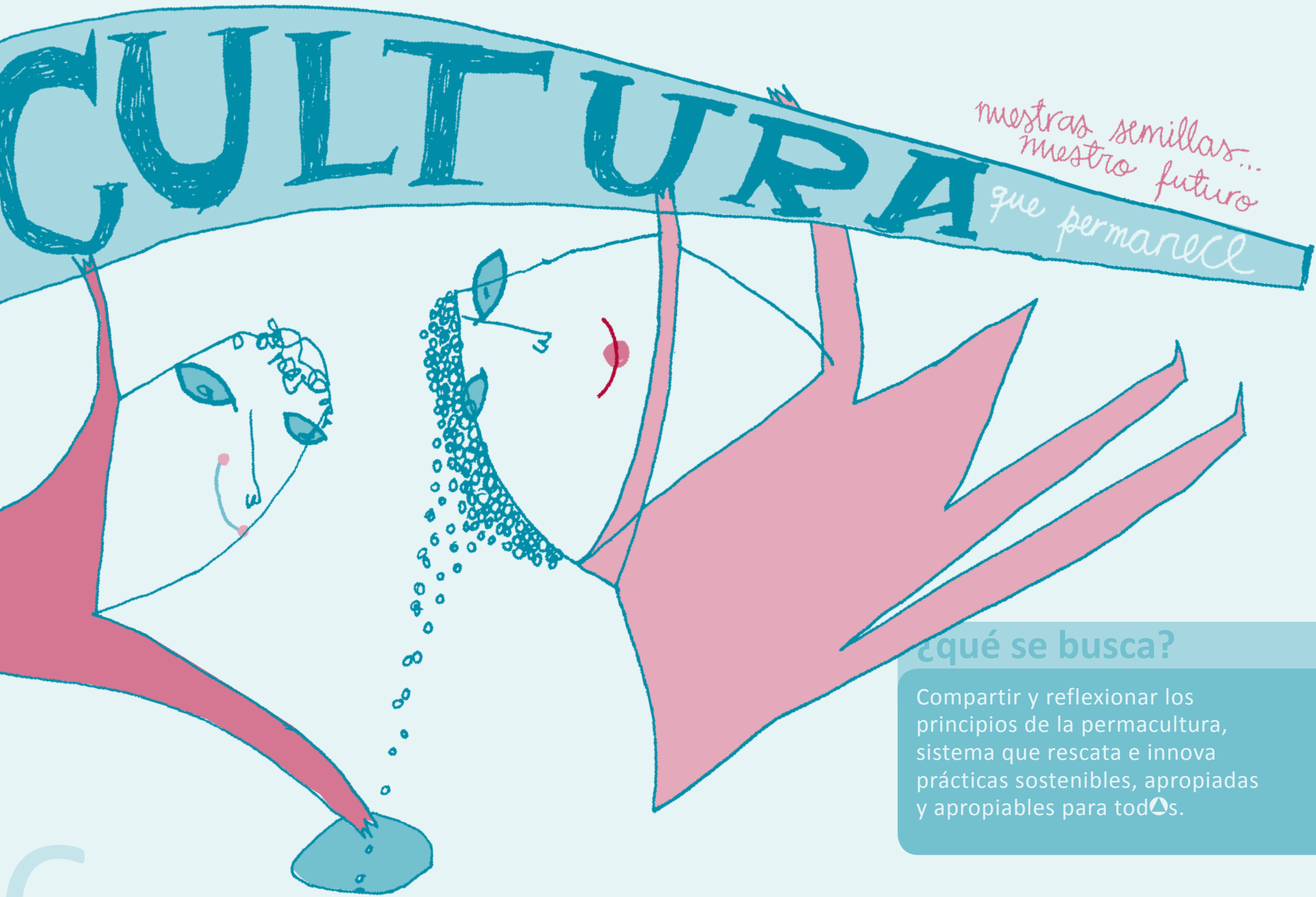
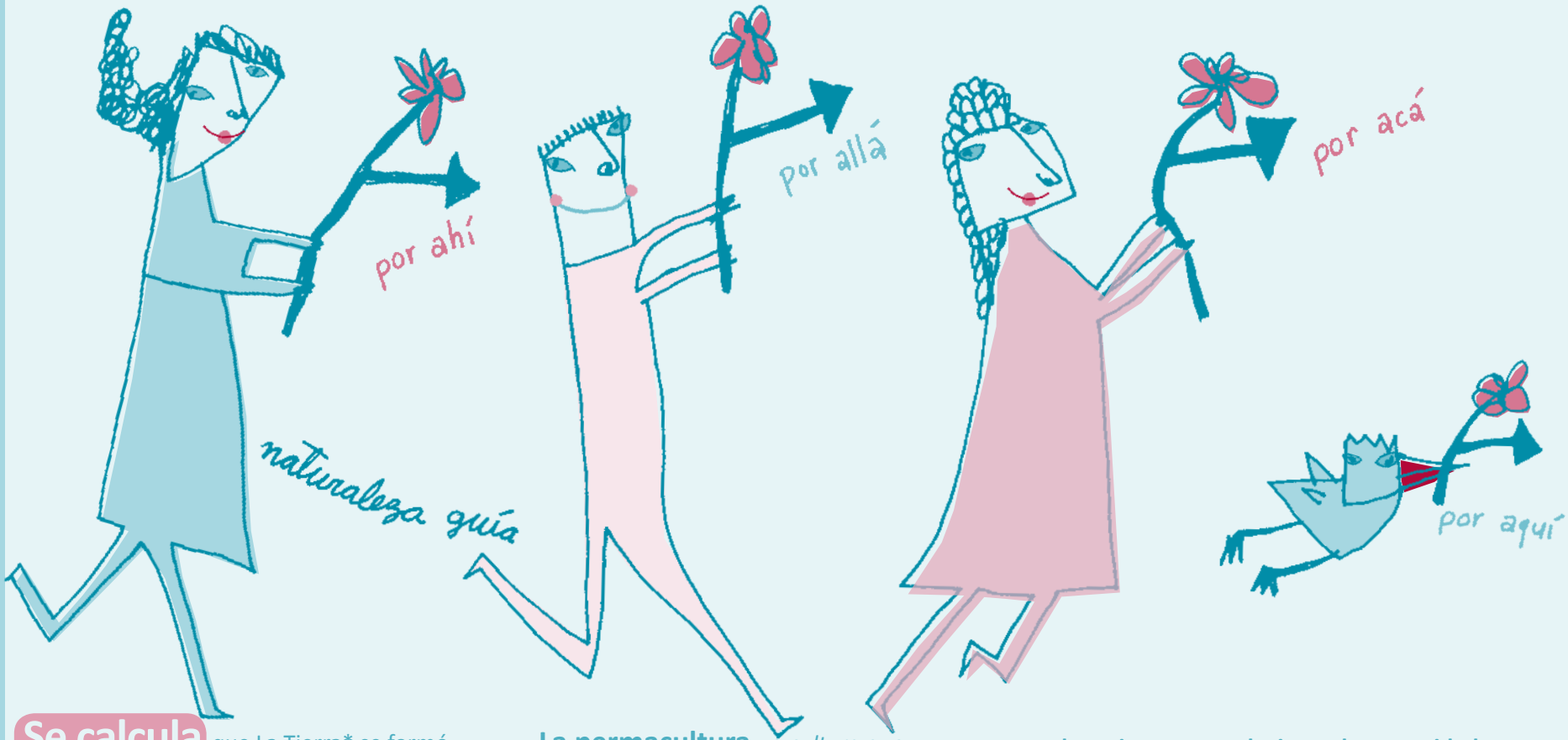


