



# ¿Y SI CREAMOS UNA COOPERATIVA AGROECOLÓGICA?

**Aprendizaje colaborativo  
basado en retos (FP)**

¿Y si creamos una cooperativa agroecológica?  
Aprendizaje colaborativo basado en retos (FP)

Editan:



Calle Floridablanca 66-72 local 5  
08015 Barcelona  
Tel. • 93 423 70 31 • Fax 93 423 18 95  
[educacion.madrid@justiciaalimentaria.org](mailto:educacion.madrid@justiciaalimentaria.org)  
<https://justiciaalimentaria.org>  
<https://redalimentacion.org/>



Zubiria Etxea. UPV/EHU  
Avda. Lehendakari Agirre, 83 • 48015 Bilbao  
Tel.: 94 601 70 91 • Fax: 94 601 70 40  
[hegoa@ehu.eus](mailto:hegoa@ehu.eus)

Biblioteca del Campus de Álava. UPV/EHU  
Nieves Cano, 33 • 01006 Vitoria-Gasteiz  
Tel. • Fax: 945 01 42 87 • [gema\\_celorio@ehu.eus](mailto:gema_celorio@ehu.eus)  
[www.hegoa.ehu.eus](http://www.hegoa.ehu.eus)

**Diseño y Maquetación:** Lucía Sanz Martínez y David Roldán Vicario

**Imprime:** Gráficas Uncilla

**ISBN:** 978-84-16257-65-2

**Depósito legal:** BI-00125-2021

Financia:



Esta publicación ha sido realizada con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El contenido de dicha publicación es responsabilidad exclusiva de Hegoa y Justicia Alimentaria y no refleja necesariamente la opinión de la AECID



Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 España  
Este documento está bajo una licencia de Creative Commons.  
Se permite libremente copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra siempre y cuando se reconozca la autoría y no se use para fines comerciales. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra. Licencia completa:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| Presentación .....  | 4  |
| Aprendizaje colaborativo basado en retos. Una propuesta para trabajar<br>la soberanía alimentaria en FP ..... | 7  |
| La creación de una cooperativa agroecológica<br>en nuestro centro de Formación Profesional .....              | 12 |
| Objetivos/Resultados de Aprendizaje.....  | 13 |
| Creamos los equipos.....  | 20 |
| Resumen de los diferentes pasos que vamos a desarrollar .....   | 22 |
| Descripción de la propuesta de trabajo .....  | 25 |
| Actividad final de celebración y difusión de resultados .....   | 51 |
| Recursos materiales y pedagógicos adicionales.....  | 52 |
| Notas al pie de página / Atribuciones de fotos .....  | 55 |
| Anexo 1. La sociocracia, una breve aproximación.....  | 56 |
| Anexo 2. Diario reflexivo (colectivo, por equipo) .....   | 60 |

# PRESENTACIÓN

**E**sta guía que ahora te presentamos es una ejemplificación curricular que desarrolla la metodología de Aprendizaje colaborativo basado en retos (ACBR) y que se dirige al Ciclo Formativo de Grado Medio en Producción Agroecológica.

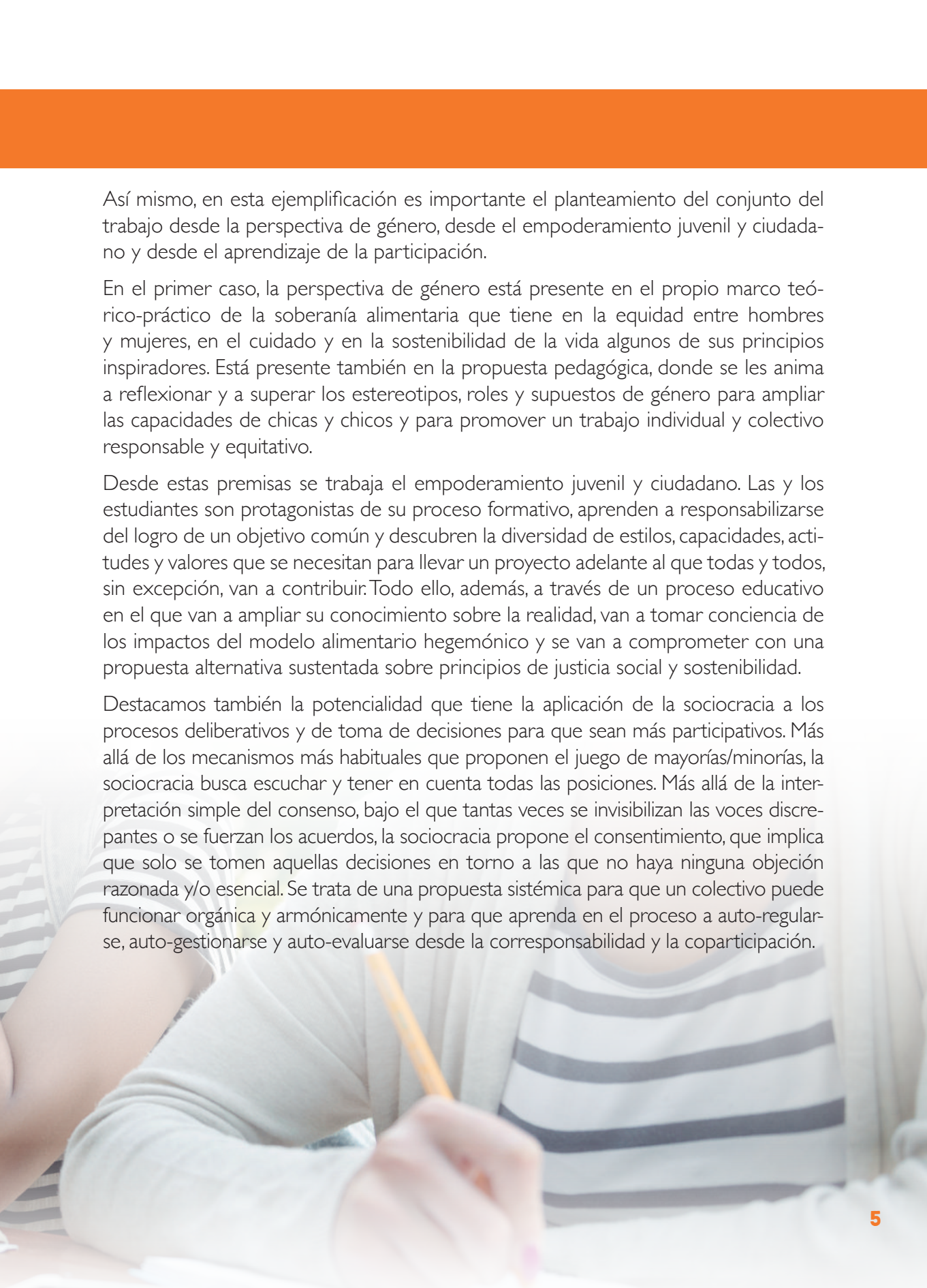
En ella, trabajamos con el concepto de soberanía alimentaria con enfoque de género porque representa un proyecto de cambio para transitar desde el actual modelo alimentario agroindustrial, de gran impacto social y ambiental, hacia otro modelo que garantice el *derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo*. (Declaración de Nyéléni - Foro Mundial Soberanía Alimentaria. Selingue, Malí. 2007).

La producción agroecológica representa la opción más adecuada para garantizar la soberanía alimentaria y la metodología de ACBR facilita la vinculación de las situaciones de aprendizaje con la comprensión, el análisis, la deliberación y la articulación de respuestas ante problemas reales relacionados con el desarrollo profesional correspondiente.

Esta premisa, la vinculación con la realidad, es importante porque favorece un aprendizaje significativo y relevante. De esta manera es más probable que las y los jóvenes otorguen sentido a su proceso formativo, que apliquen estrategias colaborativas en sus formas de trabajo y que desarrollen una conciencia crítica y comprometida con su entorno.

Pero es igualmente importante esa articulación de respuestas ante problemas. La metodología ACBR ofrece una estrategia metodológica en la que las y los estudiantes reflexionarán, diseñarán, investigarán, planificarán y tendrán que poner en marcha una opción real, viable y sostenible para superar el reto planteado.

En este caso, el objetivo del reto: crear una cooperativa agroecológica, representa una opción interesante para conectar el proceso formativo de enseñanza-aprendizaje con una práctica real vinculada a su desempeño profesional.



Así mismo, en esta ejemplificación es importante el planteamiento del conjunto del trabajo desde la perspectiva de género, desde el empoderamiento juvenil y ciudadano y desde el aprendizaje de la participación.

En el primer caso, la perspectiva de género está presente en el propio marco teórico-práctico de la soberanía alimentaria que tiene en la equidad entre hombres y mujeres, en el cuidado y en la sostenibilidad de la vida algunos de sus principios inspiradores. Está presente también en la propuesta pedagógica, donde se les anima a reflexionar y a superar los estereotipos, roles y supuestos de género para ampliar las capacidades de chicas y chicos y para promover un trabajo individual y colectivo responsable y equitativo.

Desde estas premisas se trabaja el empoderamiento juvenil y ciudadano. Las y los estudiantes son protagonistas de su proceso formativo, aprenden a responsabilizarse del logro de un objetivo común y descubren la diversidad de estilos, capacidades, actitudes y valores que se necesitan para llevar un proyecto adelante al que todas y todos, sin excepción, van a contribuir. Todo ello, además, a través de un proceso educativo en el que van a ampliar su conocimiento sobre la realidad, van a tomar conciencia de los impactos del modelo alimentario hegemónico y se van a comprometer con una propuesta alternativa sustentada sobre principios de justicia social y sostenibilidad.

Destacamos también la potencialidad que tiene la aplicación de la sociocracia a los procesos deliberativos y de toma de decisiones para que sean más participativos. Más allá de los mecanismos más habituales que proponen el juego de mayorías/minorías, la sociocracia busca escuchar y tener en cuenta todas las posiciones. Más allá de la interpretación simple del consenso, bajo el que tantas veces se invisibilizan las voces discrepantes o se fuerzan los acuerdos, la sociocracia propone el consentimiento, que implica que solo se tomen aquellas decisiones en torno a las que no haya ninguna objeción razonada y/o esencial. Se trata de una propuesta sistémica para que un colectivo puede funcionar orgánica y armónicamente y para que aprenda en el proceso a auto-regularse, auto-gestionarse y auto-evaluarse desde la corresponsabilidad y la coparticipación.

En esta propuesta el papel del profesorado es esencial: para dinamizar todo el proceso educativo, para tutorizar y acompañar al alumnado -individual y colectivamente-, para coordinar con el resto de docentes de otros módulos un proyecto como este que necesita de esa colaboración e interdisciplinariedad...

Pero decimos que es esencial, sobre todo, porque entendemos al profesorado como docentes críticos:

- Que guían su acción docente por un interés emancipador y otorgan valor político al acto educativo.
- Que se apropian del curriculum para darle un sentido socialmente relevante.
- Con capacidad pedagógica para desplegar las estrategias de enseñanza-aprendizaje que construyen ciudadanía crítica.
- Que empoderan a las chicas y a los chicos para que se desarrollen como sujetos activos, participativos y comprometidos con la transformación social.

Dado que este material es solo una ejemplificación, el nivel de concreción es menor que en una unidad didáctica. Muchas opciones se muestran abiertas, nadie mejor que los propios profesores y profesoras para tomar decisiones sobre las mismas en función de sus necesidades. Por todo ello, queremos animar al profesorado a que lo haga suyo, lo adapte, lo modifique, lo enriquezca y lo adecúe a las condiciones del contexto, del territorio, de su centro y de su comunidad educativa.

Ojalá que sea útil en ese proceso.

No queremos finalizar esta presentación sin agradecer al conjunto de docentes de Formación Profesional con el que trabajamos y con quien hemos compartido esta propuesta. Sus miradas nos resultan imprescindibles. De manera particular queremos agradecer a Elena Tejedor González, profesora en el IES Galileo Galilei de Córdoba, quien nos ha hecho sugerencias importantes para mejorar esta ejemplificación que ahora os presentamos.

## **Justicia Alimentaria y Hegoa**

# APRENDIZAJE COLABORATIVO BASADO EN RETOS

## Una propuesta para trabajar la soberanía alimentaria en FP



*“Aprendizaje colaborativo basado en retos. El planteamiento de una situación problemática, su transformación hacia un reto, así como la totalidad del proceso hasta la obtención de un resultado, está estructurado partiendo tanto de las competencias técnicas y específicas de cada ciclo, como de aquellas competencias transversales que en este momento tienen un carácter estratégico.*

*Las situaciones problemáticas, en todos los casos, son planteadas a una clase configurada en equipos, donde el proceso de trabajo ha de posibilitar al alumnado vivir la situación como un reto y, desde ahí, tendrán la oportunidad de generar el conocimiento necesario que les permita aportar las mejores soluciones”. (<https://tknika.eus>)*

## ¿Qué cambio genera en los centros de FP?

Permite trabajar un currículo socialmente relevante con el que formar a las y los estudiantes de Formación Profesional en los contenidos y competencias propios de cada familia y título, pero sin descuidar la mirada crítica y ética que debe guiar su posterior desempeño profesional.

El Aprendizaje colaborativo basado en retos, centrado en el amplio sector de la alimentación, nos permite ver las consecuencias que se derivan de los modelos de producción y consumo predominantes, y contraponerlas a las que generan otros modelos alimentarios basados en la soberanía alimentaria.

Convierte el centro en una institución promotora de una ciudadanía global, crítica y capacitada para transformar el sistema alimentario imperante, el cual genera desigualdades e impactos sociales, ambientales y económicos a nivel global y local.

### Alumnado

- Más consciente y crítico, toma conciencia de la realidad local-global.
- Desarrolla capacidades para el trabajo cooperativo.
- Crea soluciones posibles a problemas reales.

### Profesorado

- Trabaja en coordinación con otros departamentos.
- Comparte conocimientos, estrategias, metodologías.
- Favorece el desarrollo profesional de sus estudiantes sin descuidar su contribución a la transformación social.

### Familias

- Se replantean sus hábitos alimentarios.
- Participan en la transición alimentaria en el centro.
- Toman decisiones responsables en relación con la alimentación.

### Resto de la comunidad educativa

- El centro se abre a la comunidad (personas productoras, comerciantes locales...).
- Agentes sociales colaboran con el centro.



