

## El proyecto de la huerta orgánica en la escuela



**Autor:** [María del Carmen Chiappero](#)

**Areas:** [Infancia](#) » [Escuela](#)  
[Agroecología](#) » [Artículos](#)

---

**En términos generales hubo un aumento de la promoción de la asignatura (Ciencias Biológicas I). Pero los resultados fueron mayores, pues muchos de los alumnos ahora les enseñan a sus padres y demás familiares cómo realizar una huerta familiar.**

En Neuquén, en la región patagónica al sur de la República Argentina, el Centro Provincial de Educación Media (CPEM) 19 se ubica en la intersección de tres barrios marginales y es aledaño a otros barrios con las mismas características. Los alumnos que recibe presentan un nivel socioeconómico bajo que, con la crisis social y económica que vive nuestro país, se ha ido agravando, y muchos de ellos viven en una situación de extrema pobreza.

Después de analizar el perfil del alumno del CPEM 19, su realidad socioeconómica, sus intereses y sus necesidades, surgió la iniciativa de implementar una huerta orgánica, como una de las acciones destinadas a evitar el fracaso escolar y aumentar el nivel de promoción institucional. La iniciativa buscaba, además, que la producción de verduras a pequeña escala colabore con los diferentes planes de asistencia alimentaria. Se propuso realizar una huerta donde los alumnos sean los principales artífices de este proyecto, donde ellos actúen en la construcción y en la obtención de productos, y con el que además puedan actuar como agentes multiplicadores espontáneos en sus hogares, su barrio, su comunidad.

### ¿Por qué una huerta orgánica en la escuela?

Más allá de las dificultades específicas para la enseñanza de conceptos relativos a los sistemas biológicos, el curso mismo de Biología plantea otros problemas al profesor de las escuelas urbanas, pues las ciudades están cada vez más lejos del entorno natural, los ciclos de la naturaleza son largos, lentos y poco cotidianos.

Ante esta situación, la realización de la huerta dentro del predio escolar ofrece múltiples posibilidades para abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la biología. Es un eje organizador, ya que permite estudiar e integrar sistemáticamente ciclos y procesos, la dinámica de los fenómenos naturales, y las relaciones entre los elementos que componen el sistema. Posibilita el tratamiento de problemas reales que se originan, se desarrollan y reformulan naturalmente, sin necesidad de plantear situaciones problemáticas artificiales. La huerta constituye un espacio donde los alumnos se acercan a trabajar de manera espontánea y en muchos casos autónoma frente a la dirección del docente.

### ¿Cómo comenzó el proyecto?

Las profesoras del Departamento de Ciencias Biológicas de esta institución recibimos una capacitación sobre la producción orgánica, organizada por el Departamento de Nutrición del Consejo Provincial de Educación, y que contó con el auspicio del Programa Prohuerta del Instituto Nacional de Tecnología

Agropecuaria, INTA. En el año 2002 se planificó este proyecto para llevarlo a cabo con los alumnos de primer año del CPEM 19, planteándonos como objetivos:

- descubrir el ciclo completo de las plantas;
- reconocer el intercambio de sustancias que se produce entre los componentes de un ecosistema;
- interpretar el significado ecológico de las relaciones que se producen en la huerta orgánica;
- valorar el ambiente, respetar y amar a la naturaleza, y descubrir sus leyes para aprovechar sus riquezas;
- organizarse para atender diversas tareas, cumplir con responsabilidades, ser solidarios, ser perseverantes, enfrentar contrariedades;
- ser agentes multiplicadores y movilizadores en su comunidad, y
- propiciar un espacio alternativo de trabajo entre los alumnos y los docentes.

En el año 2002 se iniciaron las actividades, partiendo de dos propósitos básicos: preparar abono compuesto, y obtener plántulas de hortalizas para que los alumnos puedan cultivarlas en sus hogares. Pero para producirlos se debía planificar una huerta y tener un terreno, para lo que fue necesario seleccionar una superficie adecuada dentro del mismo predio escolar. El terreno seleccionado poseía una buena exposición al sol, estaba prácticamente todo cercado y se podía realizar, sin mayores gastos, una conexión a la red de agua, pero no poseía un buen suelo, y se debía comprar tierra apta para el cultivo. El Departamento de Ciencias Biológicas poseía cierto dinero que nos permitió comprar tierra, dos palas, un rastrillo, dos escardillos, dos regaderas, y otros implementos necesarios para el trabajo en la huerta.

En la huerta se realizaron cuatro canteros, uno para cada primer año, ya que el establecimiento escolar consta de cuatro divisiones de primer año. En ellos, los alumnos comenzaron a trabajar preparando el suelo, trayendo de sus hogares restos de frutas y verduras que permitieron realizar un abono compuesto. El Departamento de Nutrición nos proporcionó las semillas para cultivar. Durante las horas del curso de Biología, los alumnos trabajaron en el aula como siempre se hace y también en la huerta donde, asesorado por su profesora, se distribuyeron las diferentes actividades.

Continuación de las actividades en el año 2003

Al terminar el primer año, la evaluación fue positiva, ya que se lograron los dos propósitos básicos: la elaboración de un abono compuesto, que se pudo utilizar para fertilizar el suelo; y que los alumnos no sólo cultivaron rabanitos, lechuga y achicoria al finalizar el año, sino que se obtuvieron plántulas de diversas hortalizas que ellos han llevado a sus hogares para continuar su cultivo y obtener los frutos.