¿qué se busca?

Compartir y reflexionar los principios de la permacultura, sistema que rescata e innova prácticas sostenibles, apropiadas y apropiables para todxs.



Se calcula que La Tierra* se formó hace aproximadamente 4,600 millones de años, pero los primeros organismos fosilizados datan de hace 2,000 millones de años, lo que quiere decir que las condiciones apropiadas para el desarrollo de las especies que hoy conocemos se gestaron después de un largo periodo de tiempo. Dicho de otra manera, La Tierra *preparó* lentamente el escenario que ahora observamos.

Como fuente de vida y longevidad, la naturaleza guiará nuestros pasos –como vemos en el dibujo de arriba– para solucionar los graves problemas que enfrenta el ser humano, en su mayoría causados por él mismo: contaminación, erosión, extinción, transculturización, dependencia, deforestación, explotación, cambio climático, ilegalidad, desperdicio...

*Para darle su justa dimensión a nuestro gran planeta, en esta temática nos ayudamos de las mayúsculas cuando hablamos de *La Tierra*.

La permacultura –o *cultura que permanece*– se ha convertido en este sentido en nuestra referencia más inmediata para respetar la obra de La Tierra y contrarrestar con ello los efectos nocivos para el medio ambiente. Se trata de un concepto novedoso que actualiza y enriquece la cosmovisión campesina, ancestral y comunitaria, promoviendo **asentamientos humanos que perduren en el tiempo**, es decir, que sean sustentables.

