



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Cultivando *espacios vivos* de aprendizaje

Ivett Peña Azcona, Yanitzin Marcell Cano Saldaña y Martha Micheline Cariño Olvera
COORDINADORAS



Cultivando espacios vivos de aprendizaje

Ivett Peña Azcona, Yanitzin Marcell Cano Saldaña y
Martha Micheline Cariño Olvera

COORDINADORAS

Proyecto financiado con el apoyo del PRONACE Soberanía alimentaria-Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (PRONAI) Agrosilviculturas Agroecológicas Urbanas y Periurbanas de México para Nuestras Soberanías (Alimentarias).

D. R. © Gonzalo Cota Atilano, Martín Ariel Meneses Castillo, Ana Gabriela Tolentino Robles, Alejandra Serrano Jacobo, Erika Mesa Zavala, Néstor Antonio Dávalos Alonso, Martín Ventura Aragón, Adilene Ceseña Zárate, Bryan Batson Jáuregui, Antonio Diego Fernández Rozada, Dulce Adriana Paz Acosta, Ricardo Enrique Martínez Ramírez, Teresita Yarami Martínez González, Daira Betzabeth Sabín Patiño, Héctor Jiménez Márquez, Ivett Peña Azcona, Yanitzin Marcell Cano Saldaña, Martha Micheline Cariño Olvera.

D. R. © Universidad Autónoma de Baja California Sur,
Boulevard Forjadores s/n entre Av. Universidad y Félix Agramont Cota,
Col. Universitario. La Paz, Baja California Sur, México.

Primera edición: 2025

ISBN: 978-607-8925-65-0

En armonía con la presente obra registrada Cultivando espacios vivos de aprendizaje, bajo licencia legal de Creative Commons.

Eres libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra bajo las siguientes condiciones:

- Al realizar o distribuir la obra, tienes que dejar bien claro los términos de la licencia de la misma.
- Algunas de estas condiciones pueden no aplicarse si se obtiene el permiso de titular de los derechos de autor.
- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de los autores

Diseño de portada e interiores: Alejandra Barrera.

Edición de planas: Ivett Peña Azcona, Yanitzin Marcell Cano Saldaña, Martha Micheline Cariño Olvera y Santiago Landois Álvarez Icaza.

Cuidado de la edición: Ivett Peña Azcona, Yanitzin Marcell Cano Saldaña, Martha Micheline Cariño Olvera y Santiago Landois Álvarez Icaza.

Hecho en México

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	5
CAMINOS POSIBLES, TEJIENDO RED EN EL DESIERTO SUDCALIFORNIANO Ivett Peña Azcona y Yanitzin Marcell Cano Saldaña	6
1. RAÍCES DE CAMBIO: TRANSFORMACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DEL HUERTO EDUCATIVO Gonzalo Cota Atilano y Martín Ariel Meneses Castillo	9
2. UN VIAJE ENTRE SEMILLAS Y PLANTAS Ana Gabriela Tolentino Robles	12
3. NUESTRO HUERTO ESCOLAR: UN ESPACIO DE APRENDIZAJE COMUNITARIO Alejandra Serrano Jacobo	15
4. EN UN METRO CUADRADO Erika Mesa Zavala	17
5. ¡LA RAÍZ DE TUS EMOCIONES! Néstor Antonio Dávalos Alonso, Martín Ventura Aragón y Adilene Ceseña Zarate	21
6. LA MASCOTA INVISIBLE: UNA HISTORIA DE COLABORACIÓN Antonio Diego F.R., Dulce A. Paz y Bryan Batson Jáuregui	22
7. SEMBRANDO FUERA DE TIEMPO: COSECHA E INSPIRACIÓN Ricardo Martínez	27
8. COSECHA DE COMIDA, COSECHA DE EXPERIENCIAS Teresita Martínez	31
9. APRENDIZAJE DIRECTO CON LA NATURALEZA Daira Betzabeth Sabín Patiño	33
10. EL HUERTO: UNA AULA SIN MUROS Héctor Jiménez Márquez	37
¡SEMBRANDO EN LA HUERTA, SE CULTIVA LA VIDA! Ivett Peña Azcona y Micheline Cariño Olvera	41
FOTOGRAFÍAS DE LA RED SUDCALIFORNIANA DE HUERTOS EDUCATIVOS	42

AGRADECIMIENTOS

Tener en las manos este ejemplar, que narra las experiencias de trabajo en las huertas educativas de diez escuelas de diversos niveles educativos en Baja California Sur, ha sido gracias a la colaboración de muchas personas a las que les queremos agradecer.

Agradecemos, a cada una de las autoras y los autores, que desde su propia reflexión y sentir, comparten sus caminos posibles. Gracias al Consejo Nacional de Ciencia, Humanidades y Tecnología, por el financiamiento otorgado, mediante el Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (Pronaii): “Agrosilviculturas agroecológicas urbanas y periurbanas de México para nuestras soberanías alimentarias”; así mismo, por la beca posdoctoral de incidencia, otorgado a Ivett Peña Azcona, coordinadora de este libro. Agradecimiento a la Universidad Autónoma de Baja California Sur. A la Escuela Nacional de Estudios Superiores ENES Morelia-UNAM, por ser la universidad que sostiene el Pronaii bajo la coordinación del proyecto a cargo de Ana Isabel Moreno Calles.

Gracias a Irma Alejandra Barrera por la diagramación y diseño de este libro. Agradecemos a Santiago Landois Álvarez Icaza, por los comentarios de mejora y edición de este documento. A Fabiola Elizabeth Lucero Farfán por poner su creatividad, al servicio del hacer colectivo, mediante el diseño de nuestro logotipo y por apoyarnos en los últimos cambios y correcciones, como Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos. A Raíz de Fondo A.C. por ser uno de los primeros impulsores de Huertas Educativas en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur. Nuestro trabajo se sumó al camino previo, en el que hemos buscado fortalecer el tejido de la primera Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos. Agradecemos a Joel Enrique Villegas Díaz de León, por siempre estar dispuesto a colaborar y sumar esfuerzos, así como a Jorge Taddei Arriola que hasta agosto del 2024, fungió como director de Raíz de Fondo A.C. y siempre manifestó su respaldo a nuestra iniciativa.

Agradecemos el trabajo que el Gobierno del Estado de Baja California Sur ha realizado para fortalecer el establecimiento de huertos educativos a través de la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEPUIMM BCS), bajo la coordinación de Flor Escalante, jefa del Departamento de Educación Ambiental.

Gracias, a nuestras familias, por ser nuestra inspiración, para seguir aportando en la búsqueda de alternativas, para transformar el sistema alimentario. Muchas gracias Santiago Landois, Biaani Landois, Gustavo Torres, Ananda Monteforte y Kelsan Monteforte. Gracias a la Red Chiapaneca de Huertos Educativos, en especial a Bruce Ferguson y Loreto Rodizzoni por compartir sus experiencias e inspirar nuestro camino.

Gracias a las comunidades escolares, maestros y maestras, juventudes, infancias, personal directivo, de intendencia y administrativo, porque sin ustedes, su trabajo, creatividad, compromiso y esfuerzo, esto no sería posible.

CAMINOS POSIBLES, TEJIENDO RED EN EL DESIERTO SUDCALIFORNIANO

Ivett Peña Azcona y Yanitzin Marcell Cano Saldaña

Inspiradas por el tejido de redes a favor del establecimiento de huertas educativas en México y el mundo, hemos impulsado la formación de la primera Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos. Sumando esfuerzos, con el hacer, de la Organización de la Sociedad Civil Raíz de Fondo, y el trabajo mediante la estancia posdoctoral de incidencia de Ivett Peña Azcona. Que se articulan en el Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (Pronaii): “Agrosilviculturas agroecológicas urbanas y periurbanas de México para nuestras soberanías (alimentarias)”.

En los últimos años Raíz de Fondo, una Organización de la Sociedad Civil establecida en La Paz, Baja California Sur, ha apoyado con capacitación y materiales, para la implementación de huertas escolares. Del 2022 al 2023, acompañó al menos a 10 comunidades escolares de diversos niveles educativos. En noviembre de 2023, sumamos ideas y esfuerzos, para potenciar el proceso y se llamó hacia un primer encuentro para conformar una red sudcaliforniana, que nos permitiría: articularnos, compartir aprendizajes, dificultades, alegrías y saberes. Previo a esto, fue relevante reconocer otros procesos existentes en el territorio mexicano. Así que nos enlazamos con la Red Chiapaneca de Huertos Educativos, que tiene una trayectoria de 10 años. Fue posible conocer a dos de sus fundadores, Loreto Rondizzoni y Bruce Ferguson. Durante nuestro primer encuentro, realizado en la escuela primaria Capitán Rosendo Robles el 25 de noviembre de 2023, pudimos escuchar de viva voz, la potencia de la construcción de redes, los caminos recorridos, los aprendizajes y también los desafíos que han experimentado en el sur de nuestro país.

