



MEMORIA FOTOGRÁFICA DESCRIPTIVA DEL PROCESO DE FORMACIÓN

Proyecto:

“Lekil utsilal, sbuts k’inál: alimentación y salud para el buen vivir de las y los jóvenes indígenas de los Altos de Chiapas” – Segunda Etapa

Julio-Diciembre 2017



Indesol
Instituto Nacional de Desarrollo Social

imjuve
Instituto Mexicano de la Juventud

Contenido

1. Registro de participantes	3
2. Bienvenida y presentación	4
3. Integración grupal y dinámica del nombre propio.....	4
4. Red de la Vida	5
5. Análisis sociocultural y político del contexto actual.....	8
6. Introducción a la permacultura.....	12
7. Introducción a los postulados del ecofeminismo.....	15
8. Técnicas de la permacultura	17
9. Introducción al huerto de cultivo biointensivo	19
10. Sensibilización hacia la geometría sagrada: los Mandalas	22
11. Preguntas sobre huertos	24
12. Preguntas sobre lo que se quiere sembrar	27
13 Limpia y apropiación del terreno	28
14. Conociendo diseños de huertos.....	29
15. Manual del método de cultivo biointensivo	31
16. Introducción a la siembra en almácigo	31
17. Manos a la tierra: Siembra en almácigos	32
18 Trasplante de almácigos	33
19 Decorando el huerto	35
20. Diseño de caracol	36
21. Trasplante de plantas aromáticas	38
22. Cosecha	39
23. Cierre y despedida	40



MEMORIA FOTOGRÁFICA DESCRIPTIVA DEL PROCESO DE FORMACIÓN

Proyecto: “Lekil utsilal, sbuts k’inal: alimentación y salud para el buen vivir de las y los jóvenes indígenas de los Altos de Chiapas” – Segunda Etapa

Julio-Diciembre 2017

CS-09-D-PJ-044-17

1. Registro de participantes

Objetivo/resultado del aprendizaje: Contar con un registro de las y los participantes

Descripción de la actividad: Antes de iniciar el taller, la facilitadora pidió a las y los jóvenes que se inscribieran en las hojas de registro y escribieran su nombre en un gafete.

Los talleres fueron realizados en las siguientes fechas:

- 11 de agosto 2017, en la Universidad Autónoma de Chiapas UNACH, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.
- 12 de agosto 2017, en la Universidad Autónoma de Chiapas UNACH, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.
- 16 de agosto 2017, en la Universidad Intercultural de Chiapas UNICH, Oxchuc.
- 23 de agosto de 2017, en la Universidad Intercultural de Chiapas UNICH, Oxchuc.
- 24 de agosto de 2017, en la Universidad Autónoma de Chiapas UNACH, San Cristóbal de Las Casas
- 25 de agosto de 2017, en la Universidad Autónoma de Chiapas UNACH, San Cristóbal de Las Casas
- 19 de septiembre de 2017, en la Universidad Autónoma de Chiapas UNACH, San Cristóbal de Las Casas
- 23 de septiembre de 2017, en la Universidad Intercultural de Chiapas UNICH, Oxchuc.
- 29 de septiembre de 2017, en la Universidad Intercultural de Chiapas UNICH, Oxchuc.

Entre los 9 talleres formativos teóricos-prácticos, contamos con una asistencia general de 106 jóvenes, provenientes de los siguientes municipios:

Oxchuc San Cristóbal de Las Casas Huixtán Tapachula San Juan Cancun Altamirano Villacorzo La Concordia Acala	Tuxtla Gutiérrez Chilón Ocozucuautila Marqués de Comillas Villafloras Ixtacomitán Zinacantán Venustiano Carranza Tila	Tenejapa Ocosingo Tapachula Mapastepec Chaonil Amatenango de la Frontera Chapultenango Comitán
--	---	---

Además, también asistieron jóvenes provenientes de otros Estados de la República que residen en Chiapas:

Tabasco Jalisco Ciudad de México Querétaro Oaxaca	Tuxtla Gutiérrez Chilón Ocozucuautila Marqués de Comillas Villafloras	Tenejapa Ocosingo Tapachula Mapastepec Chaonil
---	---	--

2. Bienvenida y presentación

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Recordarse, presentarse y saludarse.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora dio la bienvenida y saludó a las y los participantes, invitándoles a compartir su nombre y cómo se sentían.



3. Integración grupal y dinámica del nombre propio

Objetivo/resultados de aprendizaje: Introducir en la cohesión y la confianza grupal.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora coordina la siguiente dinámica de trabajo: “la historia de mi nombre”, a saber:

Cada participante recibe una hoja de papel bond y las siguientes indicaciones:

1. En el centro de la hoja escribirán su nombre (o como les gusta ser llamadas) , sin apellidos y se dibujarán a sí mismas/os.
2. En la esquina inferior izquierda escribirán el nombre de un lugar

que le es importante/significativo.

3. En la esquina inferior derecha escribirán en nombre de una persona importe en su vida.

4. En la esquina superior izquierda escribirán una cualidad que tienen y de la cual están orgullosos.

5. En la esquina superior derecha escribirán el platillo o el alimento que más le gusta comer.



Una vez que todas y todos terminaron su “hoja de presentación”, se pararon y caminaron por el salón con su hoja de presentación visible en el pecho, compartiendo con las y los demás la historia de su nombre. La idea fue poder hablar de esta identidad personal que pocas personas conocen de nosotras mismas. Al finalizar, se compartió que pensaron de la dinámica.

Elba de 27 años compartió: *“Estuvo padre porque así resumes un poquito de quien eres”.*

Iris de 22 años compartió: *“Fue interesante, pensar en cuatro cosas que una ama y quiere, en lo personal me conmovió conocer cuatro cosas de otras persona que están aquí.”*

El docente Ulises compartió: *“A mi me gustó la dinámica porque muchas veces vemos hacia fuera y pocas veces hacia dentro”*

4. Red de la Vida

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Reconocer la importancia de la participación colectiva.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora dio la bienvenida y saludó a las participantes. A continuación explicó la dinámica de presentación:

La facilitadora invitó a todas las participantes a formar un círculo, luego tomó el principio de un estambre, se presentó con su nombre y compartió lo que le emociona de ser parte de un proceso de huerto universitario, así como lo que está dispuesta a dar para el proceso. Después, sosteniendo el principio del estambre, lanzó la bola a otra participante, invitándoles a presentarse, compartir sus intereses y compromisos con el proceso de huerto universitario hasta tejer una red entre todas las participantes. Una vez hecha la red, se organizaron para deshacerla en colectivo mientras cada uno compartía lo que espera de cada uno de sus compañeros.



“Yo creo que lo importante aquí es tener las ganas porque si estamos aquí de una manera pesimista, pues no se logra nada, entonces yo me comprometo a tener mucha iniciativa, muchas ganas y lo poco o mucho de lo que sepa me gustaría compartir con ustedes, y pues me gustaría recibir igual muchas cosas que yo no sepa que los demás compañeros ya conozcan sobre el tema, temas diversos”.

“Somos parte y al ser parte de, tenemos nuestras responsabilidades, un compromiso colectivo, un compromiso no visto como algo, hay tengo que hacer eso, no, un compromiso que brota desde el convencerse, que soy parte, eso es mi aporte, soy parte, eso es lo que quiero dar, soy parte de, eso es lo que necesito, eso son mis deseos también, soy parte de, eso me gustaría, soy parte de, con eso me comprometo, eso quiero hacer”.

Las facilitadoras comentaron que la dinámica seguiría con la participación de cada uno de ellos y comentar con que se comprometen en el proceso formativo (Que quiero dar y que quiero recibir).

“Me comprometo hacer constante en el taller, y pues, si en algún momento puedo aportar con alguna idea pues quisiera hacerlo. Me gustaría recibir el conocimiento de todos mis compañeros.”

“Yo me comprometo hacer el huerto con conciencia de que lo estoy haciendo no solo con hacer las cosas por hacerlas, que es tarea o trabajo, sino porque sé que significa algo y voy a cambiar algo dentro de la UNACH de la facultad, igual me gustaría recibir eso de los demás de mis compañeros, que estén aquí y que creen esto, y no solo porque hay que pasar la materia



“Yo me comprometo a brindarles todas mis ganas, mi puntualidad, mi fuerza de trabajo como física y mental emocional, para que el huerto sirva como un espacio más de formación humana más allá que académica. Me gustaría recibir de ustedes sus motivaciones, sus dudas, sus comentarios, sus conocimientos, sus experiencias y que sean consecuentes consigo mismo y con nosotras”

“Me comprometo a abrir mi mente, porque en realidad desconozco del tema, me llama bastante la

atención que allá alternativas en nuestra realidad, me comprometo a mucho más, tener una perspectiva mejor, a cambiar mis esquemas, mis objetivos”.

“Yo me comprometo a tener las ganas de aprender y de aportar ideas porque igual he buscado ideas de cómo hacerlo para que se vea un poco más bonito y pues lo que espero de mis compañeros es la responsabilidad, el que quiera las ganas de compartir”.