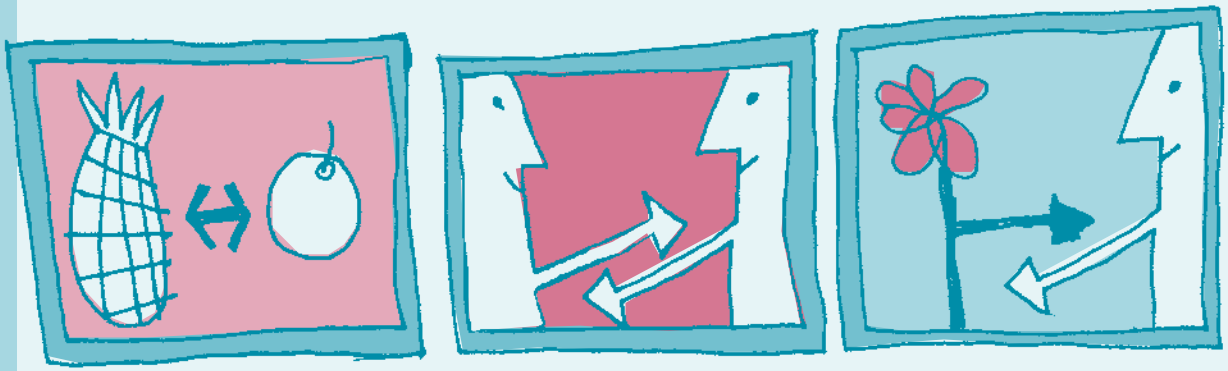
El concepto de sustentabilidad comenzó a usarse en los años setenta y ochenta durante la *Cumbre del Hábitat Humano*. Representantes de 174 países reconocieron los retos globales surgidos a partir de la pérdida de ecosistemas y la contaminación ambiental. En esa cumbre se refirieron al *desarrollo sustentable* como la **serie de acciones que solucionan las necesidades de *hoy* sin comprometer las del *mañana***, una idea implícita en la filosofía de muchas culturas ancestrales que, con el paso del tiempo, se ha ido olvidando y menospreciando.

Por su parte, la permacultura es una **nueva propuesta de vida** que considera los diferentes aspectos de la existencia de una manera integral, incorporando nuevos aprendizajes y apoyándose, sobre todo, en la práctica de la sustentabilidad. No es un método o modelo a seguir, sino una serie de principios que pueden modificarse y adaptarse a través de la experiencia y las necesidades de cada comunidad. Sugerimos por tanto que la consideren como una de las bases del bien común.

Existen necesidades cuya satisfacción es vital, como alimentarnos, tomar agua, respirar aire sano, recibir cariño, seguridad, compañía, salud, vivienda, oportunidades de aprendizaje y trabajo... Algunas de ellas pueden cubrirse con los recursos naturales que tenemos a nuestro alrededor, pero necesitamos asegurar su disponibilidad en cantidad y calidad suficientes para las próximas generaciones.

Si usamos los recursos sin que se agoten, o sea con ***sustentabilidad***, tendremos una mayor capacidad para adaptarnos a los posibles cambios en nuestro medio social y natural.

Para entender algunas distinciones conceptuales de *sustentabilidad*, vámonos juntos a una exposición de pintura:



La sustentabilidad económica se refiere a un equilibrio entre intercambiar, vender y comprar lo que necesitamos.

La sustentabilidad social tiene que ver con el acceso de todxs a nuevos aprendizajes, una comunicación efectiva, formas diversas de organización comunitaria, libertad para establecer relaciones, ambiente propicio para el trabajo en equipo y participación en la toma de decisiones.

La sustentabilidad ecológica es la que se relaciona con el uso, manejo y conservación de los escenarios naturales a lo largo del tiempo.

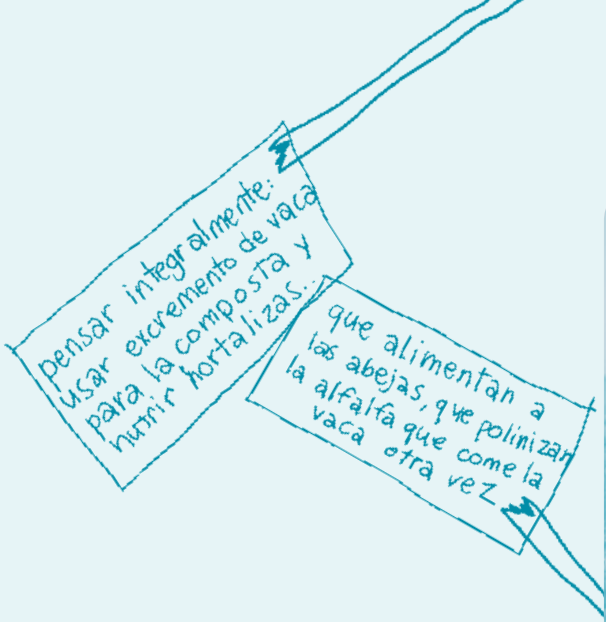


foto: **tierra del sol, tlacochahuaya**

La intención es que actuemos **respetando los tres parámetros de sustentabilidad** al mismo tiempo. En su caso, la permacultura ha adquirido relevancia ante la necesidad de encontrar una manera de vivir y convivir con los recursos naturales, hasta ahora demasiado ignorados, agredidos y limitados.

1 leche de vaca o de bote...

