

EL CULTIVO DE CAMELINA

ANIBAL CAPUANO
CAMELINA COMPANY ESPAÑA SL

Evento Regional y Formación

Villava, Navarra, 4 y 5 de junio de 2019



Camelina
Company | España



PANACEA
Non Food Crops for a EU Bioeconomy



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM
THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH
AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT
AGREEMENT N. 773501

ÍNDICE

1. Camelina Company España SL (CCE)	3
2. Protocolo de cultivo	6
3. Experiencia en España	10
4. Rentabilidad económica del cultivo	17
5. Comercialización	19

1. CCE – Compañía



Líder Europeo
Cadena de valor integrada desde 2010
Sostenibilidad & Trazabilidad



12

empleados



5

nuevas
variedades



1.000+

agricultores



30.000+

hectáreas



5.000+

microparcelas



450+

líneas
germoplasma



10+

centros
I+D



10+

consorcios
I+D

1. CCE – Cadena de Valor Integrada

VARIETADES
CAMELINA



SEMILLA
PLANTACIÓN



CONTRATOS
AGRICULTORES



PROCESO
COSECHA



MERCADOS
INNOVACIÓN



Personal Care



Nutraceuticals



Biomaterials



Animal Nutrition

SOSTENIBILIDAD

TRAZABILIDAD

CALIDAD

1. CCE – Breeding Program



Vera – Ciclo corto



Alba – Ciclo medio



Serena – Ciclo largo

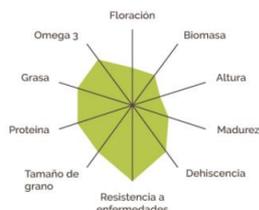
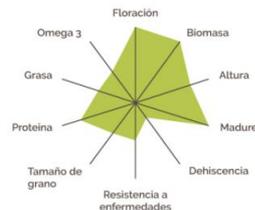
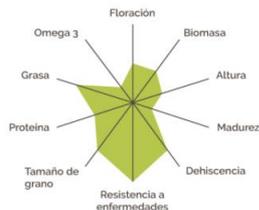


European IP protection - CPVO

1 variedad licenciada en 2015

3 nuevas variedades en 2016

2 nuevas variedades en 2018



I+D+i variedades de camelina



Cycle



Yield



Oil content



Nematode control

2. Protocolo de cultivo - Fase Vegetativas y Reproductivas

Ciclo de cultivo



Nov-Dic



Enero



Febrero



Marzo - Abril



Abril - Mayo



Junio

2. Protocolo de cultivo - Prep Terreno + Fert + Siembra

- PREPARACIÓN DEL TERRENO: Ídem CEREAL
 - Recomendación **PASE DE RULO ANTES DE SEMBRAR**
- FERTILIZACIÓN
 - **N: 60-80 UF/ha / P: 30-40 UF/ha / K: 40-50 UF/ha / S: 12-24 UF/ha**
- SIEMBRA
 - Densidad de siembra: **8 kg/ha**
 - Sistema de siembra:
Misma sembradora que en CEREAL
Línea a chorrillo, con separación de 12,5 - 22,5cm
 - Fecha de siembra: **Oct-Nov**
(Enero-Febrero dependiendo regiones y variedades).
 - Profundidad de siembra:
Siembra superficial, MENOR A 1 cm



2. Protocolo de cultivo - Malas Hierbas

- MALAS HIERBAS:
 - **Autorización de Usos Menores de herbicidas de pre-siembra, preemergencia y post-emergencia temprana que controlan malas hierbas monocotiledóneas y dicotiledóneas.**

