



## B4-111 Los agroquímicos no son remedios, son venenos.

Colonese María del Carmen, INTA [colonese.maria@inta.gob.ar](mailto:colonese.maria@inta.gob.ar)  
Manso Cristina, Grupo Educación Popular, [m.c.manso@hotmail.com](mailto:m.c.manso@hotmail.com)  
Sablich Juan, INTA, [sablich.juan@inta.gob.ar](mailto:sablich.juan@inta.gob.ar)

### Resumen

El presente trabajo relata la experiencia desarrollada por un grupo multidisciplinario, integrado por docentes, agentes sanitarios y técnicos del INTA. Este grupo, llamado Educación Popular, trabajó en este caso con los alumnos, sus familias y los docentes de la Escuela N° 426 “Francisco Sudría”, de Puerto Viejo, Lavalle, y aplicando métodos ligados a la investigación acción participativa se abordó el problema del uso indiscriminado de agrotóxicos en las tomateras cercanas a la escuela. Los casos de contaminación ambiental y de intoxicación de trabajadores y vecinos se convirtieron en un problema recurrente que amenaza seriamente a los pobladores. Este fue el motivo por el cual el equipo docente de la Escuela, el grupo de Educación Popular y la agencia de INTA de Goya acordaron trabajar juntos, trabajo en el que los alumnos tuvieron el protagonismo en la investigación, que incluyó una revisión sobre las características generales de la producción hortícola, los invernáculos, el cultivo de tomate y los cuidados que se brindan al mismo. Se puso especial atención a las actividades que realiza la gente que trabaja en las tomateras, y las relaciones que se establecen entre los distintos actores. Esto se hizo por medio de entrevistas, visitas a tomateras, consultas a especialistas y búsqueda bibliográfica. Fue muy importante la experiencia de los mismos alumnos, muchos de los cuales trabajan en la actividad. Este relato describe el trabajo realizado, destaca sus productos y el impacto alcanzado, y finalmente analiza la relación entre la metodología aplicada, el proceso y los resultados logrados.

**Palabras claves:** agrotóxicos, investigación acción participativa, educación popular.

### Descripción de la experiencia

Podríamos decir que esta experiencia surge de una multiplicidad de factores que se conjugaron para dar pie a la misma. El grupo educación inició sus actividades en Puerto Viejo en el año 2009, haciendo alfabetización de adultos y apoyo escolar, en el marco de un proyecto de INTA<sup>1</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). Al lado de la salita de primeros auxilios donde dábamos las clases, está el edificio de la escuela primaria n°426, a la que asisten más de 200 chicos. La zona está rodeada de establecimientos dedicados a la horticultura intensiva, productores de tomate y pimiento bajo invernadero, donde trabajan la mayoría de los adultos, y también muchos de los chicos de la zona.

A las clases de apoyo escolar de los martes y jueves por la tarde, iban unos sesenta chicos, se notaba su entusiasmo, pero a la vez la asistencia era muy irregular: cuando indagamos sobre los motivos de tal irregularidad apareció fuertemente el tema del trabajo infantil – algunos trabajaban en el horario de la clase, o habían regresado a sus casa cansados-, y problemas de malestares físicos, que después supimos estaban relacionados a los agrotóxicos.

Ante esta situación, nos pareció oportuno iniciar un trabajo con ellos y sus familias, desde la propia escuela a la que ellos asistían diariamente. Fue así que nos reunimos con los maestros de la escuela y comenzamos a “armar” el abordaje del tema. La primera reunión

<sup>1</sup> Proyecto Profeder Taraguí Coé.

fue en noviembre de 2010, allí se acordó de la importancia del tema y quedamos en volver a juntarnos a consensuar ideas de trabajo cuando se reiniciarán las clases.

En marzo nos volvimos a reunir y definimos un programa de trabajo anual, que dividimos en cuatro módulos, y una instancia final en la que se presentaría la experiencia de modo integral.

Los objetivos específicos eran,

- favorecer la indagación del ambiente promoviendo el conocimiento crítico de la realidad,
- promover la identificación de los problemas ambientales que afectan la vida cotidiana,
- fomentar la apropiación de hábitos saludables que contribuyan al cuidado de sí, de los otros y del ambiente.

La suma de estos objetivos específicos debía contribuir a iniciar un proceso en el que los participantes tuvieran la oportunidad de repensar situaciones naturalizadas, y no necesariamente buenas para ellos. Este, palabras más o menos, era el objetivo general que nos planteamos.