Para reflexionar y analizar en grupo

Pregúntense y reflexionen juntxs:

- ¿Qué beneficios conlleva consumir productos orgánicos?
- ¿Por qué es saludable beber leche que proviene de granjas agroecolgógicas?
- ¿Qué bondades tiene el consumir productos regionales con valor agregado?

los principios de la permacultura

1. cuidar la tierra

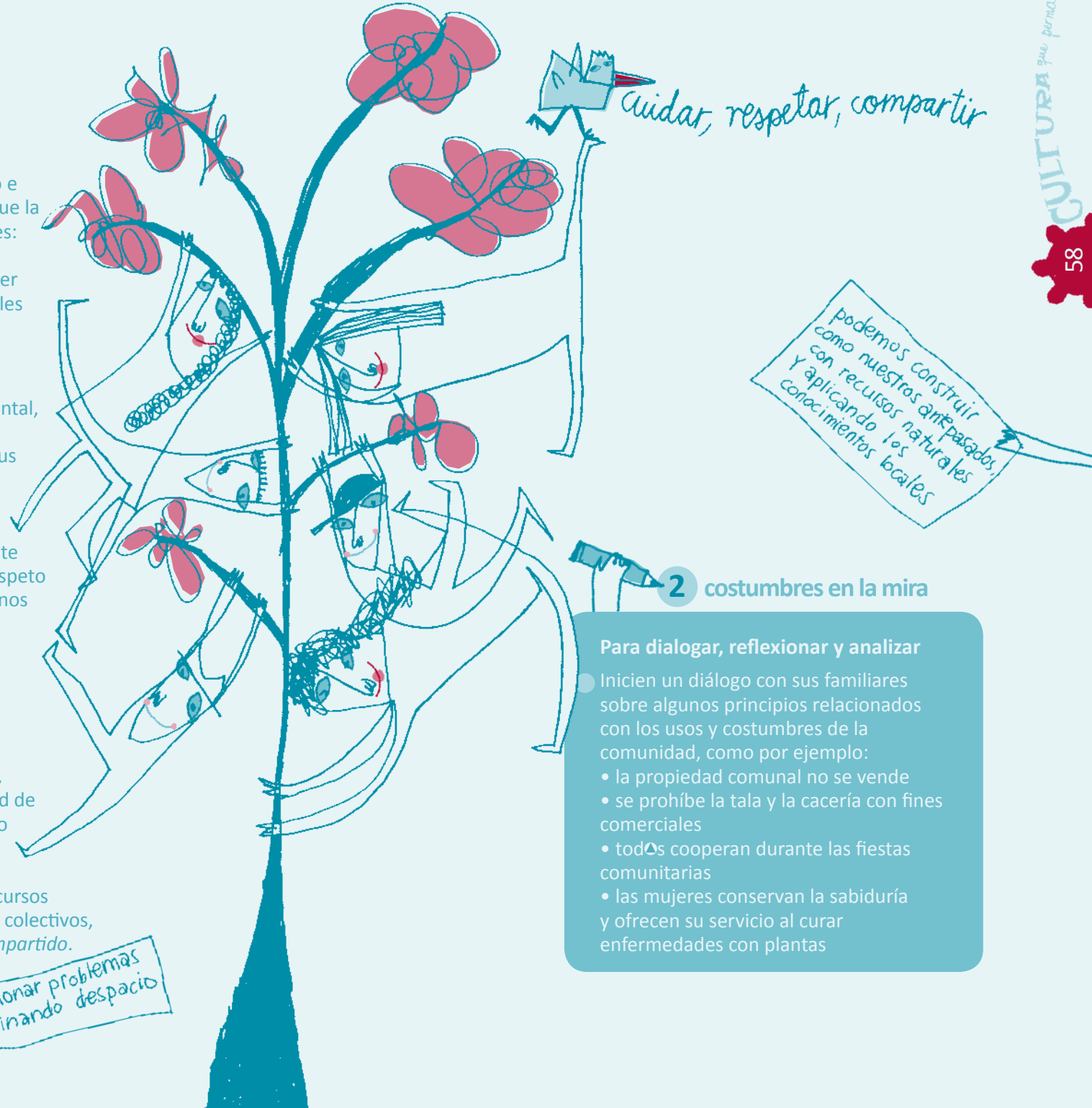
Considerarla como un organismo vivo e integral donde todos los elementos que la componen sean igualmente relevantes: el agua, los animales, las plantas, los microorganismos… debemos reconocer su valor cuidando los espacios naturales y respetando su propia sabiduría.

2. respetar a las personas

Entender y atender la salud física, mental, espiritual y emocional de cada ser humano. Ofrecer cariño y respeto a sus derechos y necesidades. Cuidarnos lxs unxs a lxs otrxs y ser conscientes de que todo lo que hacemos afecta positiva negativamente en lxs demás. Comencemos por el respeto a nosotrxs mismxs, haciendo lo que nos permite estar bien para actuar en consecuencia con nuestra familia, nuestra comunidad y, en general, nuestro mundo más cercano.

3. compartir con equidad

Practicar la sustentabilidad ambiental, social y económica es una oportunidad de compartir con responsabilidad nuestro aprendizaje. Trabajamos para cubrir nuestras necesidades, pero también reservamos capacidades, tiempo y recursos para atender y resolver los problemas colectivos, para que la felicidad sea *un hecho compartido*.



