

“El cultivo de plantas aromáticas como alternativa al cereal de secano en Teruel”

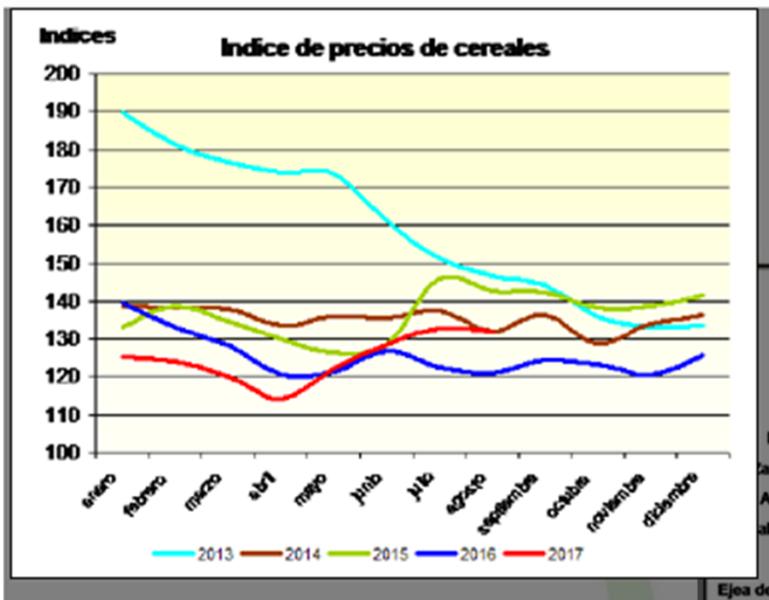


Juliana Navarro Rocha

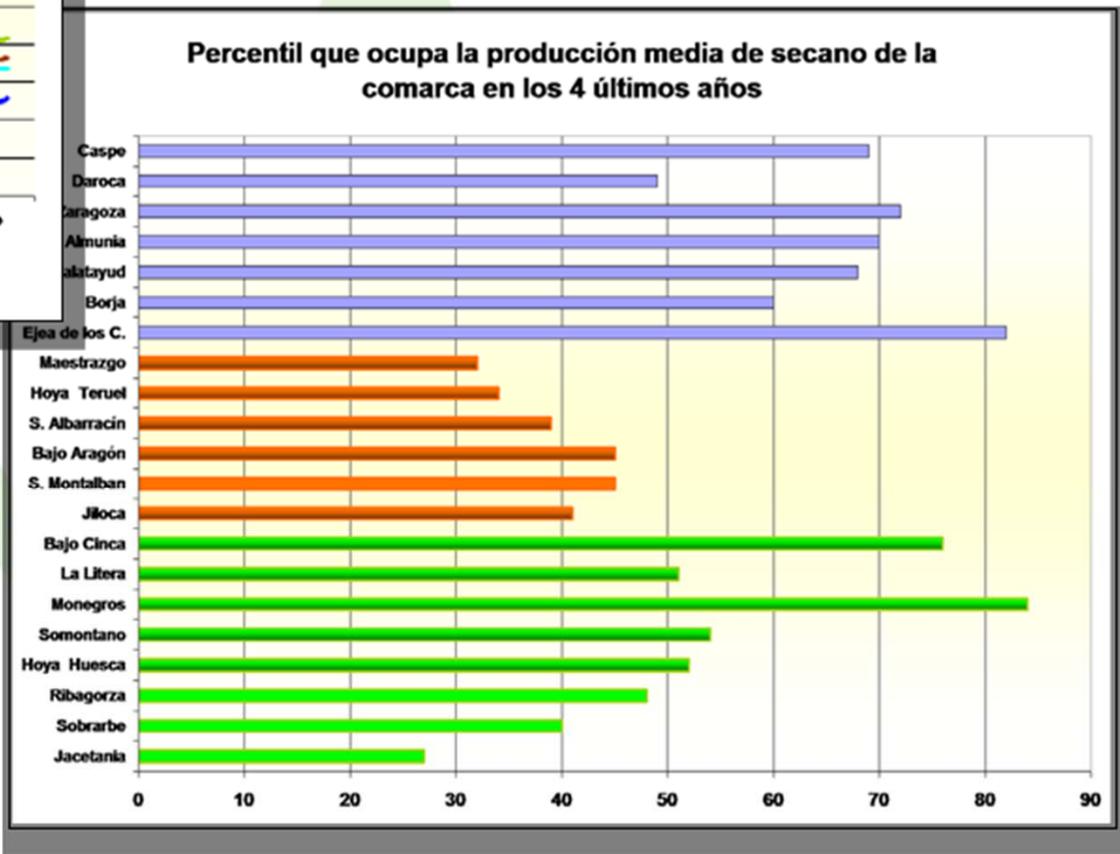
Investigadora

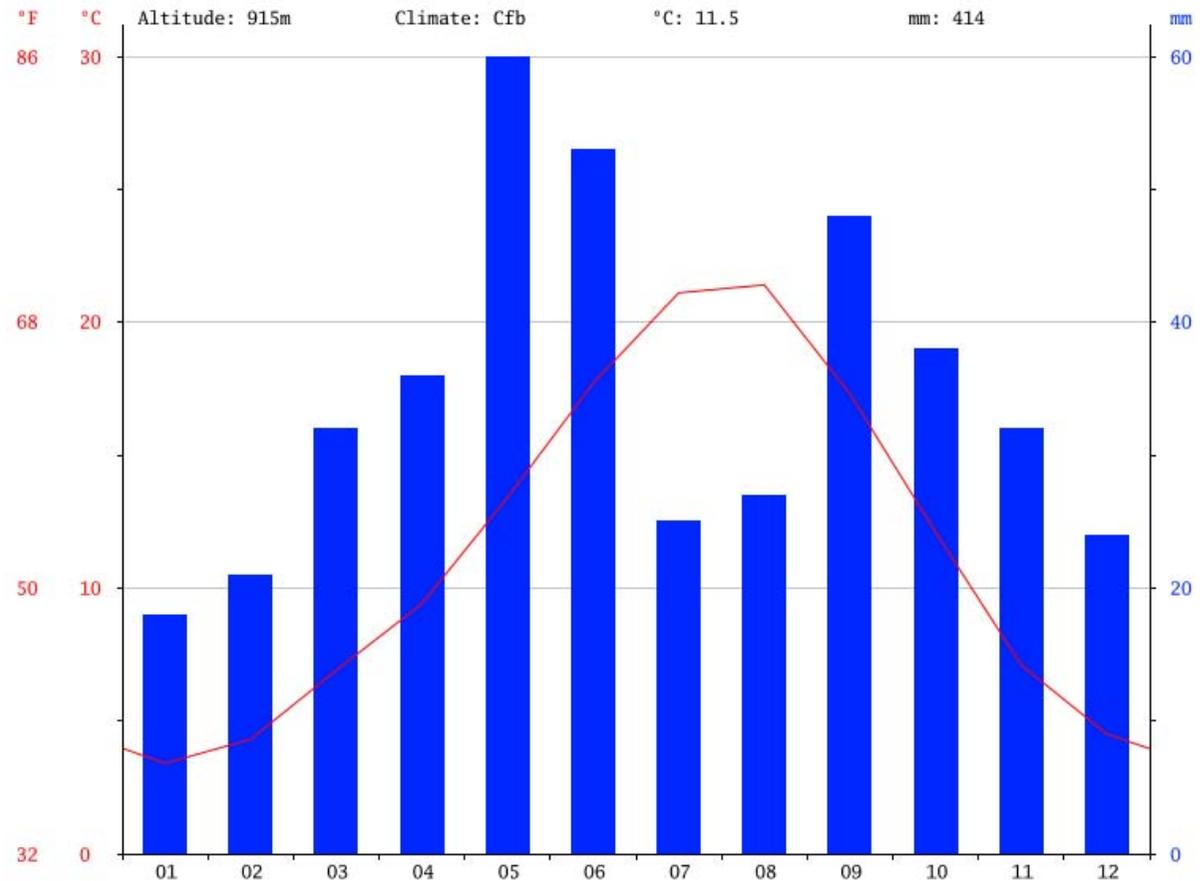
08/06/2018

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN



