

Programa de actividades para el día

Hora	Actividad
9:00-9:30	Bienvenida y presentación
9:30-11:00	Nos conocemos y compartimos
11:00-11:30	CAFECITO Y BOTANITAS
11:30-13:00	Mini-Taller Práctico
13:00-14:00	Planeación de la Red

Nos conocemos y compartimos

Adriana Caballero Roque
Presentación programa fomento de
vegetales para alimentación
UNICACH- Huerto “Muil itaj” -
Hojita que se come en Tsotsil



-Infinidad de maneras de hacer huertos según espacios, climas, etc...imaginación, creatividad

En UNICACH empezamos con una tierra horrible, construimos desde la nada. Trabajo de alumnos y maestros, todo voluntario y con cooperaciones. Relacionar carrera de nutriología, gastronomía. “laboratorio de alimentación sustentable en el mismo huerto”...procesamiento y conservación de alimentos, exposiciones de productos vegetales....colaboradores de huerto tienen derecho a participar. Frutales, hortalizas, adorno, compostera, flores comestibles, etc.

“Que la comida sea tu medicina” Hipocrates

La amistad vale más que dinerosolidaridad. Chicos de carrera de arquitectura hicieron diseño como servicio social.

Dentro de la carrera está la materia de cultivo de alimentos vegetales...me metí a colaborar en el espacio, extender áreas, pedí otro espacio. 2 veces me quitaron espacios para nuevas construcciones, de allí generamos varias tesis, pero no han respetado.

Me he articulado con gente de otras facultades, pidiéndoles colaboración...hasta psicología.

Alba Yasmin Zúñiga
Huerto escolar como estrategia didáctica
Tumbalá, tercer grado de jardín de niños

En el diagnóstico que hice vi que había muchas dificultades para el conteo, un compa recomendó el huerto escolar, y busqué a Ecosur.

Tuve la suerte de tener mucha colaboración de padres de familia que siembran. Sólo tenía yo que diseñar las cartas descriptivas. El huerto estaba muy nutrido. Hice mi planeación del Huerto que se basó en varios pasos:

1. Tu apoyo es indispensable, pedir apoyo de padres...respuesta muy positiva. Nos dieron semillas, calendarización y otras informaciones muy valiosas.
2. Conociendo, sembrando y contando habas...gráficas de habas.
3. Contando papas...
4. Valorando, contando y sembrando frijol...llevando registro, comiendo al final.
5. Quien tiene más o menos maíz.
6. Contando cosechando...sembrar, cosechar y contar la cosecha...forma verbal, escrito, con calendario. El niño vinculaba saberes de sus papas con los de la escuela.

Tuve dificultad con el brócoli, le cayó plaga...no supe resolver, implicaba averiguar qué había pasado y despertó la curiosidad en los niños. La compañera colaboró junto con los papás. Usé el huerto para escritura, mate, educación física...no lo separé del resto del trabajo sino que lo usé para todo.

Cristina Pérez Martínez
Maestra de Agricultura en Secundaria Técnica-Mitontic
Huerto como espacio para recuperación de conocimiento local para el docente.

Los docentes llegamos con idea de desvalorizar el conocimiento local, en muchos espacios de formación el conocimiento local no se aprecia y se separa del conocimiento científico. Lxs alumnxs sienten que el conocimiento que tienen de la tierra es algo chiquito que no les va a ayudar a resolver nada. Si no retomamos esto en nuestros espacios, no podemos avanzar.

Las familias ven la escuela como único espacio formativo...otros espacios se ven como de menor rango. Entramos con la idea de que el alumno no sabe nada y que uno llega a iluminar. Muchos jefes de enseñanza nos capacitan con esta visión. La lengua y cultura originaria se ven como impedimentos, algo retrógrado que impide que nos entendamos. ¿cómo construir puentes entre los conocimientos?.