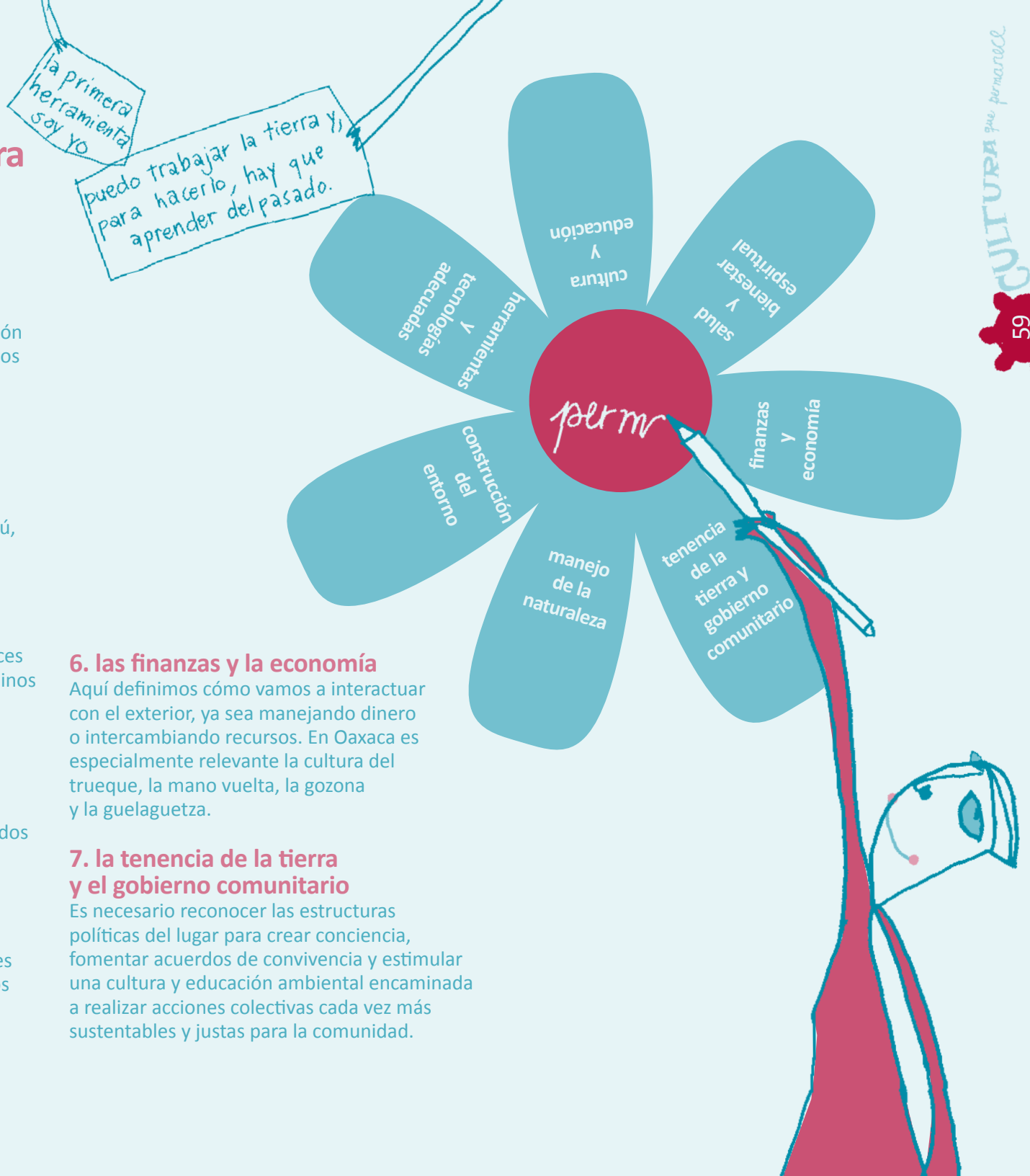
2 costumbres en la mira

Para dialogar, reflexionar y analizar

Inicien un diálogo con sus familiares sobre algunos principios relacionados con los usos y costumbres de la comunidad, como por ejemplo:

- la propiedad comunal no se vende
- se prohíbe la tala y la cacería con fines comerciales
- todxs cooperan durante las fiestas comunitarias
- las mujeres conservan la sabiduría y ofrecen su servicio al curar enfermedades con plantas

la flor de la permacultura



7 pétalos definen nuestra práctica:

1. el manejo de la naturaleza

Incluye la producción orgánica, la restauración ecológica del lugar, el aprovechamiento de los excedentes y, en general, la conexión con la naturaleza.

2. la construcción del entorno

Se relaciona con el uso de materiales locales para la construcción de los espacios habitacionales, como estructuras con bambú, pacas de paja, tierra, arena, palma, adobe…

3. el uso de herramientas y tecnologías adecuadas

Esto es, el uso de técnicas y máquinas eficaces pero de bajo impacto ambiental, como molinos de viento, baños secos, etc.

4. la cultura y la educación

Se trata de ese cúmulo de experiencias y aprendizajes que coexisten en cualquier territorio, ya sea documentados o transmitidos por tradición oral durante generaciones.

5. la salud y el bienestar espiritual

En este sentido, tendremos en cuenta los rituales, saberes y conocimientos ancestrales de la medicina tradicional, así como aquellos procesos que actualemente favorecen una salud integral.