“Yo me comprometo a realizar todas las actividades que puede hacer el huerto y sobre todo, este, no solo que quede entre nosotros sino también compartirlo con otras personas, si nos dan herramientas de cómo hacer un huerto porque no compartir a los vecinos, a los amigos o a otras personas que puedan aprender, yo no tanto de recibir, sino que dar porque así aprendemos de todos porque posteriormente va ser algo reciproco, quizás esa es la mejor idea de compartir todos los conocimientos que podemos obtener acá y compartirlo”.

“Yo me comprometo a no olvidar el objetivo del porque estoy aquí, hacer constante y responsable las veces que nos reunamos para constituir el huerto, y me gustaría recibir un poco de paciencia porque como les comentaba, no conozco mucho de las plantas, pero tengo toda la iniciativa y las ganas de aprender, igual espero que todos y todas estemos comprometidos y que no se nos olvide porque estamos aquí y para que estamos aquí y terminemos y cuando termine el ciclo escolar y veamos el trabajo que vamos a estar haciendo”.

“Como ya todos mencionaron, yo creo que lo importante aquí es tener las ganas porque si estamos aquí de una manera pesimista, pues no se logra nada, entonces yo me comprometo a tener mucha iniciativa, muchas ganas y lo poco o mucho de lo que sepa me gustaría compartir con ustedes, y pues me gustaría recibir igual muchas cosas que yo no sepa que los demás compañeros ya conozcan sobre el tema, temas diversos”.

“Yo me comprometo a estar acá, sea una necesidad de estar en otros días aquí, me comprometo a abrir lo poco que se sobre las plantas, porque también soy aprendiz, porque las plantas no son algo fijo y de país a país siempre se cambian, siempre se está aprendiendo de ellas cada estación es diferente, una cosa es cuidar las plantas en primavera, en otoño, en invierno, así que me comprometo con eso, compartir con lo que yo sé, compartir mi experiencia, me gustaría contarles mi creatividad, me gustaría poder retarme y descubrir cosas nuevas, diferentes y me gustaría recibir el compromiso de ustedes también las ideas de ustedes los conocimientos que ustedes tienen, retroalimentación que me ayuda un montón en mi trabajo, me gusta mucho que me retroalimenten”.

“Yo me comprometo a hacer un espacio de cuidado y amor, no solo entre nosotros, cooperar de lo que sabemos y también compartiéndolo con los demás, quiero recibir más paciencia y, sobre todo, todas las ideas, críticas constructivas, creo que eso es lo interesante de este espacio, compartir las ideas y que no se queden y decirlas”.

Al finalizar, la facilitadora retroalimentó la dinámica, recordando la importancia de la participación de todos y todas las jóvenes en el proceso de huerto universitario, recalando que somos seres interconectados e interdependientes tanto de otros seres humanos como de la Naturaleza, resaltó los valores como el apoyo mutuo, el intercambio y la colaboración partiendo del hecho de que somos parte de la Red de la Vida.

5. Análisis sociocultural y político del contexto actual

Objetivo/resultado de aprendizaje: Que las y los participantes reflexionen sobre las interrelaciones y las dinámicas de la sociedad actual y cómo se sitúan en ellas.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora distribuyó en cuatro espacios del salón 4 carteles-collage previamente hechos alusivos a:

- 1) Iniciativas de autonomía, autogestión, cuidado de la naturaleza y de la vida.
- 2) Iniciativas de colaboración entre pares, amistad, sororidad.
- 3) Sistema capitalista, desarrollo neoliberal.
- 4) Luchas antisistémicas.

La facilitadora pidió a las y los participantes que miraran detenidamente cada cartel para luego ubicarse en el que más les llamara la atención, tanto si se sintieran identificados o quisieran hacer una crítica al respecto de su elección. Una vez ubicados, se abrió una debate en plenaria orientado a las siguientes preguntas:



- ¿Qué vemos en el cartel?
- ¿Por qué nos llama la atención?
- ¿Qué relaciones existen?
- ¿Cómo nos ubicamos-situamos en cada uno de estos 4 espacios?

Geovani de 21 años proveniente del municipio de Oxchuc, se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió:

“El cartel de allá (alusivo a las luchas antisistémicas) habla sobre los problemas que se padecen en diferentes lugares con respecto al agua y me llamó la atención la imagen de las mujeres que dice 'en huelga de sed' porque expresa las alternativas que buscan para encontrar el vital líquido, eso me llamó la atención. En el cartel capitalista, me llamó la atención la imagen donde se ve el mundo lleno de basura y como es que somos las personas que contaminamos nuestro medio ambiente. Me quedé en este cartel (alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza) porque habla de sustentabilidad y porque hay diferentes granos de maíz y frijol, y porque la frase 'somos los locos que creemos en un mundo mejor' me llamó la atención, porque creo que lo somos: somos los locos que creemos poder cambiar el mundo”.

Erika se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “En ese cartel (alusivo a las luchas antisistémicas) hay personas que luchan por un mundo más verde y me quedé en este (alusivo a la colaboración y comunidad) porque aquí muestra ideas, soluciones y hay gente reunida e iniciativas sobre reciclaje”.

Juan Carlos también se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “Me situé en este cartel sobre todo porque expresa amor y comunidad, gente trabajando en equipo”.



La facilitadora aprovechó los comentarios para reflexionar sobre la interrelación de los problemas del sistema consumista en el que vivimos, en el cual es imprescindible el manejo del tiempo y la fuerza de trabajo para hacerlo funcionar. Comentó que todo ese contexto patriarcal capitalista es el mismo que crea las luchas antisistémicas, en donde la gente resiste y crea otras alternativas a este modelo. Enfatizó en tener presente que vivimos en un contexto complejo donde se interrelacionan muchas realidades y perspectivas. Reflexionando en torno a la dualidad comunidad e

individualidad preguntó en cuál de los dos se ubicaban.

Erika compartió: “Me ubico en los dos, en el capitalismo y en la comunidad, porque por ejemplo, mi mamá compra alimentos empaquetados porque son más baratos, a pesar de que yo le comparto lo que aprendemos aquí. Me ubico en el otro de comunidad porque creo que nosotros somos el futuro.”

Miguel Ángel compartió: “Yo creo que vivimos en el cartel del capitalismo porque usamos todas esas cosas, todos tenemos celulares y en las comunidades usamos pesticidas, agroquímicos. Yo no he visto que alguien del salón haya salido a defender el mundo para que sea más verde.”

Raúl compartió: “En la familia consumimos empaquetados, enlatados y hasta comida chatarra. Yo creo que vivimos en varios de los carteles al mismo tiempo, porque si vivimos en el mundo capitalista pero también pensamos en el cuidado de la naturaleza y la organización del trabajo en equipo para otras alternativas. En mi casa sí hacemos nuestro huerto.”

Moisés se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió: “Pues estamos enfocados en el capitalismo porque ¿quién de aquí trae pozol? Todos traemos o compramos refrescos, y eso se impulsa desde la comunidad, igual que la tecnología, como los fertilizantes desde gobierno con programas como PROAGRO. En algunas partes de la comunidad sí salen a la lucha, pero es más por obligación que por voluntad. Yo creo que es difícil rescatar porque hay campesinos que ya no tienen maíz y trigo criollos y compran transgénicos. Yo empecé a juntar PET y ahorita tengo como 240 botellas de PET para reciclar y si te ven en la comunidad juntando botellas te dicen que estás loco y por eso me situé en el cartel del cuidado de la naturaleza, porque sí somos los locos que creemos que podemos cambiar al mundo.”

Elsa se situó en el cartel alusivo de capitalismo y compartió: “Me quedé en este porque me llamó la atención que tiene refrescos de Coca-Cola que consumimos acá, porque se ve la tala de árboles, los robots, mucha tecnología y productos en general.”

Isaí se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “Me quedé aquí porque habla sobre la construcción inicial de comunidad que después se





pueden dar en las luchas. Me llamó mucho la atención el sentido de comunidad porque eso es continuidad”.

Obed se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “Yo elegí este porque me gusta estar conectado con el medio ambiente, el bosque, la bici, la agricultura y también con el huerto porque mi familia siembra hortalizas, y el que planeamos aquí en la escuela además de que damos un ejemplo, convivimos”.

Crysteel se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “Elegí este porque me gusta mucho la naturaleza, convivir con los árboles y el aroma de las flores.”

Brenda se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “A mi me llamó la atención por los huertos, la unión que expresa, la bici, y también la imagen de la mujer donde está haciendo yoga porque transmite relajación, por eso lo escogí.”

Bruce se situó en el cartel alusivo a las iniciativas de colaboración entre pares, amistad y sororidad y compartió: “Lo elegí porque expresa como construir comunidad entre personas y su entorno”

Elva se situó en el cartel alusivo de capitalismo y compartió: “Me posicioné aquí, en parte porque se me hace muy fuerte la imagen de la mujer embarazada tomando Coca Cola, y porque siento que justo por este contexto capitalista estamos aquí buscando y creando otras alternativas, para cambiarlo, porque este cartel es un futuro que ya es presente.”