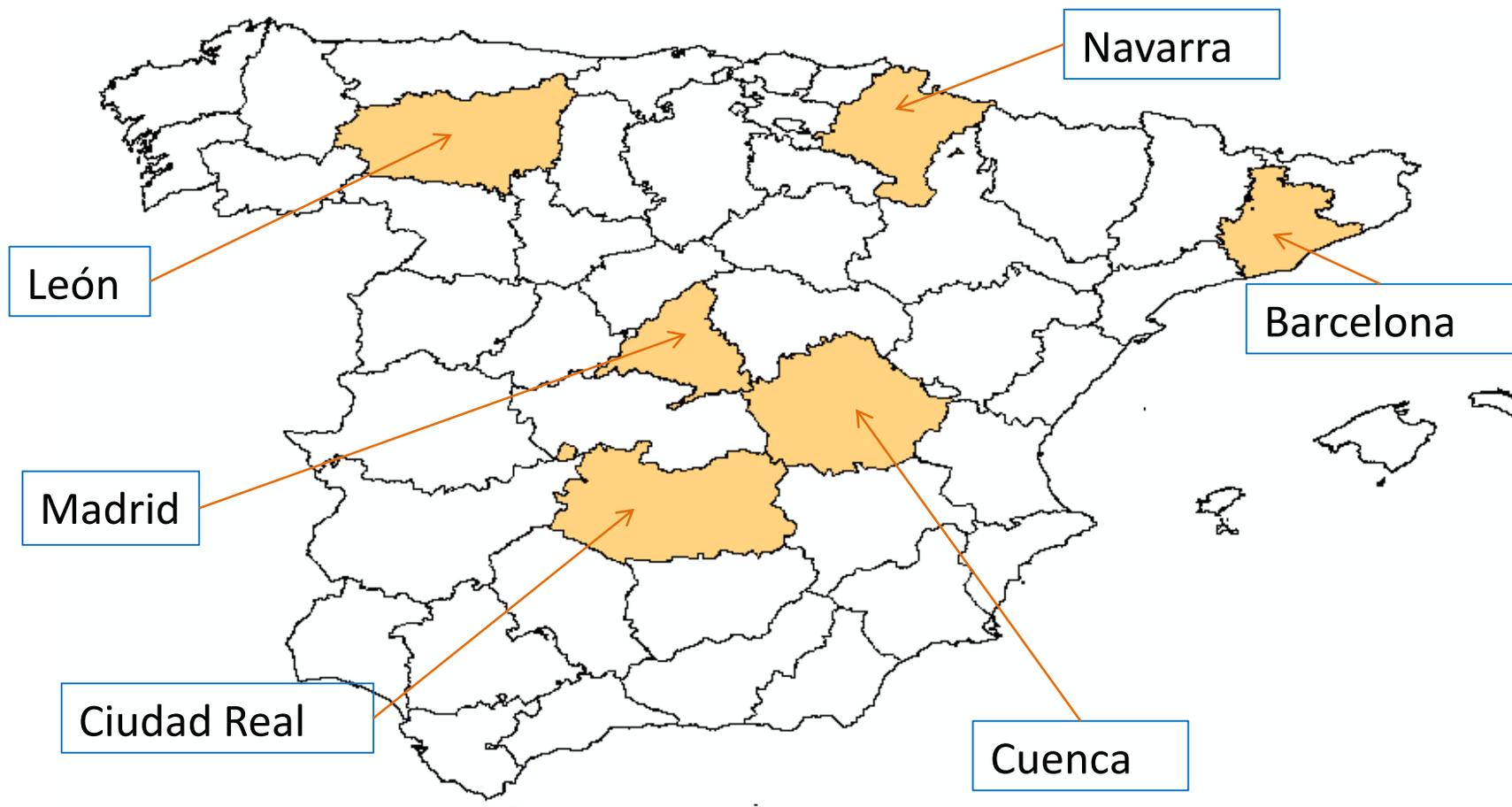


2. Protocolo de cultivo - Cosecha



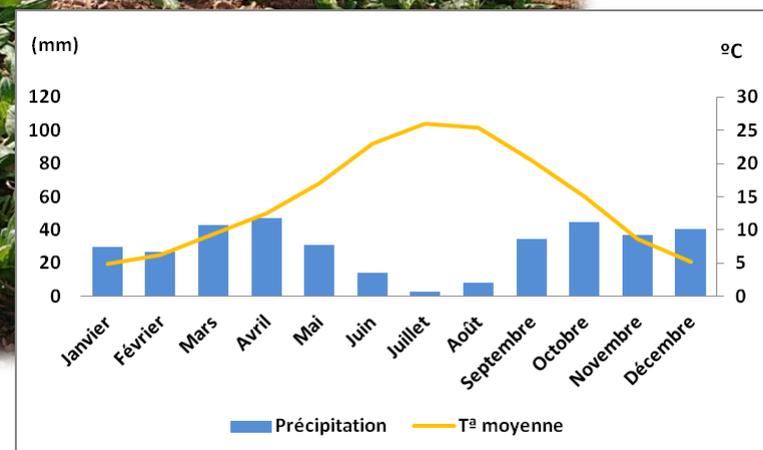
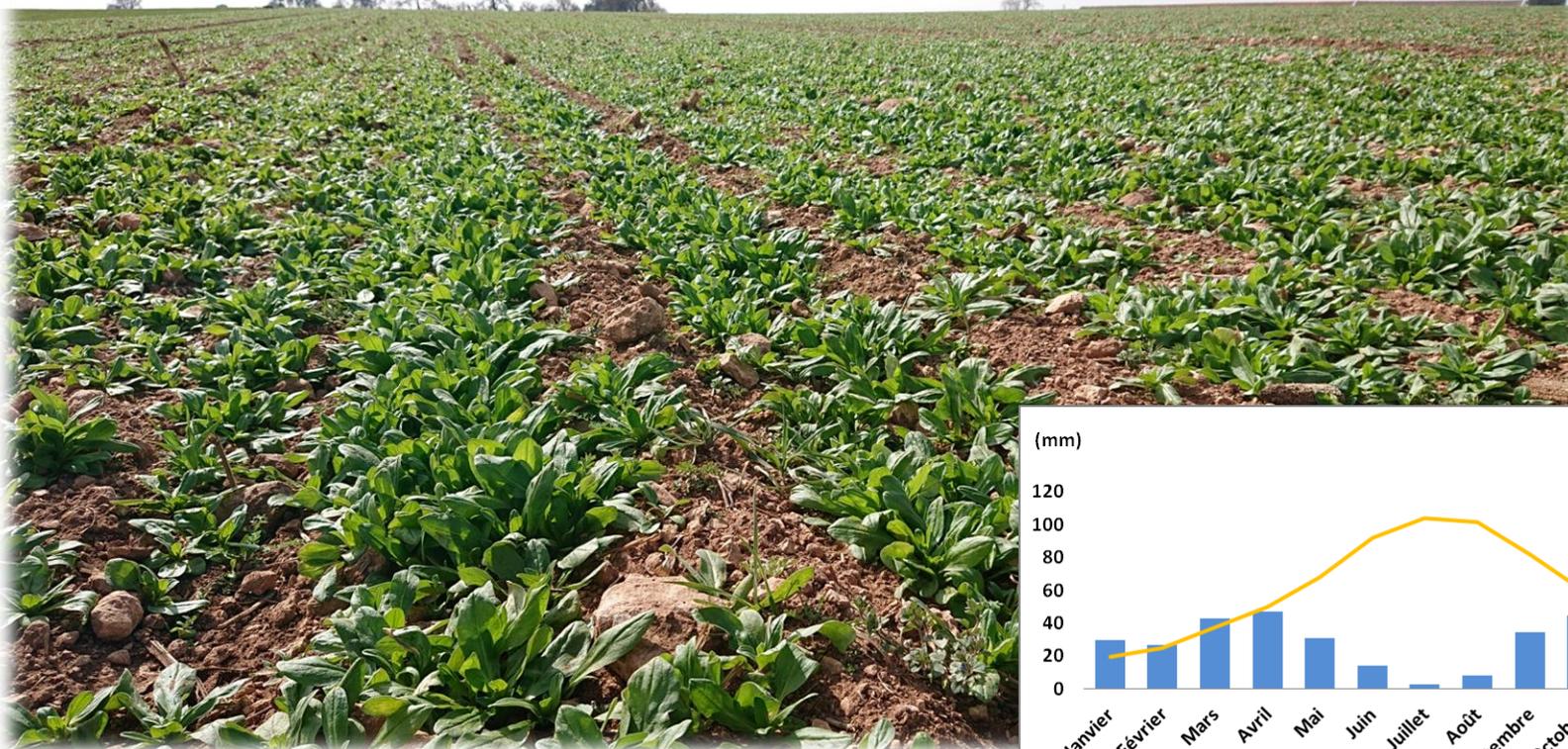
- **COSECHA: Cuando la planta cambia de color verde a amarillo cremoso.**
- Utilización de cosechadoras convencionales.
- Regulación de la cosechadora (recomendaciones):
 - Menor separación posible entre cóncavo y cilindro.
 - Menor flujo de aire en cribas y separación de paja.
 - Elevar el molinete a la altura de las primeras fructificaciones de camelina.
 - Regular la velocidad del molinete en función de la densidad de plantas.
 - % de impurezas campañas anteriores = 10-30%

