

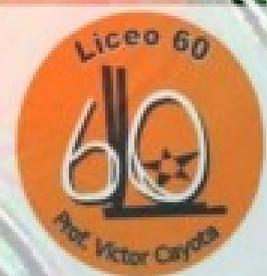


UN CAMINO EDUCATIVO HACIA LA AGROECOLOGÍA

PRESENTAN:

Yanina Melo
Andrés Luttringer

Liceo N°60 "Víctor Cayota"



Un camino educativo hacia la agroecología

Yanina Melo, Andrés Luttringer

Ficha técnica

Nivel educativo: Educación Media Básica.

Institución: Liceo N.º 60 «Víctor Cayota», Barrio Lavalleja, Montevideo.

Grado: Primer año.

Áreas que integran el proyecto o la experiencia: Asignatura Biología, Taller de Huerta, Taller de Reciclaje.

Participantes: Profesora y tallerista de Reciclaje, tallerista de Huerta, adolescentes de primeros años de Ciclo Básico, familias de estudiantes, docentes y funcionarios de la Institución, compañeros/as del curso «Promotores de Huerta», Dirección liceal.

Autoría del relato: Yanina Melo (profesora de Biología, tallerista de Reciclaje, ayud. prep. de Laboratorio de Ciencias y referente de Sexualidad), Andrés Luttringer (Tallerista de Huerta).

Contacto: yaninamelo@gmail.com, andresluttringer@gmail.com

Resumen

La agroecología nos ha permitido crear estrategias de trabajo en una dupla que integra a tres áreas (Biología, Taller de Huerta y Taller de Reciclaje). De esta forma hemos logrado en cada estudiante mayor interés en las propuestas presentadas y una ampliación de conocimientos sobre la naturaleza y sus procesos.

Conceptos claves

Agroecología, aprendizaje, biología, talleres, huerta



El espacio de cultivo se fue creando, dado que el suelo original no era adecuado para esta actividad y, con el paso del tiempo, se fue enriqueciendo y ampliando, con la intervención de talleristas, colectivo docente y estudiantes de diferentes niveles. Esto ha permitido un trabajo ininterrumpido, continuo y con productividad constante. A pesar del confinamiento por la pandemia de covid-19 se logró trabajar de forma virtual y luego presencial sin desvincular al estudiantado del espacio agroecológico.

Desarrollo

Si bien el trabajo de huerta comenzó en 2016, esta dupla pedagógica expone en esta presentación el trabajo realizado desde el 2020, en plena pandemia, hasta el 2022, lapso en que las herramientas virtuales mantuvieron conectados a las y los estudiantes con el Taller, Biología y la huerta del liceo.

Comenzamos un año lectivo atípico en 2020. En los primeros días hicimos un reconocimiento del espacio agroecológico y proyectamos un trabajo anual que iba a comenzar con el reconocimiento de los cultivos, cosecha de las hortalizas de estación y una investigación que analizaba todo el ciclo vital de algunos cultivos. Esto no se pudo realizar de forma presencial en el liceo, pero sí lo hicimos de forma virtual, conectándonos por internet y experimentando en los hogares, para compartir los resultados de forma individual pero comparándolos de forma grupal.

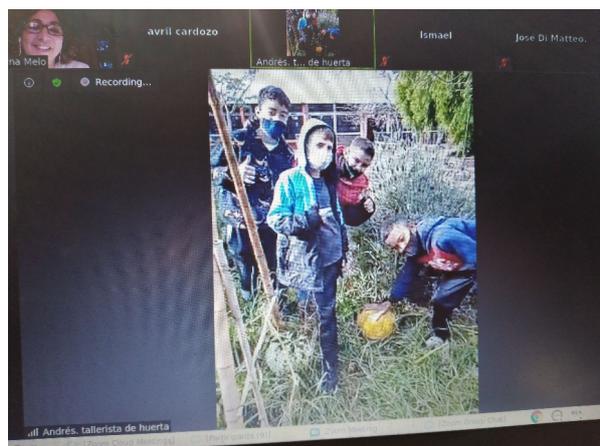
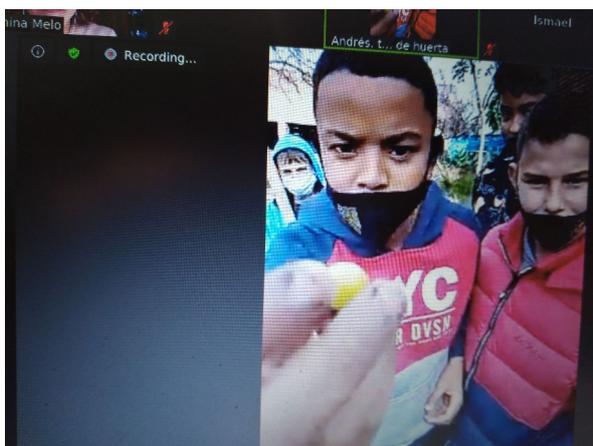
Aplicamos la metodología ABP (aprendizaje basado en proyectos) a la realización de germinadores; se compararon diferentes semillas con las variables que incidían en

cada hogar, se elaboraron hipótesis, tomaron datos, graficaron y llegaron a sus propias conclusiones.