Loidi se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió: “No soy de las personas a las que les gusta mucho comer verduras pero el otro día vi que un señor cumplió 130 años y no creo que coma comida chatarra o industrial. A mi mamá sí le gustan las verduras y creo que los huertos son importantes sobre todo para implementarlos en nuestra vida. También me gustan mucho las flores.”

Yilmar se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió: “Elegí este porque este insecto me recordó a la chichatana que se come, y porque por ejemplo aquí me imaginé que se puede hacer una rica salsa. También me llamó la atención el ambiente natural y que hay una mujer trabajando.”

Ulises se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió: “Me ubicó en varios carteles, antes me ubicaba en el antisistémico, pero ahora me posiciono en dos, el de comunidad y el de naturaleza, los dos son muy positivos. Me recordé a esta frase de Galeano sobre la utopía, porque la utopía nos sirve para caminar. Me sirve para complementarlo con el otro cartel, sin la acción social no se puede crear un sueño colectivo.”



Iris se situó en el cartel alusivo a la sustentabilidad y cuidado de la naturaleza y compartió: “Todos los carteles están conectados, la cultura del consumismo nos da la oportunidad de crear alternativas y poder cambiar esta herencia occidental, este sentimiento de crear un huerto o tener alternativas para reproducirlas a otras personas que están más alejadas de estas reflexiones.”

La facilitadora retroalimentó sus comentarios compartiendo que sí, que vivimos en un sistema y contexto complejo, en el que hay muchas fuerzas, pero también existen las fuerzas de la creatividad. Las iniciativas de huertos y de permacultura vienen sobre todo de jóvenes. Chiapas es el primer estado con más jóvenes del país, con mayor población juvenil, así que está en sus manos cambiar, la creatividad no va a surgir como concesión del sistema, debemos oponernos a lo que nos limita la vida. Cultivar nuestros propios alimentos, elegir alimentos sanos, romper esos esquemas, recuperar la dignidad humana, porque la vida también sucede en colectivo.”

Isaí compartió: “La lucha por la vida, la conciencia, la comunidad, integrar todo para el cuidado de la Madre Tierra, recuperar lo que nos han arrebatado, la vida.”

Ulises compartió: “Hay un sistema hegemónico capitalista que trata de rompernos, luchar contra este sistema, hacer esa lucha constante, sembrar mis propios alimentos es una rebeldía, elegir la bicicleta como medio de transporte, elegir comer sano, juntarnos con gente que piensa igual, aterrizar e implementar iniciativas como esta en la alimentación.”

La facilitadora aprovechó para recordar que a pesar de que el contexto sea complejo, es importante tener una opinión propia, sin tener que darle gusto a nadie, pues al final la lucha es por la autonomía de nuestras vidas. En este sentido comentó que hay que crear rupturas epistemológicas, reflexionar en torno a cómo es que construimos el conocimiento, tomando en cuenta la parte cultural, social, política y económica. Se puso como ejemplo cómo es que incluso el dolor y el placer son construidos de manera diferenciada en cada cultura y sociedad.



6. Introducción a la permacultura

Objetivo/resultado de aprendizaje: Brindar a las participantes el marco teórico y filosófico de la permacultura.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora hace una presentación sobre la permacultura para posteriormente coordinar una lluvia de ideas con las participantes sobre qué entendían de este concepto, a la vez que las escribían en papelógrafos.

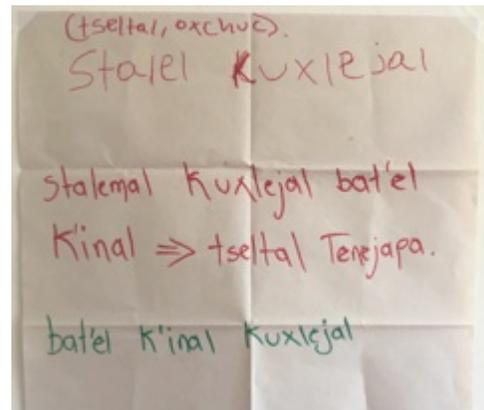
La facilitadora presentó las diapositivas sobre la permacultura:

Permanente + Cultura Permacultura

- Surge a partir de la década de 1970 en Australia. Llegó a México a principios de la década de 1980.
- Se fundamenta en la idea de trabajar con la naturaleza, no en contra de la naturaleza.
- Parte de los diseños ya existentes en la naturaleza – lo que engloba un principio de reflexión y observación no dualista, sino que integrado.

Acto seguido, invitó a las y los participantes a compartir qué entendían por permacultura, y en cómo podrían apropiarse del término a partir de su lengua materna. En este sentido, por medio de una lluvia de ideas, las y los participantes fueron opinando y poniéndose de acuerdo sobre cuáles serían las mejores palabras en tseltal para traducir la palabra permacultura y escribieron en conjunto las siguientes:

- Stalel Kuxlejal – tseltal Oxchuc
- Stalemal Kuxlejal Bat’el K’inal – tseltal Tenejapa
- Bat’el K’inal Kuxlejal – tseltal Oxchuc (Cultura para toda la vida)



Después de reflexionar colectivamente, estuvieron de acuerdo en qué la última definición Bat’el K’inal Kuxlejal sería la más apropiada para traducir permacultura, pues literalmente significa *Cultura para toda la vida*.

Se reflexionó en torno a que todo cambia, está en constante movimiento, nada es fijo. Si bien la palabra permacultura viene de permanente, esto se refiere a que permanece a través del tiempo, no quiere decir que no cambie, no se transforme o evolucione. La facilitadora comentó que para apropiarse de algo, primero debemos entenderlo en nuestra lengua, para estar conscientes desde qué lugar se propia una de las cosas, en este caso, cómo nos apropiaremos y haremos nuestra la permacultura desde la universidad.

Agricultura- cultura, pensando en la construcción constante y permanente de crear la cultura. Una de las claves de la permacultura consiste en observar los ritmos de la naturaleza, y trabajar conforme estos ritmos. Se lanzó para reflexionar la siguiente pregunta “¿Qué significa trabajar en conjunto con la naturaleza? Pensando por ejemplo que para las y los ancianos cuando hablan de naturaleza piensan en la Madre Tierra, como un sujeto”.

Erika compartió:

“Trabajar con la naturaleza como si fuera mi amiga, ella me da y yo le doy, es una cuestión de reciprocidad”.

La facilitadora enfatizó en reconocer que la naturaleza tiene sus procesos, lo que significa que entrar en los procesos naturales, físicos, químicos, elegir qué cosas crecen en esa época, por la luz, el viento, tomando en cuenta los elementos que están en la época, si hay suficientes árboles para sombra o una montaña. En fin, usar y observar lo que hay.

Siguiendo con la exposición dialogada, la facilitadora retomó la afirmación de que la permacultura:

- Parte de los diseños ya existentes en la naturaleza – lo que engloba un principio de reflexión y observación no dualista, sino que integrado.
- En su diseño, la permacultura rompe con los esquemas dualistas, cartesianos, y parte de las formas que existen en la naturaleza humana y no humana.

Cuando finalizó la exposición, entregó a cada participante carteles con:

1. La Flor de la Permacultura
2. Los Principios de la Permacultura

En conjunto, se reflexionó en torno a las 3 éticas de la permacultura:

- Cuidado de la Tierra
- Cuidado de la Gente
- Repartición Justa

Y en torno a los 12 principios de diseño de la permacultura:

1. Observar e interactuar;
2. Captura y guarda energía;
3. Obtén rendimiento;
4. Auto-regulación;
5. Usar y valorar los recursos;
6. Dejar de producir residuos;
7. Diseño de patrones a detalles;
8. Integrar más que segregar;
9. Usar soluciones lentas;
10. Usa y valora la biodiversidad;
11. Usa los bordes y lo marginal;
12. Usa y responde al cambio



A manera de resumen, se discutió sobre los principios básicos de la permacultura, enfatizando en que tanto la tierra como el cuerpo necesita carbono para vivir. principios de la permacultura 3 principios básicos de la permacultura

Éticas de Permacultura

- 🌱 cuidado de la Tierra
- 👤 cuidado de la Gente
- ⚖️ repartición justa

Principios de Diseño

1. Observa & interactúa
2. Captura & guarda energía
3. Obten rendimiento
4. Auto-regulación
5. Usar y valora los recursos
6. Dejar de producir residuos
7. Diseño de patrones a detalles
8. Integrar más que segregar
9. Usar soluciones lentas
10. Usa y valora la biodiversidad
11. Usa los bordes y lo marginal
12. Usa y responde al cambio



¿Qué es la permacultura?	
Sistema agrícola	Tierra
Plantas	El manejo de recursos
Funcionamiento de la tierra	Relación hombre-naturaleza
Ecosistemas	Permanente + cultura
Conservación de recursos	Prevalencia
Cómo cosechar y cultivar	Conservar
Bienes comunes	Trabajar con la naturaleza, plantar, cuidar
Electricidad	Desarrollo sustentable.
Agua	

7. Introducción a los postulados del ecofeminismo

Objetivo/resultado de aprendizaje: Dar a conocer los principios básicos de la teoría y praxis del ecofeminismo

Desarrollo de la actividad: La facilitadora realiza una exposición dialogada con las y los jóvenes sobre los principales postulados del ecofeminismo, invitándoles a reflexionar sobre el sistema dualista jerárquico sobre el que se basa el sistema patriarcal capitalista que sitúa en una posición de sumisión y control a la Naturaleza, a las mujeres y a todo lo considerado femenino.