3. Experiencias en España



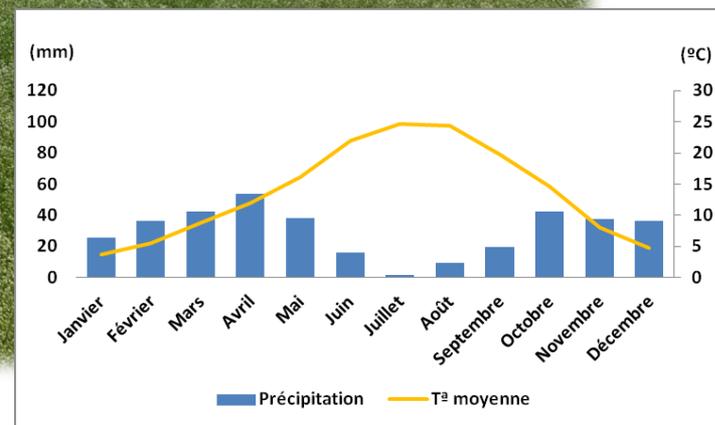
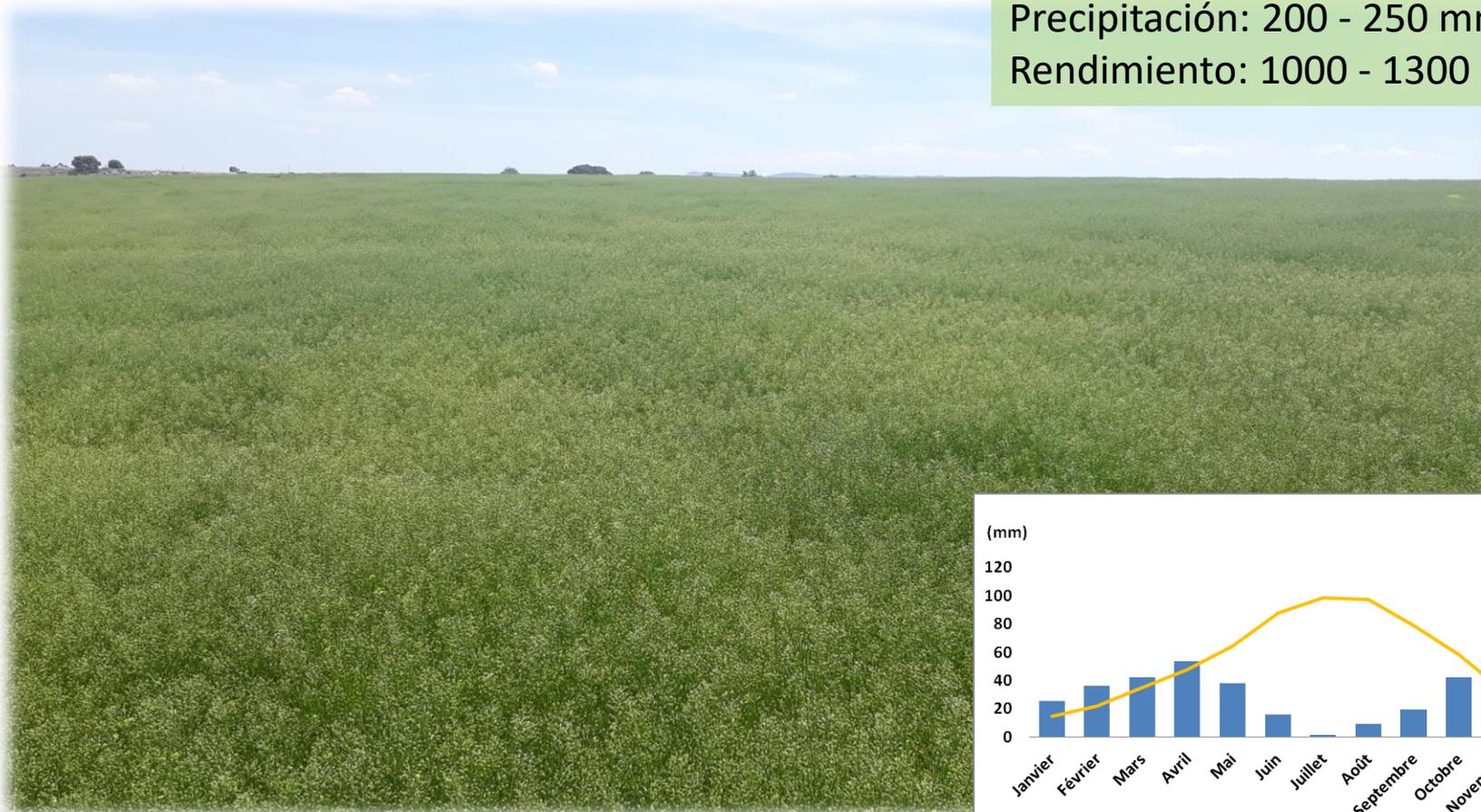
3. Experiencias en España - Ciudad Real

