



# Tema 3.

# Proveedores y compras

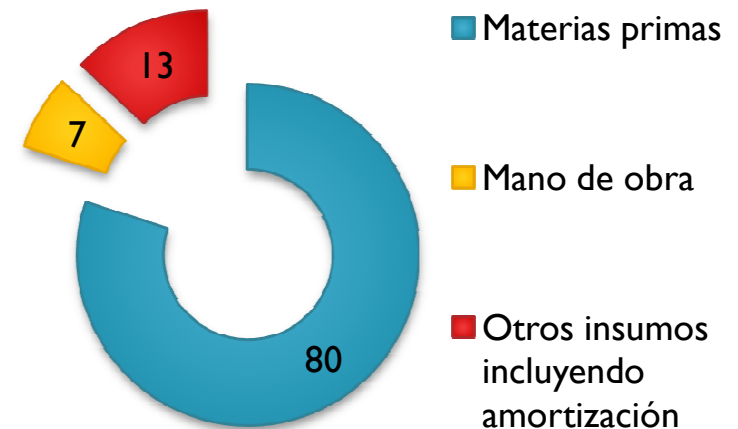
Tecnología de la Producción de Piensos

Juan José Pascual


# Aprovisionamiento de materias primas

- *Interacción* con los sectores agrícola, biotecnológico, económico y agroindustrial.
- Importancia decisiva sobre los *costes de producción*.
- España *no* es un país *autosuficiente*.
- Modelo de gestión basado en *coberturas y financiación anticipada*.
- Especialmente *cereales y oleaginosas (80-95%)*.

Costes medios de producción



Materia prima	%
Cereales	60-70
Oleaginosas	20-25
Aceites y grasas	3-5
Coprodutos y otros	3-17



¿Dónde se producen las **MATERIAS PRIMAS** en el mundo?

# Producción de materias primas

- Producción mundial:
  - Cereales (Trigo, Cebada, Maiz...): 2582 MMTm
  - Oleaginosas (Soja, Girasol y Colza): 281 MMTm
- Productores de materias primas (promedio 2009-2013):

País o región	Cereales	Oleaginosas	% total
China	519	28	19
Estados Unidos	400	84	17
Unión Europea	294	27	11
Brasil	83	58	5
Argentina	43	45	3
...			
España	24	2	1

# Exportación de materias primas

- Exportaciones mundiales:
  - Cereales (Trigo, Cebada, Maiz...): 250 MMTm (12%)
  - Oleaginosas (Soja, Girasol y Colza): 83 MMTm (30%)
- Exportadores de materias primas (promedio 2005-2007):

País o región	Cereales	Oleaginosas	% total
Estados Unidos	82 (20%)	28 (33%)	33
Unión Europea	57	8	20
Argentina	24	10	10
Brasil	6	24	9
Canadá	19	7	8
...			
España	0.9	0.3	0.3

# Importación de materias primas

- Importadores de materias primas (promedio 2005-2007):

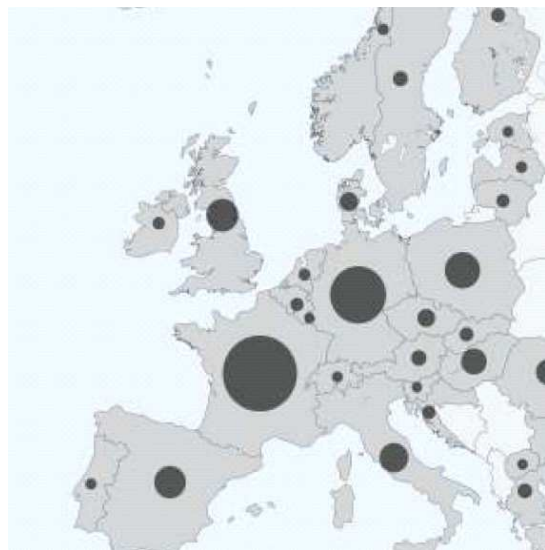
País o región	Cereales	Oleaginosas	% total
Unión Europea	53 (15%)	23 (46%)	23
China	9	32	13
Japón	23	6	9
México	11	5	5
R. Corea	12	1	4
...			
España	11.5	2.5	4

- España es un importador relevante a nivel mundial (14 MMTm, 4,3% del total), y sin considerar la UE, se situaría como 4º importador mundial.