A continuación se resume el esquema de trabajo acordado.

**TABLA1.** Esquema de los módulos del Proyecto: “Los agroquímicos no son remedios, son venenos”.

Módulo y Fecha	Temática general	Actividades y Metodologías	Producto
1° Mayo	Los peligros de los “remedios”	Disparador (Teatralización) Talleres grupales para reconocer la situación. Socialización de los trabajos de Taller Tarea para el Hogar	Galería de dibujos. Memoria de la jornada Cobertura fotográfica y filmica
2° Junio	La tomatera	Presentación de las “tareas para el hogar”: Maqueta de una finca, la planta de tomate, los bichos de la tomatera. Socialización. Tarea para el Hogar	Reportajes. Memoria de la jornada Cobertura fotográfica y filmica
3° Julio	Nuestra historia como horticultores	Presentación del relevamiento Testimonios de los mayores. Socialización Tarea para el Hogar	Grabación de testimonios para programa radial Memoria de la jornada Cobertura fotográfica y filmica
4° Agosto	Alternativas mejoradoras	Cuidando nuestra salud, nuestra familia, nuestro ambiente. Presentación de trabajos grupales. Aportes de las EFAs	Memoria de la jornada Cobertura fotográfica y filmica.

Módulo y Fecha	Temática general	Actividades y Metodologías	Producto
Octubre	Presentación del trabajo final	Encuentro con la comunidad. Feria de Ciencias Programa de Radio.	Cuadernillo/ libro con lo producido en el proceso. Elaboración de Video del proceso llevado a cabo.

Antes de continuar con los aspectos más relevantes de lo que ocurrió durante la puesta en práctica de estos acuerdos, ya podemos calificar a esta experiencia como de carácter educativo, en el sentido más amplio del concepto, para quienes tuvimos la oportunidad de participar: todos enseñamos, y todos aprendimos.

Ya anticipamos que la experiencia tuvo lugar en la comunidad de Puerto Viejo, un paraje rural cercano al pueblito correntino de Lavalle, pero seguramente es importante caracterizar con mayor detalle este territorio. La escuela 426 está a escasos 300 metros de la costa este del Paraná, un lugar de gran belleza natural, cuyo paisaje original corresponde a un delta de islas y bancos que se modifican permanentemente con las crecidas del río, y una franja costera alta, con barrancas pobladas de árboles y pastizales siempre exuberantes. En este paisaje a partir de 1960 se inició una primera etapa de horticultura, a campo, que finalmente no prosperó. Sin embargo, a partir de los ochenta se retomó la misma, esta vez utilizando invernáculos para proteger a los cultivos de las heladas. El excelente negocio que resultó producir tomate en contraestación hizo que esta vez la actividad se consolidara y expandiera. Así se fueron sumando nuevos emprendedores, se arrimó mucha gente atraída por el trabajo que demandaban los tomateros, y se expandió rápidamente la horticultura, ahora intensiva.



**FIGURA 1.** Vista aérea de Puerto Viejo, el paisaje natural cortado por los invernáculos.

Esto trajo aparejado muchos cambios en aquél paisaje original, a tal punto que en la actualidad en una imagen aérea seguramente llamará más la atención los manchones brillantes de los techos plásticos que el majestuoso Paraná. Pero además de esta contaminación visual apareció otra, la derivada del uso abusivo de productos usados para combatir las plagas del tomate, para curar sus enfermedades, para aumentar los rendimientos y demás “mejoras” a los cultivos. Esta contaminación está originalmente ligada al paquete tecnológico que acompañó el desarrollo de la horticultura intensiva correntina, conjunto de prácticas en los que el uso de agroquímicos se hizo cada vez más imprescindible, y que llevó a una situación de fuerte dependencia material e intelectual de los mismos.



Casos de intoxicación aguda de aplicadores, vecinos de las fincas, y consumidores de los productos son lastimosamente frecuentes. En tanto se estima que las intoxicaciones crónicas son mucho más extendidas, pero a la vez menos reconocidas. Estas dos situaciones, como las contaminaciones propias del ambiente, suelo, agua y aire, son oficialmente ignoradas o minimizadas, desde el mismo momento en que se elude todo tipo de estudio o relevamiento formal tendiente a diagnosticarlas y cuantificarlas.