6. las finanzas y la economía

Aquí definimos cómo vamos a interactuar con el exterior, ya sea manejando dinero o intercambiando recursos. En Oaxaca es especialmente relevante la cultura del trueque, la mano vuelta, la gozona y la guelaguetza.

7. la tenencia de la tierra y el gobierno comunitario

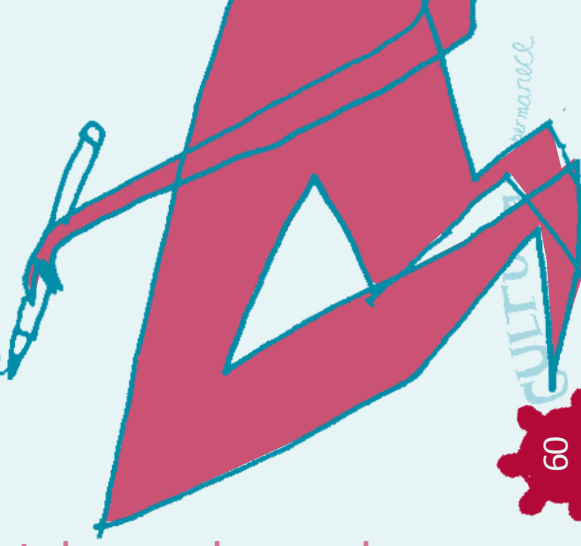
Es necesario reconocer las estructuras políticas del lugar para crear conciencia, fomentar acuerdos de convivencia y estimular una cultura y educación ambiental encaminada a realizar acciones colectivas cada vez más sustentables y justas para la comunidad.

la fórmula

Lo que motiva nuestra labor es:

inquietud + intuición + información + práctica + observación = experiencia

experiencia + conocimiento = sabiduría



12 consejos

1. observen e interactúen

Evalúen las propuestas y materiales ajenos analizando si pueden compartirse y si son apropiados para la comunidad, es decir, si no perjudican a La Tierra o a las personas de nuestro entorno. Busquen coherencia entre lo que piensan, lo que dicen y lo que hacen.

2. capturen y almacenen energía

Capten agua de lluvia, usen energía solar para calentar el agua, recurran a abonos naturales como el súper magro o la lombricomposta. Rescaten otros procesos ecológicos para la vida diaria, como secadores solares de fruta, biodigestores, riego por goteo, camas bio-intensivas, estanques con peces, molinos de viento…

3. trabajen con el estómago satisfecho

Cultiven y tengan siempre alimentos frescos y saludables disponibles.

4. apliquen la autorregulación y acepten la retroalimentación de otros

No mezclen aguas grises o negras; no usen agroquímicos que puedan afectar a la flora y fauna del planeta; seleccionen productos ecológicos como el limón, la cal, el vinagre o la sal para el lavado de trastes y la limpieza de la casa; eviten el drenaje de aguas contaminadas, ya que sólo traslada el problema a otros; consideren a los compradores como aliados, invítenlos a trabajar y a conocer sus procesos de producción, pero, sobre todo, difundan la agricultura orgánica.

5. usen y valoren los servicios y los recursos renovables

Consideren el agua y la tierra como elementos sagrados. Por ejemplo, en lugar de usar la tradicional bomba eléctrica o de gasolina, aprovechen recursos renovables como el viento para bombear el agua.

6. Dejen de generar residuos

Consuman de manera responsable y no desperdicien nada. Planifiquen cómo van a transformar los desechos, usen baños secos y aprovechen materiales de reuso como las llantas, que pueden emplearse para hacer cimientos, asientos o escaleras.

7. diseñen conscientemente hasta los detalles más pequeños

Observen la naturaleza y traten de imitarla al diseñar los detalles del espacio donde habitan o trabajan. Mantengan su diversidad y respeten sus ciclos.

8. integren todo en vez de separarlo

Integren todas las tecnologías adecuadas y construyan sistemas de manera que funcionen como una unidad.

9. apliquen soluciones lentas y pequeñas

Construyan barreras o cercas vivas y baños secos; su proceso necesita seis meses pero es una solución más sana y sustentable.

10. valoren la diversidad, intégrense a ella

Favorezcan siempre una diversidad de escenarios, especies y métodos. Una helada, por ejemplo, puede acabar con algunas especies; otras, sin embargo, sobrevivirán.