Siembra: Oct - Dic
Cosecha: May - Junio
Precipitación: 250 - 300 mm/año
Rendimiento: 1200 - 1500 kg/ha



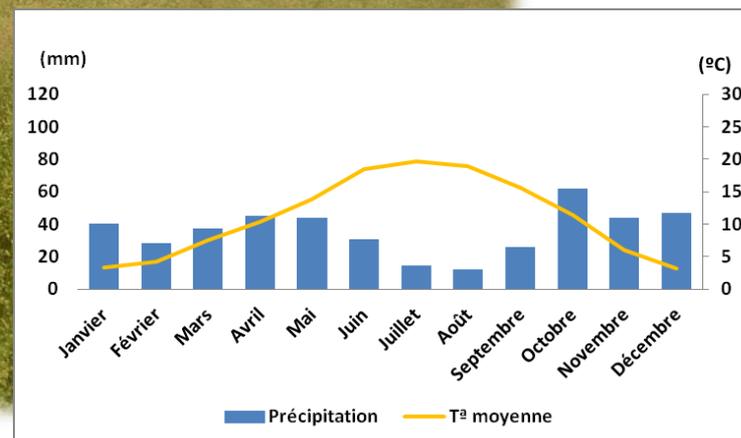
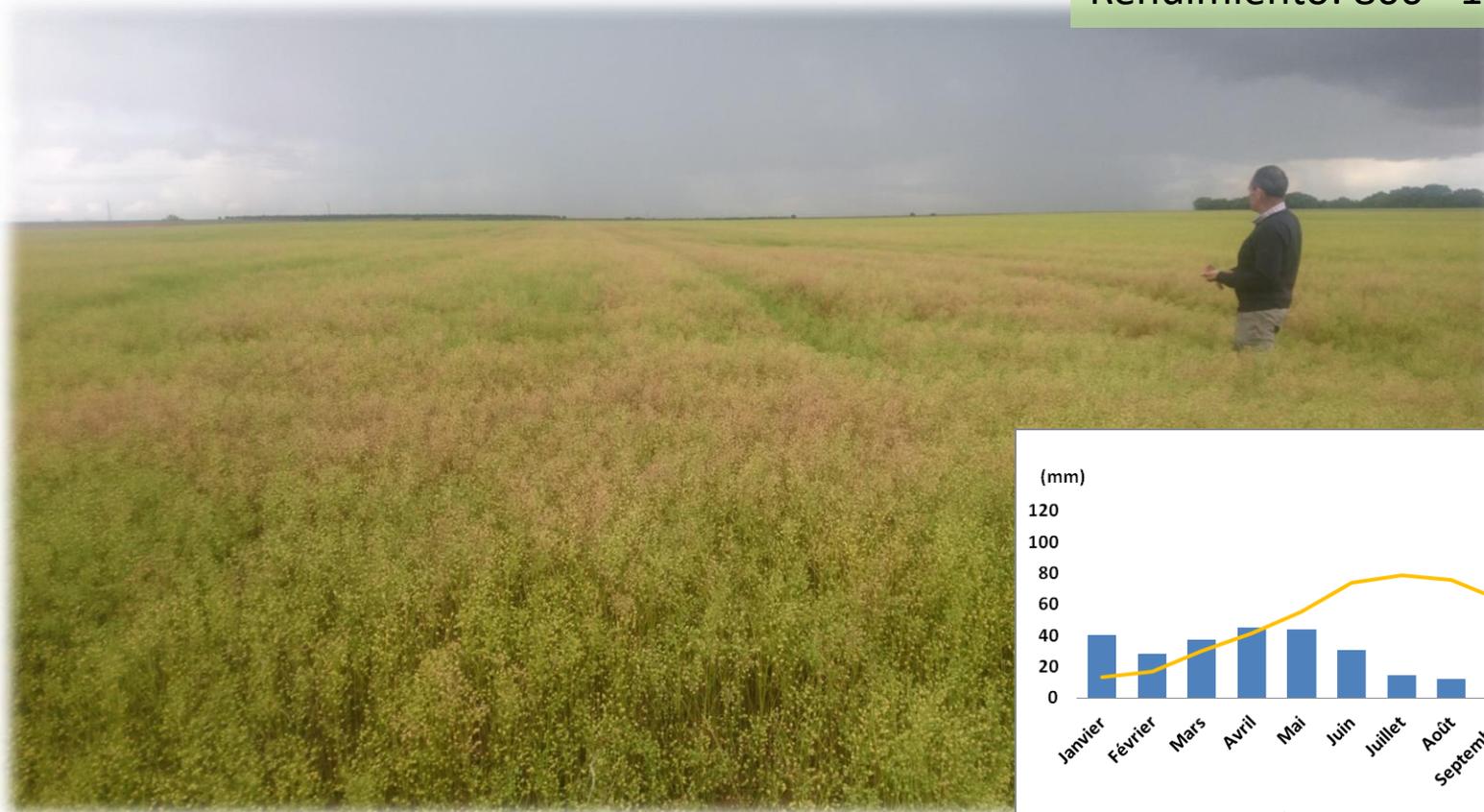
3. Experiencias en España - Cuenca