Se ha puesto en evidencia, el potencial de las huertas como espacios de aprendizajes y como sitios que permiten fortalecer el sistema alimentario. Desde nuestra experiencia, vemos que cada huerto escolar, se vuelve un refugio para las especies de insectos y aves, que aprovechan estos sitios como oasis urbanos. Pero también, son sitios que favorecen aprendizajes significativos, así como espacios para fortalecer los lazos en la comunidad. Sin embargo, mantener el espacio implica sumar esfuerzos. Las infancias y juventudes son copartícipes del acompañamiento de esfuerzos, que ponen los y las profesoras, directivos y personal de intendencia.

Como Red, hemos acordado reunirnos tres veces por año, de modo que implique un encuentro de fortalecimiento y no una sobrecarga de trabajo para docentes y personas acompañantes de los procesos. Los encuentros se desarrollan en escuelas propuestas por los participantes, fungiendo como anfitriones. El 10 de febrero de 2024, tuvimos nuestro segundo encuentro, mismo que fue preparado por un grupo motor, que integra a los autores de este trabajo y profesores, que voluntariamente se nombran y asumen la responsabilidad de acompañar el encuentro. Buscando hacer un espacio de intercambio de conocimientos, un aprendizaje vivencial y lúdico, intercambio de semillas y compartir alimentos, tener una asamblea entre los asistentes para organizar y fortalecer la articulación, mediante comisiones, así como llegar a acuerdos para la próxima sesión, definiendo responsables, fechas y sitio. El día primero de junio, nos encontramos para el tercer encuentro, encontrándonos en el cierre de temporada. El verano ya se sentía, las altas temperaturas nos invitaron a tomar el tiempo para intercambiar saberes, sobre cómo cuidar nuestros espacios para esta temporada. Considerando la radiación solar y las altas temperaturas, era necesario cubrir el huerto para protegerlo. También tomamos el tiempo para imaginar nuestra identidad y los caminos futuros. Finalmente, el 21 de septiembre, una escuela de nivel medio superior, el Conalep, fue sede del encuentro. Las comisiones para este momento, ya tenían un ritmo de trabajo. Como era el comienzo de un nuevo ciclo escolar y una nueva temporada de siembra, preparamos el suelo, cantamos todas y todos los asistentes, compartimos alimentos y se presentaron ante la asamblea, posibilidades para iniciar tanto la construcción colectiva de murales, así como la preparación para nuestro primer aniversario.

En esta obra, se presentan 10 experiencias compartidas y escritas por quienes forman parte de las iniciativas. Cada una representa el trabajo que de forma voluntaria han hecho. Esta es la posibilidad, de tener un espacio para contar su historia, una historia desde quién acompaña el huerto educativo, una maestra o maestro, un facilitador o facilitadora, que está buscando otras formas y estrategias pedagógicas para inspirar a las infancias, las juventudes, a las y los docentes, al personal directivo y a cualquier persona interesada en sembrar. En

ocasiones, nos compartían, que era la primera vez que contarían su historia, pero también, es la primera vez que la escriben. Pues no se tienen espacios para hacerlo, de esta manera, pueden tener un registro, pero también inspiración, al saber que hay otras experiencias cercanas, que no están solos, y que desde la Red, podemos ver las cosechas colectivas que ellas y ellos iniciaron.

Sin duda, somos una red joven que está aprendiendo sobre la marcha. En nuestro andar, hemos encontrado desafíos, pero también, una respuesta de la comunidad. Cada vez somos más las personas e iniciativas que pasan de ser procesos aislados a una acción colectiva. Que nos permite compartir: sentires, saberes, estrategias, alegrías y desafíos.

Vemos que, en este desierto sudcaliforniano, hay mucho por seguir construyendo, transformando e inspirándose. La aridez y el aislamiento de estas tierras, nos invita a trabajar juntos, a abrazarnos, entre quienes habitamos este territorio, pero también, a cruzar el mar para seguir aprendiendo y compartiendo.

Las 10 experiencias que aquí se presentan ya están ocurriendo en este territorio del desierto sudcaliforniano, ponemos el corazón y la esperanza, para seguir acompañando procesos que ponen al centro la vida. Deseamos que estas historias, contadas por quienes las viven sean inspiración, motivación y rutas, para seguir sembrando caminos por la soberanía alimentaria.



RAÍCES DE CAMBIO: TRANSFORMACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DEL HUERTO EDUCATIVO

GONZALO COTA ATILANO Y MARTÍN ARIEL MENESES CASTILLO
ESCUELA PRIMARIA “LEONARDO GASTÉLUM VILLALOBOS” TURNO MATUTINO
CABO SAN LUCAS, BAJA CALIFORNIA SUR

El proyecto del huerto escolar en la Escuela Primaria “Leonardo Gastélum Villalobos” turno matutino emergió del análisis del diagnóstico socioeducativo de nuestra comunidad. Al inicio del ciclo escolar 2023-2024, durante el Consejo Técnico Escolar, se identificaron diversas problemáticas que afectan a nuestros estudiantes. Dos de las situaciones más apremiantes que se identificaron, fueron: la mala alimentación de los alumnos y la baja participación de los padres en las actividades escolares. Por ello, decidimos abordar ambos problemas de manera integral, creando el proyecto del huerto escolar, que tuvo como propósito enseñar a niñas y niños, a alimentarse de manera saludable y acercar a los padres de familia a la escuela, promoviendo su participación activa en el proceso educativo, y el involucramiento con las actividades escolares.

Una vez decidido el proyecto, enfrentamos algunos desafíos de organización, como encontrar una ubicación adecuada en la escuela. Dado que el terreno no era ideal y había muchos árboles

que limitaban el acceso a la luz solar, tuvimos que buscar un espacio adecuado, que cumpliera con las condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas. Además, nos encontramos con obstáculos, como la escasez de agua en Cabo San Lucas y la baja fertilidad del suelo. Para superar estos problemas, decidimos implementar un sistema de riego por goteo, que nos permitió aprovechar al máximo el agua disponible y minimizar el desperdicio. También obtuvimos abono natural, en forma de estiércol de caballo, del Lienzo Charro “La Sanluqueña”, esto fue esencial para enriquecer la tierra y prepararla para la siembra.

Con el terreno preparado y el sistema de riego instalado, comenzamos la plantación de diversas hortalizas, como: lechuga, rábanos, pepino, zanahoria, cilantro, tomatillo y tomate cherry. El grupo de Quinto B, a cargo del Prof. Ariel Meneses, fue el principal involucrado en el proyecto, aunque otros grupos también se sumaron a lo largo del ciclo escolar. Los



estudiantes participaron activamente en todas las etapas del proceso, desde la germinación de las semillas hasta el cuidado diario de las plantas. Durante este tiempo, enfrentamos la aparición de plagas, lo que nos llevó a enseñar a los alumnos a elaborar un repelente natural a base de ajo y canela, logrando mantener las plagas a raya sin dañar las plantas.

La primera cosecha fue de rábanos, lo que dio lugar a una actividad culinaria en la que invitamos a los padres y madres de familia a preparar alimentos utilizando las hojas de rábano. En esa ocasión, se preparó huevo con hojas de rábano y frijol, siendo una experiencia diferente y satisfactoria para todos. Esto permitió a los estudiantes disfrutar de alimentos saludables, obtenidos por ellos mismos, del huerto escolar. Del mismo modo, fortaleció los lazos entre los padres y la escuela, creando un ambiente de convivencia y colaboración. La cosecha continuó con lechuga, pepinos y otras hortalizas; mismas, que se convirtieron en una oportunidad de convivencia de niñas, niños y padres. Además, con cada actividad que se realizaba, se aumentaba el número de padres y de apoyos por parte de la comunidad.

El éxito de este proyecto no hubiera sido posible sin el apoyo de diversas personas y organizaciones. El comedor Sarahuaro -compuesto por madres de familia- jugó un papel crucial, al proporcionarnos utensilios de cocina y apoyo para las actividades gastronómicas. Además, la colaboración entre los docentes fue fundamental, ya que muchos participaron en las distintas etapas del proyecto, desde la preparación de la tierra, la siembra y el mantenimiento del huerto.

La Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos nos brindó valiosos consejos y apoyo, permitiéndonos conectar con otras escuelas de la región, que compartían el mismo objetivo: ¡promover la educación ambiental, la alimentación saludable y la autonomía alimentaria!