Los descensos de la producción cerealista en la provincia de Teruel se estiman entre el 30 y 40%
 -114.000 tm.
 -21 Millones de €
 -afectará a 6.350 explotaciones





- Pisos altitudinales entre los 776 metros de Libros y los 1.450 de Monteagudo del Castillo.
- Temperaturas medias anuales (Comarca) se muevan entre 9 y 12 °C, con notables amplitudes térmicas.
- Ppt: 400-450 litros zonas llanas, y 500 litros en zona de montaña.

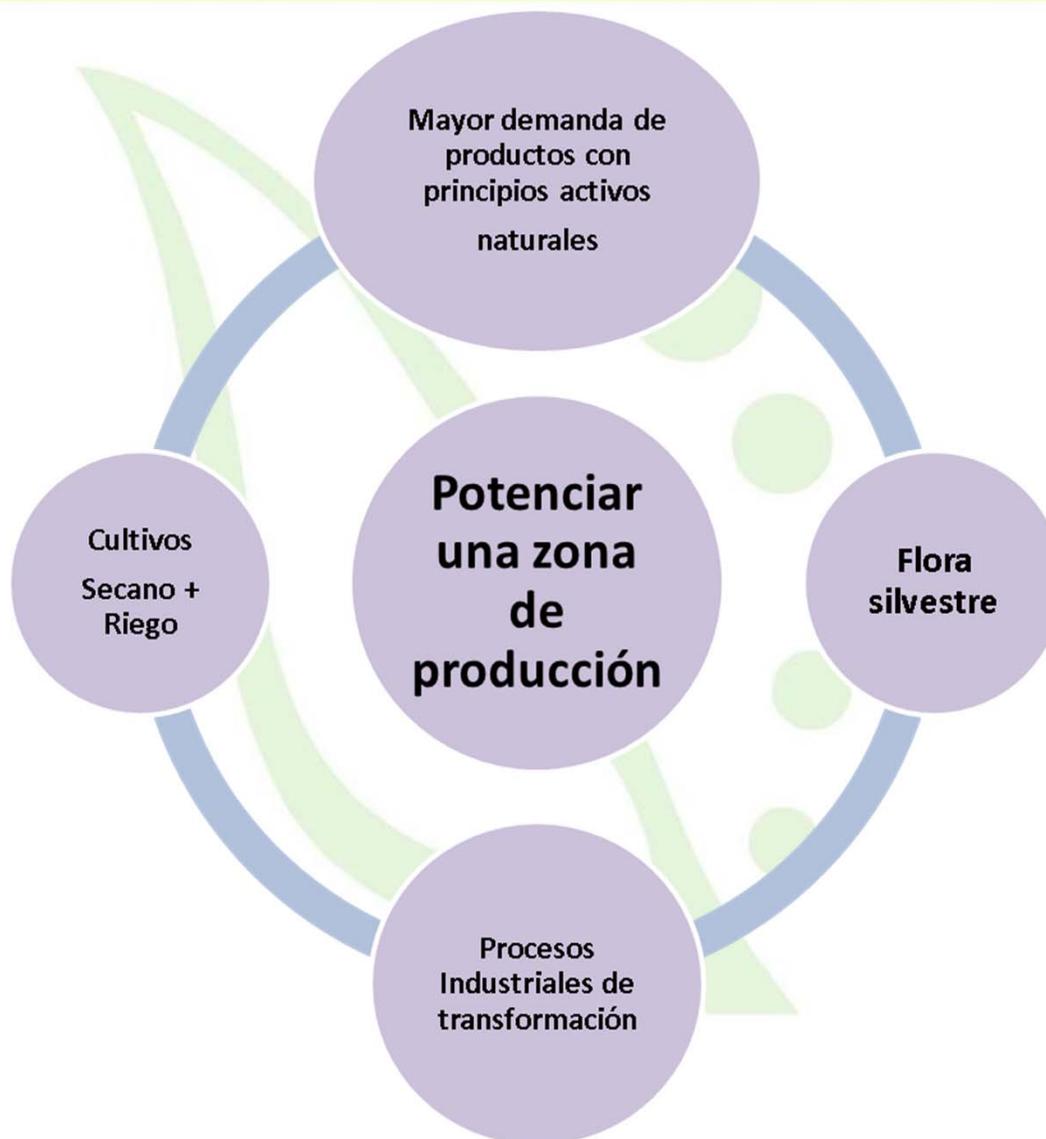
En el centro, Monteagudo del Castillo, el pueblo más alto de la Comarca. A la izda, Cedrillas; al fondo, la sierra del Pobo.