Es por ello que institucionalmente se acordó continuar con las actividades, trabajando desde diferentes ejes que incluían el acompañamiento de las clases por parte del personal directivo; una propuesta de desarrollo de la inteligencia emocional; una mayor participación de los facilitadores; y la llamada «Escuela en la Calle». Con este último eje se buscó acercar los contenidos académicos a la realidad circundante del alumno, proponiendo visitas, paseos a lugares de interés, y el establecimiento de contactos con otros organismos oficiales y con la comunidad. Es así como la huerta orgánica adquirió mayor significación, ya que proporcionó al alumno un espacio de intercambio donde los saberes interactúan con el medio. Desde el Departamento de Ciencias Biológicas se propuso:

- poner a disposición de los alumnos conceptos claros y adecuados que les permitan comprender la diversidad y complejidad de los fenómenos naturales;
- favorecer una comprensión más amplia de los problemas ambientales, dándole la dimensión social que verdaderamente tienen;
- contribuir a desarrollar un espíritu crítico y favorecer una actitud de compromiso frente a los problemas ambientales cercanos a la ciudad, el barrio, y la escuela;

- favorecer la construcción de conceptos científicos a partir de situaciones significativas, que les permitan realizar hipótesis y diseñar estrategias para ponerlas a prueba, y
- promover un vínculo afectivo y solidario con la naturaleza y la sociedad, que garantice un compromiso para su preservación.

En el año 2003 comenzamos rediseñando los contenidos del programa de Ciencias Biológicas I, en base a la siguiente reflexión: qué enseñamos cuando enseñamos ciencias biológicas desde un enfoque ecológico. Por ejemplo, cuando debíamos desarrollar el contenido «ecosistema», se pasó a trabajar la huerta como un ecosistema artificial, lo que nos permitió que cobren sentido algunos conceptos (como «componentes bióticos y abióticos»), la influencia de éstos sobre los cultivos, o el efecto del hombre como agente modificador de su medio. Al hablar de obtención, transformación y utilización de materia y energía en la huerta pudimos ver cómo obtienen los recursos las plantas para hacer la fotosíntesis, cómo se van produciendo las relaciones entre los distintos niveles tróficos, cómo se establece el ciclo de la materia y el flujo de la energía, y cómo se da la interacción entre los seres vivos y el medio.

Esta organización del programa de Ciencias Biológicas I nos permitió diseñar estrategias que favorecieron el aprendizaje de contenidos abstractos para los alumnos, poniéndose todos los esfuerzos para organizar e integrar los contenidos desde un marco teórico y experimental.

### **¿Qué hicimos en la huerta orgánica en el año 2003?**

Comenzamos con el mismo esquema que el año anterior: cada curso posee un cantero para sembrarlo y cultivarlo; todos los alumnos, sin importar a qué división pertenecen, riegan toda la huerta. Cada temporada recibimos dos colecciones de semilla, obsequiadas por el Departamento de Nutrición del Consejo de Educación, lo que nos ha permitido realizar una siembra en otoño y otra en primavera. Cuando realizamos la siembra de otoño, ya sea en canteros o almácigos, empezamos a sufrir las inclemencias del tiempo (temperaturas muy bajas), razón por la cual comenzamos a gestionar la construcción de un invernadero para nuestra escuela a través de diversos organismos oficiales. Una visita del Gobernador de la provincia de Neuquén, resultó en la obtención de un invernadero, además de guano y tierra fértil.

En el invernadero comenzamos a trabajar en almácigos para obtener plántulas; con la tierra fértil realizamos nuevos canteros para sembrar y cultivar en forma comunitaria entre todos los alumnos.

El guano nos permitió fertilizar mejor el suelo. Además, por otra vía, conseguimos instalar un sistema de riego por goteo en casi toda la huerta, hecho que nos permitió obtener una mejor humedad en el suelo y mejores cultivos.

Al evaluar los trabajos a fines del año 2003, encontramos resultados altamente positivos. Por un lado, porque durante el año los alumnos realizaron varias cosechas de diversas hortalizas (de ciclo de otoño-invierno y de ciclo primavera-verano), y se obtuvieron plántulas de varias hortalizas que ellos continuaron cultivando en sus hogares. A la vez, encontramos resultados positivos en la apropiación de los contenidos académicos, lo que se vio reflejado en el aula:

- Los alumnos que durante el primer cuatrimestre del año no estaban aprobados, en el segundo cuatrimestre comenzaron a trabajar en la huerta y, como consecuencia, a trabajar más en el aula y a estudiar más. Esto les permitió apropiarse de los contenidos estudiados y aprobar la asignatura,
- Los alumnos que mostraban un rendimiento académico de «bueno» a «muy bueno» han trabajado en forma constante en el aula y en la huerta,

- Los alumnos de estos primeros años han mejorado su comportamiento en el aula. En cierto modo, este trabajo permitió que no surgieran problemas de disciplina en ningún ámbito. El trabajo en la huerta sirvió como «válvula de escape» porque los alumnos podían utilizar en ella las energías que acumulan, propias de su edad (fundamentalmente los varones),

En términos generales, hubo un aumento de la promoción de la asignatura (Ciencias Biológicas I), tal como se ve en la Tabla. Pero los resultados fueron mayores, pues muchos de los alumnos ahora les enseñan a sus padres y demás familiares cómo realizar una huerta familiar, pudiendo aprovechar de mejor manera las actividades que el INTA desarrolla con ellos.

Estos resultados nos demuestran que no sólo fuimos capaces de transferir los conocimientos del aula a la comunidad educativa, sino que también hemos logrado aumentar el índice de promoción de la asignatura, hecho que nos colma de satisfacción.

María del Carmen Chiappero  
Cabo de Hornos 2078, CP 8300, Neuquén, Argentina.  
Correo electrónico: familiaraspo [arroba] ciudad.com.ar

Publicado en <http://www.leisa-al.org.pe>

**Artículo relacionado:**

- [El huerto ecológico](#)