La exploración de conocimientos previos queda en discurso...nos lanzamos a nuestro rollo. El Huerto puede posibilitar este puente...la indagación a partir de preguntas generadoras, etc.

Me tocó un espacio horrible para trabajar en Chalam. Indagué con alumnos sobre cómo hacerle...llevar tierra de montaña, hoja de Nok. Hicimos indagación sobre el NOC, como crece, sus bondades, donde vive, también las bromelias para adorno que allí viven, en la zona. Empecé a investigar, observar, y encontré textos sobre su propagación...."dicen los biólogos que esto es verdad".

Lxs maestrxs llegamos como analfabetos culturales. Me di cuenta de que lo que llevó a biólogos 15 años para entender mis niños ya lo sabían. Intento aprovechar el espacio, elegí tener un espacio con lxs alumnxs. Rascamos y hubo mucha laja y la sacamos. Hubo broncas del cercado y exploramos materiales. Me dijeron que con sakil tokoy...arbusto que crece rápido, usando sus ramas prende. En 2014, usamos ka'il...se siembra con estaca y crece ancho y grande. Y ahora descubrimos palagua...todo es parte del conocimiento de los chavos. Concluyo que hay otras visiones del mundo que no reconocemos. El 90% estamos en comunidades indígenas y no hacemos el punteo. No tenemos la actitud de respeto frente a sus ideas y conocimientos.

Irene de Lourdes Toledo **Escuela Secundaria Bilingüe Guaquitepec, Chilon**

La secundaria Guaquitepec fue fundada por principales de la comunidad, los mayores de edad y tuvo 3 elementos fundamentales en su inicio, tres requisitos:

- Hablar español
- No perder la cultura
- Aprender algo que sirve en la comunidad.

No perder la cultura implica meter áreas productivas...cerdos, pollos, hortalizas. Se hace un vínculo de las áreas académicas y productivas, (pero son áreas separadas). Adaptamos la currícula de la SEP a nuestras necesidades. Hacemos prácticas en el huerto, vinculando la implementación de proyectos familiares en tercer grado, ya que es materia obligatoria.

Vinculamos el plan de estudios con el huerto con experimentitos en varias áreas productivas...café, hortaliza, etc. En el salón sistematizan lo que miran en el huerto y de allí lo llevan a su familia....las jóvenes y jóvenes se convierten en maestrxs en sus familias. Damos seguimiento nosotros con diagnósticos mensuales. Ellxs ponen creatividad, imaginación, hacen trueque.

Nos reunimos todos, compartiendo avances y dificultades cada jueves. Las familias están muy comprometidas, les gusta, tenemos mucho apoyo de ellxs para cosas como cercar. Pueden llegar papás, mamás, hermanos. Manejamos ciclo de cocina, desechos, composta, lombrices, abono, hortaliza, otros cultivos, cosecha, etc. De esta manera, se van dando los experimentos y aprendizajes en el camino. La siembra es mero centro de aprendizaje....observación, medición...todo entra y se vincula con las materias.

Alejandro - en mi escuela empecé a cultivar chayote porque vi que sirve para prevenir el cáncer. Mis compañerxs lo veían feo y lo tiraron...no hay visión, imponen visión de la ciudad. Yo uso la fruta de chinkuya como modelo del átomo y esta práctica les sirve mucho, es más significativa.

Irene - allí nos formamos entonces compartimos visión.



Helda Morales - ECOSUR **Que hace sustentable un huerto escolar?**

- Involucrar a toda la comunidad escolar...desde la base.
- Entrenamiento
- Vinculación con currículo, no nada más para producir y explicar esto a la comunidad escolar
- Debe de ser novedoso, que aprendan algo extra. la ilusión de comer atrae a muchos...nuevas recetas, nuevas presentaciones de cosas viejas
- Se necesita comunidad para compartir, no puede ser una maestra solita. La red de apoyo mantiene la motivación. Apoyo

moral...visitarnos, ayudarnos a resolver problemas

- Dar ejemplos de actividades basados en el huerto
- Integrar a la comunidad de padres, toda la escuela.
- Requiere apoyo de comunidades educativas.
- A la vez tiene que haber alguien necia.