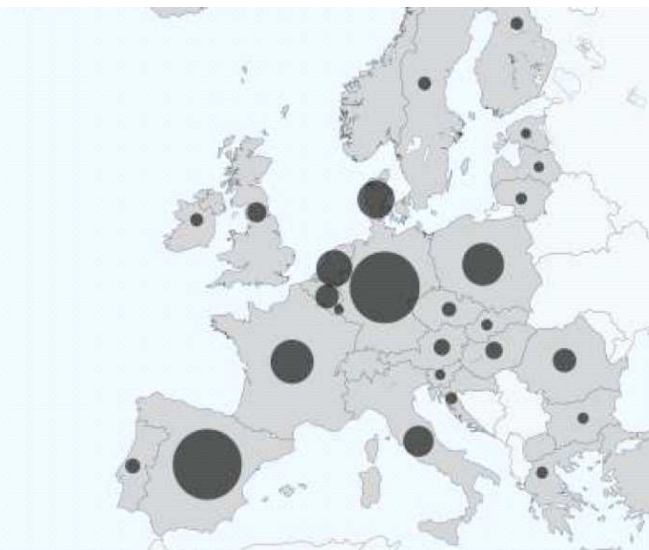
# Resumen situación de España


- Importadores natos de materias primas
- Muy dependientes de los precios, comercio, desequilibrios...
- Irregularidad del país de procedencia
- Un 50% importaciones son extracomunitarias

**Producción de cereales**



**Producción de porcino**



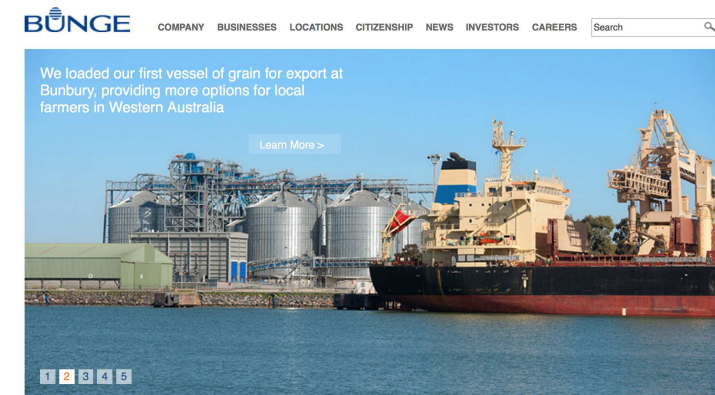


¿Quiénes son los **ACTORES** en el  
aprovisionamiento de materias  
primas?



