida de Montañana 1005, 50059 Zaragoza, España  
Tel.: +34 976 716000, Fax: +34 976 716001  
E-mail: iamz@iamz.ciheam.org

Ver información actualizada en

[www.iamz.ciheam.org](http://www.iamz.ciheam.org)

MIRE EL REVERSO PARA  
CONSULTAR EL RESTO  
DE LA INFORMACIÓN



Los candidatos de otros países interesados en disponer de financiación deberán solicitarla directamente a otras instituciones nacionales o internacionales.

## 6. Seguros

Será obligatorio que los participantes acrediten, al inicio del curso, estar en posesión de un seguro de asistencia sanitaria válido para España. La Organización ofrece, a aquellos participantes que lo soliciten, la posibilidad de suscribirse a una póliza colectiva, previo pago de la cantidad estipulada.

## 7. Organización pedagógica

El curso exigirá a los participantes un trabajo personal y una participación activa. Las características internacionales del curso favorecen el intercambio de experiencias y puntos de vista.

El programa tiene un enfoque aplicado. Las conferencias se complementan con ejemplos y estudios de caso internacionales sobre actuaciones realizadas con éxito y enfoques innovadores, trabajo práctico y debates.

Durante el curso los participantes realizarán ejercicios de evaluación del impacto de la pérdida y el desperdicio de alimentos, y llevarán a cabo en grupo un trabajo práctico para identificar puntos críticos de utilización de recursos y de pérdida de alimentos y para diseñar estrategias de reducción de dichas pérdidas.

Se invitará a los participantes a enviar antes del inicio de curso: (1) un cuestionario cumplimentado sobre su percepción personal de la pérdida y el desperdicio de alimentos, y (2) un documento breve sobre las iniciativas en sus respectivos países/regiones para la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos. Estos ejercicios servirán como base para la discusión entre profesores y participantes.

## 8. Programa

### 1. Introducción (1 hora)

- 1.1. Desperdicio de alimentos en los sistemas alimentarios sostenibles y dietas saludables. ¿Cuál será el futuro de los sistemas alimentarios globales?
- 1.2. Presentación de algunas cifras introductorias
- 1.3. El problema de definir qué es la Pérdida de Alimentos y qué es el Desperdicio de Alimentos
- 1.4. Causas de pérdida y desperdicio de alimentos. Diferencias entre países desarrollados y en desarrollo
- 1.5. Principales actores y sus iniciativas (FAO, WRI, UE, acuerdos voluntarios, etc.)
- 1.6. Jerarquías de pérdida y desperdicio de alimentos

### 2. Pérdida y desperdicio de alimentos: un problema complejo (3 horas)

- 2.1. Mapeo del flujo de alimentos y de recursos
- 2.2. Estudios de caso de diferentes actores en la cadena alimentaria
- 2.3. Sesión de intercambio de ideas sobre la percepción de la pérdida y el desperdicio de alimentos y sus posibles soluciones

### 3. Evaluación de la pérdida y desperdicio de alimentos (8 horas)

- 3.1. Evaluación cuantitativa
  - 3.1.1. Mediciones y estándares
    - 3.1.1.1. El enfoque de FAO sobre análisis y mediciones de pérdida y desperdicio de alimentos, y acciones
    - 3.1.1.2. Protocolo sobre pérdida y desperdicio de alimentos del World Resource Institute
    - 3.1.1.3. Manual de cuantificación del proyecto europeo FUSIONS
    - 3.1.1.4. Debate sobre mediciones cuantitativas: qué medir y dónde

- 3.1.2. Métodos y análisis de impactos
  - 3.1.2.1. Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y del Coste del Ciclo de Vida (CCV)
  - 3.1.2.2. Huella hídrica
  - 3.1.2.3. Huella de carbono
  - 3.1.2.4. Impacto social

### 3.2. Evaluación cualitativa

- 3.2.1. Métodos participativos
- 3.2.2. Estrategias de colaboración de los diferentes actores
- 3.2.3. Análisis del comportamiento