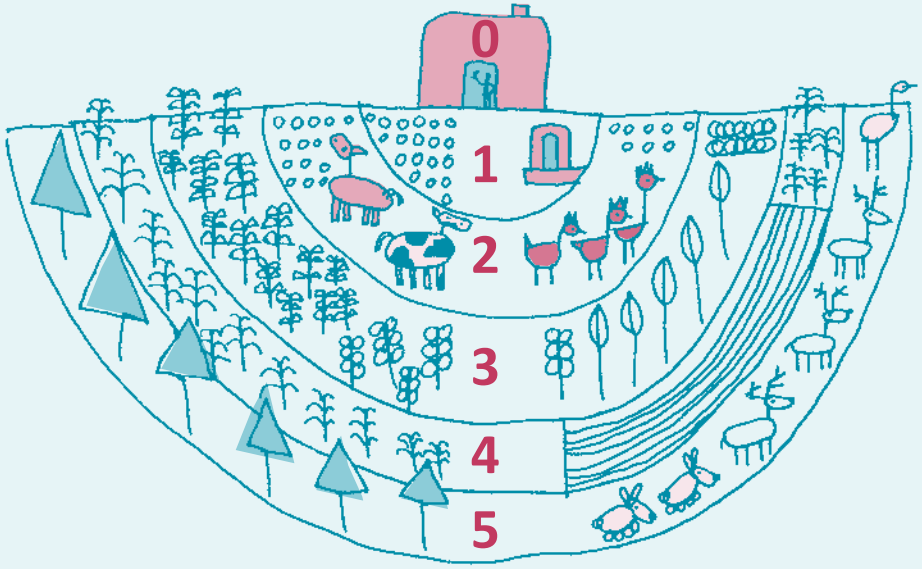
11. manejen intencionalmente los bordes y los linderos

Consideren que hay más vida y movimiento en los bordes o linderos de un terreno, ya que en ellos interactúan dos o más ecosistemas.

12. respondan creativamente a los cambios

Adapten continuamente su espacio a las situaciones locales y globales. Busquen información de calidad y defiendan los procesos sustentables.

zona 0
La casa donde viven las personas (incluida la cocina).
zona 1
A un lado de la casa. Es la que requiere más visitas diarias de mantenimiento; también más agua y servicios en el menor espacio posible (hortalizas y sanitarios).
zona 2
Requiere un mantenimiento menor al de la zona 1. Aquí están instalados el establo y los gallineros.



zona 3
Es una zona amplia donde se establecen los cultivos permanentes.
zona 4
Son zonas especiales de manejo escaso o de temporal, como el estanque y la milpa.
zona 5
Zonas silvestres exclusivas para aprender y observar. Brindan belleza, tranquilidad, frescura y refugio a la flora y fauna local.

apropiarse de la permacultura

1. nos inspiramos en prácticas ancestrales que han demostrado ser sustentables. Las vinculamos después con los conocimientos técnicos y alternativos que se deriven de la experiencia de todos.

2. revisamos el espacio y sus elementos, por ejemplo: animales (burros, borregos, pollos, vacas, perros), cultivos (milpa, hortaliza), árboles (frutales), arroyo, casa (ranchito, cocina, baño/letrina), carreta, caballo, carro…

3. analizamos cada elemento

Agua:
- ¿cuáles son las fuentes de agua disponibles en el lugar? ¿cómo fluye?
- ¿cuánta disponemos en las épocas del año?
- ¿cuánta agua podemos almacenar?
- ¿qué sucede en la temporada seca?

Aire:
- ¿qué elementos naturales predominan en las diferentes épocas del año?
- ¿cuál es su intensidad?
- ¿en qué medida el aire provoca incendios?

Tierra:
- ¿hay pendientes en el sitio?
- ¿existen puntos donde se inunda el terreno?
- ¿la tierra está cubierta por materia orgánica?

Fuego:
- ¿de qué dirección llega la luz?
- ¿por dónde sale y se pone el sol?

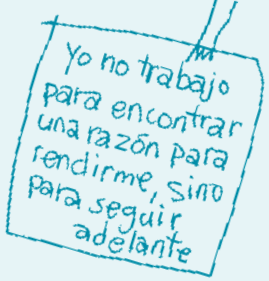
4. reconocemos los vínculos entre los diferentes elementos, por ejemplo: el abono de la gallina se usa para cultivar hortalizas; parte de los huevos de esas gallinas son consumidos por las personas, mientras que otros se conservan para criar más pollos y obtener carne.

Para recordar y facilitar la comprensión de este proceso podemos dibujar un mapa que nos permita observarlo con una sola mirada. Por ejemplo, en un dibujo se puede marcar el recorrido del sol, la duración de los días, el sector de vientos de verano y de invierno, las zonas de peligro de incendio, etc.

5. prevemos y valoramos las necesidades de todo ser, es decir, de cada una de las especies animales y vegetales con las que vamos a interactuar directa o indirectamente.

6. somos realistas con nuestras necesidades y ubicamos la forma de satisfacerlas en el espacio en el que vivimos. Localizaremos casa, sanitario seco, cocina, gallinero, establo, hortalizas, pozo, fuentes de energía…

Como en el ejemplo del dibujo, diseñemos cada sitio práctica y sustentablemente en cuanto al material requerido y sus costos de construcción y mantenimiento. Se recomienda diferenciar al menos cinco zonas en el terreno, aunque no todas son obligatorias ni sus límites absolutos.