Para difundir nuestra experiencia y motivar a otras comunidades a seguir un camino similar, fuimos invitados a participar en programas de radio como Radio Chureya en Cabo San Lucas y Radio BENU en La Paz. En estos espacios, compartimos los logros del proyecto y alentamos a otros a adoptar hábitos saludables e involucrarse en iniciativas



comunitarias de impacto social. Nuestro objetivo era mostrar cómo un proyecto escolar puede tener un impacto significativo en la comunidad, mejorando no solo la alimentación de los estudiantes, sino también fortaleciendo el sentido de pertenencia comunitaria y el amor por la escuela.

En resumen, el proyecto del huerto escolar ha sido una experiencia profundamente enriquecedora para nuestra comunidad educativa. No solo ha logrado mejorar los hábitos

alimenticios de los alumnos, sino que también, ha fomentado la participación de los padres y ha creado un sentido de unidad y compromiso entre todos los involucrados. Este proyecto ha demostrado que con creatividad, colaboración y esfuerzo, es posible transformar desafíos en oportunidades de aprendizaje y crecimiento para toda la comunidad.





UN VIAJE ENTRE SEMILLAS Y PLANTAS

ANA GABRIELA TOLENTINO ROBLES. ELEMENT LEARNING CENTER
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Nuestra experiencia de formar un huerto escolar, en un espacio donde el suelo no se veía nada favorecedor para la siembra, ha sido un verdadero viaje de aprendizaje y colaboración.

Al inicio de esta aventura, las docentes del preescolar *Element Learning Center*, nos enfrentamos a varios retos: la tierra dura y poco fértil, la falta de conocimiento del proceso de siembra, conocer qué sistema de riego sería el más conveniente, la adquisición de materiales, las fechas ideales para plantar en nuestra región, y un sinfín de retos para los que no teníamos respuesta.

Todo parecería desalentador, pero estábamos muy entusiasmados de tener nuestro propio huerto. Con actitud positiva, determinación y el apoyo de la comunidad *Element*, fue como comenzamos a transformar ese terreno inhóspito, en un espacio vibrante y productivo.

Una familia con experiencia en huertos, nos apoyó con el suelo moviendo la tierra, hasta formar las camas de siembra. Se agregaron costales tras costales de composta, con pala y pico, para que ese suelo, quedara lo más rico en nutrientes posible. En esa movida de tierra salía de todo: pedazos de concreto, metales, piedras y tierra de todos colores. Después de algunas horas, ¡Se logró dejar las camas de siembra listas!

Padres y madres aportaron su conocimiento sobre técnicas agrícolas, mientras que las docentes planeábamos actividades educativas que pudieran involucrar a las y los niños en cada etapa del proceso. Fue en ese momento: ¡cuando aprendimos que la participación de las familias y los niños era fundamental para este viaje de semillas y plantas! Desde la preparación del suelo hasta la cosecha, todo se convirtió en una lección práctica y una vivencia incomparable.

Las y los niños, emocionados por ver el crecimiento de las semillas y por cosechar los frutos de éstas. Aprendieron sobre la importancia de la paciencia, el buen cuidado de cada semilla y los elementos que componen una planta. En general, descubrieron lo esencial de la agricultura.

A medida que pasaba el tiempo, el huerto se fue convirtiendo en un verdadero laboratorio de ciencias. Cada error y cada acierto se transformaron en oportunidades de aprendizaje. Las docentes junto con sus alumnos y alumnas, observaron cómo diferentes factores como el clima, el riego y las plagas, afectan el crecimiento de las plantas. Aprendimos a hacer lombricomposta -esta será otra experiencia, de un gran viaje, entre lombrices y humus- a identificar plagas, sobre la polinización y a entender el ciclo de vida de las semillas. Esta experiencia práctica, nutrió nuestra curiosidad científica, promoviendo un aprendizaje activo y significativo.

La cosecha, que al principio parecía una meta lejana, finalmente llegó. La alegría y el orgullo de ver los frutos de nuestro esfuerzo, unidos a la satisfacción de haber trabajado juntos como comunidad, fueron indescriptibles. No solo logramos producir alimentos y bellísimas flores, sino que también, cultivamos un sentido de pertenencia y colaboración entre todos los que nos involucramos.

Uno ve el trabajo y piensa que será muy cansado, que serán horas extras de esfuerzo, se desanima porque no salieron las primeras semillas. Pero todo esto queda en segundo plano, cuando te das cuenta que lograste cosechar tus propios alimentos orgánicos, libres de químicos y pesticidas. ¡Es magia!



AHORA, ME GUSTARÍA ENUNCIAR LOS APRENDIZAJES MÁS GRANDES QUE ME HA DEJADO COMO DOCENTE LA EXPERIENCIA DEL HUERTO ESCOLAR; LES COMPARTO MIS CINCO APRENDIZAJES MÁS SIGNIFICATIVOS:

1

Trabajo en equipo
¡todo se facilita
cuando construyes
en Red!

2

El valor de la
paciencia y la
perseverancia ante las
adversidades.

3

La conexión con la
naturaleza: te vuelve a
tu centro y da calma.
Además de darnos
un mayor sentido de
responsabilidad y respeto
al entorno natural.

4

Eres un aprendiz permanente. Los
errores son parte del proceso, y
cada tropiezo puede convertirse
en una lección valiosa.

5

Le das un gran valor a la
alimentación saludable. Te
hace más consciente de lo que
implica adquirir el alimento.

Para concluir, este huerto no solo ha sido un espacio para sembrar y cosechar. Sino, un lugar donde se han cultivado grandes aprendizajes, una red de apoyo y un profundo respeto por el medio ambiente.
¡Una experiencia transformadora!

El huerto nos demostró que con amor, es posible transformar incluso los espacios más desafiantes en fuentes de aprendizaje, crecimiento y vida. Recuerden docentes, si quieren desarrollar habilidades que los alumnos y alumnas lleven consigo a lo largo de sus vidas, crear un huerto es la respuesta. Es una herramienta poderosísima.





NUESTRO HUERTO ESCOLAR: UN ESPACIO DE APRENDIZAJE COMUNITARIO

**ALEJANDRA SERRANO JACOBO. ESCUELA PRIMARIA RURAL UNITARIA "BELISARIO DOMÍNGUEZ"
SAN JOSÉ DE LA PALMILLA, BAJA CALIFORNIA SUR**

El huerto escolar en la Escuela Primaria Rural Unitaria "Belisario Domínguez" inició como un proyecto para la autonomía curricular, que proponía el plan de estudios 2017 en el ciclo escolar 2018–2019. Se dio inicio al proyecto que continúa siendo objeto de aprendizaje y orgullo de la comunidad escolar, por todo el esfuerzo que ha requerido poder tenerlo y convertirlo en autosustentable.

La escuela, ubicada en la comunidad rural dispersa de San José de la Palmilla, al noreste del municipio de La Paz, subdelegación El Caporal, delegación de Los Dolores, se caracteriza por no tener acceso a energía eléctrica, ni sistema de agua potable y alcantarillado, además de caminos de terracería; ubicada a 171 km de la cabecera municipal.

Debido al tipo de terreno, los padres se organizaron para llevar tierra del arroyo a la escuela y fue así como se construyó la primera versión del huerto, que tenía un área de 15 m². Con una matrícula de 15 estudiantes en la primaria y 8 estudiantes del preescolar CONAFE (Consejo Nacional de Fomento Educativo), a quienes se invitó a participar, se iniciaron los trabajos.

Aunado a lo anterior, la maestra asistió al taller que ofreció Raíz de Fondo Jardines y Educación A.C. en la ciudad de La Paz. Con la finalidad de conocer el funcionamiento de un huerto escolar, se aprendió más que eso, ya que ahí se logró conseguir un almanaque de siembra con los diferentes cultivos propicios para la región, época de siembra y cosecha de cada uno, a la par un material



titulado “Transversalidad del huerto escolar: cómo incorporarlo a las clases” que estaba acorde al plan de estudios 2011. Situación que se fue ajustada, ya que en el ciclo que se inició el huerto, la escuela unitaria trabajaba 1er. y 2do. grado, plan 2017 y de 3er. al 4to. grado, con el plan 2011.

Con sistema de riego por goteo en surcos y semillas donadas, se inició el huerto con: siembra de calabaza, maíz, zanahoria, cilantro, tomate y rábano. Se dio seguimiento al crecimiento de cada cultivo, se hizo un diario de siembra, a la par de actividades de cuidado, conservación y mantenimiento del espacio escolar. Así como análisis y concientización del plato del buen comer, para una alimentación balanceada. Para la primera cosecha, se invitó a las madres de familia para que se repartieran y prepararan los alimentos a sus familias en sus casas.