## Pasos en el Aprendizaje colaborativo basado en retos

- 1 Planteamos el reto en el aula
- 2 Un primer acercamiento a la problemática
- 3 Nos hacemos conscientes de nuestros conocimientos previos
- 4 Obtenemos y organizamos la información
- 5 Generamos ideas y alternativas
- 6 Presentamos los avances de cada equipo
- 7 Acordamos un plan de trabajo
- 8 Planificamos las acciones
- 9 Manos a la obra
- 10 Compartimos y exponemos los resultados
- 11 Evaluamos los resultados

## Problemática: la mala alimentación



STAR Legacy Cycle (Cordray, Harris y Klein, 2009).

**Reto.** Se plantean preguntas que les ayuden a identificar un cambio crítico, de aplicación en su comunidad y que se inserte en la transición hacia la soberanía alimentaria.

**Generar ideas.** Primeras reflexiones sobre el reto. Preguntas esenciales que tendremos que resolver en el proceso de investigación y que nos ayudarán a delimitar la propuesta. En relación con los distintos módulos implicados, se plantean los ítems del trabajo que van a realizar.

**Múltiples perspectivas.** Diferentes maneras de enfocar el reto. Aplicar múltiples perspectivas, por ejemplo, desde la ética de los cuidados<sup>1</sup>, desde enfoques feministas<sup>2</sup>, ecosociales<sup>3</sup>, desde el contexto y la situación de los actores/agentes implicados.

**Investigar y revisar.** Momento para buscar información desde diferentes ángulos para encontrar la solución más adecuada al problema definido. En esta fase las TIC juegan un papel muy importante, pero no hay que descuidar otras fuentes (testimonios, entrevistas, visitas...)

**Comprobar.** Aplicar la solución en el contexto real propio, como forma de comprobar su adecuación o para revelar los cambios precisos.

**Publicar la solución.** Difusión y comunicación. Se compartirán los resultados, mediante la elección de una herramienta de difusión apropiada. En su caso, se pondrán en práctica las soluciones elegidas para el reto planteado. Evaluación y autoevaluación. Debe atender al proceso, valorar el trabajo en equipo, los aprendizajes realizados...





## Cuestiones importantes a tener en cuenta para crear un buen proyecto

- Tener incluido el proyecto dentro de la Planificación General Anual.
- Empezar con 3 o 4 departamentos (de 4 a 6 docentes). El siguiente año se pueden aumentar los departamentos involucrados.
- Reconocer 1h semanal de coordinación de todos los docentes implicados.
- Coordinar la temporalidad del cronograma entre los diferentes módulos y comunicar cambios.
- Evitar cargar el cronograma inicial del proyecto; bien sabemos que muchas actividades nos llevan más sesiones de las previstas. Siempre hay tiempo de incluir actividades.
- En el caso de que se observen disparidades en la conformación espontánea de equipos dentro del aula, intervenir para lograr que sean homogéneos respecto a la potencialidad de trabajo.
- Recordar que el proyecto es del alumnado: promover la participación, la responsabilidad individual, creatividad y rigurosidad de la información, y dejar que elijan de qué manera quieren exponer los resultados del trabajo.

# LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA AGROECOLÓGICA EN NUESTRO CENTRO DE FP



## AGRARIA

### TÉCNICO/TÉCNICA EN PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA. TODO EL CICLO FORMATIVO

#### MÓDULOS QUE PARTICIPAN EN EL RETO

- Fundamentos agronómicos
- Implantación de cultivos ecológicos
- Producción vegetal ecológica
- Producción ganadera ecológica
- Comercialización de productos agroecológicos
- Empresa e iniciativa emprendedora

**ORGANIZACIÓN: 5 EQUIPOS DE 5 PERSONAS**

## Cooperativa agroecológica. Breve descripción

El alumnado, con la tutoría del equipo docente, deberá poner en marcha una cooperativa agroecológica mediante la que comercializarán los productos cultivados en el huerto e invernaderos del centro. Todo ello aplicando la sociocracia como marco de trabajo para la auto-organización y la toma de decisiones participativa, horizontal y por consentimiento.

## Objetivos / Resultados de aprendizaje<sup>4</sup>

### OBJETIVOS

Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener un espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.

Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadana/ciudadano democrática/o.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Fundamentos agronómicos (FFAA)

**RA1. Caracteriza el clima y sus efectos sobre los cultivos analizando las informaciones disponibles.**

- b) Se ha descrito el microclima de zonas características o conocidas.
- c) Se han descrito los meteoros que influyen en la agricultura.
- f) Se han interpretado mapas meteorológicos.
- g) Se ha valorado la influencia de las actividades agrarias en el clima.

**RA2. Identifica tipos de suelos y sus características interpretando los datos obtenidos mediante análisis.**

- a) Se han descrito las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- e) Se han preparado las muestras que van a ser analizadas.

- f) Se han analizado las muestras siguiendo los protocolos analíticos establecidos.
- g) Se han registrado e interpretado los resultados de los análisis.

**RA4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua-suelo-planta.**

- a) Se ha valorado la procedencia y calidad del agua de riego.
- b) Se ha determinado la capacidad de retención de agua en el suelo.
- f) Se ha calculado la dosis y frecuencia de riego.
- g) Se han descrito los sistemas de riego en función de las características del suelo, agua, planta y topografía.
- h) Se ha interpretado la normativa ambiental.

**RA7. Caracteriza los fertilizantes que va a utilizar reconociendo su uso.**

- a) Se han identificado los elementos nutritivos para las plantas.
- c) Se han descrito las propiedades de los distintos tipos de abonos.
- d) Se han descrito las funciones y comportamiento en el suelo de las enmiendas orgánicas.
- e) Se han descrito las funciones y comportamiento en el suelo de las enmiendas calizas.
- g) Se ha descrito el comportamiento de los abonos en el suelo y su incorporación a la planta.
- h) Se han identificado los fertilizantes utilizados en hidroponía y fertirrigación.
- i) Se ha valorado la importancia de las mezclas de fertilizantes en hidroponía y fertirrigación.

**Implantación de cultivos ecológicos (ICE)**

**RA2. Establece rotaciones, asociaciones y policultivos en explotaciones ecológicas, relacionándolos con la biodiversidad y los beneficios asociados.**

- a) Se han identificado las características botánicas de las especies que se van a implantar en cada caso.
- b) Se ha relacionado el tipo de suelo con las especies que se van a implantar.
- f) Se han elegido las especies que han de ser utilizadas en las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- g) Se han interpretado los procedimientos de certificación en el establecimiento de las rotaciones, asociaciones y policultivos.
- h) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica relativa al establecimiento de las rotaciones, asociaciones y policultivos.

**RA3. Prepara el terreno y los sustratos para la implantación de cultivos ecológicos, interpretando y aplicando las técnicas de mantenimiento y de mejora de fertilidad del suelo.**

- a) Se han analizado las características edáficas y topográficas.
- d) Se ha elegido el sistema de riego.
- f) Se han determinado y aplicado los fertilizantes y las enmiendas necesarias.
- g) Se han realizado las labores ecológicas de preparación del terreno y del sustrato de semilleros según cultivos.
- i) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria.
- k) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la preparación del terreno y sustratos.



**RA4. Siembra y planta material vegetal ecológico justificando el uso de los recursos.**

- a) Se han empleado técnicas de siembra de semilleros.
- b) Se ha determinado el marco de siembra y plantación de herbáceos y hortícolas que den respuesta a las alternativas, asociaciones y policultivos.
- d) Se ha calculado la dosis de semillas ecológicas.
- e) Se han elegido los patrones y variedades ecológicos.
- h) Se han descrito los primeros cuidados a los cultivos ecológicos.
- j) Se han realizado operaciones de siembra y plantación de cultivos herbáceos y hortícolas.
- k) Se ha realizado la plantación frutal.
- l) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria de siembra y plantación.
- o) Se ha aplicado la normativa de producción agrícola ecológica en la siembra, plantación y trasplante.

### **Producción vegetal ecológica (PVE)**

**RA2. Elabora el compost describiendo los procesos de transformación de los restos orgánicos de la explotación.**

- a) Se han identificado los diferentes compostadores.
- b) Se han identificado los materiales utilizados en el compostaje.
- c) Se han analizado los factores que intervienen en el proceso de compostaje.
- d) Se han descrito los diferentes sistemas de compostaje.
- e) Se han realizado las mezclas de materiales utilizados en el compostaje.

- f) Se han realizado las operaciones de volteo del compost relacionándolas con las fermentaciones.
- g) Se han utilizado las herramientas, equipos y maquinaria específicos en la elaboración del compost.

**RA3. Proporciona los nutrientes necesarios para los cultivos relacionando sus efectos con el mantenimiento o aumento de la fertilidad del suelo.**

- a) Se han identificado las necesidades nutritivas de los cultivos.
- c) Se ha elegido el abono en verde teniendo en cuenta las características del cultivo.
- d) Se ha incorporado el abono en verde en el momento adecuado.
- e) Se ha seleccionado la materia orgánica y el abono mineral que se tiene que aportar en función del cultivo y la fertilidad del suelo.
- g) Se han calculado las dosis de los abonos orgánicos y minerales.
- h) Se han realizado las operaciones de abonado en el momento adecuado.

**RA4. Maneja el sistema de riego relacionando los efectos del mismo con la erosión del suelo, la actividad microbiana y las necesidades hídricas de los cultivos.**

- d) Se ha realizado el riego manipulando los elementos de control del sistema.
- e) Se ha comprobado que las necesidades hídricas de los cultivos, praderas y semilleros están cubiertas.

**RA5. Efectúa las operaciones culturales de los diferentes cultivos y semilleros analizando la sostenibilidad y sanidad del agrosistema.**

- b) Se han realizado injertos utilizando distintas técnicas.
- c) Se han realizado operaciones de poda en diferentes especies de cultivo usando distintas técnicas.
- e) Se han realizado las operaciones de aclarado, pinzado, poda en verde y entutorado.

## **Producción ganadera ecológica (PGE)**

**RA1. Maneja los animales para su adaptación al sistema de producción ecológica, interpretando las normas y protocolos establecidos.**

- a) Se han descrito las nociones básicas de comportamiento animal.
- b) Se ha seleccionado el sistema de manejo según la especie, raza, sexo y edad del animal.
- g) Se han comprobado las condiciones ambientales de las instalaciones.
- j) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.



**R.A2. Realiza las operaciones de alimentación del ganado, interpretando las normas de producción ecológica.**

- a) Se han establecido las necesidades de aprovisionamiento.
- c) Se ha realizado el acondicionamiento previo de los alimentos.
- g) Se han registrado los datos necesarios para el control de la alimentación.
- i) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.



**RA.3. Maneja el pastoreo del ganado, valorando la sostenibilidad del medio y la mejora del ecosistema.**

- a) Se ha descrito el concepto de carga ganadera.
- b) Se ha valorado la calidad nutricional del pasto y forraje.
- d) Se han acondicionado las parcelas para su aprovechamiento.
- i) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

**RA.5. Realiza las operaciones de producción ecológica de animales y sus productos, interpretando la legislación específica.**

- a) Se han elegido las razas autóctonas que ofrecen mayor resistencia ambiental.
- b) Se han descrito las operaciones de cría, recria y cebo según la especie.
- e) Se han enumerado las operaciones de recogida, clasificación, transporte y almacenamiento de huevos ecológicos.
- g) Se han descrito los principales problemas higiénico-sanitarios en la obtención de productos ecológicos.
- h) Se han realizado las operaciones para obtener estiércol ecológico.
- j) Se ha aplicado la normativa de producción ganadera ecológica y de bienestar animal.

**Comercialización de productos ecológicos (CPE)**

**RA1. Caracteriza la forma de comercializar productos agroecológicos analizando los canales de comercialización.**

- c) Se han enumerado las etapas para hacer un estudio de mercado.
- d) Se han interpretado los datos obtenidos en los estudios de mercado.
- h) Se han definido las distintas formas de realizar la compra-venta de los productos agroecológicos.
- i) Se han descrito las diferentes formas de pago.

- j) Se ha identificado e interpretado la normativa que regula la comercialización de los productos agroecológicos.

#### **RA2. Selecciona las técnicas de promoción y venta de los productos agroecológicos analizando las variantes existentes.**

- a) Se han descrito las variables que intervienen en la conducta y motivación de compra de la clientela.
- b) Se ha valorado la influencia del conocimiento de las características del producto o servicio en la venta.
- c) Se han identificado las diferentes técnicas de promoción y publicidad.
- d) Se ha valorado la promoción y venta a través de diferentes canales.
- f) Se han utilizado las nuevas tecnologías para la promoción y venta de los productos agroecológicos.
- g) Se han descrito los diferentes medios de pago y su influencia en la promoción del producto.

#### **RA4. Calcula el precio de los productos agroecológicos analizando el proceso de producción y de comercialización.**

- c) Se ha descrito el método para calcular los costes de producción.
- e) Se han interpretado las fórmulas y conceptos de interés, descuento y márgenes comerciales.
- f) Se ha determinado el coste de producción por unidad de producto.
- g) Se ha fijado el precio de un producto agroecológico con un beneficio establecido.

### **Empresa e iniciativa emprendedora (EIE)**

#### **RA2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, seleccionando la idea empresarial y realizando el estudio de mercado que apoye la viabilidad, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.**

- c) Se ha realizado un estudio de mercado sobre la idea de negocio seleccionada.
- d) Se han elaborado las conclusiones del estudio de mercado y se ha establecido el modelo de negocio a desarrollar.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el título y se han descrito los principales costes y beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas del sector, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

**RA3. Realiza las actividades para elaborar el plan de empresa, su posterior puesta en marcha y su constitución, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.**

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- g) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios o las propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.
- h) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- i) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una “pyme”.

**RA4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una “pyme”, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.**

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el título.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una “pyme” del sector; y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

## Creamos los equipos

En primer lugar, se trata de definir los equipos de alumnos y alumnas que llevarán adelante todo el proyecto de trabajo (5 equipos, cada uno compuesto por 5 alumnas/alumnos). Lo ideal es que la conformación de los mismos sea resultado del acuerdo entre la clase y el/la docente. Se pueden agrupar de forma espontánea y que sea el profesorado quien sugiera algunos cambios si fueran necesarios. O, se puede utilizar directamente alguna de las técnicas que existen para la conformación de grupos. Sería interesante en cualquier caso que se trate de grupos heterogéneos, donde sus integrantes aporten distintas capacidades.