Siembra: Nov - Enero
Cosecha: Junio - Julio
Precipitación: 200 - 250 mm/año
Rendimiento: 1000 - 1300 kg/ha



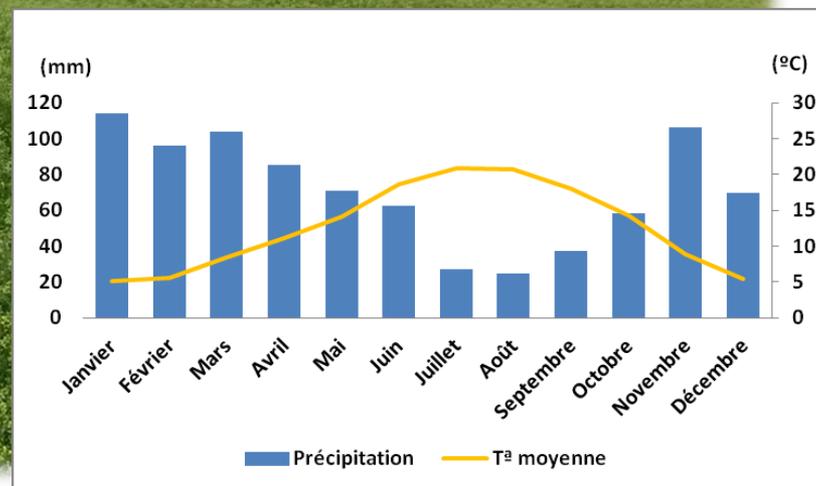
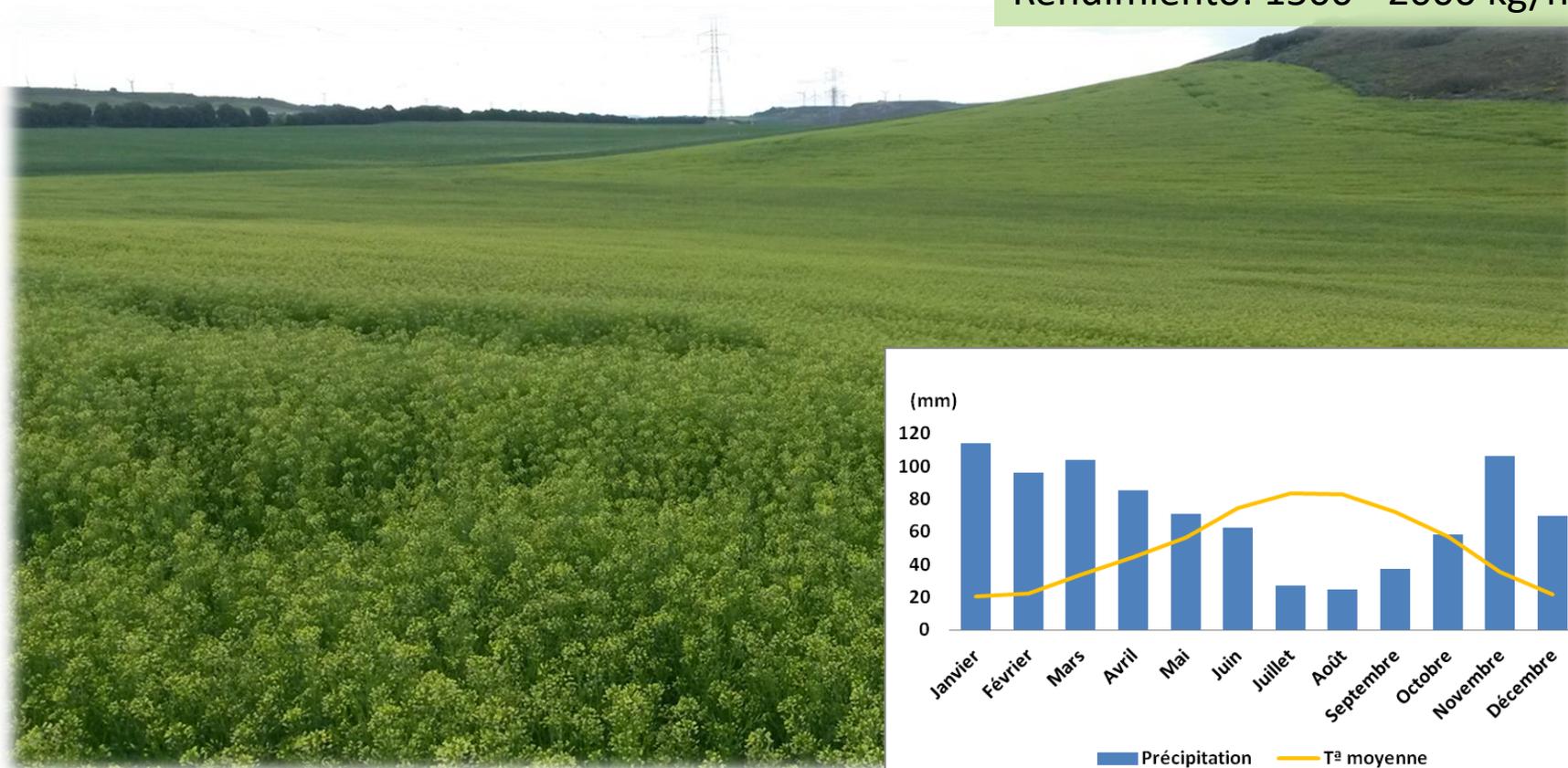
3. Experiencias en España - León