Cristina - necesitamos incidir en políticas públicas para incidir desde las experiencias sistematizadas para que entre como materia, módulo. Que sea una de las metas de la red.

Mini-Taller Práctico

Cántaro Azul - Antolín Sistemas de purificación de agua

En grupos de 5, reciben 10 cartas...río, pozol, jabón, sol, etc. 10 min para escribir en una hoja una historia a partir de las cartas. La idea de esta actividad fue ver la relación del agua con todos los ámbitos de la vida...cultivos, aseo, vivienda, etc.

Antolín habla de la experiencia en SAN Juan Cancúc, Citalá. Traduciendo materiales al Tselal.

Estamos abiertos a solicitudes pero queremos romper lo acostumbrado de cómo llegan los apoyos. Nos preocupa el uso y mantenimiento de los mecanismos de purificación de agua. Buscamos que el solicitante aporte algo y que gestionen apoyos de municipalidades. Damos una capacitación técnica y comunicación alrededor del agua y la salud.

Cristina – los niños toman directamente el agua de la cisterna, no limpian el ojo de agua, hay muchos problemas de parásitos. En mi comunidad dieron una purificadora y nunca se usó...como hacer que se apropie de la tecnología.

La gente dice que purifica el agua pero al hacer un estudio antropológico vemos que no es cierto. No hay suficiente leña para hervir. Hay tradición de tomar el agua del pozo. Cuando hiervo sale mucho humo, al poner cloro sabe mal...

Luis - que se hace para tanta estructura, cuando no hay luz?

Hemos usado celdas solares. También en captación a nivel comunidad.



Juan Sabines implementó un programa de purificación con yodo. El mantenimiento cuesta 24000 y los aparatos están en desuso. Hay que cambiar 2 cartuchos...usar carbon activado y de membrana, cada cierto tiempo, dependiendo de la calidad del agua, se cambia. También la opción de filtro de área lento. Supone un gasto continuo en luz, cloro, jabón, gel antibacterial. Vamos buscando procesos más naturales. Con sistema de cántaro azul puede ser un peso por alumno cada x meses. Mesa para casa cuesta unos \$1700.

Bruce - conexión con los huertos - captación, disponibilidad. Conexión con la salud alimentaria...parásitos, no comprar refrescos. Parte pedagógica...química, biología, física, trabajo comunitario, etc.

Micaela - con sistemas de tratamiento ayudamos a bajar la producción de basura. En la UNICH son muchos jóvenes de comunidad...teniendo kiosco ahorrarían mucho. A veces no toman agua para ahorrar. Muchos profes lo vemos como una necesidad. Me gustaría ver posibilidades de gestión.

Para que funcione bien la UV debe de ser transparente el agua....se puede poner una telita para evitar que caigan basuritas en el agua. También trabajamos el tema de la higiene. Se lava el garrafón con cloro. Hemos estudiado diferencia entre hervir el agua y esto. Hervir tarda media a una hora. El humo afecta la salud, hay muchos quemados. Cuesta 80 pesos purificar un garrafón de agua hirviendo con leña. Con la mesa azul cuesta 1 peso/garrafon. La vida de la lámpara es de unas 1000 horas. En comunidades formamos red para gestión de dinero y mantenimiento. Todos aprenden de la tecnología...hombres y mujeres.



Meriely Mendieta Vinculando contenidos curriculares al Huerto Escolar

Llegaron maestros de preescolar, primaria, secundaria, COBACH y posgrado. Meriely explicó que no hay recetas. Debemos de ser creativos, podemos basarnos en algunos ejemplos.

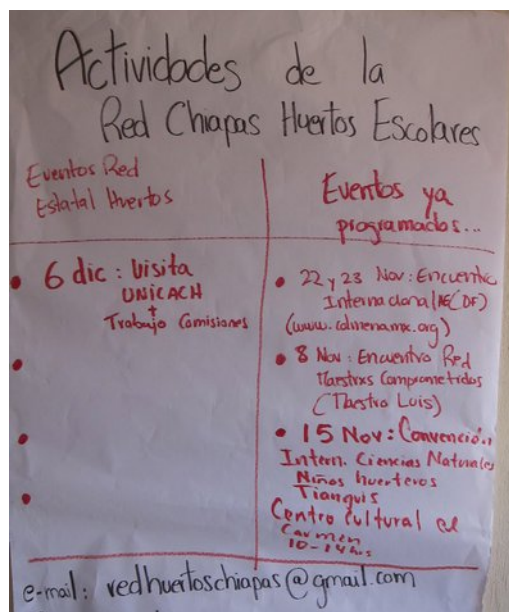
Salimos a tomar muestras de suelo. Las maestras muy cuidadosas de tomar una buena muestra, examinarla minuciosamente y de seguir al pie de la letra las instrucciones.

El primer equipo hizo un croquis y expuso su metodología, partiendo de sus conocimientos previos. Lo vincularon con matemáticas, en conteo, con geografía, español. Desde el preescolar podemos fomentar a que hagan investigación. Una maestra de preescolar dijo que ellas si hacen investigación y en la primaria los echan a perder. Practicaron tsotsil. Valentín dijo que eso es muy importante para aprender de nuestros niños. Dijo que los maestros no se interesan por aprender la lengua de sus niños. Mencionaron que la actividad dio pie a muchas hipótesis.

El segundo grupo entró de lleno a atender las preguntas. Mostró sus dudas, y señalaron que estas podrían dar pie a preguntas de investigación para poner a los estudiantes a investigar. Lo vincularon con matemáticas, geografía, biología, español por la descripción del trabajo, historia que nos podría llevar a que pasó allí antes. Vieron la transversalidad de todas las materias. En secundaria igual. Esto da pie a partir sobre lo que encontramos en la muestra, estudiar los hongos, los bichos. Señalamos la necesidad de tener en el posgrado un huerto escolar para poder aprender en vivo y no solo en la teoría. También la necesidad de no contestar todas las preguntas, de dejar que ellos investiguen.

El tercer grupo partió de una hipótesis y estudió muestras de varios sitios. Señaló la importancia de relacionarlo con música. Una canción de bocashi. Hablaron de cadenas alimenticias. Debemos de revisar el propósito de las clases de ciencias, a veces nos vamos solo a contenidos. Debemos brindarles oportunidades para hacer investigación, para descubrir la magia de la vida. Por eso sugieren trabajar con estándares. Hay que trabajar también desde el constructivismo. Bajo ese principio se pueden ver los métodos científicos, hay que basarnos en la metodología de la pregunta. En ciencias naturales de secundaria nos pedían que nos aprendiéramos los pasos, pero nunca hicimos un experimento.

Meriely resaltó que ella no hizo nada, y les invitó a que descubrieran que ser curiosos no es cuestión de niños, debemos de mantener nuestra curiosidad.



Planeación de la Red

Las maestras y maestros se dividen en varios equipos para trabajar sobre las siguientes preguntas:

1. Qué actividades te gustaría realizar como red
2. Describe brevemente cómo serían esas actividades
3. En qué tiempo se realizarían

Con estas preguntas y después del trabajo en equipo obtenemos la siguiente información muy útil para la planeación de actividades de la red:

Grupo 1:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Reuniones y Talleres	Fortalecer redes locales Intercambio de saberes	Mensual
Documentación (cartillas)	Difusión: <ul style="list-style-type: none">• Socializar• Temas especializados Registro de experiencias	Anual
Estudios sobre calidad del agua	Realizar pruebas sencillas y asequibles para conocer la calidad del agua usada en los huertos escolares	Constante (Ya!)