**Sociograma** (<http://sociograma.net/sociograma-online/>) • **Hada** (<https://ethazi.tknika.eus/es/tecnicas-de-creacion-de-equipos/>) • **Modelo de colores** (<https://ethazi.tknika.eus/es/tecnicas-de-creacion-de-equipos/>) • **Modelo de competencias** (<https://ethazi.tknika.eus/es/tecnicas-de-creacion-de-equipos/>)

### SIGUIENTES PASOS:

I. Proponemos asignar estas comisiones, una para cada equipo de trabajo:

- **Equipo campo/huerta.** Cultivos extensivos y cultivos en huerta. Equipo encargado de gestionar qué plantamos/sembramos, en qué cantidad, dónde, qué material necesitamos, qué mantenimiento hay que hacer, cómo controlamos la sanidad vegetal, cuando cosechamos...
- **Equipo invernadero.** Cultivos hortícolas, cultivos fuera de suelo: plantel y plantas aromáticas y ornamentales. Equipo encargado de gestionar qué plantamos/sembramos, en qué cantidad, dónde, qué material necesitamos, qué mantenimiento hay que hacer, cómo controlamos la sanidad vegetal, cuando cosechamos...
- **Equipo gallinero.** Producción de huevos, producción de pollos. Qué raza, cuántos animales, qué calidad del producto esperamos, como se obtiene, cómo mejorar las instalaciones, el bienestar animal, cómo controlamos la sanidad, la producción.
- **Equipo gestión económica.** Estudio de mercado. Comercialización. Compras, control de gastos, control de ingresos, registro de facturas.
- **Equipo cooperativa (personas y empresa).** Características de las cooperativas, valores éticos y sociales, normativa aplicable para su constitución, funcionamiento y estatutos. Normativa que regula la comercialización de los productos agroecológicos, técnicas de promoción y publicidad y uso de nuevas tecnologías, precios de los productos.

Hay que tener en cuenta que el reto de crear una cooperativa es para toda la clase/ aula, de forma que cada uno de estos equipos que acabamos de distribuir se ocupará de investigar un elemento necesario para la creación de la cooperativa. La colaboración de todos los equipos en ese objetivo común es central en esta propuesta.

2. Debate y concreción del proceso de trabajo de forma participativa, colaborativa, con compromiso expreso de cumplir con las responsabilidades individuales y de grupo. Para ello, sugerimos la sociocracia, como estrategia para la organización del trabajo y la toma de decisiones.
3. Definición del plan de trabajo, de las fases, de las comisiones que se precisan y de las tareas/funciones asignadas a cada una.
4. Puesta en marcha del plan de trabajo. Se habrán marcado plazos para establecer los momentos de trabajo individual, los de puesta en común (que pueden tener varios ciclos) dentro de los equipos y comisiones y en asamblea.
5. Puesta en marcha de la cooperativa agroecológica.
6. Evaluación y comunicación.

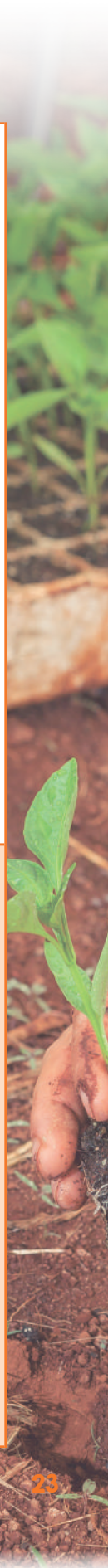
## **Los equipos trabajarán de acuerdo a los principios que regulan la sociocracia<sup>5</sup>**

- Las decisiones se toman por consentimiento. Solo se toman medidas cuando se han escuchado todas las objeciones y la propuesta se ha modificado para tratarlas. Cualquier objeción debe ser "razonada y primordial". Se utiliza generalmente un proceso de rondas para la discusión y la comprobación de objeciones.
- El grupo está organizado en círculos. Cada círculo es semiautónomo dentro de su propio ámbito de actividad y responsabilidad. Los círculos son responsables de su propio desarrollo y éxito en su esfera dentro de la organización.
- Los círculos tienen enlaces dobles. Cada círculo designa a un representante para cada círculo superior; y cada círculo superior tiene un representante para cada círculo inferior. Los representantes son miembros con pleno derecho en ambos círculos y forman un doble ciclo de retroalimentación. En grupos pequeños, sin varios círculos anillados, podemos realizar una asamblea general con todas las participantes, sin asignar representantes de círculos superiores e inferiores.
- Las personas son elegidas por consentimiento para el ejercicio de roles y responsabilidades. Esto básicamente significa que el mismo proceso utilizado para tomar decisiones se utiliza para asignar puestos de trabajo: las personas son nominadas, se presentan los argumentos, y la elección de una determinada persona se aprueba por consentimiento.

# RESUMEN DE LOS DIFERENTES PASOS QUE VAMOS A DESARROLLAR

| EL RETO   |                    |   |  |
|---|--------------------|---|--|
| Se trata de crear una cooperativa agroecológica, aplicando las normas de la sociocracia y encaminada a comercializar los alimentos producidos en los diferentes espacios de aprendizaje (huerto, campo, invernadero, gallineros...) con los que cuenta el centro educativo. |                    |   |  |
| 5 EQUIPOS   |                    |   |  |
| Equipo campo/huerta   | Equipo invernadero | Equipo gallinero  | Equipo gestión económica<br>Equipo cooperativa<br>(personas y empresa) |
| PASOS   |                    | EN QUÉ CONSISTE   |  |
| <b>1. Planteamos el reto en el aula</b>   |                    | A partir de una situación hipotética, se presenta al alumnado el reto y un esquema básico de las tareas que deberán planificar para su logro y evaluación.  |  |
| <b>2. Un primer acercamiento a la problemática</b>  |                    | Primer acercamiento al funcionamiento del modelo alimentario dominante para que las y los estudiantes conozcan sus consecuencias e impactos. Con la idea de que empiecen a pensar en posibles alternativas se les plantea una serie de preguntas.   |  |
| <b>3. Nos hacemos conscientes de nuestros conocimientos previos</b>   |                    | Se propone un conjunto de preguntas (para alguna de ellas se aporta algún material de consulta y/o ampliación) que permitirá a las y los estudiantes ser conscientes de lo que saben (conocimientos previos), contar con un primer contraste para valorar la exactitud de esos conocimientos y para hacerse una idea de los aspectos sobre los que tendrán que profundizar durante el proceso de trabajo. |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>4. Obtenemos y organizamos la información que necesitamos</b></p> | <p>Cada equipo de trabajo cuenta con un breve listado de los ítems a investigar para cumplir con su responsabilidad en el proceso. Serán conscientes de la relación de estos ítems con los resultados de aprendizaje sobre los que versará la evaluación. Tendrán que definir un primer plan de trabajo; organizar la búsqueda de información; identificar las fuentes que van a utilizar; sistematizar la información que vayan obteniendo; compartirla con el resto de equipos mediante un sistema de coordinación y registrar semanalmente lo trabajado, lo vivido y lo sentido en un diario reflexivo colectivo.</p> |
| <p><b>5. Generamos ideas y alternativas sobre el proceso</b></p>        | <p>Es el momento de analizar toda la información recogida, de extraer lo más relevante, de obtener conclusiones entendidas como</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) propuestas para el debate posterior en el gran grupo y</li> <li>b) estrategias para guiar el trabajo vinculado a la responsabilidad que asume cada equipo. También deberán decidir cómo van a presentar estos resultados al resto de equipos (modalidad de presentación y portavocía -individual o colectiva-). Es importante aquí resaltar la importancia del trabajo cooperativo y del enfoque de género.</li> </ul>                     |
| <p><b>6. Presentamos los avances de cada equipo</b></p>                 | <p>Momento para la presentación de los avances realizados hasta entonces, para que el conjunto de la clase sea consciente del trabajo global y pueda, en el siguiente paso, tomar las decisiones necesarias para seguir adelante con el proceso.</p>   |
| <p><b>7. Acordamos un plan de trabajo</b></p>                           | <p>Con toda la información que los 5 equipos han compartido con la clase en el paso anterior, se abre el proceso de deliberación, debate y toma de decisiones que se organizará conforme a los principios y reglas de la sociocracia. Al finalizar esta fase, tendrían que haber conseguido los acuerdos básicos acerca de la estructura básica de funcionamiento de la cooperativa agroecológica.</p>   |



| PASOS                                      | EN QUÉ CONSISTE  |
|--|--|
| 8. Planificamos las acciones               | Cada equipo tiene que elaborar un cronograma lo más realista posible de la secuencia con la que irá realizando todas las acciones previstas. Se propone aquí una reflexión sobre la división sexual del trabajo, para que les ayude a reflexionar y proponer un modelo de trabajo cooperativo, colaborativo y no sexista y un ambiente de grupo caracterizado por el cuidado y la equidad. Se ofrecen algunas ideas para facilitar la reflexión dentro del equipo. |
| 9. Manos a la obra                         | Todos los equipos inician el “trabajo de campo”. Se propone una serie de acciones y actividades que cada equipo tendrá que organizar y llevar a cabo para hacer posible la puesta en marcha de la cooperativa agroecológica.   |
| 10. Compartimos y exponemos los resultados | Cada equipo realiza una valoración de los resultados del proceso de trabajo. Desde un punto de vista externo, en qué medida han podido cumplir con los objetivos y aportar, por tanto, al logro colectivo del reto. Y desde un punto de vista interno, esto es una valoración autocrítica de cómo ha funcionado el equipo y, dentro de él, cada uno/a de sus integrantes (buen ambiente, cuidado y apoyo mutuo, relaciones agradables, equidad...)                 |
| 11. Evaluación de resultados               | Se proponen aquí algunas rúbricas -para docentes y para estudiantes- que permitirán evaluar distintas dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje seguido en esta propuesta de ACBR.<br>También se propone una actividad final de difusión y celebración de resultados  |
| Actividad final: difusión y celebración    | Se trata de que el grupo clase, en colaboración con el equipo docente, diseñe una actividad final con el objetivo de celebrar el trabajo bien hecho y de difundir los resultados al conjunto de la comunidad educativa.  |



## DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO



### El reto

Se trata de crear una cooperativa agroecológica, aplicando las normas de la sociocracia y encaminada a comercializar los alimentos producidos en los diferentes espacios de aprendizaje (huerto, campo, invernadero, gallineros...) con los que cuenta el centro educativo. Esta iniciativa puede ser el arranque de un proyecto a corto/medio plazo que pueda contribuir a la organización de un sistema alimentario local que incorpore además iniciativas inclusivas y de cuidados a través de la aplicación de la metodología de aprendizaje-servicio.

### RECUERDA

Se pueden establecer colaboraciones con otros ciclos formativos del mismo centro educativo o de otros centros de la zona, por ejemplo, con Comercio y Marketing. También se pueden establecer contactos con grupos de consumo, con productores y productoras locales, con comedores escolares...

## I. Planteamos el reto en el aula

Habéis tenido noticia de la existencia de la Red de Ciudades por la Agroecología (<https://www.ciudadesagroecologicas.eu/>). Una asociación formada por entidades locales del Estado español que tiene por objeto la generación de una dinámica de cooperación entre entidades locales, así como entre éstas y la sociedad civil, con el fin de construir sistemas alimentarios locales, respetuosos con el medio ambiente, sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados que aseguren comida saludable, sostenible y accesible al conjunto de la población, y que potencien el empleo local, en línea con las perspectivas de la agroecología y la soberanía alimentaria.

Os ha parecido una estupenda iniciativa, queréis contribuir a ese movimiento desde vuestras posibilidades y al tiempo se os ha ocurrido promover una iniciativa económica ligada a la creación de una cooperativa agroecológica en el propio centro educativo, que se implique con la red de productoras y productores locales, con los agentes sociales de la zona y con los pequeños comercios de alimentación presentes en el mercado local y en el municipio.

### TAREAS

1. Con los equipos que ya tenemos conformados se trata ahora de distribuir los cargos y responsabilidades conforme propone la sociocracia, de forma que en las reuniones generales de coordinación esté siempre bien representada la voz de cada grupo.
2. Realizar un diagnóstico de los recursos y espacios con los que cuenta el centro para apoyar vuestra iniciativa (campo, huerta, invernaderos, gallineros...). Cada equipo aporta a este diagnóstico.
3. Conocer el funcionamiento de una cooperativa agroecológica en todos sus aspectos -normativa, estatutos, responsabilidades, toma de decisiones...-.
4. Elaborar un plan de trabajo propio para poner en marcha el sistema de producción y comercialización de los productos ecológicos (cada equipo en relación con su tema -huerto, gallinero, invernadero...-).
5. Poner en marcha la cooperativa agroecológica.
6. Elaborar -a lo largo de todo el proceso- un diario reflexivo colectivo, por equipo. Para ello, con una periodicidad semanal, cada equipo dedicará unos minutos para plasmar en el diario la valoración del trabajo realizado, las incidencias, los avances, las conclusiones, también otro tipo de aspectos -si procede- como el clima de trabajo, el grado de satisfacción con la marcha del día a día... (Ver Anexo 2).
7. Evaluar todo el proceso.

## 2. Un primer acercamiento a la problemática

En este reto se busca que los y las jóvenes sean conscientes de que el modelo alimentario más generalizado es un modelo insostenible:

Porque se vale de modos de producción industriales e intensivos que utilizan grandes insumos de energía y agua, que requieren del uso de fertilizantes, abonos y plaguicidas químicos, que tienen un alto impacto social -pensemos en el despoblamiento rural, en la expropiación de tierras a campesinos y campesinas, en la sustitución de cultivos tradicionales por monocultivos, en los desplazamientos forzados de población...- y un alto impacto ambiental -pérdida de biodiversidad, empobrecimiento de suelos, erosión, contaminación, transportes kilométricos, emisión de gases de efecto invernadero causantes del cambio climático...-.