Conforme se avanzó con el análisis de la importancia del huerto escolar, se tomó la decisión de ampliarlo, teniendo hasta la fecha un espacio de 84 m² de área como espacio de siembra. Es un trabajo en conjunto, la comunidad apoya con el tractor para el arado. La tierra fue llevada por un dompe. Además, se abona con compostaje que se realiza gracias al compostero donado

por el Consejo Sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología (COSCYT) a la escuela en 2020.

Gracias al huerto, se tomó la decisión de construir una cocina con comedor para que los estudiantes disfruten de alimentos balanceados durante la jornada escolar, además, se inició la cría de conejos para obtener la proteína necesaria. Su excremento, se usó como abono para la tierra; en el área del primer huerto se tiene sembrada alfalfa para alimentar a los conejos.

Ya sea con el intercambio de semillas, consumo, venta de productos del huerto y conejo, se busca tener un espacio autosustentable, donde se abastezca para la alimentación de los estudiantes y el consumo de combustible, que amerita el acarreo de agua en el motor externo de gasolina; mostrando así a los estudiantes y sus familias, otras alternativas para una alimentación balanceada.

Actualmente, se sigue explorando opciones y alternativas pedagógicas del huerto escolar como espacio de aprendizaje comunitario. Donde, tanto estudiantes como padres de familia y miembros de la comunidad se involucran, para tener un espacio óptimo de aprendizaje y conservación.





EN UN METRO CUADRADO

ERIKA MESA ZAVALA. SECUNDARIA DR. LUIS GARIBAY GUTIÉRREZ
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Siendo bióloga de profesión y con 14 años de compartir conocimientos con alumnos de secundaria, preparatoria y universidad de diferentes escuelas, he buscado incansablemente que ellos y ellas tengan experiencias fuera del salón de clases. El 5 de noviembre de 2014, fue la primera vez que tuve la fortuna de llevar a mis alumnos de primero de secundaria a una actividad que conocíamos como: Jardín Sabores de la Tierra. Al ser una experiencia enriquecedora para mis alumnos, por tener contacto directo con la siembra, cosecha y preparación de sus alimentos, yo no podía esperar al siguiente ciclo escolar para llevar al nuevo grupo de primero de secundaria. No obstante, consideraba que no era una actividad exclusiva para niños, ya que consideré que mis alumnos adolescentes de tercer semestre de preparatoria, también podrían disfrutar de esta experiencia. No fue hasta el 15 de noviembre de 2018, que en el Jardín Guamúchil aceptaron la visita de mis alumnos “grandes” ¡los cuales disfrutaron como niños!

Una de las actividades que les permitían hacer era llevarse almácigos, principalmente de tomate. Ellos los trasplantaron en su casa y al finalizar el ciclo escolar, me mostraba cuánto había crecido y los frutos que obtuvieron. Esta actividad era recurrente año con año, porque en las escuelas en las que trabajaba ¡no tenían jardines, más que algunas maceteras con árboles! Por lo que pensaba que era imposible tener un huerto

escolar. Esto lo reafirmaba, cuando otras maestras implementaban la siembra en macetas pequeñas, pero los jóvenes no le daban continuidad.

Así, llegamos hasta el 25 de noviembre de 2023, cuando se inauguró la Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos y donde expertos de otras partes de México compartieron sus experiencias, junto con los maestros que habían implementado huertos escolares en nuestra ciudad. Esto me motivó al máximo para llegar con mis alumnos de primero de secundaria con la idea inamovible: ¡hacer un huerto escolar en una macetera de 1 m²! En la cual quedaban rastros de un tronco de un árbol de guayabo, que ya habían intentado erradicar desde años atrás.

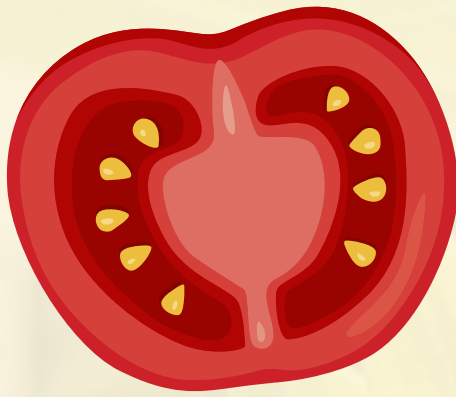




Hubo tres pequeños, que tomaron la idea como propia y cada uno jugó un papel importante en el huerto. Pedro Martín era el apasionado por las plantas, sabíamos que en su casa plantaba todo lo que se le acercara. Además, tenía experiencia con las herramientas de jardinería. Rosa Guadalupe, era la sistemática, la que organizaba todo perfectamente para que fuera estructurado y sin errores. Seguía al pie de la letra las instrucciones que daban los expertos en huertos. Alonso Daniel fue el que se apuraba a terminar sus trabajos escolares, para salir a regar las plantas día con día, verificando: cuáles plantas habían germinado, las que crecían más rápido y si ya tenían frutos.

En esa primera temporada sembramos: lechuga, zanahoria, cebolla, tomate, frijol y girasoles. Nos dio un gran aprendizaje en el cuidado de las plantas; por ejemplo, la lechuga se amarga si la temperatura se eleva, lo que ocurrió en vacaciones, cuando ellos se organizaron para ir a regar cada cuatro días, pero no fue suficiente para mantener la estabilidad de los factores abióticos, como lo hacían durante las clases. Las cebollas y zanahorias crecieron muy poquito, parecían tipo *baby*, porque el suelo estaba muy apretado, aun así, cuando las cosecharon disfrutaron arrancar una a una y encontrar las más grandes. El tomate fue extraño porque aunque sabíamos que las semillas eran de diferentes variedades, hubo unas plantas que produjeron frutos muy pequeños, algo morados tirándole a negros, pero con el sabor del tomate; los alumnos pensaban que eso no lo habían sembrado, pero ahí creció. A los resilientes frijoles, no hubo nada que los parara, crecieron muy rápido y fueron los primeros en dar frutos; fue genial la cara de los chicos al ver que podían comer los ejotes y que posteriormente al madurar el fruto se convertía en el frijol que comúnmente consumían. Por último, los girasoles fueron toda una experiencia -el objetivo era darles las flores a sus mamás el día de las madres- las semillas eran de diferentes variedades para la siembra, cada uno hizo dos hoyos y echó dos semillas en cada uno, el cuidado fue el mismo para todas. Sin embargo, al pasar los días, notaron que algunas plántulas germinaban, pero otras no, por lo que volvieron a sembrar más. Con el paso de las semanas, fueron notando la diferencia de crecimiento, además tuvieron la sorpresa de tener girasoles





gigantes, los cuales, cada vez que los veían se sorprendían y decían que habían ingerido esteroides para crecer tanto. Los girasoles fueron tan apreciados que los alumnos esperaron hasta que se secaran para obtener las semillas y poder continuar con el huerto ¡nunca llegaron a ser el regalo de las madres!

El huerto, también funcionó como material de apoyo en las temáticas de clase. Por ejemplo, hablamos de: la selección natural, reproducción, nutrición, expresión de genes, pero uno de los temas que les costó más trabajo aplicar, fueron los ciclos biogeoquímicos o de los nutrientes. No podían arrancar las plantas que permanecían firmes, aun cuando el calor del verano ya era intenso, tuvimos que hablarlo juntos durante varias clases, para que ellos aceptaran que quitar las plantas, triturarlas, revolverlas con el suelo y al final cubrir el área con hojarasca era la mejor opción para seguir disfrutando del huerto años posteriores.



Hoy, 25 de septiembre del 2024, después de un mes de regresar a clases, inicié con el proceso del huerto con una nueva generación de alumnos. Por fin, ellos pudieron quitar por completo el tronco del árbol de guayabo y entre otros, sembraron las semillas de los épicos girasoles. Así como mis alumnos del ciclo anterior, me di cuenta de que: ¡así como en la huerta, en la vida, hay que vivir las normas de un huerto... preparar, cuidar, recolectar y reiniciar!







¡LA RAÍZ DE TUS EMOCIONES!

NÉSTOR ANTONIO DÁVALOS ALONSO¹, MARTÍN VENTURA ARAGÓN²,
Y ADILENE CESEÑA ZARATE³.