Esto dio un puntapié inicial al trabajo agroecológico, que implicaba un desafío mayor para lograr la motivación de los y las estudiantes durante todo el año.

La agroecología es una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social. Como ciencia, estudia cómo los diferentes componentes del agroecosistema interactúan. Como un conjunto de prácticas, busca sistemas agrícolas sostenibles que optimizan y estabilizan la producción. Como movimiento social, persigue papeles multifuncionales para la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura, y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales. Los agricultores familiares son las personas que tienen las herramientas para practicar la agroecología. Ellos son los guardianes reales del conocimiento y la sabiduría necesaria para esta disciplina. Por lo tanto, los agricultores familiares de todo el mundo son los elementos claves para la producción de alimentos de manera agroecológica. (FAO, s. f.)

Continuamos comunicándonos en vivo desde la huerta del liceo con el tallerista, mostrando los avances, mientras los y las estudiantes observaban a través de sus cámaras con la docente y algunos asistían de forma presencial para realizar sus tareas. A través de este contacto virtual, notamos que se fueron acercando al liceo a realizar sus actividades y a participar de a poco en la huerta, cosechando y repartiendo los cultivos en los hogares.



En la presencialidad se avanzó más, porque ya había un vínculo generado, un conocimiento sobre el crecimiento de las plantas y un reconocimiento de varias hortalizas de la huerta del liceo.

Así, comenzaron a abordarse algunos de los principios de la agroecología: reciclaje de materia orgánica, cuidado del suelo, nutrición equilibrada de las plantas, fomento de la biodiversidad, utilización y conservación de semillas orgánicas, respeto y cuidado de la naturaleza y los seres humanos, soberanía alimentaria.

Este ha sido el eje fundamental de trabajo para apropiarse del espacio de huerta en el liceo y replicar los conocimientos en sus hogares. Entonces proyectamos enlazar la asignatura Biología con el Taller de Huerta y el Taller de Reciclaje, de forma tal que se viera un trabajo unificado hacia el mismo propósito.

Todas las temáticas de la asignatura Biología fueron abordadas desde el espacio huerta. Por ejemplo: «Seres vivos» (reconocimiento de sus características, estructura, funciones, etc., de los que habitan en la huerta); «Sistemas ecológicos» (observamos los diferentes tipos que se pueden encontrar en este espacio); «Nutrición vegetal» (comparación de diferentes cultivos con iguales y diferentes condiciones para realizar proyectos que incluyeran la metodología ABP). Y así con las diferentes temáticas que permite esta asignatura en primer año de Ciclo Básico.

En 2021, docente y tallerista de huerta realizamos el curso llamado «Cultivar para transformar» que nos preparó para formarnos como promotores de huertas agroecológicas comunitarias y educativas. Fue organizado por Red de Huertas Comunitarias del Uruguay, la Escuela Abierta de Agroecología de la Intendencia de Montevideo y otros. Nos hizo enfocarnos en un proyecto más personalizado en nuestro lugar de trabajo.



Como parte de este curso teníamos que realizar un proyecto enfocado en la huerta de nuestra institución y por ello planificamos actividades que fortalecieron el trabajo que veníamos haciendo con los y las adolescentes. Realizamos varios talleres para instituciones cercanas a la nuestra (escuelas N.º 184, N.º 302, N.º 125 y Centro Morel), con la participación de nuestra población adolescente, en los que abordamos la temática «Realización de huertas en diferentes espacios». Allí utilizamos diferentes estructuras recicladas para cultivar hortalizas y plantas aromáticas, analizamos sus cuidados, trabajamos el calendario hortícola y utilizamos todos nuestros sentidos con juegos que incluían diversos cultivos de la huerta.





Luego realizamos un trabajo cooperativo llamado «Minga», en donde fortalecimos los canteros de la huerta, decoramos diferentes espacios con plantas («espacios saludables»), realizamos poda y trasplante de diversos plantines en estructuras verticales (huertas verticales) y en los canteros existentes. Aquí no solo participaron adolescentes de nuestra institución, sino también sus familias, compañeros/as del curso que estábamos realizando y docentes y funcionarios de la institución.

Se logró una mejoría de la huerta ya establecida y de los espacios que habitan las/los adolescentes en la institución y se recuperaron sectores que estaban en desuso, mejorando su estética. En los espacios no utilizados del predio liceal se incluyeron más arbustos frutales nativos, donados por un vivero y una docente. Esta incorporación pronto permitirá aumentar las posibilidades de contar con frutas frescas y naturales que no son tan conocidas por las/los estudiantes: arazá, pitanga, guayabo del país.