Grupo 2:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Reuniones en escuelas de la Red	Realizar las reuniones de la red en las escuelas con el fin de involucrar padres y madres de familia y dar importancia al proceso	Cada 6 meses
Visitas a huertos locales	Sirven para compartir experiencias	Cada 2 meses
Talleres de manejo agroecológico	De esta manera se amplía el conocimiento en las prácticas agroecológicas	Cada 3 meses

Grupo 3:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Campaña para solicitar a las empresas que se hagan responsables de sus basuras (envases, sobre, desechos)	Campaña local, organizada desde escuelas (diferentes niveles) para exigir que las empresas se hagan responsables de sus desechos. ¿cómo articularlo?	A largo plazo
Compartir experiencias para fortalecernos: <ul style="list-style-type: none">▪ Técnicas agroecológicas▪ Cuestiones pedagógicas	<ul style="list-style-type: none">- Provocar a lxs que inician- Aprovechar la experiencia- Involucrar a familias y comunidad	Cada 2 meses
Gestión: invitar a familias a sesiones de clase	Investigar conocimientos locales con padres y abuelos para generar materiales didácticos	Permanente (durante todo el ciclo escolar)

Grupo 4:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Visita a la UNICAH	Talleres en grupos pequeños <ul style="list-style-type: none">Técnicas de siembraConservación de alimentosNutrición y gastronomíaArquitectura huertera	Diciembre, enero, febrero
Producción y cuidado de semillas	<ul style="list-style-type: none">- Colecta- Conservación- Intercambios	En las diferentes estaciones
Estrategias de vinculación escuelas-huerto-comunidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Talleres con maestras y maestros▪ Intercambio de experiencias	Enero

Grupo 5:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Trueque de semillas	<ul style="list-style-type: none">- Casa de semillas- Trueque- Conservación de semillas	Octubre (Ya!)
Compartir experiencias	<ul style="list-style-type: none">▪ Visitas a huertos▪ Intercambio de conocimientos▪ Grupos de encuentro entre alumnxs	Enero
Formación continua en huertos escolares	Prácticas en huertos en ECOSUR	Desde Septiembre

Grupo 6:

Actividad	Descripción	Temporalidad
Tianguis/Feria de productos cosechados en escuelas de la Red	Venta de productos, recetas de cocina	Encuentro anual
Aprovechar espacios en otros eventos para difundir lo que hace la red	Elaboración de trípticos, presentaciones y carteles	Permanente
Buscar en las zonas escolares espacios para motivar a compañeros de zona	Talleres, exposiciones, conferencias Visitas a huertos	Permanente

Después de este trabajo por grupos y la presentación de las diferentes actividades hacemos una discusión grupal para intentar **agrupar** aquellas actividades semejantes y ordenar la información. Algunas de las actividades que se repiten en nuestro trabajo y que, por tanto, entendemos que tienen mayor importancia y se les debería dar prioridad son:

- Visitas a huertos
- Talleres de capacitación
- Producción y cuidado de semillas/ Casa de semillas en ECOSUR.
- Lugar para intercambio
- Documentación con información escrita sobre cada una...trípticos, ficha
- Casa de plantas medicinales en UNICH...jardín botánica y reproducción de plantas.
- Difusión al exterior (folletos, eventos)
- Sistematización de experiencias

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD
VISITA A LA UNICACH	TALLERES EN GRUPOS PEQUEÑOS - TÉCNICAS DE SIEMBRA - CONSERVACIÓN DE PLANTAS - NUTRICIÓN Y GASTRONOMÍA - ARQUITECTURA HUERTERA	Dic? Ene? Feb?
PRODUCCIÓN Y CUIDADO DE SEMILLAS	COLECCIÓN CONSERVACIÓN INTERCAMBIOS	Diferentes estaciones
ESTRATEGIAS DE VINCULACION ESCUELAS - HUERTO	TALLERES CON PROFESORES • INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS	Ene