Siembra: Oct - Nov
Cosecha: Junio - Julio
Precipitación: 300 - 350 mm/año
Rendimiento: 800 - 1200 kg/ha



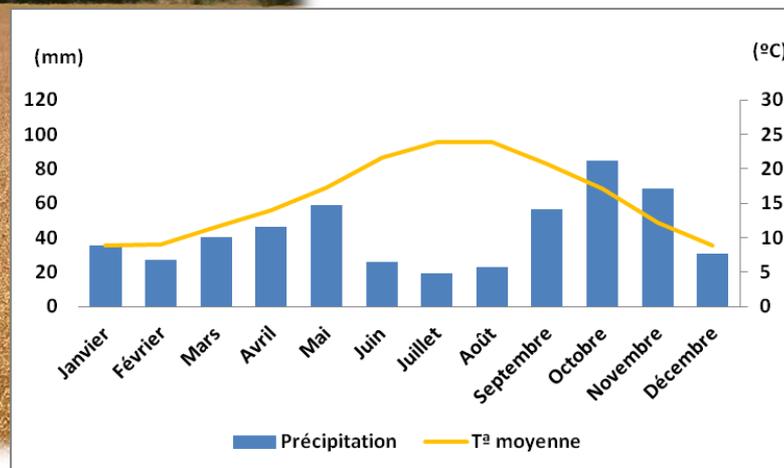
3. Experiencias en España - Navarra

Siembra: Oct - Dic
Cosecha: Junio - Julio
Precipitación: 500 - 600 mm/año
Rendimiento: 1500 - 2000 kg/ha



3. Experiencias en España - Barcelona

Siembra: Oct - Nov
Cosecha: Junio - Julio
Precipitación: 400 - 450 mm/año
Rendimiento: 1500 - 2200 kg/ha



3. Experiencias en España - Madrid

Siembra: Nov - Dic
Cosecha: Mayo - Junio
Precipitación: 300 - 350 mm/año
Rendimiento: 1000 - 1200 kg/ha



4. Rentabilidad Económica del Cultivo

Costes	CEBADA	CAMELINA	GIRASOL
Semilla	45	33,7	50
Fertilizante	160	100	0
Fitosanitarios	35	25	0
Insumos totales	240 €	159 €	50 €
Labores totales	170 €	160 €	180 €
Seguro	10 €	10 €	10 €
TOTAL costes (€/ha)	420 €	329 €	240 €