Para comprender este modelo sugerimos ver los vídeos siguientes:

- Alimentando a Europa; Soberanía Alimentaria y Agroecología (3 minutos 50 segundos)  
<http://www.attac.tv/2014/03/19050>
- Soberanía alimentaria. Esther Vivas (7 minutos 19 segundos)  
<https://www.youtube.com/watch?v=M0WC0FtdImE>

Comprobamos que el alumnado ha comprendido el problema en todas sus dimensiones como para pensar en iniciativas que nos ayuden a enfrentarlo. Para ello les pedimos que respondan a las preguntas qué, para qué, cómo:

**¿Qué problemas vamos a abordar?**

**¿Para qué tendrá utilidad llevar adelante este reto?**

**¿Cómo lo vamos a desarrollar?**

**¿Qué estrategias podemos utilizar?**

**¿Qué secuencia sería la más adecuada?**

**¿Qué necesitamos saber para abordar el problema?**

**¿Qué recursos podemos emplear?**



### 3. Nos hacemos conscientes de nuestros conocimientos previos

¿En qué se diferencia la agricultura convencional de la agroecología?

<http://entrepueblos.org/ecomenjadors/castellano/arxiu/v2i.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=xR4qyxm5yE8>

¿Qué conoces del papel de las mujeres en la producción de alimentos?

<https://www.diariodeleon.es/articulo/sociedad/mujeres-son-70-produccion-alimentos-mundo/201909210202571940377.html>

¿Por qué es importante consumir productos frescos, naturales, de proximidad?

<https://www.consumer.es/medio-ambiente/por-que-es-tan-importante-elegir-alimentos-de-proximidad.html>

¿Puedes enumerar algunas características del clima de tu zona que debemos tener en cuenta de cara a la elección de lo que vayamos a cultivar? ¿Y en relación con el tipo de suelo?

¿Conoces qué variedades locales de verduras y hortalizas son propias de tu zona?

¿Cuáles son los abonos y fertilizantes naturales?

¿Sabes de qué tipo son las explotaciones agrícolas que hay en tu zona?

¿Conoces iniciativas en tu zona -sean de producción agrícola/ganadera, sean de comercialización o distribución- lideradas por mujeres?

¿Se venden alimentos producidos en tu municipio/comarca en los comercios de tu pueblo/ciudad?

¿Sabes si existe en tu zona demanda de productos locales, ecológicos, de temporada?

¿Existen grupos de consumo donde vives?

¿Conoces otras iniciativas? Echa un vistazo:

<https://toogoodtogo.es/es>

<https://www.economiasolidaria.org/noticias/viaja-dentro-de-los-mercados-sociales-y-la-economia-solidaria/>

Y en concreto, sobre cooperativas:

¿Qué tipo de cooperativas conoces?

¿Cuáles son sus características?

¿Qué papel juegan las personas socias?

## 4. Obtenemos y organizamos la información que necesitamos

Es el momento de recabar toda la información que necesitan para empezar a trabajar, para poner en funcionamiento las comisiones, para definir el plan de trabajo específico de cada una de ellas, para realizar la observación del entorno y de sus agentes, para definir los términos del estudio de mercado, para recopilar las normativas que afectan a la producción ecológica y a la creación de cooperativas... En suma, para contar con todos los datos e informaciones relevantes que necesitan para arrancar con el desafío que les propone este reto.

Para dar respuesta a esta pregunta las y los estudiantes tendrán que:

- a) Poner en marcha los equipos de trabajo y definir los ítems que tendrá que investigar cada uno de ellos:

| EQUIPOS                         | ÍTEMS A INVESTIGAR   | RESULTADOS APRENDIZAJE   |
|---------------------------------|--|--|
| <b>Equipo campo/<br/>huerta</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del clima de tu zona que debemos tener en cuenta de cara a la elección de lo que vayamos a cultivar.</li> <li>• Características del tipo de suelo y cultivos apropiados.</li> <li>• Variedades locales de verduras y hortalizas, propias de tu zona.</li> <li>• Sistemas naturales, orgánicos, de prevención de plagas.</li> <li>• Abonos y fertilizantes naturales.</li> <li>• Rotaciones, asociaciones y policultivos.</li> <li>• Determinación de los sistemas de riego más apropiados.</li> </ul> | <b>FFAA</b><br>RA1<br>RA2<br>RA3<br>RA7<br><br><b>ICE</b><br>RA2 |
| <b>Equipo<br/>invernadero</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas y elementos de control ambiental.</li> <li>• Características y tipos de cortavientos.</li> <li>• Implantación de semilleros.</li> <li>• Técnicas de compostaje.</li> <li>• Tipos de cultivos hortícolas de invierno, variedades y necesidades nutritivas e hídricas y selección del tipo de cultivo en función de las mismas.</li> </ul>   | <b>PVE</b><br>RA2<br>RA3<br>RA4<br>RA5<br><b>ICE</b><br>RA2      |
| <b>Equipo<br/>gallinero</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones necesarias.</li> <li>• Razas y variedades autóctonas de gallinas.</li> <li>• Ciclo productivo de la gallina.</li> <li>• Cuidado y alimentación.</li> <li>• Procedimientos y sistemas para garantizar el bienestar animal.</li> </ul>  | <b>PGE</b><br>RA1<br>RA3<br>RA5                                  |

| EQUIPOS  | ÍTEMS A INVESTIGAR   | RESULTADOS APRENDIZAJE                                      |
|--|--|---|
| <b>Equipo gestión económica</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico breve de las características de producción, distribución, comercialización y consumo de tu zona.</li> <li>• Tipo de explotaciones agrícolas de tu zona.</li> <li>• Comercialización de alimentos producidos en tu municipio/comarca.</li> <li>• Distribución a los comercios de tu pueblo/ciudad.</li> <li>• Pasos para la realización estudio de mercado.</li> <li>• Características de la demanda en tu zona de productos locales, ecológicos, de temporada.</li> <li>• Sondeo para conocer si existen grupos de consumo -u otro tipo de alternativas de consumo- donde vives.</li> <li>• Establecimiento del precio de los productos.</li> </ul> | <b>CPE</b><br>RA1<br>RA4<br><b>EIE</b><br>RA2<br>RA3<br>RA4 |
| <b>Equipo cooperativa (personas y empresa)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de las cooperativas, valores éticos y sociales.</li> <li>• Normativa aplicable para su constitución, funcionamiento y estatutos. Normativa que regula la comercialización de los productos agroecológicos.</li> <li>• Técnicas de promoción y publicidad.</li> <li>• Uso de nuevas tecnologías.</li> </ul>  | <b>CPE</b><br>RA2<br><b>EIE</b><br>RA2<br>RA3               |

- b) Cada equipo debe definir su plan de trabajo, el reparto de responsabilidades, los tiempos para el trabajo individual y los tiempos para la puesta en común, el intercambio de conocimiento y el análisis de la información.
- c) Iniciar el proceso de investigación, para el que tendrán que organizar el trabajo de búsqueda de información en torno a los ítems señalados en la tabla anterior. Todo ello, intenta dar cuenta de lo que necesitan saber:

|                       |  |  |                |
|-----------------------|--|--|----------------|
| <b>Tipo de fuente</b> | Textos, Artículos, Documentos  | Bibliotecas  | <b>¿Dónde?</b> |
|                       | Vídeos / Documentales...<br>Blogs / Páginas web / Portales / Wikipedia...)             | Internet, Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest, Youtube...) |                |
|                       | Datos estadísticos (Tablas, Gráficos...)<br>Imágenes, fotos, carteles<br>Mapas, planos | Asociaciones, ONGD, Movimientos sociales, Plataformas, Colectivos diversos     |                |
|                       | Testimonios orales   | Instituciones públicas, prensa   |                |

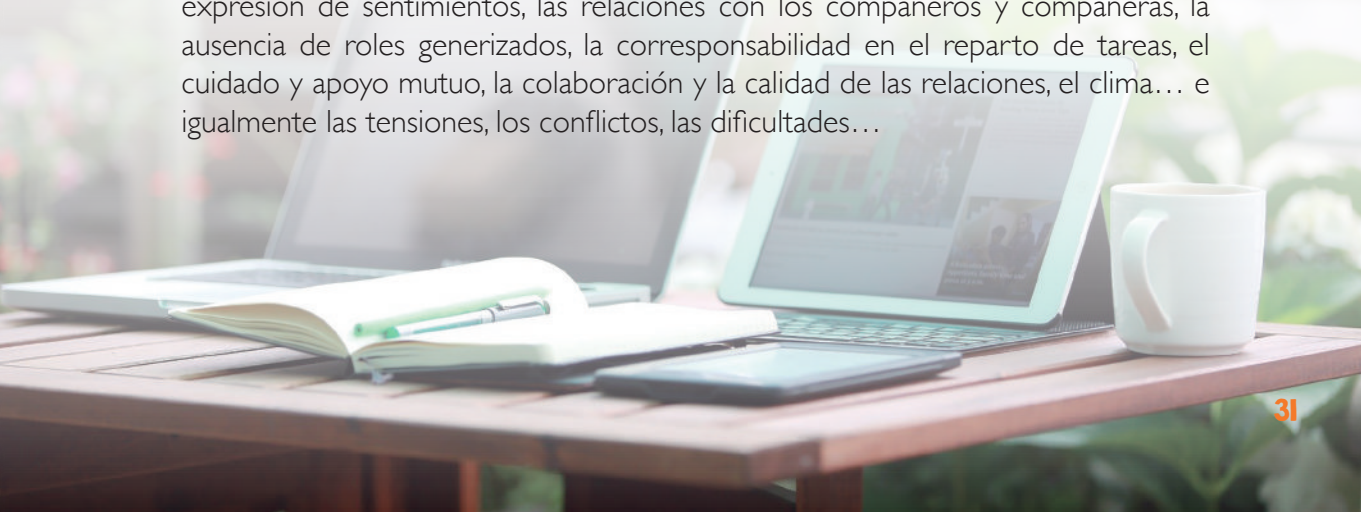
d) Tendrán que ir sistematizando toda la información recabada, de manera ordenada para subirla a la carpeta compartida con sus compañeras y compañeros de equipo. Cada miembro del equipo se compromete a la lectura de todas las fichas de información, como paso previo a los momentos de debate y toma de decisiones en los momentos de puesta en común.

Sería conveniente establecer algún mecanismo de coordinación semanal para ver qué está haciendo cada equipo sobre su área a investigar. Sugerimos:

- Crear una hoja Excel que incluiremos en esa carpeta compartida para que cada equipo vaya dejando constancia de los temas principales, ideas a destacar, hallazgos que consideren relevantes para el resto de equipos, conclusiones...
- Elaborar una síntesis (que se puede extraer de la información reflejada en esa hoja Excel) para compartir en la reunión entre los dobles enlaces que aseguran la comunicación entre círculos, o bien, directamente en la asamblea.

e) Tener siempre presente que cada semana (u otro intervalo menor si así lo deciden) deberán dedicar un tiempo para reflejar en el diario reflexivo colectivo, el desarrollo de las tareas, los aprendizajes y avances realizados, las reflexiones sobre el clima de trabajo y las relaciones dentro del grupo, etc. Lo ideal es que en el diario combinen la descripción, el análisis y la valoración. Es igualmente importante que lo que se refleje sea fruto de la negociación dentro del equipo (también en este caso, aplicamos las reglas de la sociocracia). Pero si hubiera disensos, es necesario que queden reflejados. No hay que olvidar que se trata de un diario colectivo.

En este momento de reflexión semanal es necesario el acompañamiento docente. El profesorado puede contribuir poniendo en valor todos los elementos positivos que se han puesto de manifiesto durante el proceso de trabajo: los elementos aprendidos, los esfuerzos por tomar decisiones colectivas, resolver conflictos, los apoyos que se hayan dado entre los/las integrantes del equipo, etc. Reflejar, en suma, el trabajo bien hecho. También recordando que en el diario no solo cabe el registro de las acciones llevadas a cabo, los aprendizajes desarrollados o el progreso del plan establecido sino también todo lo relacionado con el ámbito afectivo y emocional y todo lo relacionado con la perspectiva de género y la equidad. La expresión de sentimientos, las relaciones con los compañeros y compañeras, la ausencia de roles generizados, la corresponsabilidad en el reparto de tareas, el cuidado y apoyo mutuo, la colaboración y la calidad de las relaciones, el clima... e igualmente las tensiones, los conflictos, las dificultades...





## 5. Generamos ideas y alternativas sobre el proceso

Cada equipo tendrá que realizar el análisis de la información y obtener conclusiones, entendidas estas como propuestas para el debate posterior más amplio (respecto de qué plantar o cómo organizar el trabajo en cada uno de los espacios -huerto, invernadero, campo...- o cómo y cuándo se va a realizar el estudio de mercado o en qué términos se redactarán los estatutos de la cooperativa o cuáles serán los precios de los alimentos producidos...).

Cada equipo también, tendrá que elegir un formato de presentación (de cara a la puesta en común con el conjunto de la clase) que sea claro, conciso y pertinente. Podrán acompañar la presentación con los documentos, imágenes y/o vídeos que consideren necesarios. También deberán consensuar quién realizará la presentación -en caso de que sea solo un/una estudiante- o cómo será el orden alternativo y el contenido del que se hace responsable cada miembro, en caso de que se opte por una presentación participada.

## 6. Presentamos los avances de cada equipo

Llega el momento de realizar la puesta en común inter-equipos, de forma que el conjunto de la clase conozca y comprenda la totalidad del proyecto, para que más adelante pueda tomar decisiones y asumir nuevas responsabilidades.

En este paso, cada equipo habrá presentado el resultado del trabajo realizado hasta el momento e identificará los aspectos posibles sobre los que habrá que tomar decisiones colectivas.

## 7. Acordamos un plan de trabajo

El proyecto, es común para el conjunto de la clase y solo saldrá adelante si todos los equipos trabajan de manera coordinada y colaborativa.