ESCUELA PRIMARIA REPÚBLICA ARGENTINA. EL TRIUNFO, BAJA CALIFORNIA SUR

Esta fue la primera vez que se inició un huerto en la escuela y la experiencia fue increíble: para mí, para los maestros y estoy seguro que para los alumnos también. Nuestro huerto lo nombramos “La mina de los vegetales”, este nombre hace referencia a nuestra historia como pueblo minero. Iniciamos la primera temporada con dos grupos, uno de primaria mayor (4°, 5° y 6° grado) y otro de primaria menor (1°, 2° y 3° grado) en total fueron 45 alumnos. Me sorprendió el amplio conocimiento que tienen los niños rancheros desde pequeños, dominan técnicas agrícolas básicas y entienden bien la naturaleza que los rodea, esto facilitó las sesiones prácticas en el huerto, desde la fuerza para utilizar las herramientas, hasta la delicadeza de cuidar las plantas. Además, comenzamos un proyecto muy especial llamado: *La raíz de tus emociones*, donde alternamos sesiones de huerto, con temas de agroecología y desarrollo personal. Los resultados fueron excelentes, ya que no solo trabajamos en el huerto, sino que fue también una herramienta poderosa para trabajar habilidades emocionales y sociales esenciales. Durante la aventura, cosechamos tanto hortalizas como tomates, hojas verdes, calabazas y flores. Los niños, también participaron activamente en la colecta de semillas, preparándonos para futuras temporadas. Este proyecto, no sólo ha enriquecido su conocimiento agrícola, sino que ha contribuido a su crecimiento personal, formando un lazo fuerte entre la tierra y sus emociones.

1 Facilitador de sesiones del huerto escolar

2 Director de la primaria República Argentina

3 Maestra encargada de primaria menor

4 Encargado de mantenimiento de la escuela

LA MASCOTA INVISIBLE: UNA HISTORIA DE COLABORACIÓN

ANTONIO DIEGO F.R.⁵, DULCE A. PAZ⁶, BRYAN BATSON JÁUREGUI⁷.
ESCUELA PRIMARIA MELITÓN ALBAÑEZ. TODOS SANTOS, BAJA CALIFORNIA SUR



⁵ Colorado State University, Todos Santos Center.

⁶ Alianza Cero Basura BCS

⁷ Alianza Cero Basura BCS



Cuando la profesora Leslie Castro, asistió a un taller de compostaje con Antonio Diego F.R.⁸

-algo hizo click en su mente.

– “Vi a Antonio y supe que tenía que tener un proyecto así en mi escuela”, pensó Leslie.

Leslie, quien imparte clases en la Escuela Primaria Melitón Albañez, en Todos Santos B.C.S., se sintió inspirada y motivada a crear un huerto en los terrenos de la escuela. Quería que sus alumnos experimentaran la magia de la naturaleza, aprendiendo no solo sobre plantas, sino también sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

Con esa idea en mente, Leslie se acercó a Antonio. Él también se sintió emocionado por la oportunidad de involucrar a los niños en un proyecto tan significativo, pero explicó que el primer paso para tener un huerto, era separar los residuos orgánicos y hacer composta con ellos, para tener la Tierra “buena” con los nutrientes necesarios. Comenzó a visitar la escuela todas las semanas, y desde septiembre de 2023, se unió a los alumnos de 1º a 3º grado para compartir algunas frutas juntos. La intención era clara: promover la separación de residuos, la recolección de semillas y el compostaje. Los niños, al separar

los residuos, guardaban las semillas de las frutas que comían, las colocaban en servilletas y las dejaban secar en un rincón sombreado del aula. Era un pequeño gesto, pero cargado de significado. Estaban aprendiendo sobre ciclos naturales, sobre cómo una semilla puede convertirse en una planta, que a su vez, dará más semillas.

Algunas semanas después, Antonio llevó un poco de Tierra que había cosechado de la composta que gestiona en el Centro CSU (*Colorado State University*) Todos Santos. Los niños plantaron sus semillas de sandía, pepino, papaya y otras frutas en pequeños recipientes. Las plantas comenzaron a crecer bajo su cuidado, y su dedicación se hizo evidente, incluso durante las vacaciones de Fin de año. Leslie y Antonio, sabían que este proyecto no solo estaba involucrando a los niños, sino también a sus familias, que se encargaron de las plantas durante las vacaciones. “Las plantas iban tan bien, que pronto necesitaremos un huerto” -comentó Antonio- en una de sus visitas. Así, mientras las plantas crecían, los niños se dedicaron a crear la composta que alimentará su futuro huerto. Durante el recreo, acompañados de un maestro, cortaban sus residuos orgánicos en pequeños trozos y los añadían a la pila de composta.

Algunos incluso traían residuos desde casa, lo que demostraba que este proyecto estaba influyendo en sus hábitos cotidianos y familiares. Les expliqué a los niños -dice Antonio- que estaban cuidando de una “mascota invisible”, la bacteria

⁸ Coordinador Cero Basura en Colorado State University, Todos Santos Center.



SIRDO, que transforma sus residuos en composta. La emoción aumentó cuando, justo antes de las vacaciones de Semana Santa, recogimos 30 kg de composta hecho por ellos mismos. Para comprender a un ser que no podemos ver, utilizamos un termómetro en la composta, que al principio promediaba 34.1 grados y una báscula, para pesar cuánto habíamos desviado del vertedero. ¡Han sido un total de 46 kg en los primeros dos meses!

En febrero, 100 personas de la comunidad escolar de la Primaria Melitón Albañez, firmaron un compromiso, para seguir cuidando a la “mascota invisible” todos los días durante el recreo, asegurando la producción continua de composta para su huerto. Se instaló, un sistema de riego por goteo, con asesoría de personal de Raíz de Fondo (Rogelio Cadena), y donado por un amigo del proyecto. Sin embargo, las aves, en su búsqueda de agua, dañaron las mangueras un par de veces. Para solucionarlo, colocamos un sartén viejo lleno de agua para que las aves y reptiles pudieran beber sin dañar el sistema. Fue una solución temporal, y ahora estamos planeando una colaboración, con una profesora de arte de Colorado State University (CSU) y artesanas locales, para crear un sistema de irrigación más duradero, hecho con tinajas de barro que van enterradas y al ser porosas las plantas, pueden beber de ellas.⁹

La composta que preparamos fue crucial para el siguiente paso: invitar a las familias de los alumnos, a ayudar a cavar una zanja en los terrenos de la escuela. Usamos principios de Agricultura Biointensiva¹⁰, y los niños ayudaron a añadir la composta y las plantas en los surcos resultantes.

9 http://www.cultivebiointensivamente.org/Acerca_Personal.html

10 <https://www.echocommunity.org/es/resources/1b4beede-96d3-4f5b-8887-3f590dfa90cd>

Este proyecto, que comenzó en septiembre de 2023, involucró la participación constante de cinco grupos de alumnos (90 personas) y dos actores fuera de la comunidad escolar, Alianza Cero Basura BCS., Universidades como Colorado State University (CSU), quienes a partir de febrero, firmaron su compromiso de responsabilidad en la realización de la composta escolar. Todos los involucrados, sentimos una profunda satisfacción al ver cómo las plantas crecen día a día, y cómo este esfuerzo colectivo ¡ha sembrado algo más que un huerto...ha sembrado conciencia y comunidad!



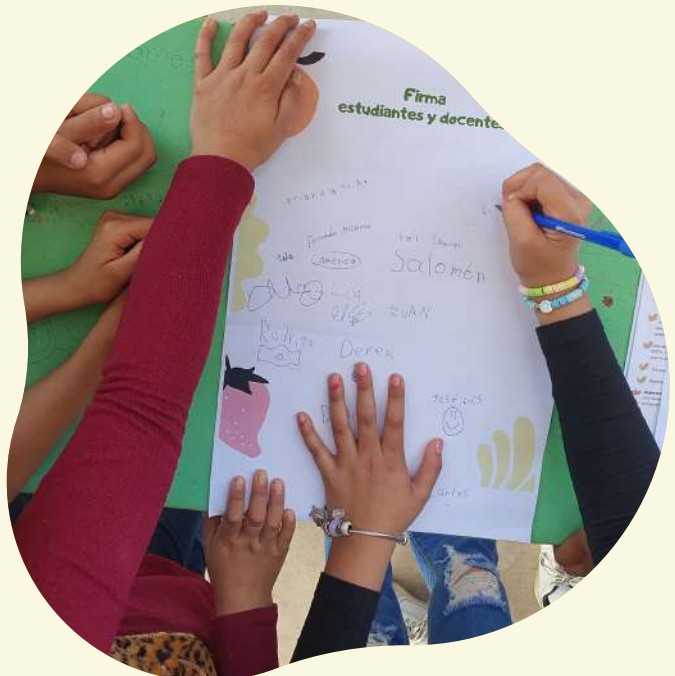
Si analizamos el hecho de que nuestra sociedad y nuestras escuelas normalmente no han sido capaces de solucionar el manejo de sus residuos, lo que está ocurriendo en esta escuela es una gran enseñanza. Desde noviembre de 2023 ¡los estudiantes han compostado 218.6 kg de residuos, un logro impresionante, que subraya el poder de la colaboración entre escuelas, docentes, organizaciones civiles y la comunidad!