Como aspecto a mejorar en este punto, puede mencionarse la posibilidad de intentar incentivar una mayor participación de las familias en próximas instancias, ya que en su mayoría las y los estudiantes concurren solas/os.

Devoluciones de participantes

En el cartel, quienes así lo desearon, dejaron un mensaje a modo de devolución sobre la actividad. Se destacaron expresiones de disfrute. No surgió ninguna propuesta o sugerencia para próximas ediciones.





Al observar tan lindo trabajo recibimos la colaboración de una familia para la protección del predio, varios metros de tejido de aluminio y pilares de hierro. Con esta protección hemos logramos que se cuide más este espacio, ya que convive con el patio del liceo, donde se juega a diversos deportes con pelota.

A medida que fue avanzando el proyecto se vieron más logros. Se realizó un microtúnel para llevar a cabo un miniproyecto con diferentes cultivos (lechuga y rúcula). Así pudimos comparar, analizar, medir, graficar, etc., aplicando la metodología ABP dentro y fuera de esta estructura.

A través de la vinculación con redes del barrio (Comisión de Huertas del CCZ 13 del Municipio G y Red Lavalleja), conseguimos materiales y su transporte hasta el predio, participamos en actividades barriales y logramos un reconocimiento de nuestro trabajo como referentes. A través de esta comisión participamos en una muestra en conmemoración del Día del Ambiente, organizada por la IMM, donde expusimos en un stand el trabajo que se venía realizando en la institución, con la participación de estudiantes.



También trabajamos con la Escuela de Nutrición de la UDELAR. Varios grupos de estudiantes vinieron a la institución a realizar una pasantía y realizaron talleres vinculados a nuestro proyecto agroecológico. Aquí se pudo trabajar el concepto de nutrición desde la agroecología, realizando productos nutritivos, juegos y dinámicas que articularon de forma exitosa con el proyecto que veníamos desarrollando.



En el taller de reciclaje se elaboraron macetas con bidones con plantas ornamentales y basureros para la clasificación de residuos para mantener la limpieza del liceo y la huerta.

(Imágenes propias con licencia de imagen)



¿Cuáles fueron los resultados de todo este trabajo?

¿Cómo vivimos esta experiencia?



A medida que avanzamos con las actividades descritas, fuimos adquiriendo confianza entre nosotros para trabajar de forma coordinada, intercambiando conocimientos, trabajando a la par (como compañeros) con los y las estudiantes. No hemos encontrado obstáculos grandes para avanzar en lo proyectado, ya que docentes, funcionarios, equipo de Dirección trabajan hace años en la institución, tienen un buen vínculo y han sido partícipes de cada paso, lo que ha sido de gran ayuda para el logro de los objetivos propuestos en el proyecto.

Al formarnos en el curso «Promotores de huerta» afianzamos más los conocimientos que teníamos. Planificamos actividades que fueron un gran desafío, pero pudimos realizarlas gracias a las redes que formamos en este tiempo. Esto nos generó una gran satisfacción por los logros obtenidos. Hemos sido meros guías del aprendizaje, ya que, avanzado el año, los y las adolescentes han logrado decidir cómo progresar en el trabajo de huerta con una planificación consensuada por todos los actores que la integran.

Este trabajo interdisciplinario nos ha aportado una integración de saberes con diferentes enfoques que apunta a la base de la agroecología: *la aplicación de los conceptos y principios ecológicos al diseño, desarrollo y gestión de ecosistemas agrícolas sostenibles* (FAO, s. f.). Con el aporte de los/las adolescentes, las familias, las instituciones cercanas y las redes del barrio nos hemos enriquecido personalmente y nos ha motivado a seguir avanzando en este camino.

Observamos que los y las adolescentes ingresan al aula y a la huerta motivados, con ganas de aprender, de trabajar, de aportar y nos comunican constantemente que les gusta esta modalidad de trabajo. Además, logramos apoyar y acompañar a un estudiante que decidió emprender como salida laboral la realización de su propia huerta y la venta de lo cosecha, en un predio cedido por una vecina.

En algunas oportunidades, han elaborado alimentos en sus hogares y los han llevado para compartir con sus pares. Se nota la gratificación y la aprobación que les generan estas instancias. Por esto, nos emociona, nos une y nos genera un sentido de pertenencia a la institución que nos permite proyectar futuras actividades.

Referencias bibliográficas

Zoppolo, R., Faroppa, S., Bellenda, B., y García, M. (2008). [*Alimentos en la huerta. Manual para la producción y consumo saludable*](#). Montevideo: INIA-OPS-UdelaR.

GARAGE, G. (2021). *Huertas, hortalizas, frutales, aromáticas, flores útiles y más. Guía de prácticas agroecológicas biointensivas*. Grijalbo.

FAO. (s. f.). [*Agroecología y agricultura familiar*](#). Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar.