

# Soberanía Tecnológica Rural

## Otro paso hacia la soberanía alimentaria

Conocemos experiencias de muchas explotaciones agroecológicas que logran mayores grados de autonomía reduciendo su dependencia de las grandes corporaciones en el suministro de semillas o fertilizantes, o que consiguen alcanzar ciertos grados de soberanía energética, alimentaria o hasta económica y comercial a través de redes de intercambio, monedas locales o cooperativas de consumo. Sabemos también que el campesinado conoce y tiene una gran experiencia en generar para si mismo su tecnología y maquinaria agrícola apropiada a su realidad, compartiendo experiencias y saberes con otros campesinos y campesinas. Pero en las últimas décadas de mecanización del campo el nivel de dependencia que se ha generado hacia las grandes multinacionales para la compra de muchas de las herramientas necesarias en las granjas, es significativo.

Así, en algunos casos, observamos que no es fácil lograr los grados de soberanía tecnológica agraria que nos gustaría, manteniéndose una dependencia de grandes corporaciones estrechamente vinculadas a las demás compañías agroindustriales a las que se enfrenta la agricultura ecológica, cooperativa y tradicional. Esto implica un claro obstáculo en los grados de autonomía y soberanía alimentaria.

Para resolver este escollo, hemos dicho antes, contamos con muchos años de experiencia propia campesina y saber compartido, que ahora se puede ver complementado con dos singulares iniciativas que, aunque jóvenes, nos muestran las grandes posibilidades de cambios e innovaciones que nos aguardan en este campo. Ambas se encuentran aún en un estadio embrionario, pero contienen ya

una gran relevancia y un amplio potencial de desarrollo. Se trata de *Open Source Ecology* y de la «Colonia Colectivizada Ca la Fou».

### OPEN SOURCE ECOLOGY

*Open Source Ecology* (OSE) empezó sus actividades en el 2003 con el *Open Farm Tech* a partir de la inquietud de un joven granjero norteamericano de origen polaco, doctor en Física de Fusión, Marcin Jakubowski, de conseguir herramientas para su granja, de un modo más asequible y con menos dependencia de las grandes corporaciones.

*OSE* se define como una asociación de personas ingenieras, campesinas, estudiantes y voluntarias unidas la construcción de herramientas que permitan conquistar mayores grados de autonomía tecnológica. Para lograrlo tiene como principal proyecto el *Global Village Construction Set (GVCS)* un conjunto de 50 máquinas complementarias, cuyo diseño se distribuye bajo licencias abiertas del tipo *creative commons*. Es decir, cualquier persona, en cualquier lugar del mundo puede ver los planos del diseño de sofisticadas herramientas para construirlas autónomamente, así como para estudiar, aportar, mejorar o crear nuevas ideas y desarrollos a partir de modelos previos. Los mismos principios que usa el software libre: *free knowledge, peer production* (conocimiento libre y entre iguales), bienes comunes o *open source economy* se trasladan al campo de la producción industrial o hardware.

Esto sin duda acelera enormemente el proceso de desarrollo tecnológico. Pues las formas abiertas y colaborativas del método científico, suelen detenerse y cerrarse al llegar

al interés empresarial de vender las aplicaciones útiles de esos avances tecnológicos en forma de máquinas. En lugar del secreto industrial, indispensable al modelo que hoy conocemos, en OSE esa apertura del trabajo entre iguales de la ciencia ve una continuidad cuando llega a su aplicación práctica del diseño de máquinas. Entre otras virtudes, esto reduce considerablemente el precio de la compra de estas herramientas, entre un tercio y una décima parte.

Este es el principio fundamental de OSE, que constituye el eje central de la innovación de esta propuesta. Pero encontramos otros 4 principios que son también claros, innovadores, y tremadamente lógicos: se diseña desde una perspectiva que incluye tener en cuenta el desmontaje de estas herramientas y su escalabilidad; los productos se diseñan para su durabilidad y resistencia, en lugar del diseño actual para la obsolescencia, lo que reduce el desgaste de recursos naturales, la sobreproducción y el trabajo global necesario para mantener nuestras sociedades modernas; los productos se diseñan con piezas modulares e intercambiables, lo que simplifica el diseño y su fabricación, además de reducir el número de modelos diferentes para cumplir una misma función; y por último se pretende también que cualquiera pueda construirse fácilmente esas herramientas industriales en casa (*do it yourself*).