Por último, aprendimos que Todos Santos, cuenta con condiciones climáticas diferentes a la Paz, así que los preparativos para el verano, no funcionan exactamente al mismo tiempo que en los huertos educativos que funcionan en la Paz, dado que aquí, el clima es más templado y el verano llega más tarde.

La colaboración entre escuelas, docentes, asociaciones civiles, como la Alianza Cero Basura BCS. Universidades como Colorado State University, y familias locales fueron clave para el éxito del proyecto.

Desde la Alianza Cero Basura BCS, estamos comprometidos con estos proyectos, porque creemos firmemente que la colaboración comunitaria es fundamental para el bien común. Los próximos pasos, son esenciales para fortalecer





nuestra iniciativa. En la siguiente etapa, bajo la dirección de Dulce A. Paz, nos centraremos en sistematizar experiencias y aprendizajes, para crear un material de apoyo, dirigido a personas y escuelas interesadas en comenzar a compostar sus residuos o en replicar este proyecto en otras instituciones de la región. Paralelamente, estamos en proceso de establecer una red escolar para la gestión de residuos.



Estamos a punto de incorporarnos a la comunidad educativa de la Primaria Miguel Hidalgo, ubicada en Todos Santos, como nuestros nuevos aliados. Este proyecto, ¡no solo ha transformado un espacio físico, sino que también, ha fortalecido las relaciones entre todos los actores involucrados! La escuela Melitón Albañez, se ha convertido en un ejemplo vivo de lo que se puede lograr, cuando trabajamos juntos por un objetivo común.

SEMBRANDO FUERA DE TIEMPO: COSECHA E INSPIRACIÓN

RICARDO MARTÍNEZ.
CONALEP 019. LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Nuestra experiencia se centra en lo vivido en el Colegio Nacional de Educación Profesional (Conalep) Plantel 019, ubicado en La Paz, Baja California Sur. En 2024, iniciamos nuestro huerto escolar, mientras otras escuelas ya tenían huertas en crecimiento, nosotros apenas estábamos comenzando ¡sembramos fuera de tiempo, pero nos atrevimos!

Detrás de unos edificios, que funcionan como talleres de nuestra escuela nivel medio superior, y muy cerca de unos árboles de cítricos, iniciamos nuestro huerto. Sin duda, todo se comenzó a motivar en 2023, cuando asistimos al llamado para participar en la primera reunión donde participamos diversas escuelas que contaban con huertos o deseaban iniciar uno, este encuentro inspiró la fundación de la Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos, así que somos de las escuelas fundadoras de la Red.



A principios de año, comenzamos a soñar en un huerto educativo, en sembrar y vincular los aprendizajes con otras materias. Los jóvenes, entusiasmados con mucha fuerza y energía, rápidamente picaron el suelo, preparamos camas de doble excavación y pusimos manos a la obra.

Como profesor, tengo grupos de estudiantes de soldadura, y esta era la oportunidad de poner en práctica los conocimientos, así que con metales que se encontraban en una bodega, organizamos equipos de trabajo. Los jóvenes construyeron un cerco. En este primer año, pudimos cosechar algunas hortalizas -yo me involucré en la comisión de semillas de la Red Sudcaliforniana- pero sobre todo, ¡cosechamos encuentros, alegrías, motivación,



semillas nuevas y tenemos la oportunidad de compartir nuestra experiencia! Hoy podemos decir: ¡que nunca es tarde para iniciar la primera huerta! En vez de pensar que era demasiado tarde, lo poco o mucho que se cosecha en comida, se convierte en mucho aprendizaje. Teníamos materiales, algunas pocas herramientas, semillas y mucha motivación.

El 21 de septiembre de 2024, incluso, pudimos recibir a la Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos en nuestra institución, nos convertimos en la cuarta escuela sede. Durante el encuentro, hicimos una práctica sobre cómo se inicia el ciclo de siembra en el huerto, haciendo la preparación de la tierra y todo lo que se requiere, es sumamente útil si eres principiante en la materia. Las personas asistentes prepararon dos camas de siembra, claro, fue más fácil que la primera vez, que era como picar piedra. También, en el encuentro, la música estuvo presente gracias al profesor Héctor Jiménez Márquez, quien es profesor de la primaria Jerónimo Ahumada Armenta -que nos invitó a ser creativos- él desde su experiencia con niñas y niños de primaria trajo la música, con guitarra en mano y unos panderos y claves de madera alegró el encuentro. Compartimos alimentos que entre todas las personas asistentes aportamos.





Un grupo de maestras, niñas y niños asistentes, cosecharon semillas de rábanos y albahaca de nuestro huerto. Tuvimos nuestra asamblea, y finalmente, como en cada encuentro, intercambiamos nuestras semillas.

Retomando la historia de nuestro huerto, comenzamos a principios del año 2024, iniciando con todo el proceso que ya se mencionó de preparación de las camas, quedando listo a principio del mes de febrero, con la tierra preparada, y ¡listos para iniciar la siembra! Fue quizá una siembra fuera de tiempo o tardía, como lo conocemos. Esto dio como resultado, tener producción a partir de marzo y abril, y tuvimos éxito, cosechamos algunas hortalizas al final del ciclo escolar, como: zanahorias, tomate y rábano. Nuestra experiencia, es diferente a otros centros, pues este resultado, es gracias al trabajo de estudiantes de la carrera de electromecánica, que participaron en el cuidado del huerto, pero que además, se vincula a las demás carreras, principalmente a la carrera de gastronomía, que pueden adquirir sus insumos aquí, y después podemos reutilizar todos los residuos, para hacer composta. En esta experiencia, tuvimos la participación de tres grupos de la carrera de electromecánica industrial -de primer, tercer y sexto semestre, aproximadamente 50 jóvenes- después de esta experiencia, ya estamos listos para seguir sembrando y ahora podemos decir que: ¡siempre es tiempo para sembrar, incluso si es fuera de tiempo!



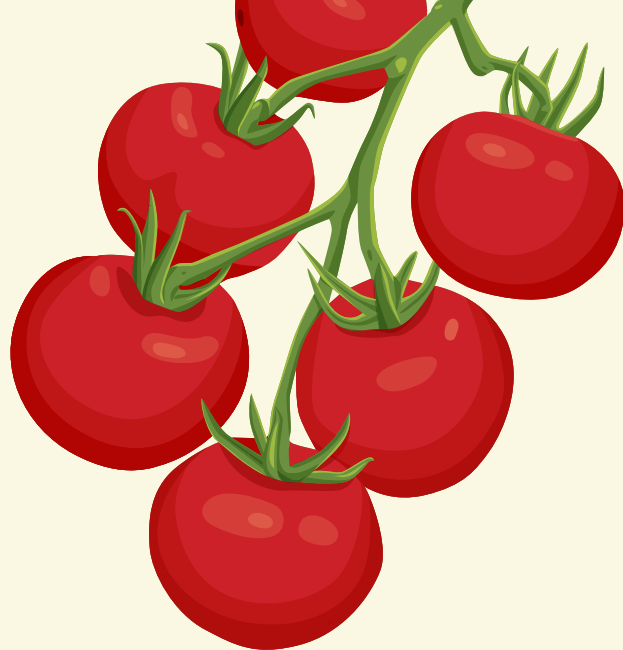
COSECHA DE COMIDA, COSECHA DE EXPERIENCIAS

TERESITA MARTÍNEZ. ESCUELA COOPERATIVA ENSEÑANZA LA HUERTA
TODOS SANTOS, BAJA CALIFORNIA SUR

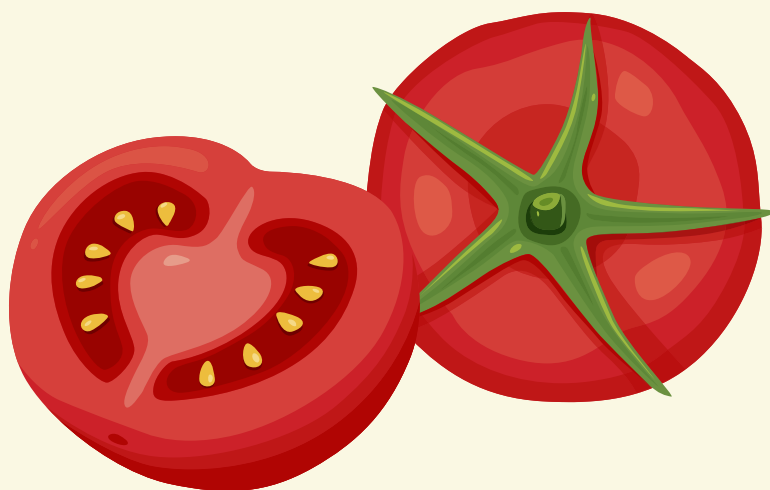
Nuestra Escuela Cooperativa Enseñanza La Huerta se encuentra ubicada en la comunidad de Todos Santos. Es literalmente una huerta. Iniciamos nuestras labores en 2023, se formó por padres y madres de familia, ante la necesidad de no tener una escuela, por lo que decidimos organizarnos. Cada padre y madre de familia, tiene diferentes habilidades, uno de los papás es agricultor y entonces aprovechando estos saberes, cada día viernes, nos da una clase sobre el huerto.