Es en este contexto en el decidimos iniciar este trabajo, cuestión que en sus inicios fue fuertemente movilizadora por la muerte de un niño de cuatro años, Nicolás Arévalo, que en abril de 2011 pisó un charco de barro formado en el desagüe de una finca, en el que los restos de endosulfán lo envenenaron y produjeron su muerte.

### **Los módulos en la escuela 426**

Participaron los alumnos del tercer ciclo (4°, 5° y 6° grados), y en el primer módulo se buscó la instalación del tema, y la idea de un abordaje desde la educación popular: se presentó una mini obra de teatro, en el que durante una mañana de una familia rural el marido salía a su trabajo, mochilear una tomatera con un “remedio”, y se planteaban en un tono tragicómico sus costumbres en relación a los venenos, lo que le había pasado a un vecino supuestamente intoxicado, y la descompostura con la que regresa el padre de familia. Esta representación se tomó como disparador para un trabajo grupal, que se hizo en cada grado, y luego los alumnos presentaron sus conclusiones.

Así se inició un proceso de toma de conciencia, que se basó mucho más en repensar nuestras prácticas usuales, pensarlas críticamente y buscar situaciones mejoradoras. Así quedaron tareas para que cada grupo las desarrolle antes del módulo siguiente, acompañados por sus maestras. 6° tomó el tema de las plagas, juntar bichitos, dibujarlos, ponerles el nombre, ver de qué se alimentaban, etc. Los chicos de 5° eligieron conocer cómo funciona la planta de tomate, hicieron germinadores, consiguieron plantines, los regaron, y fueron anotando los cambios que ocurrían durante su desarrollo. Finalmente, los de 4° trabajaron investigaron con sus familias y vecinos cómo era el trabajo en las tomateras, qué tareas hacían, etc.

Los resultados de estos trabajos los fueron elaborando en sus clases, aprovechando el tema para avanzar en los contenidos curriculares de cada grado y cada materia, matemática, lengua, ciencias sociales, naturales. Luego alumnos presentaron estos trabajos en el módulo siguiente, y así se fue armando, como un rompecabezas muy grande, la situación que cada uno de ellos vivía cada día.

El proyecto original sirvió de guía general, se cumplimentaron los cuatro módulos y luego se presentó en la feria de ciencias escolar. La propuesta fue modificada en la medida que las circunstancias lo demandaron, pero el concepto básico se sostuvo permanentemente: el conocimiento se fue construyendo colectivamente con los aportes de todos, y así se pudo cumplir el objetivo inicial que motivó esta experiencia. En la comunidad educativa de la escuela de Puerto Viejo hubo un significativo avance en la percepción de los problemas que ocasionan los agrotóxicos, que al principio del año todos llamaban “remedios”, y al cabo del trabajo muchos ya los nombraban como venenos.

Esta experiencia se desarrolló durante el año 2011, coincidiendo con los meses del ciclo lectivo. La misma dio lugar en los años subsiguientes a otras de metodología similar, que abordaron las temáticas de la Huerta orgánica, la Alimentación saludable y el



Cooperativismo. Para este año 2015 se trabajará nuevamente el tema de los agrotóxicos, esta vez con todos los grados de la escuela.

En el trabajo presentado, participaron los chicos de 4°, 5° y 6° grado, las familias, los vecinos de la escuela, las maestras de esos grados, la directora, y los miembros del grupo Educación Popular y agentes del INTA. Muchos de los aportes de estos participantes los presentaremos en el capítulo de los resultados obtenidos.

### **Resultados y Análisis**

Consideramos importante que nuestra experiencia en este tipo de trabajos, y sobre todo la concepción que nos hemos ido formando sobre la relación entre actividad y resultado está cada vez más lejana de lo que podríamos definir como relación causa efecto. Creemos que cuando un cambio ocurre, por ejemplo en una conducta personal y más aún a nivel social, seguramente habrá una cantidad importante de factores que se habrán conjugado para que dicho cambio ocurra. Hecha esta salvedad, que necesariamente relativiza lo que podamos contar como resultados objetivos, describiremos algunas de las acciones concretas, cuestiones materiales, o expresiones subjetivas que nosotros relacionamos con las actividades realizadas en el marco del proyecto. En este sentido planteamos como dos ámbitos, el de los propios participantes de la experiencia y otro más amplio, el de la comunidad vecina.