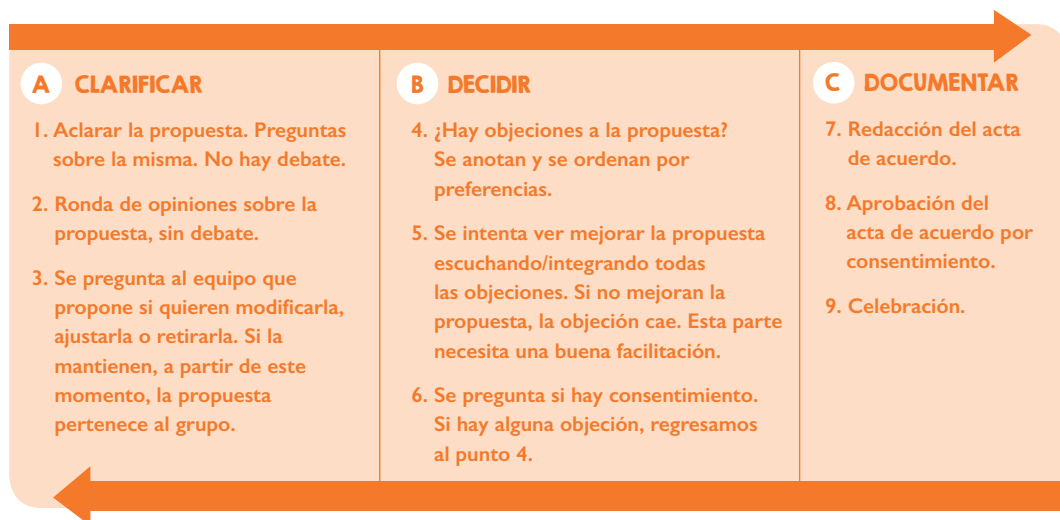
Es importante, que toda la clase opine y decida sobre todos los temas, independientemente de que correspondieran inicialmente a su equipo o a los del resto. En este proceso, pueden proponer, modificar, cuestionar...

De cara a organizar el debate y la toma de decisiones, el/la docente recordará los principios y reglas de la sociocracia (ver Anexo I), sistema que se aplicará tanto para el proceso de deliberación como de acuerdos finales.

Habrà un momento para que el resto de la clase pueda expresar dudas o pedir aclaraciones adicionales. Una vez que se han aclarado las dudas y que se ha podido debatir conjuntamente, llega el momento de la toma de decisiones sobre todos los temas previstos y que se iràn planteando de uno en uno y conforme a las reglas que establece la sociocracia.

De cara a la toma de decisiones recordamos los pasos que propone la sociocracia para lograr acuerdos por consentimiento.

## Proceso de toma de decisiones en sociocracia



Al finalizar esta fase, tendrían que haber conseguido los acuerdos básicos acerca de la cooperativa agroecológica.

## 8. Planificamos las acciones

Cada equipo tiene que elaborar un cronograma lo más realista posible de la secuencia con la que irá realizando todas las acciones previstas.

En este momento, tan importante como el cronograma es asumir una serie de medidas que contribuyan a desarrollar el reto en un ambiente agradable -de reconocimiento, valoración y respeto- y en condiciones de equidad entre chicas y chicos.



Podemos abordar el concepto de División Sexual del Trabajo. Para comprender el término, sugerimos la lectura de estas dos entradas, ambas breves y que ofrecen algunos matices diferentes:

<https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/division-sexual-del-trabajo>

<https://mats-sanidad.com/2018/04/02/la-division-sexual-del-trabajo/>

Una vez leídas, para debatir el concepto y sugerirles fórmulas tendentes a su superación les proponemos reflexionar sobre:

- Rotación de roles, para que todas las personas desarrollen capacidades diversas (coordinación del equipo, manejo de herramientas, tareas de investigación, representación, comunicación, atención al público, elaboración de vídeos...) sin ningún tipo de discriminación -sexo, género, condición física o cualquier otra-.
- Atención a un reparto equitativo de tareas similares. Todos los miembros se responsabilizan de las tareas propias del equipo al que pertenecen -sea preparación del suelo, cultivo y recolección; sea investigación sobre la cooperativa y redacción de estatutos; sea diseño de un sistema para el control de ingresos-gastos, sea lo que sea-. La idea es favorecer que quienes desarrollan mejor -o más fácilmente- unas tareas acompañen a sus compañeros/as y compartan su conocimiento, o destreza, o habilidad.
- Consideración por igual a las necesidades e intereses tanto de chicos como de chicas, sin ninguna diferencia con relación al género. En la misma línea, respetar el turno de palabra y escuchar las opiniones de los demás.
- Reflexión e incorporación de medidas que favorecen el cuidado dentro del equipo y de este respecto del resto.
- Desarrollo de un buen clima de trabajo y de la capacidad de intervenir de forma positiva para regular los posibles conflictos que surjan por cuestión de género.
- Interés por tomar decisiones que promueven condiciones de equidad entre chicas y chicos, a la hora de establecer tanto los turnos como las responsabilidades dentro de la cooperativa.

## 9. Manos a la obra

Todos los equipos inician su trabajo. En concreto:

| EQUIPOS                         | ACCIONES Y ACTIVIDADES  |
|---------------------------------|---|
| <b>Equipo campo/<br/>huerta</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Control de la normativa de producción ecológica, ambiental y de prevención de riesgos laborales en todo el proceso.</li><li>• Diseño previo del espacio (huerta o campo) en función de lo que se vaya a plantar.</li><li>• Determinación de los sistemas de rotaciones, asociaciones y policultivos. Elección de la maquinaria y/o herramientas apropiadas.</li><li>• Elección de las variedades ecológicas locales de las verduras y hortalizas de temporada.</li><li>• Preparar los sustratos, semilleros, y plantones.</li><li>• Determinación de los sistemas de riego más apropiados.</li><li>• Intervalos de cultivo para la prevención de plagas y enfermedades.</li><li>• Aplicación de abonos y fertilizantes naturales.</li><li>• Preparación del terreno. Roturar, limpiar, preparar la tierra y organizar los caballones y/o bancales. Aplicación de fertilizantes naturales, orgánicos.</li><li>• Operaciones de siembra, plantación y cuidado de los cultivos herbáceos y hortícolas seleccionados.</li></ul> |
| <b>Equipo<br/>invernadero</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Control de la normativa de producción ecológica, ambiental y de prevención de riesgos laborales en todo el proceso.</li><li>• Diseño y croquis de los invernaderos que se vayan a instalar.</li><li>• Montaje del invernadero y de los cortavientos.</li><li>• Elección e instalación de los sistemas y elementos de control ambiental.</li><li>• Elección y montaje de los sistemas de riego.</li><li>• Implantación de semilleros.</li><li>• Técnicas de compostaje.</li><li>• Tipos de cultivos hortícolas de invierno, variedades y necesidades nutritivas e hídricas y selección del tipo de cultivo en función de las mismas.</li></ul>   |

| EQUIPOS                                | ACCIONES Y ACTIVIDADES  |
|--|---|
| <p><b>Equipo gallinero</b></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de la normativa de producción ecológica, ambiental y de prevención de riesgos laborales en todo el proceso.</li> <li>• Instalaciones necesarias.</li> <li>• Adquisición de gallinas de razas autóctonas.</li> <li>• Diseño del gallinero tomando como referencia el nº de animales, para que la densidad en el interior sea la apropiada.</li> <li>• Instalación del gallinero-habitáculo, perchas, ponederos y trampillas.</li> <li>• Delimitación, en su caso, de la cerca que acotará el espacio por el que las gallinas se moverán en libertad.</li> <li>• Cuidado y control de la alimentación.</li> <li>• Establecimiento de los sistemas de limpieza e higiene.</li> <li>• Puesta en marcha de procedimientos y sistemas para garantizar el bienestar animal.</li> </ul>  |
| <p><b>Equipo gestión económica</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de un estudio de mercado, para conocer la viabilidad de la cooperativa, el impacto sobre el entorno, incorporando valores éticos.</li> <li>• Interpretación de los resultados de ese estudio, partiendo del diagnóstico de tu zona (realizado en el punto 4.a) y que dará información sobre las características de la demanda de productos locales, ecológicos, de temporada de tu zona.</li> <li>• Contacto con la red de productoras y productores locales, con los agentes sociales de la zona y con los pequeños comercios de alimentación presentes en el mercado local y en el municipio, de cara a establecer posibles colaboraciones (p.e., para complementar la oferta de productos agroecológicos hacia esas redes y de las redes hacia nuestra cooperativa).</li> <li>• Selección y puesta en marcha de un sistema de gestión y control económico de la cooperativa.</li> <li>• Establecimiento del precio de los productos.</li> <li>• Establecimiento de los sistemas de pago.</li> </ul> |



| EQUIPOS   | ACCIONES Y ACTIVIDADES   |
|---|--|
| <p><b>Equipo cooperativa (personas y empresa)</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de las características que tendrá su cooperativa agroecológica, finalidades, sistema de funcionamiento, cargos y responsabilidades, toma de decisiones, personas socias y asamblea. Y de forma específica los valores éticos y sociales que regirán su actividad.</li> <li>• Conocimiento y control de la normativa aplicable para su constitución, funcionamiento y estatutos.</li> <li>• Redacción de estatutos.</li> <li>• Conocimiento y control de la normativa que regula la comercialización de los productos agroecológicos.</li> <li>• Diseño y puesta en marcha del sistema de comercialización de productos y alimentos.</li> <li>• Diseño de las técnicas de promoción y publicidad (uso de nuevas tecnologías, internet y redes sociales, si procede) mediante las que darán a conocer la existencia de la cooperativa y los alimentos ecológicos que ofrecen.</li> <li>• Establecimiento de días y horarios de venta.</li> <li>• Acuerdo sobre turnos y responsabilidades para la exposición y venta al público.</li> <li>• Diseño y puesta a disposición de las personas consumidoras de una encuesta de satisfacción con el servicio que ofrece la cooperativa. Sistematización posterior de los resultados.</li> <li>• Programación de eventos puntuales y participación en eventos externos (por ejemplo, ferias agroecológicas en la comarca).</li> </ul> |

Transcurrido el tiempo necesario para que los equipos hayan realizado sus tareas y para que los sistemas de producción hayan entrado en funcionamiento, **es el momento de poner en marcha la cooperativa agroecológica.**

## **10. Compartimos y exponemos los resultados**

Una vez ejecutado el reto se debe analizar y exponer los resultados. Para preparar esta exposición, previamente:

Cada equipo habrá realizado una valoración propia de su proceso de trabajo, señalando las dificultades y los avances, valorando la responsabilidad individual y colectiva de las personas integrantes del equipo y reflexionando sobre las sugerencias de

mejora que se podrían introducir en el futuro. (El diario reflexivo que han debido rellenar a lo largo de la puesta en marcha del reto puede ser de gran ayuda para recuperar y sistematizar la memoria del proceso).

En Asamblea, los equipos habrán presentado sus valoraciones propias y participado críticamente en la valoración colectiva de todo el proceso de trabajo realizado. Evaluando si se han cumplido los objetivos y las expectativas, si sienten que han aprendido no solo los contenidos propios de los módulos sino también lo que implica el trabajo colectivo y colaborativo, el impacto que ha tenido la puesta en marcha de la cooperativa agroecológica en el centro y en el entorno. Pueden incorporar aquí los resultados que ofrezcan las encuestas de satisfacción que hayan completado las personas consumidoras.

## II. Evaluamos los resultados

### EVALUACIÓN

Dada la variabilidad de modalidades por las que se puede optar (en función de los diseños curriculares propios de cada comunidad autónoma, de cuántos módulos se han implicado en la propuesta, de cuántos equipos -grupos de estudiantes- se han conformado en cada caso, etc.) no sería posible homogeneizar una estrategia de evaluación de contenidos que fuera útil para todos los casos. Siendo así, tanto en la rúbrica de evaluación por parte del/de la docente como en la de autoevaluación, cada equipo docente incorporará los criterios de evaluación de los módulos implicados en el proceso.

Lo que sí presentamos a continuación es una serie de rúbricas que permitirán evaluar distintas dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje seguido en esta propuesta de ACBR que sí son comunes.



## PARA EL/LA DOCENTE

- Rúbrica de observación de género.
- Rúbrica de evaluación del trabajo en grupo.

## PARA EL ALUMNADO

- Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Autoevaluación del alumnado.

En esta propuesta de ACBR se ha sugerido que cada equipo, de manera colectiva, se hiciera responsable de la elaboración de un **Diario reflexivo** en el que dejar registro del trabajo realizado, de las incidencias, avances, conclusiones, del clima de trabajo, de las relaciones dentro del grupo, del grado de satisfacción con la marcha del día a día, de las sugerencias de mejora, etc. Se trata de un documento que recoge la memoria del proceso y que resulta especialmente valiosa en esta fase de evaluación.

El diario es un instrumento de interés para el profesorado, porque puede complementar su percepción y observación del proceso con las percepciones y observaciones de las y los estudiantes. Pero es igualmente de utilidad para el propio alumnado que puede acudir al Diario para consultar esa memoria del proceso de la que hablábamos y encarar así la evaluación con toda la información que se ha construido de manera colectiva.