### 4. Intervenciones públicas y privadas para reducir la pérdida y desperdicio de alimentos (12 horas)

#### 4.1. Prevención

- 4.1.1. Marco normativo: estrategias nacionales e internacionales, leyes y regulaciones
- 4.1.2. Instrumentos de mercado y otros incentivos socioeconómicos
- 4.1.3. Iniciativas privadas y acuerdos voluntarios
- 4.1.4. Métodos persuasivos: campañas públicas
- 4.1.5. Innovaciones tecnológicas y logísticas (p. ej. mejoras en postcosecha, envasado, prolongación de vida útil, etc.)

#### 4.2. Redistribución

- 4.2.1. Problemática de la redistribución de alimentos: infraestructura y logística de los bancos de alimentos, seguridad de los alimentos, regulaciones de mercado, derechos de los consumidores, etc.
- 4.2.2. Función de los bancos de alimentos y de otras instituciones sociales
- 4.2.3. Directrices de la EU para donación de alimentos
- 4.2.4. Otros métodos de donación y redistribución de alimentos. Comparación entre países y debate

#### 4.3. Valorización de los alimentos desechados

- 4.3.1. Conversión del desperdicio en recurso: barreras legislativas, opciones técnicas y consideraciones de sostenibilidad
- 4.3.2. Usos finales
  - 4.3.2.1. Alimento para ganado
  - 4.3.2.2. Consumo humano
  - 4.3.2.3. Productos no alimentarios
  - 4.3.2.4. Bioenergía

#### 4.4. Estudios de caso

- 4.4.1. La Estrategia Española “Más alimento, Menos desperdicio” como ejemplo de estrategia basada en acuerdos voluntarios
- 4.4.2. Diseño de productos sostenibles mediante innovación
- 4.4.3. Reducción del desperdicio y economía circular
- 4.4.4. Segunda oportunidad para los alimentos desechados mediante redistribución y valorización, incluyendo componentes sociales
- 4.4.5. Red de colaboración utilizando IoT para la redistribución de alimentos
- 4.4.6. Debate sobre soluciones para la pérdida y desperdicio de alimentos

### 5. Trabajo práctico (11 horas)

- 5.1. Actividades previas al inicio del curso sobre percepción de la pérdida y el desperdicio de alimentos
- 5.2. Trabajo de grupo para analizar la pérdida y el desperdicio de alimentos en diversos sectores alimentarios
  - 5.2.1. Introducción al trabajo práctico
  - 5.2.2. Mapeo de la cadena alimentaria
  - 5.2.3. Identificación a lo largo de la cadena de los recursos necesarios para la producción, el procesado y la distribución de alimentos
  - 5.2.4. Identificación de los puntos del sistema en donde se produce la pérdida de alimentos y razones por las que se produce
  - 5.2.5. Diseño de estrategias para reducir la pérdida y desperdicio de alimentos
- 5.3. ACV y análisis CCV del desperdicio de alimentos

## CONFERENCIANTES INVITADOS

N. BARAGAÑO, COOMIDA, Asturias (España)  
M. BARBA, Espigoladors, Barcelona (España)  
B. CSEH, Hungarian Food Bank Association, Budapest (Hungria)  
F. DE MENNA, Univ. Bologna (Italia)  
R. DÍAZ RUIZ, CREDA-UPC-IRTA, Barcelona (España)  
J.M. GIL, CREDA-UPC-IRTA, Barcelona (España)

A. MENDOZA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid (España)  
T. QUESTED, WRAP, Oxon (Reino Unido)  
C. REYNOLDS, Univ. Sheffield y WRAP, Oxon (Reino Unido)  
M. TOTOBESOLA-BARBIER, FAO/IFAD/WFP, Roma (Italia)  
M. VITTUARI, Univ. Bologna (Italia)  
K. WALDRON, Anglia Science Writing Ltd, Norfolk (Reino Unido)