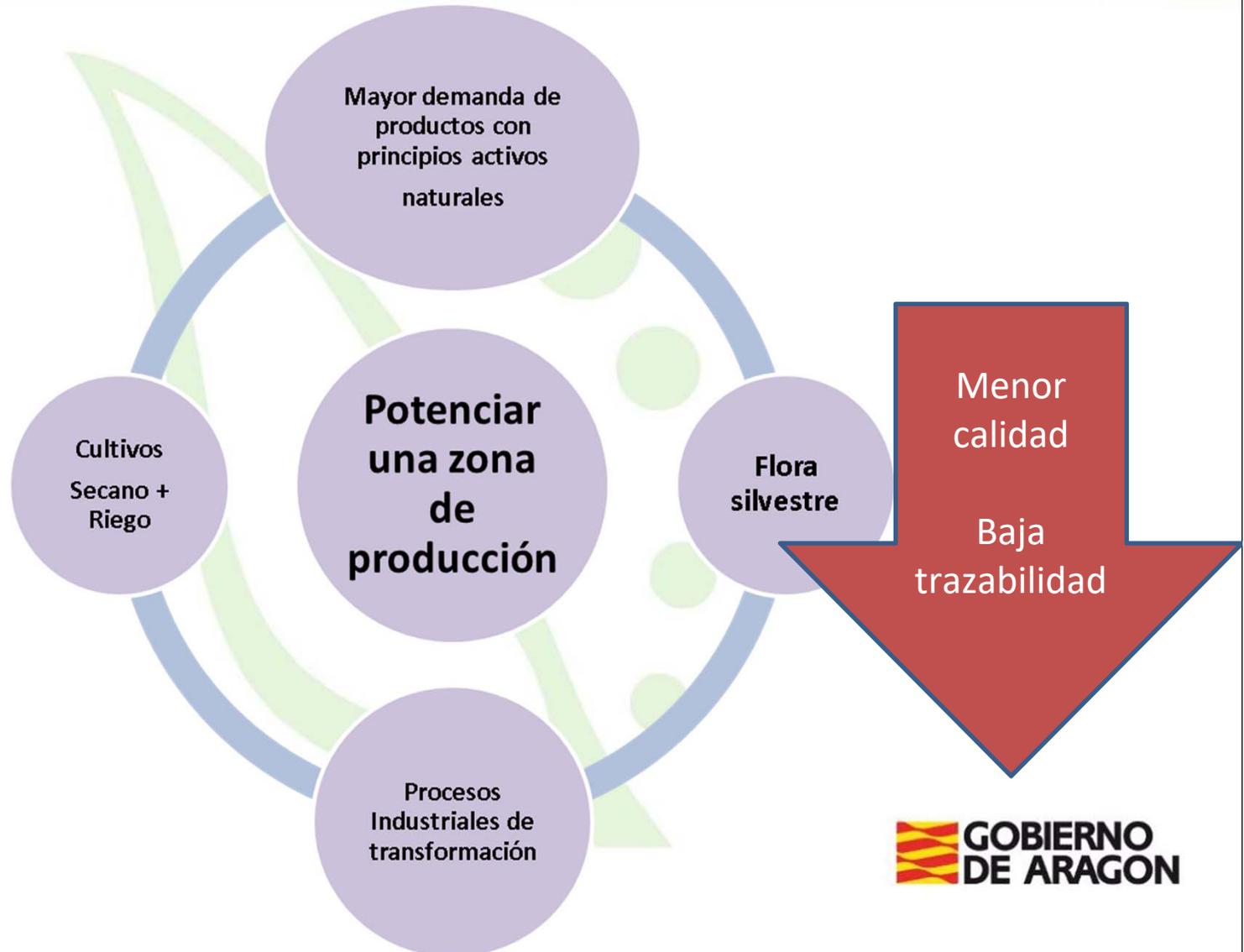


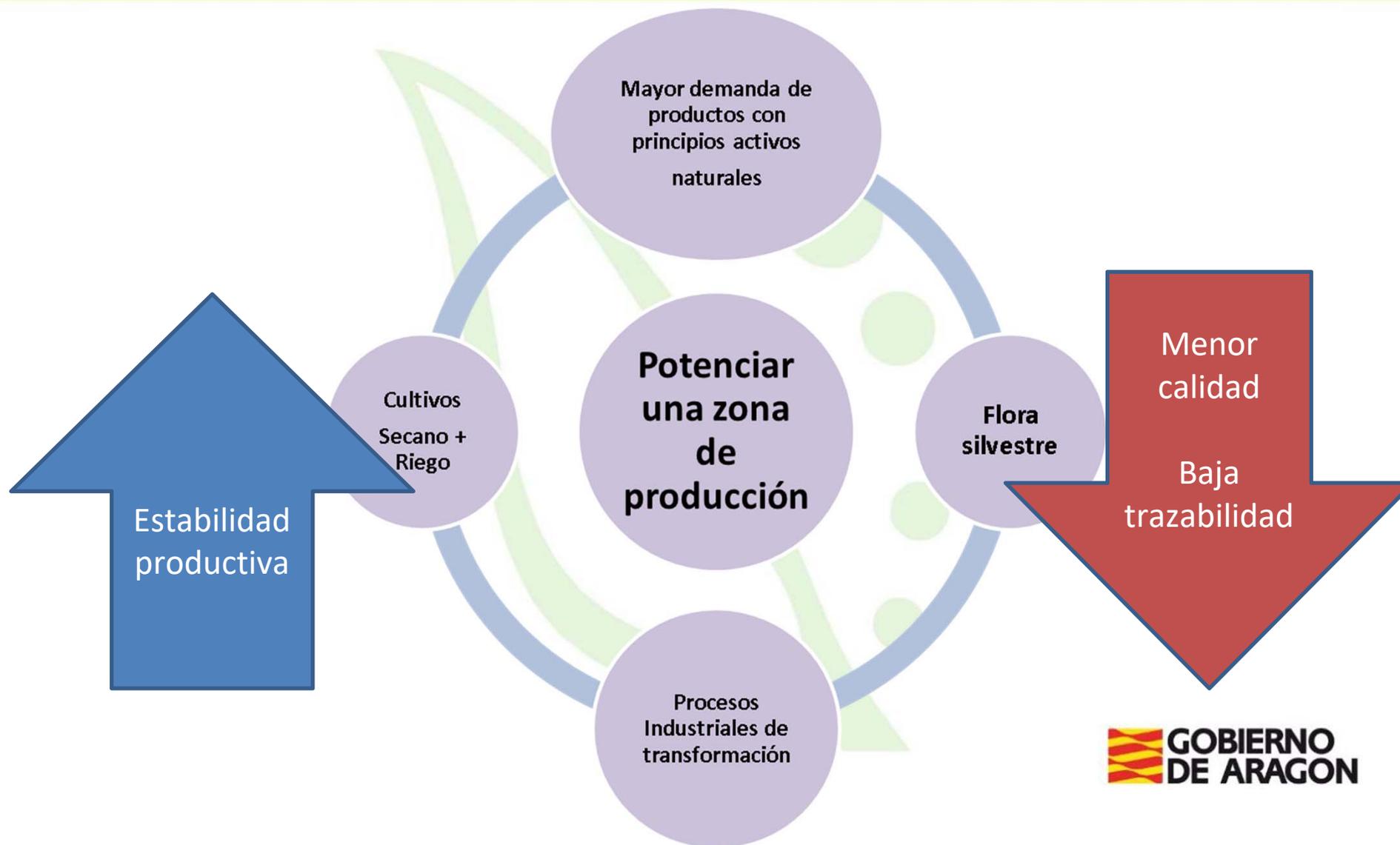


Desarrollo de la producción de plantas aromáticas y medicinales dentro del marco de agricultura diversificada y sostenible que deriva de las actuales orientaciones de la política agraria común (PAC).

- Producción especializada y exigente
- vinculada a sistemas de agricultura eco-compatible
- adecuada a zonas de especial problemática de desarrollo rural.
- Alternativa a producciones de comercialización o futuro incierto
- Conocemos la demanda**







- Adaptadas al secano. Resistentes a la sequía.
- Capaces de aguantar bajas temperaturas.
- Poco exigentes en cuanto a riqueza de suelos.
- Adaptadas a suelos con pH alto.
- Resistentes a los daños producidos por la caza y otras posibles plagas de vertebrados.

- Adaptadas al secano. Resistentes a la sequía.
- Capaces de aguantar bajas temperaturas.
- Poco exigentes en cuanto a riqueza de suelos.