## RÚBRICA DE OBSERVACIÓN DE GÉNERO (A)

|  | EXCELENTE<br>EQUIDAD DE<br>GÉNERO Y BUENA<br>CONVIVENCIA   | NOTABLE<br>BUEN POTENCIAL<br>PARA RELACIONES<br>EQUITATIVAS  | SUFICIENTE<br>TENSIONES QUE<br>PODRÍAN TENER<br>INFLUENCIA<br>DE GÉNERO | INSUFICIENTE<br>DESIGUALDAD<br>DE GÉNERO  |
|--|--|--|---|---|
| En el caso de que los equipos se hayan conformado de manera espontánea ¿Tienen a formar equipos segregados o mixtos? | Se agrupan de una manera equilibrada.  | La mayoría de los equipos son mixtos.  | En general segregados, algunos mixtos.                                  | Totalmente separados.   |
| ¿Cómo se reparten los roles dentro de los equipos?   | Se establece rotación de roles para que todas las personas desarrollen capacidades diversas (liderazgo, participación en el doble enlace entre círculos, comunicación...). | En la mayoría de equipos se han repartido las tareas y roles de manera equitativa, pero no en todos. | En la mayoría de los equipos el reparto tiene sesgo de género.          | Las chicas se suelen ocupar más de tareas de apoyo y mediación que de liderazgo y representación. |
| ¿Cuántas de las personas portavoz de los equipos son chicas?   | Más del 60%.   | En torno al 60%.   | Apenas un 30%.  | Ninguna.  |



|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <p><b>¿Se toman en cuenta por igual las necesidades e intereses de chicas y chicos en los equipos de trabajo?</b></p> | <p>Las necesidades e intereses de chicos y chicas se escuchan, valoran, reconocen y representan con relación a su coherencia en el trabajo que se está desarrollando sin ninguna diferencia en relación al género.</p> | <p>Las necesidades e intereses de chicas y chicos se escuchan, se observa una preocupación por tomar todos ellos en consideración, de forma equilibrada, pero en ocasiones se observa una mayor representación de las opiniones de los chicos en el conjunto del trabajo.</p> | <p>Las necesidades e intereses de las chicas aparentemente se escuchan pero tienen poco reconocimiento y representación en el trabajo grupal.</p> | <p>Las necesidades e intereses de las chicas se suelen quedar en segundo plano, sus aportaciones se infravaloran o no se les da importancia en el desarrollo del trabajo en grupo.</p>                               |
| <p><b>¿Ha tenido lugar algún conflicto o tensión por motivos de género?</b></p>                                       | <p>El grupo tiene una buena armonía y ha desarrollado la capacidad de intervenir de forma positiva para regular posibles conflictos por cuestión de género.</p>  | <p>Prácticamente no ha habido tensiones y el grupo las ha resuelto con normalidad.</p>  | <p>Hay algunas tensiones en este sentido, pero puntuales / no identífico si tienen que ver con el género.</p>                                     | <p>Faltas de respeto, ninguneos o discriminaciones. A menudo se dan hacia chicas o a cualquier persona pero en relación a la imagen o los estereotipos de género (mariquita, marimacho, gorda/o, flaca/o, etc.).</p> |

## RÚBRICA DE OBSERVACIÓN DE GÉNERO (B)

| EXCELENTE<br>EQUIDAD DE<br>GÉNERO Y BUENA<br>CONVIVENCIA  | NOTABLE<br>BUEN POTENCIAL<br>PARA RELACIONES<br>EQUITATIVAS   | SUFICIENTE<br>TENSIONES QUE<br>PODRÍAN TENER<br>INFLUENCIA<br>DE GÉNERO   | INSUFICIENTE<br>DESIGUALDAD<br>DE GÉNERO  |
|---|---|---|---|
| <p>La coordinación, la información, la deliberación y el consentimiento son estrategias propias de la sociocracia. ¿Se han escuchado con interés las intervenciones? ¿Se han observado interrupciones al hablar?</p>                          | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> |
| <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> | <p>Practican una escucha activa, atienden a quien tiene la palabra e intervienen con preguntas o aportes que aclaran la información y mejoran la comunicación.</p> <p>Respetan el turno de palabra y escuchan las opiniones de los demás.</p> |



**¿Han abordado los contenidos desde una perspectiva de género?**

Son conscientes de la necesidad de acudir a fuentes de información que visibilicen el papel de las mujeres en el ámbito de la alimentación (trabajo productivo, reproductivo y de cuidados, comunitario).

A la hora de valorar la bondad de cada uno de los modelos alimentarios han observado el impacto (positivo/negativo) que tiene cada uno de ellos sobre las mujeres así como su capacidad para crear equidad entre mujeres y hombres.

Casi siempre son conscientes de la necesidad de acudir a fuentes de información que visibilicen el papel de las mujeres en el ámbito de la alimentación (trabajo productivo, reproductivo y de cuidados, comunitario).

A la hora de valorar la bondad de cada uno de los modelos alimentarios han observado el impacto (positivo/negativo) que tiene cada uno de ellos sobre las mujeres.

Solo en algunos casos han sido conscientes de la necesidad de acudir a fuentes de información que visibilicen el papel de las mujeres en el ámbito de la alimentación (trabajo productivo, reproductivo y de cuidados, comunitario).

En ocasiones han señalado algún impacto positivo/negativo de cada modelo alimentario sobre la vida de las mujeres.

Casi nunca son conscientes de la necesidad de acudir a fuentes de información que visibilicen el papel de las mujeres en el ámbito de la alimentación (trabajo productivo, reproductivo y de cuidados, comunitario).

No son capaces de señalar impactos positivos/negativos de cada modelo alimentario sobre la vida de las mujeres.

## RÚBRICA DE OBSERVACIÓN DE GÉNERO (c)

| EXCELENTE<br>EQUIDAD DE GÉNERO Y BUENA CONVIVENCIA   | NOTABLE<br>BUEN POTENCIAL PARA RELACIONES EQUITATIVAS   | SUFICIENTE<br>TENSIONES QUE PODRÍAN TENER INFLUENCIA DE GÉNERO   | INSUFICIENTE<br>DESIGUALDAD DE GÉNERO  |
|--|---|--|--|
| <p>La implicación de chicas y chicos ha sido alta y no se han observado condicionantes de género ni en la asunción de tareas propias de cada equipo (campo/huerto, gallinero, invernadero, gestión económica y cooperativa) ni en las responsabilidades propias de cada momento del proceso.</p> <p>En la redacción de los estatutos de la cooperativa agroecológica se incluyen de manera explícita los principios de igualdad y equidad entre mujeres y hombres. Y la distribución de cargos, responsabilidades y tareas ha sido equitativa.</p> | <p>La implicación de chicas y chicos ha sido la esperada, se han observado algunos condicionantes de género en la asunción de tareas propios de cada equipo o en las responsabilidades propias de cada momento del proceso, pero han sido detectadas y solucionadas.</p> <p>En la redacción de los estatutos de la cooperativa agroecológica se incluyen de manera explícita los principios de igualdad y equidad entre mujeres y hombres. La distribución de cargos, responsabilidades y tareas ha sido, casi siempre, equitativa.</p> | <p>La implicación de chicas y chicos ha sido baja, en algunos casos se ha realizado un reparto de tareas generizado.</p> <p>En la redacción de los estatutos de la cooperativa agroecológica se alude a la igualdad entre mujeres y hombres. No se aplica siempre a la distribución de cargos, responsabilidades y tareas.</p> | <p>Baja implicación de chicas y chicos. Tareas y responsabilidades muy generizadas.</p> <p>En la redacción de los estatutos de la cooperativa agroecológica no se mencionan principios relativos a la igualdad de género. La distribución de cargos y responsabilidades se hace mayoritariamente entre chicos.</p> |

**¿La implicación de las y los jóvenes ha respondido a criterios de equidad?**

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPO (A)

|   | Muy competente  | Competente   | Mejorable  | Insuficiente   |
|---|---|--|--|--|
| <b>Satisfacción por el trabajo en equipo</b>  | Ha mostrado una alta satisfacción por poder trabajar en grupo y participar activamente en el proceso encaminado al logro del reto de forma colaborativa.  | Se ha sentido cómoda en el trabajo de grupo y ha podido participar del proceso encaminado al logro del reto planteado de forma colaborativa.   | Ha participado sin entusiasmo, pero con corrección en el proceso encaminado al logro del reto.   | No se ha encontrado a gusto trabajando en grupo.   |
| <b>Implicación y realización de las actividades de investigación y de la tareas propias de cada equipo (campo/ huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y cooperativa)</b> | Ha mantenido una actitud positiva y proactiva, aportando sus capacidades al grupo y aprendiendo de las del resto de compañeras y compañeros.<br>Ayuda a crear un ambiente de trabajo adecuado y acepta las críticas y recomendaciones del resto de compañeros/as. | Ha mantenido una actitud activa y se ha responsabilizado de las tareas que le han correspondido.<br>Suele ayudar a crear un ambiente de trabajo adecuado y acepta la mayoría de las críticas y las recomendaciones del resto de compañeros/as. | Ha realizado las tareas asegurando el mínimo necesario pero sin implicarse más.<br>No ayuda a crear un ambiente de trabajo adecuado y no suele aceptar las críticas ni las recomendaciones del resto de compañeros/as. | No siempre ha cumplido con las tareas asignadas ni en tiempo, ni en forma.<br>Crea mal ambiente de trabajo, hace críticas a las y los compañeros, pero no acepta las de los demás. |

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPO (B)

|  | Muy competente   | Competente   | Mejorable   | Insuficiente  |
|--|--|--|---|---|
| <b>Responsabilidad individual</b>                        | <p>Ha participado en todas las fases del proceso para el logro del reto y cumplido con todas las actividades asignadas.</p> <p>Organiza muy bien las tareas y administra el tiempo de forma eficiente.</p>   | <p>Ha participado en todas las fases del proceso para el logro del reto y realizado la gran mayoría de las actividades.</p> <p>Organiza bien las tareas y el tiempo para su realización.</p>   | <p>Ha mostrado bajo interés por participar en todas las fases del proceso para el logro del reto y solo ha realizado las tareas imprescindibles de las actividades que se han propuesto.</p> <p>La planificación de las tareas y la organización del tiempo son mejorables.</p> | <p>No ha mostrado interés por participar y apenas ha cumplido con la realización de tareas de las que era responsable.</p> <p>La planificación de las tareas ha sido caótica y los tiempos contemplados claramente insuficientes.</p> |
| <b>Presentación y puesta en marcha de la cooperativa</b> | <p>Han realizado una presentación excelente.</p> <p>Han fundamentado el sentido de la creación y puesta en marcha de la cooperativa en los principios de la soberanía alimentaria con perspectiva de género. Se presentan los productos y se explica claramente el beneficio que representa la opción agroecológica como modo de producción para una alimentación justa, saludable y sostenible.</p> | <p>La presentación es buena. Aluden a la alimentación saludable y sostenible como principios que orientan la creación de la cooperativa. Se presentan los productos y se explica que se trata de alimentos de temporada, saludables y producidos localmente. Destacan el interés de la iniciativa, pero no la vinculan con la soberanía alimentaria con enfoque de género.</p> | <p>La presentación es pasable. Se presenta la cooperativa y los productos resaltando el valor de apostar por lo local, pero sin vincularlo ni con la soberanía alimentaria con enfoque de género, ni con la importancia de una alimentación justa, saludable y sostenible.</p>  | <p>La presentación es floja y la estructura deficiente. Los argumentos para explicar el interés y el sentido de la cooperativa son confusos e inconexos.</p>  |

En el proceso de investigación: Demuestra gran interés por los temas abordados, formula preguntas pertinentes, contribuye con sus opiniones y reflexiones, participa activamente en los debates de clase y se muestra atenta y abierta a los argumentos de sus compañeras y compañeros.

En las tareas inherentes a cada equipo (campo/ huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y equipo): se responsabiliza de las tareas asignadas, gestiona perfectamente los tiempos, contribuye a la buena marcha del conjunto de actividades de su equipo.

En el proceso de investigación: Demuestra interés por los temas abordados, contribuye con sus opiniones y reflexiones, participa activamente en los debates de clase.

En las tareas inherentes a cada equipo (campo/ huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y equipo): cumple con las tareas asignadas, gestiona bien los tiempos, contribuye a la buena marcha del conjunto de actividades de su equipo.

En el proceso de investigación: Demuestra interés moderado por los temas abordados, participa en los debates de clase en la medida en que se le inquiera por su opinión o sus reflexiones sobre las cuestiones de debate.

En las tareas inherentes a cada equipo (campo/ huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y equipo): en general, cumple con las tareas asignadas, tiene algunas dificultades para cumplir los plazos lo que afecta a la buena marcha del conjunto de actividades de su equipo.

En el proceso de investigación: Muestra poco interés por los temas abordados, tiene dificultades para mostrar sus opiniones y reflexiones y solo participa en los debates de clase si es imprescindible.

En las tareas inherentes a cada equipo (campo/ huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y equipo): no se responsabiliza de las tareas asignadas, gestiona mal los tiempos, lo que afecta negativamente al conjunto de actividades de su equipo.

## Participación

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPO (c)

| Muy competente  | Competente  | Mejorable   | Insuficiente   |
|---|---|---|--|
| <p>Se muestra más crítica gracias a la información que ha recibido en el proceso de investigación orientado al logro del reto. Valora las diferentes perspectivas para abordar la problemática de la alimentación y tiene en cuenta la dimensión local-global. Es consciente de la interrelación existente entre hábitos de consumo y problemáticas actuales de salud, medioambientales, económicas y sociales. Como resultado de su participación activa en el logro del reto planteado, muestra predisposición para hacer un cambio de alimentación con hábitos más saludables y un consumo más responsable. Se muestra solidaria y empática tanto con realidades y personas cercanas como lejanas. También lo es con la conservación del planeta, ya que entiende la interrelación entre consumo e impacto ambiental y social.</p> | <p>Empieza a mostrarse más crítica gracias a la información que ha recibido en el proceso de investigación orientado al logro del reto. Valora el problema presentado desde un enfoque local-global. Empieza a ser consciente de la interrelación existente entre hábitos de consumo y problemáticas actuales de salud, medioambientales, económicas y sociales. Como resultado de su participación activa en el logro del reto planteado, está dispuesta a realizar algunos cambios para practicar una alimentación más saludable y con un consumo más responsable. Muestra solidaridad y empatía con las realidades cercanas y con la conservación del planeta.</p> | <p>Poco espíritu crítico, tiende a repetir lo que dice la información de que dispone. Aborda el problema presentado solo desde aspectos conectados con su realidad cotidiana. Tiene dificultades para trazar la interrelación existente entre hábitos de consumo y problemáticas actuales de salud, medioambientales, económicas y sociales. La participación en el proceso tendiente al logro del reto ha sido menor de la esperada. En consecuencia, solo se muestra dispuesta a hacer los cambios en la alimentación que no le supongan renunciar al modelo poco saludable y sostenible que ha mantenido hasta el momento. Muestra escasa solidaridad y empatía ante los problemas sociales y ambientales presentados.</p> | <p>Tiene dificultades para analizar la información críticamente. Hace lecturas inconexas y/o parciales de la problemática de la alimentación. No es capaz de comprender la interrelación existente entre hábitos de consumo y problemáticas actuales de salud, medioambientales, económicas y sociales. La participación en el proceso para el logro del reto ha sido insuficiente. En consecuencia, no muestra disposición a asumir cambios para practicar una alimentación más saludable y con un consumo más responsable. No se muestra solidaria con las personas pobres ni con el planeta, y además hace comentarios desafortunados y/o poco respetuosos.</p> |

### Actitud y valores



## EL ALUMNADO EVALÚA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

### Sobre la actuación docente

- El/la docente ha expresado con claridad la propuesta de trabajo, ha resuelto las dudas planteadas y se ha adaptado a los ritmos de la clase.
- El/la docente ha creado un ambiente de aprendizaje que ha incentivado una interacción social positiva, la participación activa en las tareas de equipo y la motivación para aprender.
- El/la docente ha promovido la búsqueda activa, la colaboración, y la interacción de apoyo mutuo en la clase.
- El/la docente ha sugerido una variedad de estrategias de aprendizaje para animar el desarrollo del pensamiento crítico y facilitar los procesos de investigación.