Es decir, en lugar de centrarse, como ocurre hoy en nuestro sistema económico, en cómo construir máquinas



que se rompan para venderlas sin cesar, su premisa es bastante más lógica y sensata: cómo construir herramientas que duren, no se rompan, puedan arreglarse fácilmente y cuyos planos de fabricación sean tan abiertos como lo es una fórmula científica, de tal modo que el conjunto de la economía humana necesite menos inversión y trabajo.

OSE es, en definitiva, algo así como un *lego* o un *mecano* gigante, a tamaño real y para adultos, con piezas

“

Cómo construir herramientas que duren, no se rompan, puedan arreglarse fácilmente y cuyos planos de fabricación sean tan abiertos como lo es una fórmula científica, de tal modo que el conjunto de la economía humana necesite menos inversión y trabajo.”



Reflexionar sobre la tecnología con la que desarrollamos nuestros sistemas productivos abre algunos interrogantes que deben generar debates en el interno de los movimientos a favor de la Soberanía Alimentaria: ¿Qué dependencias nos representa la apuesta por un modelo de sistema productivo/alimentario u otro? ¿En tecnología y maquinaria, junto con el saber campesino y colectivo, que otras iniciativas permiten avanzar en el cambio de modelo? ¿Tenemos propuesta para la completa transición hacia otros modelos?

robustas, modulares, de bajo coste, alto rendimiento, durabilidad y resistencia, y que uno mismo puede hacerse en casa. Algunas de ellas son verdaderamente espectaculares, como los tractores, la máquina para fabricar ladrillos con tierra que en un día logra hacer los que necesita una casa entera.

Si este modelo se consolida y replica, veremos un nuevo escenario en el que, las granjas y las familias tengan muchas más oportunidades de recuperar el control de la tecnología necesaria para sus tareas, y por tanto, alcanzar mayores grados de autonomía en este decisivo campo, lo que es un paso más para alcanzar la soberanía alimentaria.

#### LA COLONIA COLECTIVIZADA CA LA FOU

El proyecto de la Colonia Colectivizada Postcapitalista y Eco Industrial de Ca la Fou, en la región catalana de l'Anoia (a 40km de Barcelona), responde también a la misma inquietud de conquistar mayores grados de autonomía colectiva en el terreno de las maquinarias y herramientas, tanto para granjas y espacios rurales autosuficientes, como para entornos urbanos.

El proyecto, iniciado en Octubre del 2010 en el seno de la Cooperativa Integral Catalana (CIC) y las EcoXarxes, se desarrolla en una antigua colonia industrial que, como tantas otras en Cataluña, estaba abandonada y en estado de degradación.

Ca la Fou recupera este patrimonio histórico, pero sustituye el feudalismo industrial que a menudo sufrían los y las trabajadores en las colonias por el otro gran patrimonio histórico generado en Cataluña y olvidado por la victoria del fascismo y el neoliberalismo: las colectivizaciones obreras de 1936, uno de los mejores ejemplos de democracia en la empresa que, a pesar de haber funcionado con éxito en el trágico contexto de guerra civil, fueron salvajemente destruidas y su memoria ahogada. La idea en la colonia es recuperar estos dos patrimonios históricos, combinarlos y actualizarlos al siglo XXI, creando allí una cooperativa de trabajo, consumo, vivienda y servicios.

También desde estos movimientos sociales se entendió que para poder cerrar el ciclo de autosuficiencia era necesario construir herramientas y maquinaria desde una industria organizada bajo los criterios de la economía solidaria, el ecologismo y el alterglobalismo. Pues

en estas organizaciones y movimientos sociales se cuenta con muchos espacios y comunidades de nueva formación donde se ha percibido la dificultad de acceder a estos instrumentos que facilitan la vida y la producción más autónoma. Se percibió la necesidad de crear desde las alternativas aquello que necesitamos para consolidar estas utopías sociales y ecológicas sin esperar a que grandes empresas decidan hacerlo. Alcanzando gradualmente mayores grados de autogestión y una soberanía alimentaria más completa, al adentrarse en el terreno de lo eco industrial. Dos términos aparentemente contradictorios, pero que posiblemente sean uno de los caminos hacia una civilización sostenible, más allá de los llamados a la reducción del consumo y la vida simple. Aspectos demasiado ausentes en la cultura alternativa y los movimientos sociales como para pretender cambios sociales profundos.