El huerto inició desde cero, paso a paso trabajamos juntos, desde la preparación de la tierra, hasta las primeras siembras. Iniciamos sembrando camote, ya que el camote crece en la superficie del suelo y se extiende en buena parte del terreno, fue nuestra primera cosecha. A partir de esta primera cosecha, cada viernes seguimos trabajando, aumentando la siembra de otras plantas; hemos sembrado rábanos, perejil, cilantro y otras verduras. Todo ha sido muy enriquecedor, ¡pues cada 15 días, tenemos un espacio que llamamos “independencia alimentaria”! Eso que sembramos, lo cosechamos y con niños y niñas preparamos alimentos.





Este huerto lo cuidamos, y trabajamos durante un año, ahora en 2024, lo estamos iniciando de nuevo, ya con la recolección de semillas que se obtuvieron el año pasado. Tenemos la idea de tener nuestro propio semillero escolar. Nuestra experiencia previa, nos lleva a que en este nuevo ciclo escolar, podamos experimentar otros tipos de siembra, por ejemplo: pensamos sembrar en arcos, para que algunas plantas trepadoras crezcan y puedan embellecer nuestro espacio. Creemos que ya aprendimos algunas claves para tener las cosechas, tenemos la experiencia sobre las necesidades de sombra de algunas plantas; ya sabemos sobre los requerimientos de algunas frutas; así como qué plantas crecen colgadas. Además de la cosecha de comida, ahora tenemos una cosecha de experiencias.



APRENDIZAJE DIRECTO CON LA NATURALEZA

DAIRA BETZABETH SABÍN PATIÑO. ESCUELA PRIMARIA DEL ESTADO 30, TURNO VESPERTINO
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Mi inquietud con el huerto surgió porque sé que es un recurso didáctico muy importante, ya que los niños lo viven. No es nada más que platicarles cómo se siembra la semilla o que hagan un dibujo, no, ¡lo vives!

La primaria, es una escuela pequeña, pero yo tenía la inquietud desde hace tiempo de crear un huerto, no sabía ni cómo iniciar, pero recibí la primera capacitación por parte de Raíz de Fondo. Posteriormente, hice la invitación a los demás maestros y se involucraron los tres grupos superiores (4°, 5° y 6°), así fue que comenzaron las clases y el acompañamiento; cuando se comenzó

a ver que el huerto estaba funcionando y que ya teníamos esa respuesta de la naturaleza, hubo una maestra, que conectó con el trabajo del huerto. Entonces, motivó a los niños, comenzaron a traer semillas de sus casas y a germinar plantas nuevas, empezaron a armar nuevas camas de cultivo, comenzaron a investigar más, crearon proyectos educativos para involucrar a los niños a otras cuestiones porque mucha gente creía que “se pierde tiempo en el huerto”, pero al final de cuentas: ¡no era tiempo perdido, era tiempo invertido, en el aprendizaje vivido, aprendizaje directo con la naturaleza!



En cualquier campo formativo, tú puedes aprovechar el huerto para aprender cualquier actividad, se puede justificar, en el huerto hay: matemáticas, historia, ciencias naturales, de lo que tú le quieras buscar. El huerto te da para que los niños aprendan, nada más es cuestión de sentarte a organizar el trabajo y jamás será pérdida de tiempo, ¡es una inversión de tiempo, para los niños, y solito se da el aprendizaje, sin necesidad de forzarlo!

Una de las problemáticas que veíamos en la escuela, era que los niños comían mucha comida chatarra, por lo que comenzamos el primer proyecto relacionado al huerto. Se llamaba “Cuidemos nuestro entorno”. Ahí se trabajó la alimentación saludable, el plato del buen comer, las vitaminas y minerales, que nos daba cada producto alimenticio. Al cierre del trimestre,

hicimos una reunión de padres en el huerto, ahí los niños platicaron sus experiencias y qué les había gustado. La comunidad era de escasos recursos, por lo que se buscó la manera de darles a ellos, herramientas para que en su casa pudieran también practicar. La maestra empezó a hacer macetitas -que se llevaban los niños a sus casas- su tarea, era cuidar su plantita. Fue así que el huerto escolar, se fue extendiendo a su casa, también comenzaron a producir sus propios alimentos en casa. Las cosechas, eran compartidas con la comunidad, los papás ya iban y pedían: lechugas y espinacas, se comenzaron a hacer paquetes y se donaban. Los papás, comenzaron a apoyar con lo que necesitaba la maestra, y los niños pedían ir al huerto... ¡se hizo una “cultura del huerto”! Inclusive, se hizo el festejo del Día del niño en el huerto, aprovechando los alimentos que nos habían dado las camas de cultivo. Para nosotros, fue una experiencia muy bonita el poder haber cosechado y haber llevado el proceso del huerto escolar.





Hicimos el mural que le dio vida a esa parte del huerto, la comunidad cercana a la escuela sabía, e inclusive pasaban los vecinos y pedían alguna hortaliza. Así pasó de ser un proyecto de la escuela y se extendió a la comunidad, por eso estoy interesada en seguir con estas actividades, aunque me hayan cambiado de escuela. No teníamos recursos, no había muchos niños, estábamos en proceso de cierre del turno vespertino en la escuela, pero al final de cuentas quienes se quedaron con nosotros nos ayudaron. Inclusive, hicimos otras camas de siembra. En vacaciones, nos organizamos, muchos nos ayudaron, nos llevaban carbón, de todo, para que pudiéramos hacer las camas. Hicimos cuatro camas más, además de las cuatro que ya teníamos. La verdad es que todo fue genial, yo no creí que fuéramos a lograr tanto. Llegó un momento, en el que no tenía que recordarles del huerto, se convirtió en una rutina. Ahora que ya lo viví, ¡lo sigo recordando y recomendando! Para todas las escuelas. Primero, hay que comenzar a trabajar con dos o tres maestros, después ellos solitos te van a pedir que los involucres en ese proyecto.







EL HUERTO: UNA AULA SIN MUROS

HÉCTOR JIMÉNEZ MÁRQUEZ. ESCUELA PRIMARIA JERÓNIMO AHUMADA ARMENTA
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Nuestra experiencia con relación al huerto educativo se inicia en 2021, regresando de la pandemia por el COVID 19. Uno de los espacios que decidimos reactivar, fue el huerto escolar, el cual después de dos años de abandono, volvió a ser monte. Había que rehabilitar las camas, empezamos desde cero, a pesar de que ya se había trabajado en otros ciclos escolares en él ¡el tiempo había hecho de las suyas!

Lo primero que hicimos fue organizarnos, con el apoyo y colaboración de los padres y madres de familia. Nos preguntamos ¿cómo conseguir la donación de tierra de jardín? Por fortuna, logramos el apoyo de un dompe bastante grande, que nos permitió rehabilitar las 9 camas de cultivo y otras áreas de la escuela.

Con la asesoría y apoyo de personal de Raíz de Fondo A.C. los compañeros Joel Villegas y Yanitzin Cano, volvimos a delimitar nuestras camas de cultivo y volver a sembrar, cultivar y cosechar. Al inicio, nos enfrentamos al desafío del regreso a clases, todavía no era de manera permanente, eran tiempos con incertidumbre, aún quedaba la duda ¿si regresaremos con clases presenciales o no?, ¿si nuestras actividades escolares serían normales o no? Para mí, fue un espacio maravilloso, porque nos permitió, no solamente ser un punto de motivación para que los niños y niñas, regresarán a las clases presenciales, y de hecho, se convirtió en mi principal estrategia, para recuperar el ánimo y regularizar la asistencia de niñas y niños, ya que el día que nos tocaba huerto escolar no querían faltar, porque tendríamos actividades como preparar la tierra, sembrar, regar y obviamente, hacer trabajos de otros campos formativos al aire libre.