- Adaptadas a suelos con pH alto.
- Resistentes a los daños producidos por la caza y otras posibles plagas de vertebrados.

Tomillo

- Adaptadas al secano. Resistentes a la sequía.
- Capaces de aguantar bajas temperaturas.
- Poco exigentes en cuanto a riqueza de suelos.
- Adaptadas a suelos con pH alto.
- Resistentes a los daños producidos por la caza y otras posibles plagas de vertebrados.

Tomillo

Romero

- Adaptadas al secano. Resistentes a la sequía.
- Capaces de aguantar bajas temperaturas.
- Poco exigentes en cuanto a riqueza de suelos.
- Adaptadas a suelos con pH alto.
- Resistentes a los daños producidos por la caza y otras posibles plagas de vertebrados.

Tomillo

Romero

Salvias

- Adaptadas al secano. Resistentes a la sequía.
- Capaces de aguantar bajas temperaturas.
- Poco exigentes en cuanto a riqueza de suelos.
- Adaptadas a suelos con pH alto.
- Resistentes a los daños producidos por la caza y otras posibles plagas de vertebrados.

Tomillo

Romero

Salvias

Lavandulas

Lavandula angustifolia Miller (lavanda) y *Lavandula latifolia* Med. (espliego)

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN

- **Origen y distribución:** región mediterránea.
- **Ecología:**
 - El espliego crece de 0 hasta 1.400 de altitud. La lavanda se encuentra a partir de los 600 m y hasta los 1.700.
 - Especies poco exigentes en nutrientes.
 - Soportan bien la sequía (>400 mm) y las bajas temperaturas
- **Partes útiles:** sumidades en flor.
- **Recolección:** plena floración (julio-agosto).
- **Usos:** : fitoterapia, perfumería, fabricación de jabón y cosmética, ambientadores (aceite esencial), farmacia (corrector de olor y para perfumar las cremas), condimentación (aromatizante del te, de confituras de carne, etc.), apicultura (miel a partir de campos de lavanda). La planta viva se utiliza en jardinería.