### Sobre la metodología de Aprendizaje colaborativo basado en retos (ACBR)

- El plan de trabajo ha sido claro y atractivo.
- Los contenidos referidos a la problemática de la alimentación han resultado sugerentes y atractivos.
- La metodología de ACBR ha permitido el descubrimiento de nuevos aspectos y facilitado el aprendizaje interdisciplinar.
- La metodología ofrece más oportunidades de participación activa y debate colectivo.
- El trabajo en los diferentes espacios asignados a los equipos (campo/huerta, gallinero, invernadero, gestión económica y cooperativa) ha facilitado el vínculo entre teoría y práctica y ha permitido ampliar las oportunidades de aprendizaje más allá del aula y más allá del centro educativo.
- El trabajo grupal ha dado más riqueza al proyecto de investigación y de puesta en marcha de la cooperativa.
- La interacción entre las/los compañeros del grupo ha permitido superar las dificultades surgidas en el proceso.
- La aplicación de la sociocracia a la propuesta de comunicación y coordinación entre equipos ha sido adecuada para comunicar los aprendizajes y para la toma de decisiones.

## AUTOEVALUACIÓN

### Individual

- Me he sentido motivada/o con la propuesta de trabajo en torno a la problemática de la alimentación y con la puesta en marcha de una cooperativa agroecológica mediante la metodología de ACBR.
- Como resultado del trabajo en equipo creo que he aprendido a colaborar y que he incorporado habilidades útiles para mis relaciones interpersonales y sociales.
- El enfoque de género con el que hemos abordado el proceso, la planificación, la coordinación y las distintas tareas me ha ayudado a superar estereotipos y actitudes sexistas y/o discriminatorias.
- He incorporado aprendizajes nuevos sobre los modelos alimentarios (vigente y alternativo) y sobre los pasos necesarios para poner en marcha una actividad profesional, enmarcada en el ámbito de la economía social y solidaria, gracias al reto de creación de una cooperativa agroecológica.
- El enfoque de género me ha ayudado a visibilizar los aportes, conocimientos y saberes de las mujeres, sus derechos y propuestas a favor de la soberanía alimentaria y a practicar la igualdad y la equidad en el reparto de cargos, responsabilidades y tareas.
- Considero que mi grado de esfuerzo personal, de asunción de responsabilidad y de colaboración en las tareas colectivas ha sido: (Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo).
- Mi grado de satisfacción con el producto final (cooperativa agroecológica) ha sido: (Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo).
- Soy capaz de asumir compromisos concretos y realistas para mejorar mis hábitos de consumo.

### Trabajo en grupo

- Todos/as los miembros del grupo han aportado en función de sus capacidades.
- El grupo se ha organizado bien para obtener los mejores rendimientos del trabajo colectivo.
- Las interacciones con el resto de equipos y con el conjunto de la clase han sido muy positivas.
- El grupo ha tenido capacidad para superar las dificultades surgidas en el proceso de investigación y de puesta en marcha de la cooperativa agroecológica y en especial en relación con aquellas que presentan un sesgo de género.
- Hemos sido capaces de construir conjuntamente una propuesta colectiva -cooperativa agroecológica- que representa un modelo de producción, distribución y consumo alternativo.

# ACTIVIDAD FINAL DE CELEBRACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS



De manera colectiva, el grupo-clase -en colaboración con el equipo docente deberá **definir un tipo de evento** al que invitarán al conjunto de la comunidad educativa (docentes, estudiantes, familias) y a los agentes sociales de su entorno. Todo ello con dos objetivos, dar a conocer la cooperativa agroecológica y celebrar el trabajo bien hecho que les ha permitido conseguir el reto planteado en esta propuesta de ACBR.

Independientemente del tipo de evento que elijan (jornada de puertas abierta, feria, fiesta...) y además de organizar todos los aspectos que permitan su materialización, tendrán que concretar un **sistema de difusión** para esta actividad (folletos, carteles, mensaje en redes sociales...).

Y realizarán, también, una **invitación expresa a los medios de comunicación locales** (radio, prensa, televisión...) para que se hagan eco de la noticia. Pueden redactar una nota de prensa o similar y designar quiénes serán las personas responsables de atender a los medios interesados y que pueden solicitar ampliar la información, o atender una entrevista...

# RECURSOS MATERIALES Y PEDAGÓGICOS ADICIONALES

| QUÉ   | QUIÉN                                     | DÓNDE   |
|---|---|---|
| Sociocracia   | IES Giola                                 | <a href="https://www.alimentacion.net/es/content/experiencia-de-emponderamiento-de-futuros-campesinas-y-campesinos-en-el-ciclo-de-grado-medio">https://www.alimentacion.net/es/content/experiencia-de-emponderamiento-de-futuros-campesinas-y-campesinos-en-el-ciclo-de-grado-medio</a>   |
| Agroecología  | IES Giola (Ciclo Medio)                   | <a href="https://www.ehige.eus/wp-content/uploads/2019/10/4oct_Sonia_Resina_CATALUÑA.pdf">https://www.ehige.eus/wp-content/uploads/2019/10/4oct_Sonia_Resina_CATALUÑA.pdf</a>   |
| COLGEX - Plataforma colaborativa de gestión avanzada para la mejora de la rentabilidad de las explotaciones ganaderas a través de su transformación digital y la aplicación de inteligencia basada en el dato | HAZI                                      | <a href="https://www.hazi.eus/es/noticiashazi/81-proyectos/10299-colgex-plataforma-colaborativa-de-gestion-avanzada-para-la-mejora-de-la-rentabilidad-de-las-explotaciones-ganaderas-a-traves-de-su-trasformacion-digital-y-la-aplicacion-de-inteligencia-basada-en-el-dato.html">https://www.hazi.eus/es/noticiashazi/81-proyectos/10299-colgex-plataforma-colaborativa-de-gestion-avanzada-para-la-mejora-de-la-rentabilidad-de-las-explotaciones-ganaderas-a-traves-de-su-trasformacion-digital-y-la-aplicacion-de-inteligencia-basada-en-el-dato.html</a> |
| Alimentación agricultura intensiva y derroche alimentario   | El Intermedio.<br>La Sexta. Sara Escudero | <a href="https://www.lasexta.com/programas/el-intermedio/reality-shock/deforestacion-contaminacion-y-sequia-sara-escudero-analiza-los-efectos-de-la-agricultura-intensiva_201912165df7740cf22f4755ca641f.html">https://www.lasexta.com/programas/el-intermedio/reality-shock/deforestacion-contaminacion-y-sequia-sara-escudero-analiza-los-efectos-de-la-agricultura-intensiva_201912165df7740cf22f4755ca641f.html</a>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Etiquetaje en Chile  | El Intermedio. La Sexta                       | <a href="https://www.lasexta.com/programas/enviado-especial/mejores-momentos/asi-funciona-el-sistema-de-sellos-que-ayuda-a-reducir-el-consumo-de-azucar-grasas-y-calorias_201911255ddb83e0cf201c58f85879e.html">https://www.lasexta.com/programas/enviado-especial/mejores-momentos/asi-funciona-el-sistema-de-sellos-que-ayuda-a-reducir-el-consumo-de-azucar-grasas-y-calorias_201911255ddb83e0cf201c58f85879e.html</a> |
| Glosario de términos   | Justicia Alimentaria / Hegoa                  | <a href="https://redalimentacion.org/es/glosario/a">https://redalimentacion.org/es/glosario/a</a>   |
| Sembrando soberanía alimentaria. Unidad didáctica destinada a la Formación Profesional en Agraria.                     | Justicia Alimentaria (2019)                   | <a href="https://www.alimentacion.net/es/recursos/sembrando-soberania-alimentaria">https://www.alimentacion.net/es/recursos/sembrando-soberania-alimentaria</a>   |
| Guía de Aprendizaje colaborativo basado en retos. Trabajando la Economía Social y Solidaria en la FP y la Universidad" | Economistas sin Fronteras (2019)              | <a href="https://ecosfron.org/portfolio/guia-de-aprendizaje-colaborativo-basado-en-retos/">https://ecosfron.org/portfolio/guia-de-aprendizaje-colaborativo-basado-en-retos/</a>   |
| Economía solidaria: transformar la economía para transformar nuestro mundo. Propuesta de contenidos. Bilbao, REAS.     | Askunze Elizaga, Carlos (2019)                | <a href="http://cajondeherramientas.com.ar/index.php/2020/03/10/economia-solidaria-transformar-la-economia-para-transformar-nuestro-mundo/">http://cajondeherramientas.com.ar/index.php/2020/03/10/economia-solidaria-transformar-la-economia-para-transformar-nuestro-mundo/</a>   |
| Economía solidaria: transformar la economía para transformar nuestro mundo. Propuesta didáctica. Bilbao, REAS          | Ruiz Osoro, Pepe y Calero Blanco, Vane (2019) | <a href="http://cajondeherramientas.com.ar/index.php/2020/03/10/economia-solidaria-transformar-la-economia-para-transformar-nuestro-mundo/">http://cajondeherramientas.com.ar/index.php/2020/03/10/economia-solidaria-transformar-la-economia-para-transformar-nuestro-mundo/</a>   |

| QUÉ   | QUIÉN   | DÓNDE  |
|---|---|--|
| <p>Guía para la incorporación de la perspectiva de género en el currículum y en la actividad docente de las enseñanzas de régimen especial y para Formación Profesional. Propuestas concretas para Formación y Orientación Laboral (FOL) y Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE).</p> | <p>Arraiz Argoitia, Begoña et al. (2015)</p>  | <p><a href="https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco//contenidos/libro/1_051762_0001_0001/es_def/index.shtml">https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco//contenidos/libro/1_051762_0001_0001/es_def/index.shtml</a></p>   |
| <p>Consume con lógica... ¡agroecológica! -</p>  | <p>SEAE (2018)</p>  | <p><a href="https://youtu.be/ccEEeICXd54">https://youtu.be/ccEEeICXd54</a></p>   |
| <p>Cooperativa agroecológica</p>  | <p>Cooperativa de productores ecológicos en el norte de la provincia de Cáceres</p> | <p><a href="https://cooperativa-agroecologica.es/">https://cooperativa-agroecologica.es/</a></p>   |
| <p>Vídeo-entrevistas Movimiento Cooperativo Madrid</p>  | <p>ASGECOTV (2016)</p>  | <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=heB_M9ahlU0">https://www.youtube.com/watch?v=heB_M9ahlU0</a></p>   |
| <p>Cómo constituir una sociedad cooperativa pequeña</p>   | <p>Gaztenpresa (2015)</p>   | <p><a href="https://gaztenpresa.org/es/categorias-del-blog/legal-y-economico/como-constituir-una-sociedad-cooperativa-pequena/">https://gaztenpresa.org/es/categorias-del-blog/legal-y-economico/como-constituir-una-sociedad-cooperativa-pequena/</a></p> |
| <p>Emprendimiento cooperativo y objetivos de desarrollo sostenible</p>  | <p>Unión de Cooperativas de Consumidores y Usuarios de Madrid (2019)</p>            | <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=EA-ybxu5leg">https://www.youtube.com/watch?v=EA-ybxu5leg</a></p>   |
| <p>Materiales de guía y apoyo para la constitución o gestión diaria de cooperativas</p>   | <p>emprendes.net</p>  | <p><a href="https://reasaragon.net/emprendes/materiales-disponibles/">https://reasaragon.net/emprendes/materiales-disponibles/</a> <a href="https://reasaragon.net/emprendes/">https://reasaragon.net/emprendes/</a></p>                                   |

## NOTAS AL PIE DE PÁGINA

- 1 Entendemos por “ética de los cuidados” la asunción de la responsabilidad por los demás como principio rector de nuestra forma de estar en el mundo y de relacionarnos dentro de él. Significa comprender ese mundo como una red de relaciones de la que “yo” formo parte junto a otros/as y donde el bienestar personal y colectivo depende del autocuidado y del cuidado que ofrezcamos a las/los demás y que las/los demás nos procuren. Los cuidados son imprescindibles para la vida. Se refieren a todo el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar bienestar físico, psíquico, afectivo y emocional a las personas y a las comunidades. Estas tareas, que son muy diversas y desiguales según situaciones y contextos, se han visto atravesadas por las categorías de género, raza, clase social, parentesco y edad, de forma que históricamente se ha atribuido a las mujeres la responsabilidad de los cuidados, invisibilizando su existencia, otorgándoles escaso valor y restando su importancia para la sostenibilidad de la vida.
- 2 Por “enfoques feministas” nos referimos al conjunto de teorías, luchas y experiencias que -desde diversos contextos y matices- proponen superar los modelos patriarcales, heteronormativos y androcéntricos causantes históricamente -y aun en la actualidad- de la subordinación de las mujeres, de la reproducción de relaciones de poder de dominación, así como de la invisibilización, desvalorización y marginación sistemática de sus aportes. Los enfoques feministas -aun en su diversidad- comparten el proyecto político de construcción de un mundo con equidad entre mujeres y hombres, con justicia social y donde cada persona/colectivo -e independientemente de sus circunstancias, condiciones, identidades o atributos- pueda vivir vidas libres de violencia y opresión.
- 3 Los “enfoques ecosociales” ponen el énfasis en la idea de que las personas somos seres interdependientes y ecodependientes como forma de evidenciar los lazos que unen a las personas entre sí y a la humanidad en su conjunto con la naturaleza. Desde el reconocimiento de los límites físicos del planeta y de la vulnerabilidad de la vida humana, los enfoques ecosociales proponen el cuestionamiento radical del modelo dominante que ha traído consigo pobreza, desigualdad, exclusión y una profunda crisis ecológica que pone en riesgo la reproducción de la vida. Frente a ello, la idea es construir otros modelos económicos y políticos que permitan vivir vidas dignas, y que lo hagan desde principios democráticos, de sostenibilidad, cuidado, equidad, cohesión social e inclusión.
- 4 Hemos utilizado como referencia el DCB de Euskadi. Para aplicar esta ejemplificación en otros territorios el profesorado tomará como referencia el DCB de su Comunidad Autónoma.
- 5 Para conocer más sobre esta estrategia de gobernanza y toma de decisiones ver Anexo I.

## ATRIBUCIONES DE FOTOS

Página 34. *Espacio Joven La Plaza* de Wunderstock.

Página 38 y 39. *Midianinja* de Wunderstock.

