



cooperativas
agro-alimentarias

Aragón





EACCEL: Plan de acción de Cooperativas Agroalimentarias de Aragón

José López Duplá | departamento
medio ambiente y energía



LA FEDERACIÓN

- Aglutina a más de 160 cooperativas agroalimentarias repartidas por todo Aragón.
- Más de 50.000 socios.
- Labores de:
 - Representación
 - Difusión
 - Asesoramiento
 - Formación
- 14 trabajadores: diferente formación:
 - ingenieros agrícolas
 - Derecho
 - LADE
 - Veterinaria
 - Biología
 - Ciencias Ambientales





LOS TRABAJADORES

- Edades comprendidas entre los 30 y los 53 años.
- Promedio de 1,83 hijos, de edades -1 día y 20 años
- Gran aceptación de medidas adoptadas y colaboración.





LA FEDERACIÓN Y LA EACCEL

- Mayor sensibilidad social a temas medio ambientales
- El sector agrario como sujeto agente emisor.
 - Emisión del 21,1% sobre el total de Aragón.
- El sector agrario como sujeto paciente.
 - Consecuencias:
 - Más sequías → menor agua disponible
 - Menores rendimientos
 - Mayor riesgo de erosión
- Sector industrial como agente emisor
- Futura reforma de la PAC: incluirá el CC.





LA FEDERACIÓN Y LA EACCEL

- Participación de Cooperativas Agroalimentarias en el proceso participativo.
 - Talleres participativos
 - Talleres temáticos
 - Agricultura y ganadería
 - Recursos naturales y biodiversidad
- Elaboración de un Plan de Acción (Nivel 2)

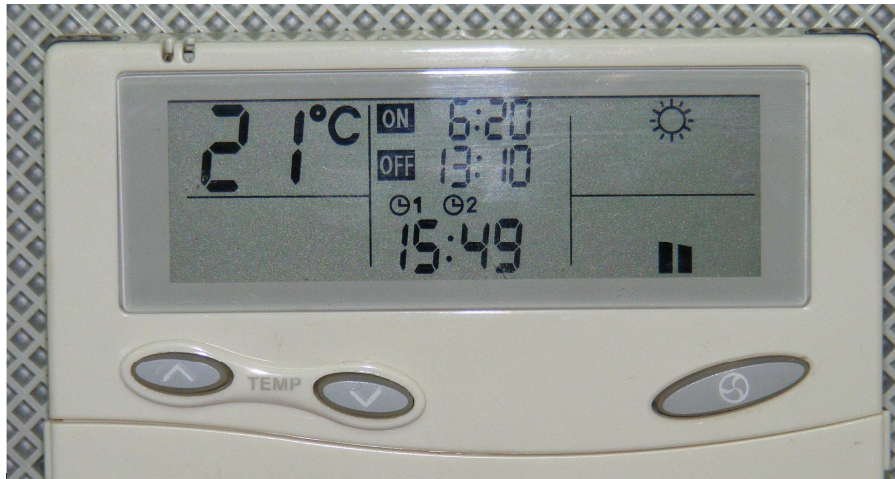




PLAN DE ACCIÓN

Medidas cuantificables

- HORARIOS CLIMATIZACIÓN (diario y semanal)
 - Lo más importante: los trabajadores
 - 6:20 a 13:30(*)
 - Fines de semana apagado
- Evitamos consumo de
7.334 Kwh/año = 2,8 TeqCO2/año= 819,54€





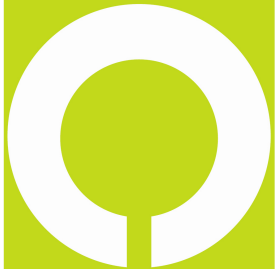
PLAN DE ACCIÓN

Medidas cuantificables



- CAMBIO DE LUMINARIAS
 - 50 w. → 30 w. (50 puntos de luz)
 - Si se sustituyen todos
- Evitaríamos un consumo de 1618 Kwh/año = 0,62 TeqCO₂ = 168 €
- INSTALACIÓN DE REGLETAS PARA ELIMINAR CONSUMOS FANTASMAS.
585,32 Kwh/año = 0,2235 TeqCO₂ = 62,32 €