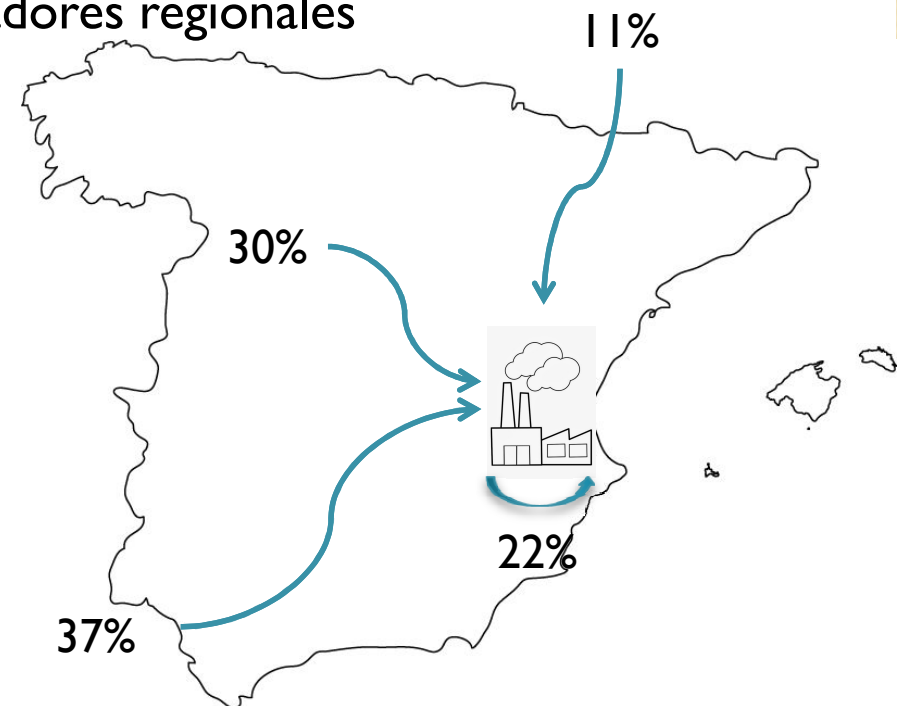
# Actores

- **Fábricas de piensos:**
  - Comprador final (individual, pocas agrupaciones)
  - Capacidad compra limitada (35 MTm)
- **Operadores:**
  - Operadores regionales:
    - Actúan a nivel regional
    - Disponen de almacenes y transportistas
  - Operadores zonales:
    - Actúan en un país o en varios limítrofes
    - Oficinas, logística y almacenaje
    - Norte de Europa y Sudamérica
  - Operadores globales:
    - A nivel mundial
    - Silos, almacenes, plantas de procesado, transporte
    - 4 compañías (ADM, Bunge, Cargill, y Dreyfus)



# Actores

- **Cooperativas:**
  - Importantes en las Castillas y Aragón
  - Centralizados y posición de negociación fuerte
- **Agricultores:**
  - Inicio: productores de materias primas
  - Venden a cooperativas y operadores regionales
  - Producción variable



# Contrato proveedor-fábrica de pienso:

1. Identificación del proveedor.
2. Certificado que autorice la actividad.
3. Descripción de las especificaciones y tolerancias pactadas.
4. Contenido en sustancias indeseables según legislación.
5. Sistema de penalizaciones por incumplimientos.
6. En materias no convencionales: flujo del proceso de obtención.
7. Tratamientos y controles previos a la materia prima.
8. La existencia de Códigos de Buenas Prácticas o APPCC.
9. Información sobre el carácter OMG.

Ir a contratos reales



**¿Qué determina el PRECIO de las materias primas?**

# Logística de materias primas

- **Aprovisionamiento al puerto exportador:**

- Importancia de las infraestructuras de transporte:
- Ríos y Canales > Carreteras y Ferrocarriles

- **Aprovisionamiento en puerto origen:**

- Stock: los barcos no pueden esperar
- Calado y Tonelaje máximo del puerto
- Climatología (lluvia, hielo...)
- Capacidad de carga: puntos y velocidad

- **Coste del flete:**

- Disponibilidad de navíos a granel
- Distancia y ruta de navegación
  - Panamá y Suez: barcos Panamax (50-70.000 Tm)
  - Canal Lagos (30.000 Tm)
- Tonelaje de los barcos: inverso al precio materia prima



# Logística de materias primas

- ***Puerto de recepción en la UE:***

- 20% llegan a Rotterdam, Hamburgo y Amberes.
- Rotterdam (uno de los más importantes en UE):
  - ↑ Tonelaje máximo
  - ↑ Capacidad de carga y descarga
  - ↑ Flexibilidad: Coasters: de barcos grandes a pequeños
- Nueva iniciativa en la UE: ↑50% en 2030 en los 319 puertos de la UE (74% de las mercancías).


**Puerto de Rotterdam**



- ***España:***

- Puertos más importantes:
  - Algeciras (5° de la UE)
  - Valencia (10° de la UE)
- Distribución:
  - No hay canales: sólo el Guadalquivir hasta Sevilla
  - Terrestre: principalmente carretera y tren (este último caro)





¿Cuáles son las causas del  
**AUMENTO DEL PRECIO** de las  
materias primas?

# Causas del aumento de los precios:

1. Aumento espectacular de la cabaña ganadera mundial
2. Inestabilidad en la producción de materias primas
3. Aumento de la demanda de cereales
4. Bajada del rendimiento de los países productores
5. Descenso continuado de las reservas
6. Entrada de capital especulativo en el mercado cerealístico y concentración en pocos operadores
7. Precios elevado de los costes logísticos (petróleo...)
8. Producción de biocombustibles
9. Paridad Dólar/Euro
10. Tensiones políticas (OMC y PAC) y geopolíticas



# Conclusiones:

1. España no es autosuficiente, importando cereales y harinas de oleaginosas de USA, Ucrania, Brasil...
2. El mercado de estas materias primas está en manos de 4 grandes operadores globales (mercado globalizado).
3. La importancia de contratos que nos aseguren el aprovisionamiento de materias primas y el cumplimiento de especificaciones.
4. Una adecuada logística es fundamenta para reducir los costes y aumentar la competitividad.
5. Futuro incierto por una disputa creciente por las materias primas, con la consiguiente subida de precios.