Página 42 y 43. *Midianinja* de Wunderstock.

Página 49. *EI77CCA* de Wunderstock.

Página 51. *EI77CCA* de Wunderstock.

## SOCIOCRACIA, UNA BREVE APROXIMACIÓN

(Fuente: <http://sociocraciapractica.org/organizaciones-emergentes-y-sociocracia/>)

En una definición rápida, la sociocracia es un enfoque sistémico de gobernanza y toma de decisiones, que posibilita que las organizaciones se autogestionen de forma orgánica, con bienestar y productividad.

Permite diseñar, gestionar y liderar organizaciones basado en principios, reglas y métodos, y una estructura que conforma sistemas resilientes y coherentes.

El término “sociocracia” fue acuñado por August Comte, a mitad del siglo XIX y significa “el gobierno de los socios”, de las personas que tienen una relación social entre ellas. Por contraste, una democracia es un gobierno del “demos”, o sea, de una masa general de personas que no tienen por qué tener mucho en común.

A lo largo, fundamentalmente del siglo XX, el rico y diverso trabajo de muchas personas -pensadoras, científicas, empresarias, etc.- desde diversas disciplinas (cibernética, matemáticas, biología, sociología, ingeniería, etc.) fueron aportando fundamentos para esta nueva forma organización social.

Pero, para las organizaciones, el impulso más relevante viene del considerado hoy como padre de la sociocracia moderna, Gerard Endenburg, que desde los años 70 del pasado siglo, empezó a experimentar y desarrollar en su empresa familiar de ingeniería eléctrica en Holanda cómo lograr un tipo de estructura sociocrática “tangible” y que fuera aplicable a las organizaciones vigentes y de futuro. Algo que había faltado hasta entonces

En 1981, Endenburg empezó a publicar sus teorías y aplicarlas a otras empresas. Estos métodos resuelven los problemas de organizar el empoderamiento de los trabajadores y trabajadoras y, al mismo tiempo, asegurar una buena administración y una viabilidad económica: bienestar y productividad en realimentación, nada menos.

Desde entonces, esta propuesta ha sido utilizada durante décadas, con éxito, en organizaciones de todo tipo, sector y tamaño, con notable éxito en todos los continentes. En las experiencias ya recorridas, tanto personas trabajadores como mandos y equipos directivos agradecen trabajar con el modelo sociocrático, pues comprueban que las organizaciones son más fáciles de gestionar, más flexibles y adaptativas y desarrollan más capacidad para la iniciativa, la innovación, la regeneración y la resiliencia.

Las organizaciones que usan la sociocracia, relatan un incremento sustancial (del orden del 30% o más) en la innovación y productividad, un menor número de reunio-



nes, una disminución del absentismo y una mayor implicación de las/los miembros de la organización. Y, clave, se adapta flexiblemente a la complejidad de los sistemas actuales.

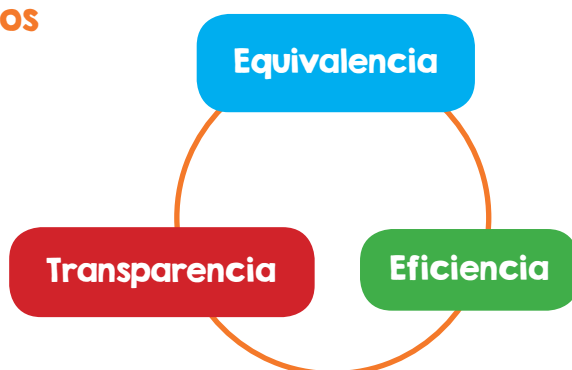
## Principios y reglas en la sociocracia.

### El método sociocrático de organización circular

Endenburg, mientras aplicaba las mejores prácticas de administración de empresas, se centraba en modificar y “re cablear” la estructura de poder autocrático, la columna vertebral de las organizaciones modernas, con o sin ánimo de lucro. Efectivamente, una de las primeras consideraciones de Endenburg, en sus experimentaciones, fue que el poder es la pieza clave.

Y, para cambiar la estructura de poder, protegiendo los intereses de todas las partes implicadas, dentro y fuera de la organización, propuso el Método Sociocrático de Organización Circular (SCM), un modelo conceptualmente sencillo basado en 3 Principios, con 4 Reglas, para “aterrizar” estos principios.

### Los 3 principios



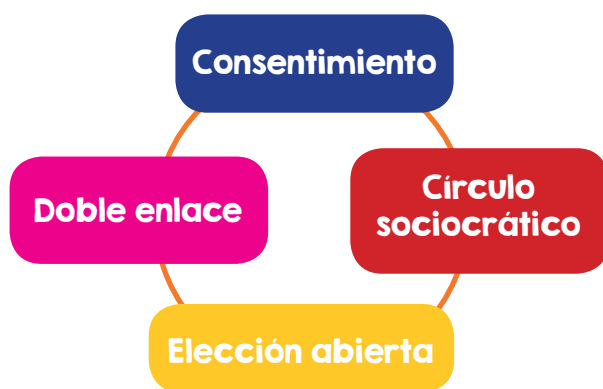
**Equivalencia.** En sociocracia todas las personas tienen valor; todas las personas cuentan. Endenburg se inspiró en el consenso cuáquero, donde las decisiones se toman por consentimiento, para que sean equitativas. El consentimiento busca atender las necesidades de todos, más que las decisiones de la mayoría. Y lo hace desde la escucha de la inteligencia colaborativa, de las verdaderas necesidades de todos y valorando las perspectivas diferentes. No se trata de que un argumento se imponga a otro, sino que todos puedan convivir, mejorándolos.

**Transparencia.** Como sabemos, la información es también poder y, para tomar decisiones adecuadas, conscientes y entre todos, es necesario que fluya libremente y sea siempre accesible para todos. Endenburg toma como referencia los sistemas biológicos de la naturaleza y propone disponer de estructuras orgánicas, con círculos semi-autónomos con propósitos específicos, como si fueran las células de un orga-

nismo. Y la comunicación entre estos círculos se realiza mediante dobles enlaces, para crear un circuito realimentado con doble sentido (circulación cuerpo humano, ciclos naturaleza, electricidad, etc.)

**Eficiencia.** Debe existir un método para no perder de vista los objetivos y cómo alcanzarlos. Para Endenburg una fuente de inspiración fue la cibernética, la realimentación permanente. En su propuesta entiende que, a través de ella, la organización es capaz de adaptarse a lo que sucede en cada momento, con un mejoramiento continuo y permitiendo su autocontrol.

## Las 4 reglas



El método de la sociocracia tiene 4 elementos fundamentales: los círculos, los dobles enlaces, el consentimiento y la elección abierta.

**Círculos.** La organización sociocrática se desarrolla a través de una estructura flexible de círculos semiautónomos, interconectados entre sí, emulando al funcionamiento de los seres vivos. Cada círculo es semiautónomo, porque depende de sus relaciones con otros círculos de su organización y es, a la vez, autogestionado, con total autogobierno en su dominio de responsabilidad, es decir, son sus miembros quienes toman todas las decisiones operativas y de gobernanza.

**Doble enlace.** Para gestionar la información y la toma de decisiones, cada círculo está conectado con el círculo anterior, del que depende, a través de un doble enlace, formato muy diferente al que conocemos en las organizaciones tradicionales, donde la información y las decisiones suelen fluir en un solo sentido, de arriba-abajo y por una única persona ("el jefe/la jefa"). Se conforma con la/el líder operativo del círculo y el/la representante elegido por el círculo mismo, siendo ambos miembros del círculo superior, con voz y voto allí. Es la forma de garantizar que la información y las decisiones fluyen en una organización tanto de forma descendente, como ascendente.

**Decisiones por consentimiento.** En sociocracia, todas las decisiones políticas, de gobernanza, se toman mediante el principio de consentimiento. Consentir una decisión quiere decir que ningún miembro tiene una objeción fundamental sobre ella.

Comparando sistemas, la democracia toma las decisiones por mayorías, que se imponen a las minorías (ganar-perder), el consenso ocurre solo cuando todos aceptan dar el “sí” (lentitud, bloqueos por minorías), mientras que la sociocracia supera estas dificultades mediante el consentimiento: la toma de decisiones se produce cuando nadie dice “no”.

En el consentimiento, cuando alguien se opone es porque tiene una objeción a la propuesta, razonada desde la perspectiva del bien común y del objetivo del círculo. Las objeciones se entienden como un regalo, porque muestran algo que el resto no está viendo y, al integrarlas, se mejora la propuesta.

Algunos aspectos a tener en cuenta al utilizar este método, tienen que ver con el desarrollo de los procesos de consentimiento, concretamente en cómo manejar las emociones fuertes, encontrar a personas para el círculo de doble enlace que, aparte de ser elegidas por sus capacidades, representen un enlace voluntario, y el discernir si las objeciones son verdaderamente “primordiales”.

En toda propuesta, las participantes pueden “apartarse”, es decir, no oponerse, pero tampoco apoyar; sencillamente no participa de lo que sigue. También se puede bloquear la propuesta. Nuestro posicionamiento dependerá del “rango de tolerancia” que tenemos frente a la propuesta (damos por hecho de que ninguna propuesta es perfecta o justo como yo la elaboraría, pero... ¿puedo vivir con esa propuesta?). Es importante que no se acepte ningún bloque por razones personales. Corresponde a la persona que bloquea explicar la razón del bloqueo (está en contra de mis principios éticos, va en contra de los valores y la visión del grupo, pone en peligro la existencia del grupo...), y a todo el grupo determinar la validez de un bloqueo dado. Las propuestas pueden aceptarse con un “tiempo de validez” para ser evaluadas en su práctica, en lo que podríamos llamar un periodo de prueba.

Una persona que necesita bloquear continuamente en un grupo debe plantearse seriamente por qué está en ese grupo.

Al pasar todo un proceso de propuesta, antes de tomar una decisión, se planteará la propuesta con las modificaciones surgidas y se preguntará: ¿hay alguna preocupación u objeción a esta propuesta?, si no hay respuesta, hay consentimiento. Esto significa que es una decisión que nos parece suficientemente buena por ahora y lo suficientemente segura para intentarla

**Elecciones sin candidatos.** Cada círculo tiene tipificados una serie de roles (coordinación/liderazgo, representante, facilitación, secretaría) cuya elección es abierta y sin candidatos previos. La elección de personas para tareas y funciones en el círculo se toma por consentimiento y después de una deliberación abierta. Es una forma de aplicación del consentimiento. Este modelo evita la frecuente identificación de las personas con su puesto (“yo soy mi puesto”) y fomenta la polivalencia, pues permite compartir el aprendizaje y la responsabilidad que conlleva cada rol.

## ANEXO 2

### DIARIO REFLEXIVO (COLECTIVO, POR EQUIPO)

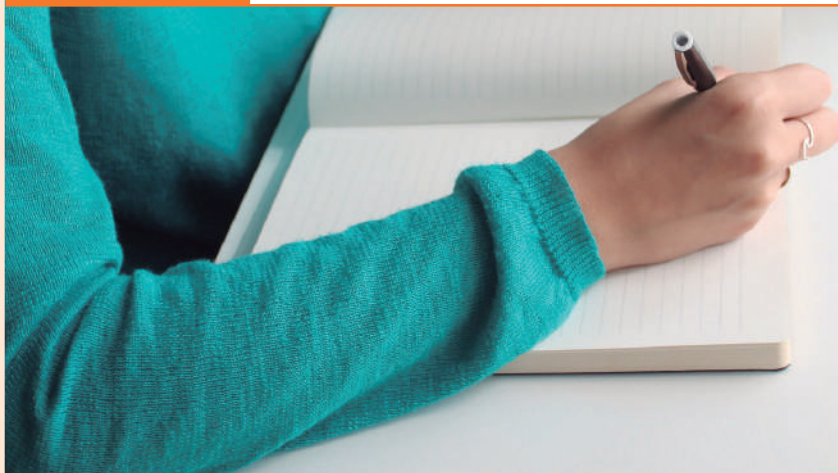
Se trata de un instrumento que permite a cada estudiante desempeñar una función metacognitiva, iniciar una práctica reflexiva sobre la experiencia vivida, sobre su proceso de aprendizaje, su compromiso con el mismo, sus avances, dificultades, estrategias... Es decir representa una toma de conciencia sobre el acto de aprender que, en nuestro caso, implicará dos niveles, individual y colectivo.

En el diario, por tanto, se van a registrar todos los aspectos relevantes que están caracterizando su proceso de trabajo y aprendizaje con una periodicidad determinada.

Dado que se trata de recurso flexible el contenido puede variar enormemente de uno a otro. Sin embargo, vamos a intentar establecer a continuación algunos rasgos que nos parecen relevantes en esta propuesta de trabajo y algunas preguntas que pueden orientar la reflexión de las/los estudiantes para que el registro en el diario refleje no solo los aspectos formales -contenidos de trabajo, tareas realizadas, productos...- sino también los emocionales y relacionales.

#### Guión posible (a modo de sugerencia)

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Equipo</b>      | (qué equipo de los cinco que hemos establecido para el proceso de trabajo) |
| <b>Integrantes</b> |  |
| <b>Fase</b>        | (detallar en qué momento, de los 11 pasos estamos)                         |
| <b>Semana</b>      |  |



- **¿Qué hemos hecho y cómo lo hemos hecho?**
- **¿De qué herramientas/estrategias nos hemos valido para llevar a cabo la actividad?**
- **¿Cómo nos hemos coordinado?**
- **¿Qué dificultades hemos encontrado y cómo las hemos superado?**
- **¿Qué hemos aprendido? ¿Sobre qué aspectos de los que hemos aprendido nos gustaría conocer más?**
- **¿Cuáles necesitamos clarificar y por qué?**
- **¿Ha habido algún conflicto dentro de nuestro grupo? (si así fuera, detallar cuál y cómo se ha abordado)**
- **¿Cómo nos hemos sentido? (se trata de describir emociones, aspectos que contribuyen/dificultan el desarrollo de un buen clima de relación y de trabajo)**
- **¿Sentimos que estamos apoyándonos, que estamos colaborando y participando de un trabajo cooperativo?**
- **¿Sentimos que nuestra actitud y nuestro trabajo son adecuados y que el grupo lo reconoce?**
- **¿Estamos contribuyendo a la equidad dentro de nuestro grupo?**
- **Otras cuestiones relevantes**