Lavandula angustifolia x Lavandula latifolia =
Lavandines (lavandula x intermedia)

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN

Principales variedades comerciales



Multiplicación:

- a partir de esquejes (Clon lavandínes)

Duración del cultivo: puede tener una vida de 8 a 12 años.

Establecimiento del cultivo: 7.500 y las 12.000 plantas/ha, en función de las características del suelo y del régimen de lluvias

Lavandula angustifolia x *Lavandula latifolia* = Lavandines (lavandula x intermedia)

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN



1. Periodos húmedos
Temperaturas suaves
Baja actividad vegetativa

2. Cepellón o raíz desnuda
(Máquina plantadora)

PLANTACIÓN

Garantía
sanitaria:
Material de
calidad



3. Densidad de 8.000 a 12.000
plantas/ha

Marco: 0,35-0,50 x 1,5-2,0m

Control de malas hierbas
1 otoño + 2 primavera

Fertilización
(invierno y/o después de los
cortes)
15-20 t/ha de estiércol??

MANEJO

Control de plagas

- Controlar la fertilización nitrogenada y el posible exceso de agua.
- Examen y limpieza de instalaciones (naves e invernaderos) y herramientas.
- Si se detectan plantas enfermas, proceder a su extracción y eliminación.

Control de Enfermedades
Ecológico? Convencional?

- Para recolectar, existen en el mercado máquinas diseñadas y ajustadas a estos cultivos. Aunque en algunos casos se aprovechan cosechadoras de cereal o segadoras de forraje adaptadas.

Segadora-
atadora



Cosechadora-
picadora

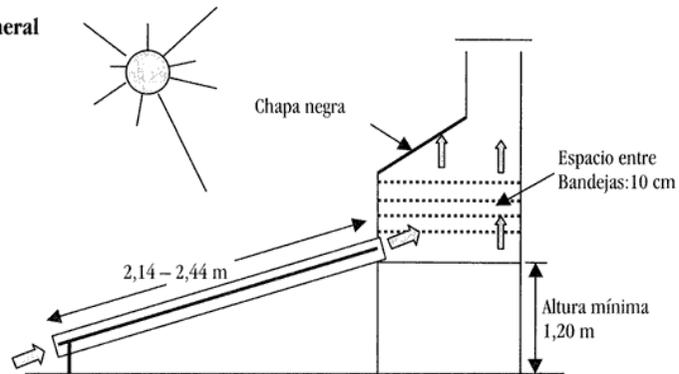


Rendimiento:

- Biomasa fresca: 1-4 t/ ha a partir del según año
- Aceite esencial: 40-50 Kg/ha