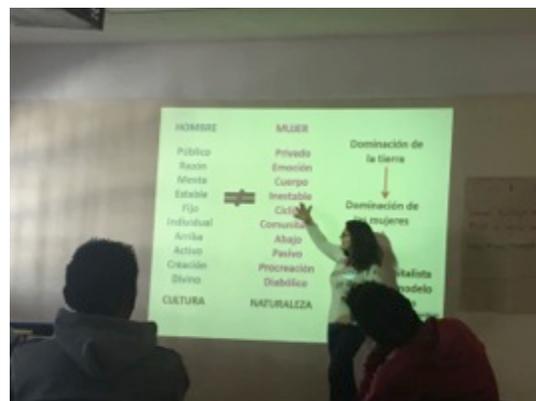
Siguiendo con la exposición dialogada, la facilitadora preguntó a las y los participantes qué entendían respecto a los “dualismos” o al “pensamiento cartesiano”. Ninguna de las y los participantes conocía los términos, de modo que la facilitadora presentó la siguiente diapositiva, en la cual explicó el sistema dualista y cartesiano, y cómo podría relacionar la permacultura con los postulados ecofeministas.

La facilitadora presentó las diapositivas para analizar el sistema capitalista patriarcal desde los dualismos en los que basa para así realizar una reflexión y crítica, pues pensar en dualismos nos fragmenta y nos somos seres fragmentados, sino que integrales pues a veces somos una cosa y a veces otra, o a veces muchas al mismo tiempo. Se analizó como pensar en dualismos nos lleva a pensar la cultura y la sociedad a través de relaciones de poder.

Por ejemplo, la facilitadora comentó que cuando un hombre es considerado público se piensa que es sociable, trabajador, empresario, que puede caminar públicamente tranquilo. En el caso de la mujer, cuando es considerada una mujer pública se entiende que es una puta, que su trabajo es en el ámbito de lo privado, y que no puede caminar tranquila en lo público. También se considera que los hombres son más de razón y las mujeres más emocionales y lloronas. A veces se usa la expresión “perdí la cabeza” o “metí la pata” cuando actuamos o tomamos decisiones desde la emoción o la pasión.

Se piensa que los hombres son más estables emocionalmente que las mujeres, muchas veces usando el pretexto de la menstruación, ya que se supone que las mujeres son cíclicas y los hombres no, a pesar de que sus cuerpos y sus vidas también lo sean. De esta forma, a los hombres se les asocia con la cultura y a las mujeres con la naturaleza, y en este sistema todo lo asociado a lo femenino o a lo natural es considerado débil e inferior, sin autonomía o derechos.

De la misma forma en que la humanidad domina a la naturaleza, en la cultura patriarcal los hombres dominan o intentan dominar a las mujeres y a todo lo relacionado con lo femenino, como lo es la Madre Tierra. Tanto a la Naturaleza como a las mujeres se les considera seres débiles que deben ser expropiados, explotados, violados, saqueados y abusados, por ser inferiores.



Desde una perspectiva eco feminista, creemos que esta cultura occidental ha asociado al hombre con la cultura y a la mujer con la naturaleza y por tanto, con todo lo que se considera natural y femenino como la emoción, lo corporal, lo inestable y cíclico, lo pasivo y hasta la creación y lo salvaje. A los hombres se les asocia en contraposición, con el ámbito público, con la razón y la estabilidad, con lo activo y con lo divino, como los dioses. En este sentido, la cultura se considera superior a la Naturaleza y debe controlarse con la razón y el desarrollo, del mismo modo que las mujeres y todo lo femenino es considerado inferior y debe dominarse y controlarse por la cultura patriarcal.

“Hay un personaje muy importante en la construcción de la modernidad, Francis Bacon dijo que con la Naturaleza se tenía que proceder igual que con las mujeres y la inquisición, torturarla hasta develar sus más profundos secretos. Bajo este pensamiento se construye lo que ahora entendemos como Modernidad, una modernidad con promesas de libertad, igualdad y fraternidad. Son ideas interesantes, pero la modernidad no nos lo ha podido brindar.



La facilitadora comentó que en su diseño, la permacultura rompe con los esquemas dualistas, cartesianos y parte de las formas que existen en la naturaleza humana y no humana.

A continuación, presentó algunas imágenes sobre la naturaleza que tiene sus formas naturales espirales, fractales, cíclicas, no dualistas, verticales, jerárquicas, individuales.

La facilitadora reflexionó con las y los participantes sobre las distintas formas que podemos encontrar en la Naturaleza, desde pequeños caracoles, una col morada, un racimo de brócolis, hasta la misma vía láctea y plantas en formas fractales. Compartió sobre cómo en las distintas culturas las formas como las triadas han sido consideradas formas sagradas, o cómo el número 8 que también lo podemos encontrar en elementos naturales, se relaciona con las 8 semanas de gestación.

8. Técnicas de la permacultura

Objetivo/resultado de aprendizaje: Conocer las principales técnicas de la permacultura en los ámbitos urbanos y rurales, identificando fortalezas y obstáculos para su realización.

Desarrollo de la actividad: Las y los participantes conocieron las principales técnicas de la permacultura en los ámbitos urbanos y rurales, identificando fortalezas y obstáculos para su realización. La facilitadora invitó a las y los participantes a conformar equipos, cada uno teniendo las siguientes tareas para debatir y reflexionar:

1. ¿Qué técnicas de la permacultura podríamos realizar en nuestras casas y en la universidad?
2. ¿Cuáles serían nuestras fortalezas para realizarlas?
3. ¿Qué dificultades tendríamos para su realización?

GRUPO 1		
1. ¿Qué técnicas de la permacultura podríamos realizar en nuestras casas y en la universidad?	2. ¿Cuáles serían nuestras fortalezas para realizarlas?	3. ¿Qué dificultades tendríamos para su realización?
Huerto Biointensivo	Espacio, tiempo, herramientas	Agua de riego, infertilidad del suelo
Conservación de Semillas Conservación de agua y reciclaje de desechos Reutilización y reciclaje creativo Investigación activa Medicina complementaria e integral.	Plantas productoras de semillas Contamos con desechos y espacios para captar agua *Sueños locos (Jowel nop'jibal) Muchas ganas Variedad de plantas medicinales	Falta de conocimientos Falta de \$ (chabal takin) Falta de información

Al terminar el trabajo en grupo, se presentaron en plenaria las respuestas y reflexiones, y se abrió un conversatorio sobre el mismo, en el cual la facilitadora retroalimentó.

El primer equipo que expuso sus respuestas en plenaria comentó que para realizar el huerto biointensivo universitario tienen como fortalezas que la universidad les brinda el espacio y las herramientas y que tiene tiempo suficiente para organizarse y cuidarlo. Y como dificultades con respecto al agua de riego que escasea y a la infertilidad del suelo, propusieron traer tierra negra que sea fértil y construir un captador de agua.

Para la conservación de semillas, mencionaron como plantas productoras de semillas con las que cuentan el cilantro y los quelites, sin embargo como dificultad identificaron la falta de conocimiento pues desconocen cuando una semilla está lista para guardar o sembrar.

Con respecto al reciclaje, consideraron como una fortaleza ser los “locos que creen en un mundo mejor” e incluso lo tradujeron al tseltal *Jowel nop'jibal*, pues están convencidos de que son creativos y tienen iniciativa.

El grupo 2 con la participación de Erika de 20 años proveniente de Oxchuc, compartió:

“La mayoría hemos sido criados desde la agricultura, por eso nuestras fortalezas son los conocimientos que ya tenemos. Y las dificultades pueden ser los materiales que están en otros lados y no podemos conseguir tan fácilmente. Por ejemplo con las plantas medicinales, hemos visto que los niños y las niñas saben mucho y las identifican porque sus papás les han enseñado. En cambio, con las medicinas del centro de salud mucha gente ahora las prefiere porque son rápidas pero no saludables”.