Ingresos	CEBADA	CAMELINA	GIRASOL
Producción (kg/ha)	4800	2000	1750
Precio (€/Tm)	168 €	345 €	300 €
TOTAL Ingresos (€/ha)	806 €	690 €	525 €

Beneficio	CEBADA	CAMELINA	GIRASOL
Beneficio (€/ha)	387 €	361 €	285 €
PAC - ayuda acoplada (€/ha)	0 €	40 €	40 €
TOTAL beneficio (€/ha)	387 €	401 €	325 €
<i>Rentabilidad (sobre ingresos)</i>	48%	58%	62%

4. Rentabilidad Económica del Cultivo

Escenario: Parcelas fértiles que no dejan barbecho			
	Año 1: CEBADA	Año 2: GIRASOL	TOTAL
Producción (kg/ha)	4.800	1.750	6.550
Precio	168 €	300 €	
Ingresos totales	806 €	525 €	1.331 €
Costes	420 €	240 €	660 €
Beneficio	387 €	285 €	672 €
PAC (€/ha)	0 €	40 €	40 €
TOTAL	387 €	325 €	712 €
		<i>Rentabilidad</i>	<i>108%</i>

	Año 1: CEBADA	Año 2: CAMELINA	TOTAL
Producción (kg/ha)	4.800	2.000	6.800
Precio	168 €	345 €	
Ingresos totales	806 €	690 €	1.496 €
Costes	420 €	329 €	748 €
Beneficio	387 €	361 €	748 €
PAC (€/ha)	0 €	40 €	40 €
TOTAL	387 €	401 €	788 €
		<i>Rentabilidad</i>	<i>105%</i>

Tipo de labores	Costes €/ha		Cebada		Camelina		Girasol
CULTIVADOR	25,00 €	2	50,00 €	2	50,00 €	2	50,00 €
VERTEDERA	50,00 €	0	0,00 €	0	0,00 €	1	50,00 €
ABONO DE FONDO	10,00 €	1	10,00 €	1	10,00 €	0	0,00 €
SIEMBRA	30,00 €	1	30,00 €	1	30,00 €	1	30,00 €
ABONO DE COBERTERA	10,00 €	1	10,00 €	1	10,00 €	0	0,00 €
COSECHA	50,00 €	1	50,00 €	1	50,00 €	1	50,00 €
APLICACIÓN DE FITOSANITARIOS	10,00 €	2	20,00 €	1	10,00 €	0	0,00 €
			170,00 €		160,00 €		180,00 €

5. Comercialización - CCE Contrato de Compra-Venta Agricultor

Variedades exclusivas

Semillas de alta calidad

Acondicionamiento en instalaciones propias



Contrato



Agricultor



CCE suministra semilla de camelina

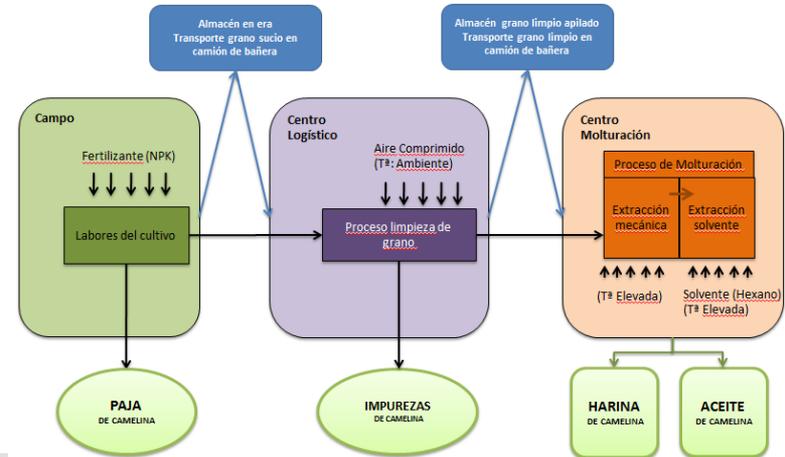
Soporte técnico ciclo del cultivo

Grupo de expertos Ing. Agrónomos

CCE compra la totalidad de la cosecha

Precio indexado a lonja

5. Comercialización – Aceite y Torta de camelina





**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM
THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH
AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT
AGREEMENT N. 773501

PANACEA PARTNERS