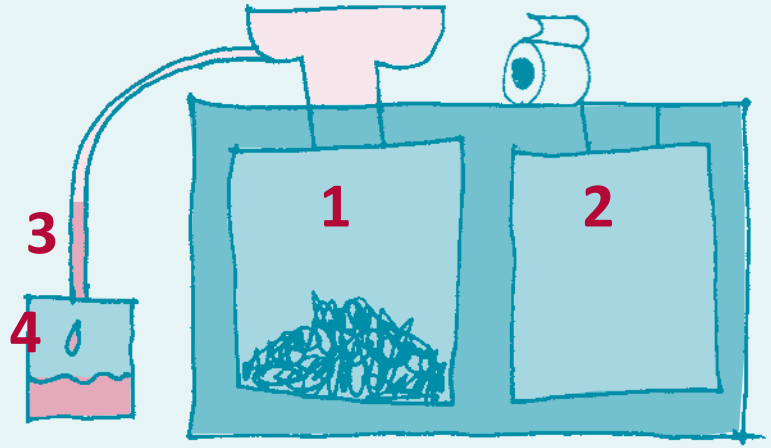


el sanitario seco ecológico

Usarlo es un logro ideológico antes que un reto práctico. Este método cuestiona las razones por la cuales en la vida urbana de los últimos años, principalmente, se usa el ***agua limpia*** para alejar de las personas aquello que nuestro cuerpo desecha después de una *buena o mala* alimentación.

Para su construcción y buen uso, lo primero es someterse a un cuestionario individual, familiar y comunitario sobre el proceso actual; tras estas reflexiones podremos empezar a entender en la práctica su significado:

- ¿qué estoy comiendo?
- ¿qué desecho?
- ¿dónde?
- ¿cómo lo reintegro a los ciclos biológicos y químicos?
- ¿de qué me responsabilizo?
- ¿qué creencias impiden que me haga cargo de todo el proceso?
- ¿qué puedo aprender de esto?



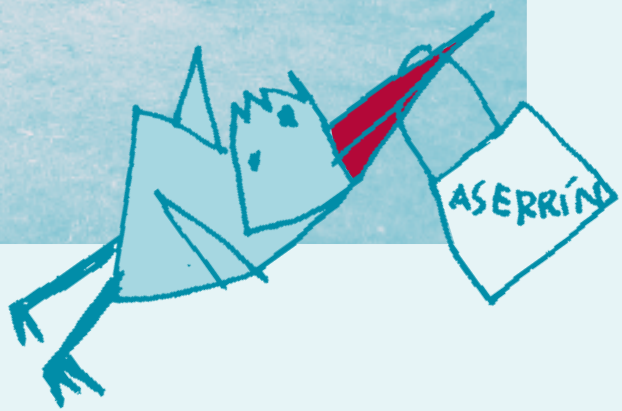
Básicamente el sanitario ecológico es:

- Un baño con **dos cámaras** (1,2) que separan el orín del excremento y lo almacenan durante el tiempo necesario para que se descomponga y pueda ser usado como abono.
- Las cámaras se pueden sustentar en un cimiento de piedra y construirlas de un metro cúbico cada una. Se considera que una familia promedio puede usar una de las cámaras (1) durante más o menos **un año**, luego taparla y comenzar a usar la otra (2).
- Se puede elaborar de manera rápida con **materiales disponibles en el lugar.** Los desechos no deben filtrarse en el subsuelo y es preciso poner una plancha de concreto o un bote.
- Puede tener **mosquitero y chimenea** o estar tapado totalmente con trampa para moscas.
- Se debe limpiar el ***pipiducto*** (3) con jabón orgánico. Como el excremento se va acomodando a manera de cono, es conveniente redistribuirlo de vez en cuando.
- En un lado de la cámara se coloca una cobertura de mosquitero y se deja un hoyo en el centro para que la corriente de aire seque el excremento. La **orientación** del baño deberá coincidir con la predominancia de los vientos, asegurándose de que no se trate de una corriente húmeda.
- Cada vez que se usa el baño hay que poner un **material secante**, como tierra o aserrín. Ayudará a que no se compacte la materia fecal, eliminando también la humedad. No debemos usarlo con residuos de aceite o barniz.
- El **orín** se puede separar en botes (4) y usarlo como fertilizante para plantas. Lo diluimos en la siguiente proporción: 1 litro de orín / 4 litros de agua. Puede aplicarse directamente en la patita de las plantas, o en las hojas de las mismas (proceso conocido como *foliar*).
- El orín diluido puede aplicarse en la base de las plantas y en pequeñas cantidades para no quemarlas. Si el orín se almacena por mucho tiempo puede convertirse en **amoniaco** y ya no es útil como fertilizante.
- Los cuidados y mantenimiento del baño seco están altamente influenciados por el **clima zonal**; es recomendable evitar excesos de humedad colocando entradas y salidas de aire cubiertas con malla, si así se requiere.

foto: **taller de la ebc, 2008**

esta temática se recopiló o adaptó de:

- **Talleres facilitados a lo largo de la historia de la Escuela para el Bien Común**
  2008 a 2013 / iniciativa de Ideas Comunitarias / Facilitador: Pablo Ruiz y equipo acompañante
- **La esencia de la permacultura**
  Holmgren, D. / 2007 / en Cambium / permacultura-es.org / Barcelona, España / 27p.



nuestras aportaciones

escuela para el bien común
ebc