GRUPO 2		
1. ¿Qué técnicas de la permacultura podríamos realizar en nuestras casas y en la universidad?	2. ¿Cuáles serían nuestras fortalezas para realizarlas?	3. ¿Qué dificultades tendríamos para su realización?
Huerto Biointensivo Herramientas manuales Conservación de semillas Medicina complementaria e integral Bienestar espiritual Reciclaje	Lugar Conocimientos Recolección de Semillas Conocimientos tradicionales, técnicas, usos, dosis. Conocimiento tradicional Creatividad/entusiasmo, granos.	Tiempo Materiales Roedores y lugar Medicinas del centro de salud Materiales, tiempo

GRUPO 3		
1. ¿Qué técnicas de la permacultura podríamos realizar en nuestras casas y en la universidad?	2. ¿Cuáles serían nuestras fortalezas para realizarlas?	3. ¿Qué dificultades tendríamos para su realización?
Bienestar espiritual Manejo de agua y recuperación de desechos Bicicletas Medicina complementaria e integral Gobernanza de las mujeres Reutilización y reciclaje creativo	Redes de apoyo Iniciativas y herramientas Co-responsabilidad Conciencia colectiva	Tiempo Dinero Falta de interés Autocritica

GRUPO 4		
1. ¿Qué técnicas de la permacultura podríamos realizar en nuestras casas y en la universidad?	2. ¿Cuáles serían nuestras fortalezas para realizarlas?	3. ¿Qué dificultades tendríamos para su realización?
Lombricomposta Agricultura vertical Material reciclado Captador de lluvia Conservación e intercambio de semillas Gravilla	Trabajo colectivo Disponibilidad de espacio Disponibilidad de material Alianzas	Tiempo limitado Desconocimiento de habilidades Falta de seguimiento Apatía y descredito



9. Introducción al huerto de cultivo biointensivo

Objetivo/resultado de aprendizaje: Proporcionar a las y los participantes los 8 principios del huerto biointensivo de cultivo con enfoque en la composta.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora realizó una exposición dialogada sobre los principios del huerto biointensivo de cultivo, enfatizando el paso de los diferentes tipos de composta.

Como uno de los principios iniciales, la facilitadora comenzó resaltando la importancia de saber dónde se ubicará el huerto y la ventaja que tiene el grupo de ya tener un lugar designado para ello. A pesar de que no esté cerca de un abastecimiento de agua, el grupo tiene la iniciativa de hacer la captación de agua aprovechando una pequeña cueva que hay cerca. Además, recordó la importancia de saber asociar las plantas para un huerto biointensivo, en el cual no se deben usar semillas transgénicas.

Principios de los Huertos Biointensivos:

1. Preparación profunda del suelo (doble excavación).
2. Uso de compost.
3. Siembra cercana.
4. Asociación de cultivos.
5. Cultivos eficientes en carbono.
6. Cultivos eficientes en calorías.
7. Utilización de semillas de polinización abierta.
8. Integridad del sistema.

Sabías que...

El método de cultivos biointensivo son prácticas ancestrales que hemos estado perdiendo. En el método biointensivo de cultivo nosotros mismos somos la fuerza de trabajo, lo que nos obliga a realizar algo de actividad física.

Después se expusieron las diapositivas sobre cómo hacer composta para abonar el suelo de un huerto sustentable. Mantener un suelo sano significa asegurarnos que existe un balance nutricional. La facilitadora comentó que cada vez que cosechamos plantas de un huerto, ya sea para comer o vender, tomamos nutrientes del suelo, y cuando elaboramos una composta con todos los restos del huerto y los desperdicios orgánicos de la cocina e incorporamos esta composta al huerto, regresamos al suelo algunos de los nutrientes que tomamos de él.



“Un cultivo para composta es aquel que sembramos para obtener material para la pila de composta, principalmente en las temporadas que no producimos cultivos para alimentarnos”.

Se reflexionó en torno a los cultivos eficientes en carbono y para qué sirven.



“¿Cómo crecen las plantas? El Carbono es todo aquello que produce energía, depósito de energía, carbono. ¿Cuáles serían los cultivos eficientes en carbono? Son aquellos que generan muchas hojas, como la milpa, el sauco, las vainas. Los cultivos para composta ‘alimentan’ al suelo”.

La facilitadora compartió que las ventajas de la composta son muchas, pues mejora la estructura del suelo, retiene la humedad, limita la erosión, estabiliza el PH del suelo y sus ácidos disuelven los minerales del suelo.

También se discutió sobre las diferencias de un PH ácido y el alcalino. “Un suelo alcalino es como la piedra, o como el suelo que necesitan los cactus, que normalmente es suelo pobre. La composta estabiliza el PH del suelo, la composta no se pudre, se descompone.”

La composta es mucho mejor para el suelo que los fertilizantes químicos, ya que estos no agregan materia orgánica y algunos de ellos se pueden lixiviar si las plantas no los utilizan de inmediato. Una pila de composta también recicla los desperdicios del huerto, las hojas y los desechos de la cocina, transformándolos en alimento para el suelo.



La facilitadora compartió que en la composta no se echan los desperdicios de comida con grasa, sino elementos orgánicos que sirvan. Por ejemplo, recomendó no echar pelos, heces, uñas y pelos para la lombricultura.

Pasos para hacer una composta:

- Para preparar la composta hay que aflojar la tierra donde se va a ubicar, con un bieldo.
- La medida es casi siempre de 1 metro cuadrado Ya aflojada la tierra, se clava una estaca de 1.50 de alto en el centro y se empieza a acomodar la materia orgánica alrededor de la estaca.
- Hasta abajo se pone la materia orgánica que más tarda en descomponer como el rastrojo, los olotes, cartón, ramas, etc. Se ponen unos 60 cms y se empapa sin dejar que escurra.
- Luego 20 cms de tierra negra y también se empapa sin dejar que escurra.
- Arriba de la tierra, unos 40 cms de hierba verde y también se empapa.
- Arriba estiércol de animal, la medida cambia dependiendo el estiércol que se use.
- 40 cms de hierba seca, menos la del pino porque es muy ácida para la tierra.
- 30 cms de friego de cocina y desperdicios. Así hasta llegar al metro y medio de altura.
- Finalmente se cubre con rastrojo y se retira la estaca de la composta para que le entre el aire y la dejamos trabajar durante 15 días.



Entonces la volteamos acomodando lo que estaba hasta arriba poniéndolo hasta abajo y de nuevo al cumplir el mes la volvemos a voltear, y así hasta los 3 meses la composta ya se convirtió en tierra. Para saber si está funcionando bien la composta hay que meterle un machete y/o una estaca en el agujero que le dejamos. Si después de 5 minutos sacamos el machete caliente y húmedo quiere decir que está funcionando bien. Si sale frío y mojado hay que voltearla porque le hace falta aire. Si sale seco y frío hay que echarle agua.

Dependiendo de la temporada del año y del clima, la composta tardara de 3 a 5 meses para estar lista.

10. Sensibilización hacia la geometría sagrada: los Mandalas

Objetivo/resultado de aprendizaje: Que las y los participantes conozcan el mandala como sistema de geometría sagrada y elemento de introspección.

Desarrollo de la actividad: En continuación con el taller anterior, la facilitadora coordinó una lluvia de ideas con las y los participantes para recordar las imágenes que observaron de Naturaleza y sus formas geométricas y la relación que tiene con la permacultura.

La facilitadora comenzó el taller retomando lo que recordaban sobre los sistemas binarios del patriarcado capitalista. Las y los jóvenes comentaron que recordaban las dualidades con respecto a los estereotipos de género, brindando el ejemplo de mujer pública-puta, hombre público-sociable, además de recalcar como en este sistema se piensa que el cuerpo y la mente están separados.

Erika compartió:

“En este sistema se considera que tanto las mujeres como los territorios pueden ser violados y explotados, todo eso por el sistema patriarcal capitalista”.

A manera de introducción, la facilitadora retroalimentó que el sistema patriarcal capitalista nos quiere fragmentadas y separadas, no integradas y en comunidad, recordando la actividad inicial sobre compartir algo personal, pues a veces estamos muy comprometidas con las luchas sociales macro, sin cuidar ni observar nuestros cuerpos, ni cuidando y considerando a las personas más cercanas a nosotras. La facilitadora comentó que somos seres integrales, holísticos, y formamos parte de la inmensa Red de la Vida. A continuación compartió el origen, significado y usos de los mandalas.



Mandala → Sánscrito → Círculo sagrado , rueda, anillo mágico, centro, aquello que es la esencia

La facilitadora explicó que los mandalas son representaciones simbólicas, espirituales y rituales del macrocosmos y el microcosmos, utilizadas en el budismo y el hinduismo, pero no sólo en esas religiones, también en muchas otras culturas y religiones desde hace mucho tiempo. Comentó que han sido utilizados para explicar diferentes cosmovisiones y tradiciones alrededor del mundo, todas caracterizadas por un centro/origen y usualmente dividido en cuatro partes, formando más imágenes o figuras. Comentó que los mandalas pueden estar hechos de diferentes materiales. Les invitó a pensar si han visto mandalas dentro de sus tradiciones culturales, como en los bordados, pinturas, rituales, etc.

La facilitadora compartió con el grupo que además de ser parte de las cosmovisiones de diversas culturas y tradiciones, si observamos con detenimiento, en la naturaleza también podemos encontrar mandalas con formas geométricas complejas.