PLAN DE ACCIÓN

Medidas cuantificables

- USO EFICIENTE DEL PAPEL
 - Utilización de papel reciclado
0,8 TeqCO₂/año
 - Impresión por defecto por las dos caras
0,6 TeqCO₂/año







PLAN DE ACCIÓN

Medidas no cuantificables

- CREACIÓN HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS CÁLCULO ABONADO. (2 TeqCO₂/AÑO)

 **Cálculo de fertilizantes** 

José López Duplá

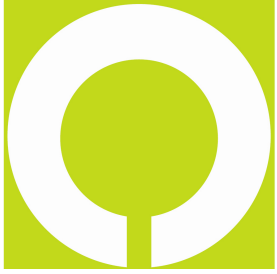
Temporada de trabajo 2010

Relación de cultivos Necesidades de nitrógeno Diario de aplicaciones Informes Ayuda

Cultivo	Secano/ Regadío	Superficie total	Producción media	Necesidades/ha	Descuento/ha	Necesidades netas/ha	Fertilizante
Alfalfa en Siembra	Regadío	1.50 ha	7000.00 kg	30.00 kg	30.80 kg	-0.8 kg	20-5-0 Abonc
Alfalfa en Siembra	Regadío	1.00 ha	7000.00 kg	30.00 kg	30.80 kg	-0.8 kg	Seleccione fei
Almendro	Regadío	1.50 ha	20000.00 kg	20.00 kg	33.30 kg	-13.3 kg	
			Fondo	10.00 kg	16.65 kg	-6.65 kg	2,45-2,4-3,9
			Cobertera	10.00 kg	16.65 kg	-6.65 kg	2-4-12
Almendro	Regadío	1.00 ha	20000.00 kg	20.00 kg	33.30 kg	-13.3 kg	

- ESTE AÑO CRECIÓN DE APLICACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y MOVIMIENTO DE ESTIÉRCOLES





PLAN DE ACCIÓN

Medidas no cuantificables



- IMPLANTACIÓN DE RECOGIDA DE ENVASES
- COMPRA VERDE DE EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO
 - Mayor eficiencia





CUANTIFICACIÓN MEDIDAS

- 9.537 Kwh./año
- 5,04 TeqCO₂/año
- 1.049,86€/año

11,05 jamones D.O. Teruel





RAZÓN DE PESO

• JUSTIFICACIÓN ÉTICA

- 160 cooperativas socias
 - Consumos energéticos de 103,9 Gwh./año
 - Gas natural
 - Gasóleo
 - electricidad
 - 2.204 veces el de la Federación





ACCIONES EN COOPERATIVAS

- Asesoramiento para la diversificación energética:
 - 28 cooperativas asesoradas.
 - Energía solar fv. → 4 instalaciones 100Kw.
576.000 Kwh. producidos
58.348€ → 614,2 jamones
 - Biomasa. Uso de residuos (almazaras)





ACCIONES EN COOPERATIVAS

- Realización de diagnósticos energéticos:
- Cuantificación de consumos por unidad de producción
- Costes energéticos por unidad de producción.
- Revisión de las instalaciones
- Recomendaciones





ACCIONES EN COOPERATIVAS

- Realización de auditorías energéticas. (6)
 - Bodegas.
 - Almazaras.
 - Centrales HF.
- Identificación de consumos por fases de producción.
- Toma de datos equipos con mayores consumos
- Cuantificación de ahorros energéticos y económicos → periodos de retorno
- Ahorro medio en emisiones del 4,31 % (18.725€)*





cooperativas
agro-alimentarias
Aragón

El futuro de la alimentación está en nuestra mesa