Después de la discusión grupal en torno a esta agrupación de temas e intereses, se decide nombrar varias comisiones de trabajo que se encargarán de manera individual de ir dando seguimiento a las propuestas presentadas anteriormente, las comisiones quedan divididas de la siguiente manera:

Resumen Comisiones

Comisión	Participantes	Actividades
Comisión de Difusión	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leydi Laura Castillejos 2. Luis Enrique López 3. Delia Arreola 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de encuentros y difusión en medios informativos ▪ Tener presencia en otros eventos con temas afines ▪ Dar a conocer las actividades de la red (contar con un Calendario de Actividades)
Comisión Casa de Semillas y Plántulas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alba Yasmin Zúñiga 2. Amparo Pérez 3. Fabiola Georgina Aguilar 4. Ruve Miguel Culej 5. Susana Bolom 	
Comisión de Documentación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adriana Caballero 2. Linda Lonquist 3. Cristina 4. Meriely Mendieta 5. Cande Hernández 6. Micaela Álvarez 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recopilación de material didáctico ▪ Que cada integrante de la red escriba su experiencia para compartirla ▪ Documentar las experiencias de huertos existentes ¿dónde están?, compartir presentaciones en power point vía electrónica. ▪ Documentar cada proceso formativo, llevarnos información que nos permita profundizar en los temas. ▪ Boletín
Comisión de Visitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lupita 2. Sergio Alejandro Molina 3. Ceci Limón 4. Mateo 5. Bruce Ferguson 6. Irene Toledo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escuelas ▪ Objetivos de las visitas ▪ Dos tipos de visitas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Intercambios entre dos escuelas ○ En una institución a un grupo de visitantes ▪ Hacer la Feria y hacer un recorrido de las experiencias

Comisión de Formación

1. Linda Marín
2. Alejandro Hernández Serrano
3. Paula Deyanira Orantes
4. Antolín Diezma
5. Yolotzin Bravo
6. Patricia Girón
7. Claudia Elena de la Cruz
8. Apolinar Martínez
9. José Ricardo Hernández
10. Martha Griselda Flores
11. Valentín Rogelio Martínez
12. Helda Morales
13. Mariana Gómez

Acuerdos y eventos próximos:

8 de Noviembre. Encuentro de la Red de Maestrxs comprometidxs

- Lugar: ECOSUR
- Persona de contacto: Maestro Luis Enrique López

15 de Noviembre: Convención Internacional de Ciencias Naturales (niñxs huerteros/tianguis)

- Lugar: Centro Cultural El Carmen
- Horario: de 10 a 14 P.M.
- Persona de contacto: Maestra Candelaria Hernández

22 y 23 de Noviembre: V Encuentro Internacional de la Red de Huertos Escolares

- Lugar: Mexico DF, Coyoacan
- Persona de contacto: www.colmenamx.com

6 de diciembre en UNICACH. Próxima reunión.

- Comisión - Adriana, Leydi (difusión), Lupita y Irene (visitas), Helda (formación), Susana (semillas)
- Llevar semillas. Llenando ficha técnica.
- Equipo LabVida enviará lista de correos

Seguimiento

Adriana Caballero - colaborar en tesis? en proyecto transversal?

para masificación....vínculos entre niveles de formación, servicios sociales, prácticas, colaboración

Alba - pide apoyo para desarrollar una actividad que demuestre que las plantas son seres vivos...sobre todo falta algo sobre su alimentación, la fotosíntesis. Le sugería hacer experimentito poniendo algunas plantas a la sombra, pero también ofrecí buscar actividades en nuestros manuales.

Valentin - sus niños tienen la idea de que los científicos todos son extranjeros. le preguntaron si conocía a alguno. Según Alejandro, hasta el 2008, más o menos, había programa de apoyo al arraigo en la comunidad. se reemplazó con programa de escuelas de tiempo completo.