“Algunas personas el primer mandala que vemos es el pezón de nuestra madre para alimentarnos, es el origen, la fuente de vida.” Recordó que debemos tener en cuenta el mandala como un principio holístico considerando:

- El camino siempre nos conduce al núcleo
- Puntos cardinales
- Ciclo de la vida
- Comunidad
- Estaciones
- Reencarnación
- Elementos
- Procesos



Posteriormente la facilitadora les invitó a reflexionar sobre el mandala colectivo en el huerto universitario. Se mostraron algunas imágenes de huertos hechos en forma de mandalas. La facilitadora les recordó que como un equipo se tendrán que poner de acuerdo en qué plantas les gustaría sembrar, pensando en los colores, olores, tomando en cuenta qué plantas se llevan bien y también pensando en el diseño que quieren.



Para finalizar esta parte, la facilitadora les invitó a que hicieran un mandala personal, teniendo un momento reflexivo y de relajación en el que pudieran diseñar su propio mandala o colorear uno previamente hecho. Las y los participantes juntaron las mesas y formaron un círculo con ellas para hacer la actividad de manera personal pero juntas y juntos. Tuvimos la oportunidad de poner música para relajarnos y concentrarnos mejor.



Posteriormente se compartieron en plenaria los mandalas y la experiencia que vivieron al hacerlo. Se abrió una discusión sobre por qué y para qué hacer el huerto universitario con método biointensivo en forma de mandala.

Moisés de 23 años proveniente de Tenejapa compartió su mandala y comentó:

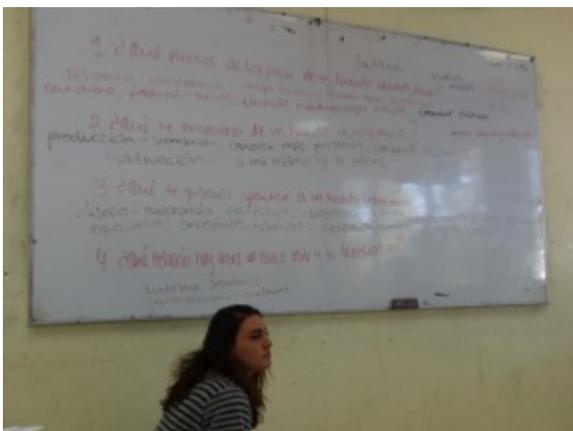
“Al hacer mi mandala empecé de adentro hacia fuera y me fui imaginando con los colores como podíamos diseñar el huerto, por ejemplo aquí me imaginé unos rábanos, después quizás unas lechugas, y así lo fui haciendo, pensando en las diferentes hortalizas que podríamos sembrar.”

11. Preguntas sobre huertos

Objetivo/resultado de aprendizaje: Hacer una reflexión final sobre huertos

Desarrollo de la actividad: La facilitadora escribe cuatro preguntas en el pizarrón sobre huertos universitarios:

1. ¿Qué piensas de ser parte de un proceso de huerto universitario?
2. ¿Qué te emociona de un huerto universitario?
3. ¿Qué te gustaría aportar a un huerto universitario?
4. ¿Qué relación existe entre un huerto universitario y la licenciatura que estudias?



Se invitó a escribir sus respuestas en una hoja de papel, para después compartirlas con el resto y través de una lluvia de ideas, conocer la idea colectiva del grupo en torno al tema.

1. Considero que la idea de pertenecer a un huerto de la universidad es algo fuera de lo común, más por el simple hecho de no llevar alguna materia en relación a este tipo de actividad. Por otra parte, la razón de pertenecer al huerto va más allá de una simple calificación, pues nos estamos formando con nuevas maneras que reproducen otro tipo de alimentación, ya sea dentro de la escuela y/o en nuestros hogares.

2. La emoción que encuentro de realizarlo y/o ser parte del huerto, la relaciono con la idea de ser progenitores de nuevas vidas (plantas medicinales, comestibles, de ornato, etc) que contribuyen al propio bienestar de nuestro entorno y por qué no, de nuestro planeta. 3. Yo creo que lo más importante que se puede aportar al huerto universitario es la DEDICACIÓN, pues manteniendo esta parte considero que la idea de reproducción de un huerto se mantendría viva y todo ello contagia a los demás compañeros. 4. La relación que existe entre mi licenciatura con el huerto universitario es esta parte del quiebre sistémico, pues se considera que desde la llegada de las economías mundiales, las comunidades tradicionales han llevado procesos de cambio o han sido participes del "quiebre cultural" pues las comunidades tradicionales, más que por decisión, han sido influenciadas tanto por el estado como por las multinacionales. Todo este cambio va en relación al cambio en la alimentación. El vestido, la moda, el lenguaje, el trabajo, como entre otros muchos factores. A todo lo mencionado lo podemos asociar con una sola palabra GLOBALIZACIÓN.

Las respuestas a las preguntas fueron:

1. Primeramente se necesita compromiso y responsabilidad para trabajar en la creación y durante el tiempo que tenga vida. Después me entusiasma mucho la creación de este proyecto y me entusiasma más el conocer compañeros que les guste compartir estos saberes. 2. Me emociona que pueda aprender el proceso, me emociona trabajar sobre la relación con la tierra y las plantas, poderlas cuidar y ver que existe vida y lo mucho que significa lo esencial que es para nuestra existencia" 3. Aportaría trabajo, dedicación y cuidado...Tal vez algunas ideas loquitas de diseño y apoyaría en todo lo que pudiera como difusión con los compañeros, etc. 4. La antropología tiene íntima relación con el huerto universitario pues representa un sin fin de saberes que podemos aprender con estudiantes y como ser humano y espiritual. Lo ligaría en temáticas como:





Antropología Económica- Modelos de autoproducción-Alternativas de consumo
Antropología Alimenticia – Creación de nuestros alimentos
Antropología Médica – Plantas medicinales (cosmovisiones)
Antropología Ecológica - Movimientos que se están gestando en nuestro inmediato

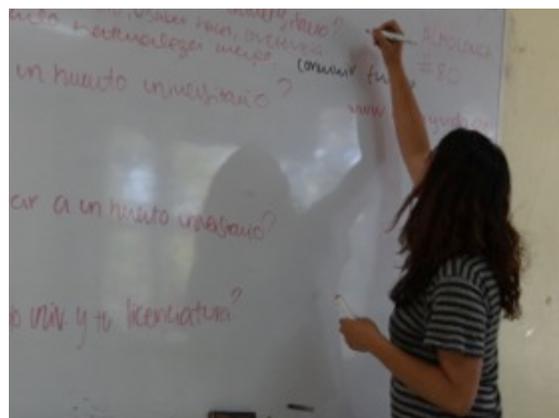
1. Es una forma de convivir, de proyectar un futuro a través del huerto estamos dando un ejemplo ante la sociedad de consumir lo que producimos.

También es una enseñanza que se da sobre todo a los niños, los niños son el futuro de la humanidad, por lo tanto a ellos se debe enseñar. 2. Lo que me emociona es la convivencia, la relajación, el compartir experiencias. 3. Me gustaría aportar ideas para mejorar el huerto, enfocarme más para que este proyecto no se quede atrás, que siempre se siga trabajando 4. La primera relación es la alimentación, la alimentación tiene que ver mucho con el estudio académico. Si nos alimentamos sanamente tenemos rendimiento en el estudio. Lo otro es, me gustaría trabajar en proyectos sociales sobre el tema del huerto, para seguir complementando con la agricultura y con la cultura.

1. Pienso que es importante para que me concientice, pero a la vez implementarlo en mi vida diaria o en mi presente y porque es una forma de tener contacto con la naturaleza. 2. En que si siembro frutas o verduras, yo pueda verlos crecer y dar sus frutos, que tenga quizás me toque. 3. Más creatividad, formas de cómo hacer, quizás tener todos los materiales y decorarlos. 4. Bueno en que la sociología ve los hechos sociales pero puede implementarlo a partir del estatus de salud de la sociedad.

1. Es una experiencia única además de una alternativa, sustentable, además de relacionarnos con otras personas, saber que hay otros mundos y no sólo el que nos hacen ver. 2. Las relaciones sociales que se desenvuelven además de la cooperación humana, ya que los huertos nos vuelven más sensibles a las cosas naturales, todo lleva un proceso, y lo más importante es conocer nuevas personas que compartan las misma ideas. 3. Nuevas alternativas de huertos para personas con pocos espacios.4. Las relaciones sociales en conjunto.

1. Que es parte de mi cotidianidad y de proyecto personal que trasciende hacia lo social. 2. Que puedo compartir con otras personas una visión, conocimiento y formas de cómo relacionarme con la naturaleza. Además de socializar de forma concreta (a través de letreros y otras estrategias de comunicación) las prácticas e inquietudes que realizamos. 3. Un diseño que implicaría autonomía en cuanto a fertilidad del suelo y abastecimiento del agua. Además de una estrategia de reproducción en otros espacios sociales. 4. La relación que existe radica en poder vincular en término sociopolítico el impacto de políticas públicas relacionadas con la



alimentación, con lo que sucede en las formas organizativas de producción de alimentos. Lo que se decide arriba impacta abajo, pero también lo que se organiza abajo, puede impactar arriba.

