

\* Los biocarburantes no el alcohol no pueden ser nunca la alternativa para la demanda de vehículos que existe actualmente. Sin embargo, para maquinaria (agrícola o de construcción), transporte público (buses, trenes) y vehículos colectivos sí que podían servir.

\* Parte de esta demanda podría ser cubierta por el reciclaje de aceite vegetal de las cocinas, otra parte por cultivos que se realizan en tierras abandonadas y de manera ecológica (no monocultivos).

\* Una ventaja importante del AV sobre el actual diésel a la hora de su combustión es la reducción de las emisiones: el aceite vegetal no lleva azufre (responsable por la lluvia ácida) y genera mucho menos hollín y otras micropartículas cancerígenas así como emisiones como el CO, NOx, y HC (fuente: "Mecánica de las Flores"). El CO2 que genera su combustión es el absorbido por la planta durante su crecimiento, aunque habría que tener en cuenta también que durante toda la cadena de producción se genera cierta cantidad de CO2 dependiendo de la forma de producción.

## La prensa colectiva

Las informaciones y números de lo que sigue provienen del librito "La Mecánica de las Flores" del colectivo francés "Roule ma Fleur" que tiene en funcionamiento una prensa colectiva y una red de productores ecológicos de semillas.

### Información de partida

Para sustituir los 50 Mtep (millones de toneladas equivalentes de petróleo) de petróleo consumido cada año por l@s francesas/es en transporte habría que cultivar girasol en el 118% de la superficie total de Francia (104% de la superficie nacional con colza, 120% con remolacha azucarera, y 2.700% con trigo). *Cálculos elaborados por Michel Jancovici, ingeniero consejero especialista en emisiones de gases con efecto invernadero.*

Cultivando las tierras en barbecho (12% de la superficie agrícola total) con colza o girasol, el potencial de sustitución de los AV es de 10% en el ámbito del transporte.

Una hectárea de cultivo	Colza conv.	Colza eco.	Girasol conv.	Girasol eco.
Semillas (en toneladas)	3,5	2,5	3	2,5
Torta (en toneladas)	2,3	1,6	2	1,7
Aceite (en litros)	1.200	900	1000	800

1 hectárea de colza da 3 toneladas de semillas = 1.000 litros de aceite + 2 toneladas de pienso.

Otra manera interesante de producir semillas son los cultivos combinados de p.ej. avena + guisantes + camelina que tienen rendimientos por hectárea equivalentes o mejores que los mono-cultivos. En el ejemplo anterior se pueden recuperar unos 600 kg de semilla de camelina por ha, es decir unos 200 litros de aceite de camelina valorizada como carburante (aparte de lo que dan las demás plantas). De este modo podrían ser reconvertidas muchas hectáreas excedentes de cereales.

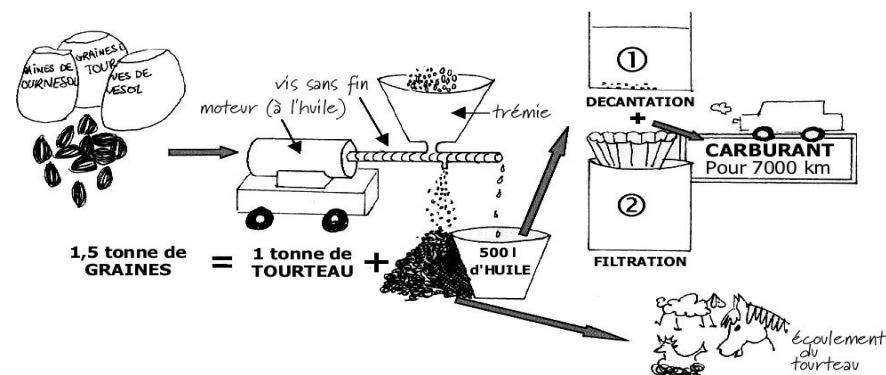
### La prensa colectiva

El colectivo francés "Roule ma Fleur" se dedica con su taller móvil (taller dentro de un camión) a la modificación de vehículos de diésel para el posterior aprovechamiento de AV reciclado o aceite virgen de la prensa colectiva.

El concepto de la prensa es bastante sencillo: Buscaron 10.000 para comprar la prensa móvil puesta encima un remolque. Para utilizarla y hacerse miembr@ hay que comprar por lo menos una acción de 150,00 . Además la asociación cobra una cuota de unos 0.45 por litro prensado para gastos varios. Cada miembr@ tiene el derecho de prensar hasta 1000 litros por año. Considerando todos los gastos (también para las semillas etc.) a largo plazo les sale más económico el combustible propio y local que el diésel de la gasolinera.

Se pagan las semillas de una red de paisan@s que las cultivan según criterios ecológicos (no monocultivos) y l@s usuari@s las recogen a la hora de prensar. El pienso es re-venido a l@s paisan@s a l@s que les viene muy bien para los animales. El aceite virgen que sale de la prensa se filtra antes de ser echado al tanque de los vehículos.

Pues lo mejor de este ejemplo es la producción local y colectiva del combustible. Así lograron involucrar a muchísima gente en el proceso lo que resulta en una repercusión enorme tanto del proyecto como de las ideas que hay detrás.



## Gasolineras clandestinas: reciclando y recuperando un residuo

Otra forma práctica y real de pasar de las gasolineras y recuperar de paso un residuo son las gasolineras clandestinas. La idea principal de dichas gasolineras no es la de vender "biodiésel" ni AV sino al contrario formar un grupo comprometido con el fin de hacerse autosuficiente con el combustible que l@s mism@s miembr@s consumen (como con la prensa colectiva). Dicho esto es aún mejor cuando este esfuerzo resulta en que la gente empieza a compartir (colectivizar) los coches o furgos en vez de mantener sus vehículos privados.

El funcionamiento de una gasolinera clandestina es muy simple: el aceite usado y sucio llega, echamos la parte líquida (aceite sin grasa) en un bidón donde reposa durante una semana y después filtramos el aceite utilizando filtros adecuados (de piscina) y muy finos (de 1 micra). Y así queda listo para el tanque.

El combustible crudo (AV reciclado) procede de muchos sitios, p.ej. las freidoras de restaurantes, churrerías y del propio hogar. El AV reciclado es gratuito, pero ojo, todo tiene su precio. Para llegar al punto de realmente poder pasar de las gasolineras y circular todo el tiempo con aceite reciclado es necesario un esfuerzo enorme y una dedicación constante. Pues, cuesta trabajo producir tu propio combustible.

Es imprescindible que solamente entre en el tanque lo que se ha filtrado bien porque de lo contrario puede haber problemas graves en el motor.



## Cambios necesarios en los vehículos

¿Echar aceite en el tanque de mi coche? ¡Ni de broma! Bueno, sí que puede parecer extraño poner algo con lo que han frito las patatas de tu restaurante preferido al tanque del coche, pero hay miles de personas que lo están haciendo cada día.

Si te interesa, lo primero es echar un vistazo al motor de tu vehículo y averiguar que tipo de bomba de inyección lleva. Si es de la marca BOSCH sí que puedes modificar el vehículo para que funcione exclusivamente con aceite puro y duro. Si es de otra marca (LUCA) le puedes echar solamente hasta una mezcla de 70% de diésel y 30% de aceite. Es así porque las bombas de BOSCH no tie-