Coloqué un pizarrón en el huerto y decidí convertir nuestro huerto, en un aula abierta, como un aula sin muros. Todo esto se complementó perfectamente para que nuestra estrategia funcionara, facilitando el regreso a clases presenciales y regularizando la asistencia, pues esta era muy intermitente.

Otro de los grandes logros, fue reactivar al grupo a mi cargo, en el que tenía niños con autismo. En ese momento nuestro huerto educativo y todo lo que hacíamos alrededor de él se convirtió en un refugio de disfrute, aprendizaje y convivencia ¡En un aula Abierta!

Así, mientras yo trabajaba la clase, había niños con barreras muy atentos, observando cómo crecen las plantas, la presencia de algún

polinizador o si revoloteaba alguna mariposa. Teníamos esa oportunidad, de convivir en un espacio abierto y eso fue genial. Mientras yo vivía la experiencia, podía ver el disfrute y los aprendizajes de mis alumnos y eso me seguía motivando.

Me convencí de que el huerto, era un espacio con mucho potencial, obviamente el tema del aula abierta me generó muchas otras posibilidades con el grupo. Ver temas tradicionales, pero con otra metodología, como las matemáticas, apegadas a problemas del huerto, área de sembrado, tiempos de cultivo unidades de medida como el litro, el kilogramo, etc... etc... todo relacionado con el huerto. El espacio es propicio para la exploración sobre temas de naturaleza, ahorro de agua, salud. Es un espacio vivo para el aprendizaje.





El huerto, pasó de ser un espacio abandonado a una gran aula viva pedagógicamente hablando. Ver los avances y lo que la Red Sudcaliforniana de Huertos Educativos ha logrado, al convertirse en un colectivo de escuelas que no dejan de compartir y de crecer en lo académico, en lo social y en la generación de aprendizajes en las comunidades escolares, se ha convertido en la oportunidad para seguir creando alianzas.

El resultado en lo particular, es que he logrado revertir el ausentismo de alumnos, ya que muestran un gran interés por participar en las actividades del huerto. Nos permite tener un espacio idóneo para niños con autismo, síndrome de down u otras barreras de aprendizaje, en una dinámica distinta sin estar entre los muros de un aula tradicional, se sienten mejor atendidos y para uno como docente se convierte en una gran herramienta para su atención.



Desde el año 2021 a la fecha, llevamos tres años trabajando el espacio gracias a donativos que nos ha dado Raíz de Fondo, como una malla sombra, que ha sido vital para cubrirnos de la intensidad de los rayos del sol. La asesoría técnica que recibimos, nos ha permitido tener procesos exitosos, desde la preparación del suelo, la siembra, el cultivo de hortalizas y cerrar con una gran cosecha. Recorrer todo el proceso del huerto es un gran aprendizaje que genera entusiasmo y promueve una actitud exitosa, la riqueza pedagógica de la experiencia permite trabajar cualquier campo formativo.

El fruto, no era lo que habíamos pensado inicialmente recolectar. Pasamos de activar el espacio y mejorar la asistencia, a que hoy podamos comer la cosecha de nuestras camas de cultivo y disfrutar los aprendizajes en un espacio abierto y divertido. Y pues... eso fue lo



maravilloso, con las asesorías técnicas de Raíz de Fondo, empezamos a sembrar y ver cómo crecían las plantas, cómo empezaba la floración, como maduraban y cerrábamos con broche de oro, con la degustación. Uno de los recuerdos más profundos que tuvimos de ese primer año, fue una actividad dedicada a la elaboración de conservas con algunos frutos cosechados. Realizamos todo el proceso de la conserva de zanahoria y jícama con la ayuda de Joel, enfrascamos y cuidamos la presentación de nuestro producto conservado ¡Con tela de colores en la tapa!

La verdad es que el huerto se convirtió en una de mis principales herramientas para regularizar la asistencia a clases, y luego se convirtió en un espacio educativo de enorme riqueza para todos los niños regulares y quienes tenían algún rezago o barrera. El huerto educativo, es un espacio para toda la comunidad escolar y visitantes. El año pasado logramos cosechar flor de calabaza, cilantro, rábanos, acelgas y decidimos comer las quesadillas de flor de calabaza que nunca antes en su vida habían probado los niños, con el apoyo de la gente del comedor escolar las prepararon ¡todo el mundo disfrutó! Cortar la flor de calabaza con su amarillo intenso, y luego comérsela, como que era algo increíble, comerse una flor cultivada por ellos, ese aprendizaje nos permitió redactar las más exquisitas narraciones. La actividad de degustación de nuestras cosechas permitió la conexión del huerto con el comedor escolar, lo que cosechamos lo procesamos en el comedor y lo degustamos: crema de cilantro, zanahorias, las flores de calabaza, ensaladas y otras más.

Las etapas de un proyecto de cultivo, son 1.- Preparar la tierra, 2.- Sembrar, 3.- Cultivar, 4.- Cosechar, 5.- Degustar, cada una de ellas nos permitió manejar contenidos programáticos y generar Procesos de Desarrollo de Aprendizajes únicos, vivir experiencias maravillosas y construir un rincón que asombra a nuestros visitantes y embellece nuestra escuela. Se ha convertido en un símbolo de toda nuestra comunidad “El Huerto Educativo JAA”.



¡SEMBRANDO EN LA HUERTA, SE CULTIVA LA VIDA!

IVETT PEÑA AZCONA Y MICHELINE CARIÑO OLVERA

Con frecuencia se puede pensar, que en los desiertos no hay alimentos. Nuestra experiencia en el desierto sudcaliforniano, nos invita a reconocer y difundir las múltiples estrategias que desde la historia ambiental se han documentado y que en este rincón de México, han sostenido la vida.

Sin duda, el aislamiento y la aridez son un desafío, y lo fueron en el pasado. Los grandes saberes de quienes habitaron estas tierras en una relación con el mar siempre ha estado presente. La historia de los Oasis marcó pautas como sistemas socioecológicos altamente resilientes, que permitieron sostener la vida sudcaliforniana.

Desde su construcción en el siglo XVIII, hasta su decaimiento hacia mediados del siglo XX, los oasis sudcalifornianos garantizaron la soberanía alimentaria de la población regional gracias a la complementariedad de la agrobiodiversidad producida en sus zonas húmedas, la ganadería extensiva practicada en el secano circundante, y el aporte de sal y pesca de las costas aledañas. Los tiempos han cambiado, los desafíos para garantizar contar con alimentos locales son cada vez más evidentes y por eso apostamos por todas las estrategias posibles para incentivar un sistema alimentario local.

LAS 10 HISTORIAS QUE EN ESTE LIBRO SE PLASMAN, MUESTRAN QUE SE SIGUEN MANTENIENDO ESTRATEGIAS PARA CONTAR CON ALIMENTOS, REPRODUCIR APRENDIZAJES, TRANSFORMAR EL SISTEMA EDUCATIVO Y RECONSTRUIR LOS ESPACIOS. PEQUEÑOS OASIS URBANOS SE CUIDAN EN MEDIO DE LAS ESCUELAS EN LA PAZ, TODOS SANTOS, EL TRIUNFO Y LOS CABOS.

Sin duda, sembrar en esta región es un reto. Las condiciones del suelo, las altas temperaturas del verano, los climas fríos del invierno, los huracanes de cada año, la escasez de agua, la importación de las semillas, la alta dependencia a alimentos importados, el aislamiento, y otros factores, no son una limitante para generar esperanzas por un sistema alimentario más justo, equitativo y sano. Sabemos que existen más esfuerzos por la creación de huertas como sitios de aprendizaje, que se cuentan por sí solas, en las que las manos

de la niñez y la juventud. Reconocemos que están germinando nuevas experiencias que se articulan en la Red Sudcaliforniana de Huertas Educativas, con aprendizajes activos, creativos y propositivos contruidos desde la acción colectiva. Esperamos seguir encontrando estas pequeñas historias, continuar compartiendo sus memorias, sumando alianzas para sembrar ¡al voleo, a lo largo del territorio, en medio del desierto! Para cosechar esperanzas, porque ¡Sembrando en la Huerta, se cultiva la vida!

FOTOGRAFÍAS DE LA RED SUDCALIFORNIANA DE HUERTOS EDUCATIVOS





















CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Cultivando la tierra, se cultiva la vida