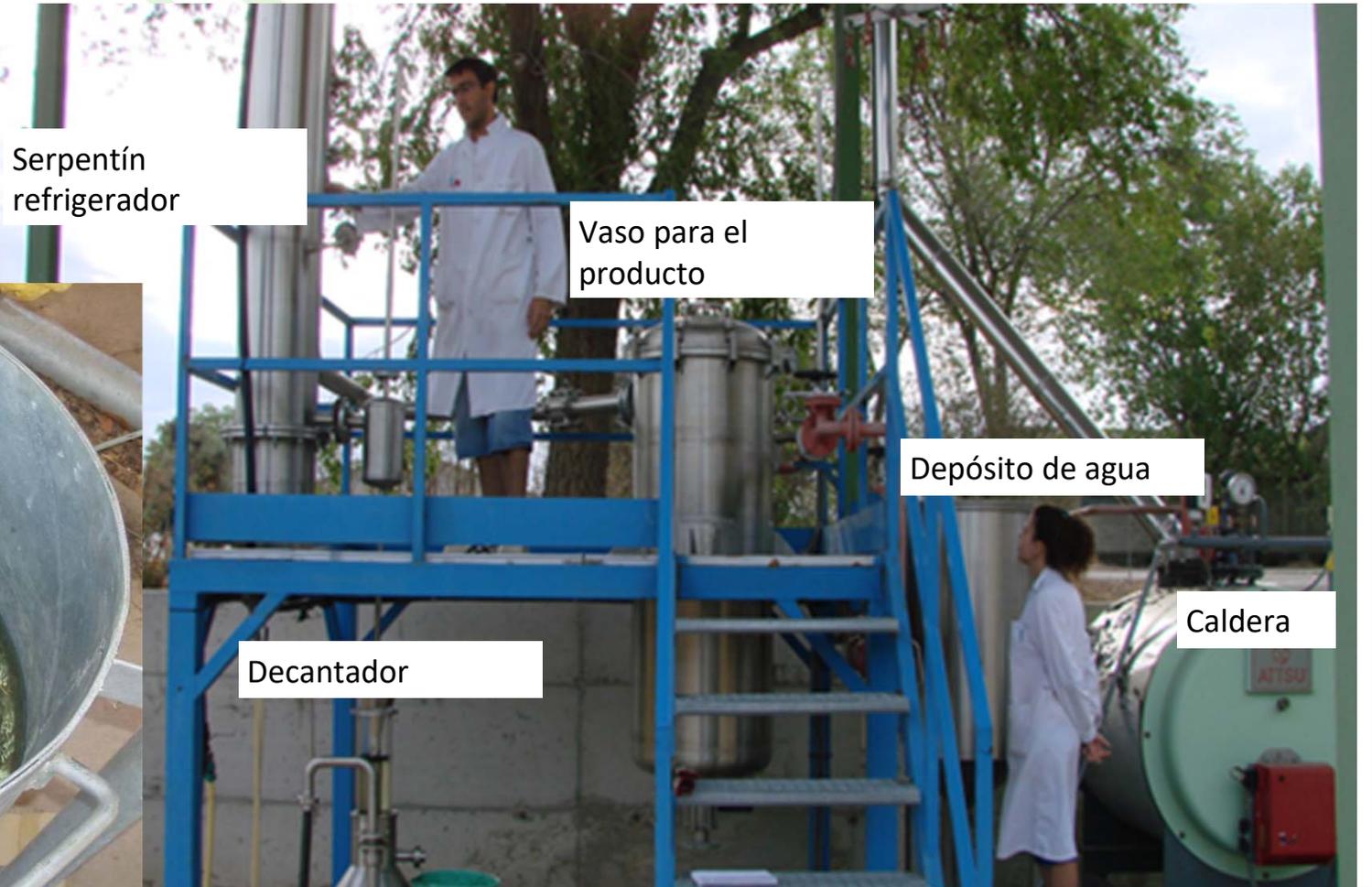
- Año 1 (plantación). Se da un primer corte (no hay cosecha).
- Año 2. 30-50% de la plena producción.
- Año 3. 70-80% de la plena producción.
- Años 4-7. Madurez productiva.
- A partir del 8 año comienza un declive en la producción (por envejecimiento del material vegetal).
- Parcelas productivas de más de 10 años.

Esquema general



Transformación: Arrastre de vapor

- Control de calidad
- rendimiento





Secado



Recolección



Destilación

Necesidad de dimensionar capacidades

- Proyecto que aglutine una superficie mínima para rentabilizar la inversión (maquinaria, instalaciones de transformación, almacenes)
- El modelo cooperativo es una herramienta con muchas ventajas para todo el sistema productivo de este tipo de plantas.

¡¡GRACIAS!!