Uno de los objetivos consistiría en ofrecer a las y los campesinos herramientas para ganar autonomía energética y tecnológica, desde el software para controlar los invernaderos hasta los calentadores solares o los molinos de generación de energía, a cambio recibir de ellas y ellos los productos del campo que la colonia redistribuiría en euros y en moneda social al resto de la CIC y EcoXarxes. De ese modo, en lugar de que deban acceder a un préstamo bancario para comprar a una corporación esa maquinaria, tendrían con la colonia una deuda que podrían saldar con su producción a lo largo de los años, y Ca la Fou

“

Alcanzar mayores grados de autonomía en este decisivo campo es un paso más para alcanzar la soberanía alimentaria.”

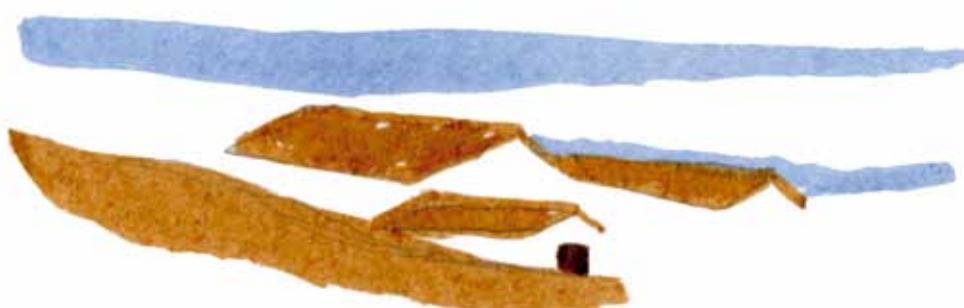
colocaría esa producción en las redes ya existentes y en las que ya participa de consumo responsable y alternativo.

La colonia espera poder producir herramientas que resultan difíciles de adquirir al campesinado y en general a pequeños micro-emprededores en el Sur geopolítico. Se comercializarán mediante cuatro formas distintas: como OSE, dejando abiertos los planos de construcción de cada pieza y máquina en Internet para quien pueda aportar ideas y conocimientos, y para quienes tengan las habilidades y la logística para construirlas en sus casas; la venta de las piezas para que el ensamblaje lo pueda hacer cada uno en su granja o casa; la venta del modelo completo y construido para quienes no tengan interés en construir y en ahorrarse el dinero del ensamblaje; o a través del alquiler de máquinas.

Actualmente todo el trabajo se centra en la restauración del espacio, muy degradado tras décadas de abandono y trabajo industrial no ecológico, y al que se ha entrado,

tras meses de negociaciones hace tan sólo 10 meses, en Julio del 2011. Se plantea arrancar plenamente la producción cuando, de aquí a uno o dos años, se haya logrado restaurar los espacios de vivienda y algunas de las naves principales de producción. Hoy residen y trabajan en la colonia 30 personas, y están en marcha los espacios de trabajo en software libre. Se está iniciando una fábrica de cerveza artesanal, de confección de instrumentos y un taller de reparación de motos y automóviles, y se espera empezar en los próximos años la fabricación de máquinas para la autosuficiencia, en un modelo muy parecido al de OSE, con quien ya existen relaciones para ver formas de colaboración conjuntas.

*Didac Costa*



#### **El olor del pueblo**

Las casas del pueblo olían todas a viejo, a humedad, a misterio. Ni siquiera el viento que se colaba por las ventanas lograba desterrarlo. Se había encadenado a las paredes y a los techos. Había empapado los muebles, las ropas, los enseres. Aquel olor de época antigua flotaba sobre el pueblo y lo envolvía; y en invierno todos lo llevaban de bufanda en el aiento.

*Para  
saber  
más*

- OSE: <http://opensourceecology.org/> y <http://oseeurope.org>
- Open E Land in Extremadura: <http://openeland.org>
- Colonia, CIC, EcoXarxes
- <https://cooperativa.ecoxarxes.cat/pg/groups/14716/calafou-colnia-ecoindustrial-postcapitalista>
- [www.cooperativaintegral.cat](http://www.cooperativaintegral.cat)
- [www.ecoseny.net](http://www.ecoseny.net)
- [www.ecoxarxes.cat](http://www.ecoxarxes.cat)