1. Principalmente es un gran aporte porque nos ayuda a mantener vínculo con las cosas nutritivas hacia nosotros y porque también aprendemos de cada cultivo. 2. Los resultados después de la cosecha 3. Cultivar distintas plantas medicinales y también verduras, y que se cuidara el huerto para tener una buena cosecha. 4. La carrera de sociología estudia el comportamiento del ser humano y con el huerto sería una gran aportación el como llamar la atención para que nos alimentemos sanamente y de una manera correcta.

1. Es un espacio de resistencia, antisistémica en el cual se comparten los saberes de la Tierra, un lugar en el que se aprende y desaprende la relación con la tierra, el cuerpo/territorio, la vida, el pluriverso. Un ejemplo del saber-hacer que contagiará otros/otras a sensibilizarse y actuar en defensa de la vida. 2. Que puede ser el inicio para la búsqueda de nuestra autonomía. Sumaremos a los demás a las prácticas de alternativas. 3. Experiencias, saberes, ánimo y alegría. 4. Es la praxis antropológica.

1. Ser parte es como una iniciativa para hacer un huerto fuera de la universidad, llevarlo por ejemplo a casa. 2. Saber y conocer como uno puede sembrar, cosechar y consumir para tener una buena alimentación. 3. Tener más responsabilidad en un huerto, cuidaría cosas que hay dentro de el.

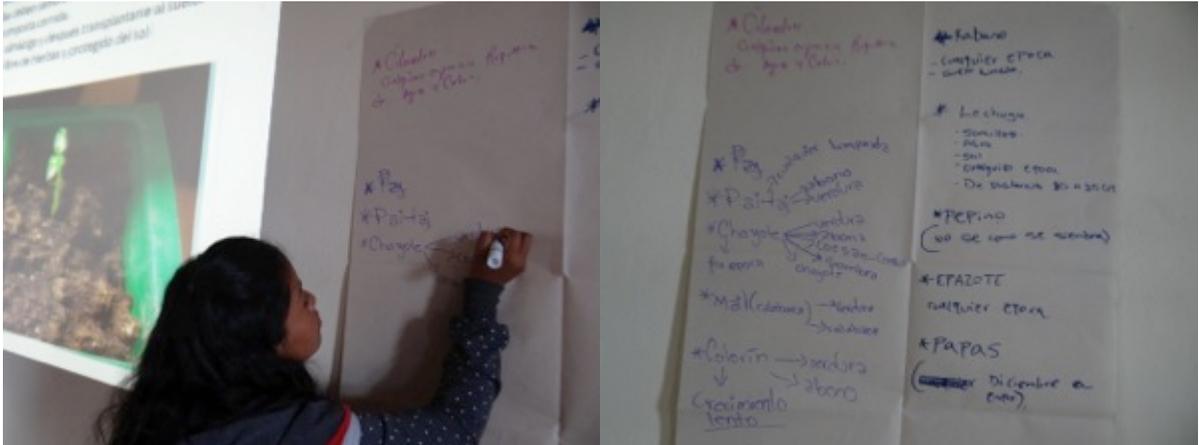
1. Ser parte de un huerto universitario es un acto de rebeldía y comunidad. Contrapone el optimismo y el placer, la celebración de la vida a las fuerzas destructivas. 2. Me emociona el aprender, investigar, compartir. 3. Me encantaría que hubiera mucho intercambio entre el huerto de la UNACH y el huerto de ECOSUR. Invito a que participen en las redes de Huertos Escolares Chiapaneca e Internacional. 4. Uso el huerto para enseñar agroecología, alimentación consciente y el proceso científico en diálogo con los conocimientos locales.



12. Preguntas sobre lo qué se quiere sembrar

Objetivo/resultado de aprendizaje: Que las y los participantes compartan sus reflexiones sobre las preguntas del huerto.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora recordó las preguntas que las y los participantes se llevaron para reflexionar y les invitó a que compartieran sus respuestas y las escribieran en un papelógrafo colectivo, con el propósito de estar de acuerdo sobre qué se quiere cultivar y por qué.



Cilantro	Rábano
Cualquier época, requiere de agua y calor	Cualquier época, suelo húmedo
Pai-taj	Lechuga
Cualquier temporada, abono, verdura	Semillas, agua, sol, cualquier época, de distancia 20 a 20cm
Chayote	Pepino
Verdura, abono, coeza, sombra, por época	(No sé cómo se siembra)
Mail	Epazote
Verdura, Calabaza	Cualquier época
Colorín	Papas
Verdura, abono, crecimiento lento	Diciembre a enero

13. Limpia y apropiación del terreno:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes limpien y se apropien el terreno donde harán el huerto universitario.

Desarrollo de la actividad: La facilitadora les invitó a que se pusieran de acuerdo para trabajar en equipo, mientras se dividían tareas para limpiar en conjunto el terreno.

Las y los jóvenes se organizaron formando diferentes grupos para dividirse tareas como escarbar, quitar maleza, retirar la basura e ir acomodando la composta.



Con picos, palas y azadones fueron limpiando el terreno en equipo, pero sobre todo apropiándose del espacio, decidiendo en colectivo dónde irá qué y por qué. Se delimitaron algunos espacios con tejas y piedras, el lugar de la composta, y se hizo un cajón de madera para el huerto.



14. Conociendo diseños de huertos:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Brindar a las participantes diseños diversos de huertos.

Desarrollo de la actividad: A través de la técnica de museo, se presentan fotos de diseños de huertos con diferentes materiales reciclados y reusables para darles ideas e inspiración a las y los jóvenes.



La facilitadora abre la actividad invitándoles a reflexionar: “Para tener un huerto primero soñamos, nos ilusionamos, nos emocionamos, brota la creatividad sobre los diseños, colores, flores, olores y hortalizas que podríamos cultivar. Primero soñamos con nuestro huerto, y después pensamos, ¿cómo lo vamos a hacer? ¿qué necesitamos para construirlo?. Empezamos un proceso de soberanía alimentaria pensando ¿qué significa comer?, ¿por qué hacer un huerto?.”

Nosotras como Agua y Vida les vamos a estar acompañando en el proceso de su huerto universitario, no les vamos a decir cómo hacerlo, aunque si les compartiremos lo que sabemos y apoyaremos en el proceso. Para empezar, hemos colocado unas imágenes de diseño de huertos para darnos ideas e inspiración. Les invitamos a pasar, ver, observar, soñar individual y colectivamente cómo les gustaría su huerto universitario, piensen en el espacio, en lo que necesitaríamos, en lo que podemos reciclar, reusar, en que nos pueden prestar, regalar, truequear, compartir la gente que conocemos. Pensemos en comunidad.”



Se propuso pensar en los siguientes puntos:

- Qué materiales tenemos más a la mano o podemos conseguir fácilmente
- La viabilidad de los diseños tomando en cuenta el clima y el acceso al agua
- El tipo y tamaño del terreno



Se abrió un espacio de reflexiones colectivas sobre el diseño de huerto universitario que desean, mientras las facilitadoras dieron sus opiniones y consejos al respecto.

Ceci: “A mi me llamó la atención el diseño de huerto vertical en latas, creo que podríamos reciclar esas latas de leche en polvo, aunque también pienso en cómo evitar que se oxiden con el agua y con el tiempo.”

“A mi me gustaría que hiciéramos algún diseño

hidropónico para el huerto.”

La facilitadora comentó respecto al comentario de las latas que si se pintan con pintura a base de aceite pueden resistir más aunque esto no evita que se oxiden, pero pueden resistir muy bien con plantas estacionales. Aprovechó para comentar los dos tipos de cultivos, estacionales y perennes. “Los cultivos estacionales son aquellos que van por temporadas durante el año, en cambio las perennes se dan todo el año como el romero y la lavanda, por ejemplo.”

Con respecto al diseño hidropónico del huerto, les comentó que no sería viable porque a pesar de que el estado de Chiapas es de los que más agua tiene al año, el no acceso y la mala calidad de la misma dificultaría un diseño hidropónico, además de que no es un sistema culturalmente apropiado en la región. A esto también sumó que económicamente es muy elevado el precio del diseño, se necesita mano de obra especializada, usar agua con químicos y estar bajo techo. Les invitó a pensar y valorar las técnicas culturalmente apropiadas que existen en la región y que podríamos recuperar y apropiarnos de ellas de manera colectiva.

Con respecto al comentario de las llantas, compartió la importancia de resignificar aquellos materiales que suelen ser desechos y basura para darles un sentido de vida dentro de un huerto, también podemos pintarlos y diseñarlos con nuestro estilo. Nosotras optamos por reusar botellas de plástico, palletes, huacales y llantas.