En el primero, fue muy satisfactorio ver la alta participación de los alumnos, y algunos cambios que se notaban. Por ejemplo, en la primera presentación de los alumnos de 4° grado, 7 de ellos estaban de pie al frente del salón, cada uno con un papelito con la frase que tenían que leer. Lo hicieron con voz muy baja, que se entrecortaba, y mirando el piso; solo uno de ellos miraba a quienes se estaba dirigiendo. El mismo grupo, ampliado a doce, en la presentación de fin de año, ya no leían un papelito: contaban su trabajo hablando con un micrófono. Estaban en pleno proceso de sacarse la vergüenza, de hacer crecer su autoestima. Lo que este ejemplo representa se repitió de distintos modos con la mayoría de los participantes.

También fue llamativo el cambio de actitud en las maestras, que si bien en todo momento aceptaron el desafío, al principio mostraban sus dudas, sobre todo en el interés y la capacidad de respuesta de los chicos. Su entusiasmo al ver desempeñarse a sus alumnos se expresó por ejemplo en las canciones que ellas fueron componiendo, poniendo letra nueva a viejas melodías y así acompañar el proceso. Empezaron con una muy triste, que describía la realidad de muerte y dolor, y fueron cambiando el ánimo hasta llegar al cierre del año con una muy optimista y esperanzadora que hablaba de un cambio ya instalado.

El trabajo se presentó y divulgó en distintos modos y medios, por las radios locales, en entrevistas en las que participaron grandes y chicos contando sus experiencias. En los portales de internet de la zona y la provincia, que relataban el avance de cada módulo, en la Feria de Ciencias escolar, en la que por primera vez la escuela de Puerto Viejo participó, y eso solo ya los colmó de alegría.

Pero además no debemos dejar de recordar que ese año murió un chico intoxicado, y ello dio lugar a muchas controversias: muchos quisieron ocultar el caso, o desviar el origen del mismo; tuvimos presiones pues la simple difusión de nuestra experiencia movía un avispero que no convenía a algunos intereses, pero finalmente la difusión de nuestras investigaciones, las de los chicos, superó toda presión y alcanzó para dejar en claro que si bien la horticultura era una importante fuente de recursos, las más importante de la zona, ello no era argumento para seguir contaminando y envenenando. Entonces el gobierno municipal y el provincial comenzaron a organizar capacitaciones para los productores en el



uso de agroquímicos, pusieron cortinas protectoras que de algún modo limitaban la deriva, instalaron un galpón para juntar envases vacíos de agroquímicos. El problema no se llegó a resolver, pero las autoridades debieron asumir que el uso de agrotóxicos –ellos prefieren agroquímicos- es un problema, y grave.

Como cuestiones más concretas, los alumnos participantes aprendieron a reconocer a los bichos dañinos y también a los benéficos, a controlar a los primeros con productos y métodos orgánicos que no afecten el ambiente, visitaron chacras donde se produce pimiento en escala comercial aplicando control integrado de plagas, visitaron la experimental de INTA Bella Vista, donde ellos contaron la modalidad con que se cultiva el tomate y pimiento en su zona, contaron el trabajo que ellos mismos hacen, y así les hicieron notar a los investigadores y especialistas de las diferencias entre lo que pasa en un laboratorio o un campo experimental, y una chacra de Lavalle.

Como se desprende de los párrafos anteriores, la experiencia fue muy satisfactoria, aunque no exenta de dificultades, de las citaremos las dos más significativas. Una referida al modo tradicional de trabajar, de enseñar de nuestras maestras. Las cuatro cercanas a su jubilación y consecuentemente con muchos años de poner en práctica un sistema, opuesto en muchos sentidos al que le proponíamos. Valoramos la aceptación inicial de la propuesta, pero muy a menudo debimos luchar con esas conductas típicas derivadas de jerarquías absolutas y del agobio que les impone el sistema. La otra dificultad central fue la percepción generalizada y naturalizada, de la necesidad del uso de “remedios” en las chacras, y que no son “tan venenosos”. Para ambas limitantes, nuestra propuesta fue la misma, pensemos, preguntémonos por qué y el para que de las cosas, y luego a las respuestas que aparezcan, sometámoslas a las mismas preguntas.

Para cerrar, y tomando prestadas palabras de Eduardo Galeano, sentimos que estas experiencias son cosas chiquitas, no acaban con la pobreza, y no nos sacan del subdesarrollo,...pero quizá desencadenen la alegría de hacer, y las conviertan en actos. Al fin y al cabo, actuar sobre la realidad y cambiarla, aunque sea un poquito, es la única manera de probar que la realidad es transformable.