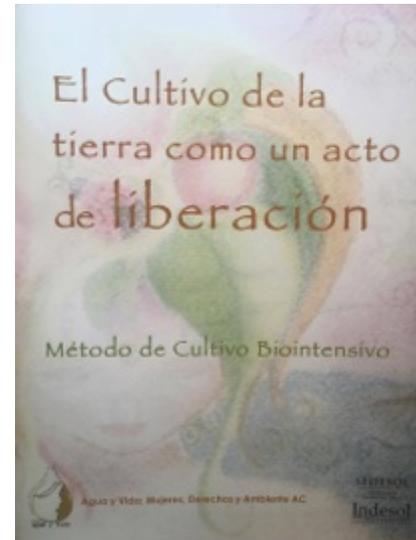
“Yo me sentí identificada con las llantas por el valor simbólico que tiene, el rol que desarrolla en el sistema capitalista como contaminante y que en el huerto puede ser resignificado como algo que da y sostiene vida.”

15. Manual del método de cultivo biointensivo:

Objetivo/resultados de aprendizaje: Que las y los jóvenes cuenten con material sobre el método de cultivo biointensivo.

Desarrollo de la actividad: Las facilitadoras entregan una copia del manual del método de cultivo biointensivo a cada una de las y los jóvenes universitarios. Explican la importancia de conocer el método a profundidad y de que cuenten con material didáctico para replicar el método en otros espacios.

Se entregó una fotocopia del manual de cultivo biointensivo edición 2015 a cada participante, con el objetivo de que las y los jóvenes puedan desde ya contar con material didáctico que puedan consultar en este inicio de proceso de creación de huerto universitario. Se les invitó a consultarlo para que puedan ir dándose ideas y se inspiren.



16. Introducción a la siembra en almácigo

Objetivo/resultado de aprendizaje: Proporcionar a las y los participantes un marco general sobre los almácigos y su técnica

Desarrollo de la actividad: La facilitadora realizó una exposición dialogada sobre qué es la siembra en almácigos, sus ventajas y técnica, utilizando materiales reciclados.

Se compartió que los almácigos son pequeños cajones donde se siembran directamente semillas para facilitar su germinación y se comiencen a desarrollar en las mejores condiciones. La facilitadora les comentó que sembrar en almácigo es muy ventajoso pues las plantas están en un sólo lugar, se pueden cuidar mejor, se gasta menos agua, tiempo y energía.

La facilitadora también les comentó que los almácigos son importantes porque protegen a las plantitas de animales que pueden pisarlas o de pájaros que comen los primeros brotes, les protegen de lluvias que las inundan o que entierran más aún la semilla y eso hace que se pudra y no crezca. Además tienen la ventaja de que podemos moverlos hacia diferentes lugares, hacia lugares protegidos del viento fuerte, del sol y de la lluvia y animales.

Si bien se sugiere que los almácigos sean cajas de madera de 60 centímetros de largo por 35 centímetros de ancho y 10 centímetros de profundidad, es bueno innovar, tener otras alternativas y sobre todo usar materiales reciclados.

La tierra para almácigo se prepara mezclando por partes iguales suelo común, preferentemente de la cama, composta y tierra vieja de almácigos anteriores. Si el suelo es muy arcilloso, se le puede agregar uno o dos puños de arena por cajón. Cuando se prepara almácigo por primera



vez, en vez de tierra vieja de almácigo se utiliza arena. Debemos humedecer un poco la mezcla y posteriormente realizar la siembra. Al igual que en la siembra directa, las semillas deben sembrarse a una profundidad de tres veces su diámetro y cubrirse con composta cernida. Todas las plantas pueden sembrarse en almácigo y después trasplantarse al suelo. El almácigo debe mantenerse húmedo, libre de hierbas y protegido del sol excesivo, lluvias, heladas y granizo.

17. Manos a la tierra: Siembra en almácigos

Objetivo/resultado de aprendizaje: Que las y los participantes aprendan a sembrar en almácigos.

Desarrollo de la actividad: Las y los participantes, junto con las facilitadoras, se reúnen fuera para preparar los almácigos.



La facilitadora compartió con las y los participantes las semillas de lechuga, acelga, mostaza, rúcula, cilantro, espinaca, nabo y flor de cempaxúchitl. Juan Carlos también compartió algunas de las semillas que llevó como rábano y cebolla morada.

Moisés compartió que dentro de sus comunidades se cree que hay niños y niñas que nacen con mano para sembrar y se les ve en un lunar de nacimiento ubicado más o menos alrededor de la parte alta del glúteo. También comentaron que sus padres y madres han

tomado en cuenta los ciclos de la luna para la siembra, sobre todo que el calendario de siembra está coordinado con las fases lunares como la luna llena.

Además, mostró algunos de los materiales reciclados que pueden usar para hacer almácigos individuales como vasos de plástico, botes de yogurt y crema. Les comentó que es importante hacer varios hoyos al fondo de los botes para que tenga una buena filtración y no se pudra la planta. Cada participante tomó un bote y realizó los agujeros con un cúter. Posteriormente pasamos al invernadero para realizar los almácigos en materiales reciclados y en semilleros que ya tenían ahí.

Entre todas y todos trajeron la tierra y la mezclaron con un poco de abono, poniéndolas en los semilleros y almácigos. Se recordó la importancia de no poner la semilla muy profunda para que no le cueste trabajo salir, así como no dejar pedazos de tierra muy grandes o piedras para que no sean obstáculos de crecimiento.

Cada participante eligió dos semillas y se dedicó a sembrarlas en sus respectivos recipientes, reutilizaron botellas de plástico para usar como regadera y mojar previamente la tierra mezclada para los almácigos. Después de haber cubierto las semillas, las regaron un poco más.

Después de haber sembrado, nombrado y colocado los almácigos en un espacio donde estuvieran protegidos, pasamos nuevamente al salón donde se compartieron anuncios finales. La facilitadora comentó que es





importante que cada quien se responsabilice de las semillas que sembró, para cuidarlas y hacerlas crecer. Les propuso llevar una bitácora de control de los almácigos. Estuvieron de acuerdo en llevarse semillas a su casa para también desde ahí poder hacer almácigos y cuidar muy bien a la plantita.

Raúl Sántiz López de 22 años proveniente de Tenejapa, compartió:

“El taller estuvo muy bien y muy dinámico porque se puso en práctica lo que al principio nos expuso Karla acerca de los almácigos, y en lo personal quisiera que lo que se sembró pudiera crecer”.

“En este taller, mediante la platica de todo el grupo aprendimos a conocer muchas cosas personales o familiares . Durante la exposición conocimos nuevas técnicas de cómo realizar una hortaliza, y por último me pareció perfecto al realizar actividades prácticas cómo sembrar mi verdura favorita, que es la lechuga!”.

18. Trasplante de almácigos:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes siembren semillas orgánicas y colectivamente hagan el trasplante de almácigos.

Desarrollo de la actividad: Las y los jóvenes compartieron los almácigos que previamente hicieron en sus casa con materiales reciclados y semillas orgánicas de hortalizas y plantas medicinales.



Mientras las y los jóvenes realizaban varias actividades, la facilitadora explicó que es necesario que sean mínimo 30 cm de tierra, dependiendo de cuáles plantines decidieran trasplantar. Si las raíces son muy grandes, necesitarán de más espacio. También explicó que en el caso de los almácigos en los rollos de cartón de papel sanitario, se pueden trasplantar directamente, pues el material es biodegradable.



19. Decorando el huerto:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes se organicen para realizar diferentes actividades decorativas para el huerto.

Desarrollo de la actividad: Las y los jóvenes se organizaron en diferentes equipos para pintar letreros y decorar su huerto universitario.

En equipos, las y los jóvenes se organizaron para crear letreros para el huerto universitario, algunos escritos en castellano y otros escritos en lenguas originarias como tsotsil y tseltal.



“Permacultura Juvenil”



20. Diseño de Caracol

Desarrollo de la actividad: Las y los participantes decidieron que querían hacer un huerto medicinal en forma de caracol. La facilitadora les mostró como marcar el diámetro de los círculos del caracol con un palo y un hilo.



Después, se organizaron en dos grupos para que algunas trajeran piedras con la carretilla mientras otras iban acomodando las piedras a manera de caracol.



Colocaron más tierra para elevar los niveles del caracol para poder sembrar.



21. Trasplante de plantas aromáticas:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes siembren semillas orgánicas y colectivamente hagan el trasplante de almácigos.

Desarrollo de la actividad: Las y los jóvenes compartieron los almácigos que previamente hicieron en sus casa con materiales reciclados y semillas orgánicas de hortalizas y plantas medicinales.



22. Cosecha:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes cosechen las hortalizas sembradas.

Desarrollo de la actividad: Las facilitadores se reúnen con las y los jóvenes para visitar el huerto universitario, cosechar las diferentes hortalizas orgánicas:

-Lechuga
-Acelga

-Kale
-Lechuga morada



23. Cierre y despedida:

Objetivo/resultados de Aprendizaje: Que las y los jóvenes se despidan y organicen la próxima reunión.

Desarrollo de la actividad: Se abre un espacio para avisos generales y calendarización de fechas próximas para trabajar en colectivo. Las facilitadoras agradecen la presencia y participación de todas y todos, y da por finalizado el taller.

