

Exploradores del Aire y la Tierra: ¿Cómo afectan los agroquímicos a nuestra ciudad?

Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Aprendizaje Basado en Investigación

Descripción

Este plan de clase busca que los estudiantes comprendan cómo el uso de agroquímicos en los campos cercanos a la zona urbana puede afectar el ambiente y la salud de las personas que viven en la ciudad. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Investigación, los alumnos investigarán, explorarán y reflexionarán sobre los efectos de estas sustancias, observando su impacto en el aire, el agua y los seres vivos. Se promoverá que los niños comprendan la importancia de cuidar el entorno donde viven y aprendan a tomar decisiones responsables para proteger su salud y la del planeta. Este tema es relevante porque muchos niños viven cerca de zonas agrícolas y pueden estar expuestos sin saberlo a estos químicos, por lo que conocer esta información les ayuda a cuidar mejor su entorno y a promover acciones saludables en su comunidad.

Objetivos de Aprendizaje

- Investigar y describir qué son los agroquímicos y dónde se utilizan.
- Identificar y explicar cómo los agroquímicos pueden llegar a la zona urbana.
- Observar y registrar evidencias de la presencia de agroquímicos en el ambiente urbano.
- Analizar las posibles consecuencias de los agroquímicos para la salud y el ambiente.
- Proponer acciones para reducir o evitar los efectos negativos de los agroquímicos en la ciudad.

Recursos Necesarios

- Cartulinas, hojas blancas y de colores (al menos 20 hojas)
- Marcadores, crayones, lápices de colores y plumones
- Computadora o tablet con acceso a internet para videos y búsqueda de información
- Proyector o pantalla para mostrar videos e imágenes
- Imágenes impresas de agroquímicos, cultivos y zonas urbanas (al menos 15 imágenes)
- Cuadernos de campo o libretas para registro de observaciones (1 por estudiante)
- Frascos pequeños transparentes para recolectar muestras de agua o suelo (opcional)
- Libro o folleto infantil sobre cuidado ambiental (1 para el docente)
- Videos cortos educativos (3 videos de 3-5 minutos sobre agroquímicos y contaminación)
- Lista de preguntas guía para la investigación (impresa para cada grupo)
- Carteles con pasos del método científico adaptado a primaria

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos sobre plantas y cultivos aprendidos en clases anteriores.
- Habilidad para observar y describir elementos del entorno.
- Capacidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente.
- Uso básico de la computadora o tablet para ver videos y buscar información.
- Experiencia previa en hacer preguntas y responder con base en observaciones simples.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo el mundo de los agroquímicos y su llegada a la ciudad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que hoy empezaremos a aprender sobre unas sustancias llamadas agroquímicos que se usan en los campos para cuidar las plantas, y vamos a explorar cómo estas sustancias pueden llegar hasta nuestra ciudad y afectarnos.

Estudiantes: Escuchan con atención y se preparan para compartir lo que saben.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra una imagen de un campo con cultivos y pregunta: “¿Alguien sabe qué usan los agricultores para cuidar sus plantas y que no se enfermen o tengan bichitos?”
- **Estudiantes:** Responden con ideas como “agua”, “fertilizante”, “medicinas para plantas”.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que algunas sustancias que se usan en los campos pueden viajar en el aire y llegar hasta las casas de la ciudad? Hoy vamos a investigar cómo pasa esto y qué podemos hacer.”
- **Estudiantes:** Muestran interés y hacen preguntas.

Contextualización:

Docente: Explica que muchos niños viven cerca de campos donde se cultivan verduras y frutas, por eso es importante saber qué pasa con las sustancias que usan allí y cómo nos pueden afectar.

Estudiantes: Relacionan el tema con su entorno y experiencias.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Presenta un video corto (5 minutos) que explica qué son los agroquímicos, para qué se usan y cómo pueden viajar en el aire.

Estudiantes: Observan el video y toman notas en sus cuadernos de campo.

Actividad 1: ¿Qué sabemos y qué queremos investigar?

- **Objetivo:** Investigar y describir qué son los agroquímicos.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, los niños hacen una lluvia de ideas y escriben en una cartulina qué saben sobre los agroquímicos y qué preguntas tienen.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Cartulina con lista de conocimientos y preguntas.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión, hace preguntas guía como “¿Dónde creen que se usan estas sustancias?”, “¿Cómo podrían llegar a la ciudad?”

Actividad 2: Explorando imágenes y ejemplos

- **Objetivo:** Identificar cómo los agroquímicos pueden llegar a la zona urbana.
- **Instrucciones:** Cada grupo recibe imágenes de campos, agroquímicos y la ciudad; deben ordenar las imágenes para contar cómo creen que las sustancias viajan.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Secuencia de imágenes pegadas en cartulina con explicación oral.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Observa, pregunta “¿Qué pasa después de que echan los agroquímicos?”, “¿Por qué creen que puede afectar a la ciudad?”

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: pueden dibujar un mapa simple mostrando los campos y la ciudad, señalando por dónde podrían viajar los agroquímicos.
- Para estudiantes que necesitan apoyo: trabajar con dibujos grandes y apoyo verbal del docente para identificar imágenes.

Transición:

Docente: Invita a los estudiantes a preparar preguntas para investigar en la próxima sesión cómo afectan esos agroquímicos en la salud y el ambiente.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Pide a cada grupo compartir una idea importante aprendida y una pregunta que les quedó.
- **Estudiantes:** Comparten y escuchan a sus compañeros.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí hoy sobre los agroquímicos?
- ¿Por qué es importante saber cómo llegan a la ciudad?
- ¿Qué quiero descubrir en la próxima sesión?

Retroalimentación:

Docente: Elogia las ideas y preguntas, destaca la importancia de investigar juntos.

Transferencia:

Docente: Explica que en la siguiente sesión investigarán cómo los agroquímicos afectan la salud y el ambiente urbano.

Tarea:

Docente: Pide a los niños que observen y anoten si ven o sienten olores extraños, polvo o algo diferente cerca de sus casas relacionado con los campos.

Sesión 2: Investigando los efectos de los agroquímicos en nuestra salud y ambiente

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Recuerda lo que aprendieron sobre qué son los agroquímicos y explica que hoy descubrirán qué efectos tienen en las personas, las plantas y los animales de la ciudad.

Estudiantes: Repasan lo aprendido y se preparan para investigar.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Alguna vez han sentido que el aire huele raro o han visto que alguien se enfermó y vive cerca de un campo?”
- **Estudiantes:** Comparten experiencias o ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto (4 min) donde niños cuentan cómo se sienten cuando hay agroquímicos cerca.

- **Estudiantes:** Se identifican con las historias y se interesan en investigar.

Contextualización:

Docente: Relaciona el tema con la salud de los estudiantes y su entorno inmediato.

Estudiantes: Reflexionan sobre su bienestar y el ambiente que los rodea.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica brevemente, apoyado con imágenes, cómo los agroquímicos pueden afectar la salud (problemas de nariz, ojos, piel) y la naturaleza (plantas y animales).

Estudiantes: Observan y preguntan dudas.

Actividad 1: Observamos y registramos

- **Objetivo:** Observar y registrar evidencias de agroquímicos en el ambiente urbano.
- **Instrucciones:** En grupos, salen al patio o alrededores cercanos para observar, oler y anotar señales que podrían indicar presencia de agroquímicos (olor, polvo, plantas dañadas).
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Registro en cuadernos de campo con dibujos y notas.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Acompaña, pregunta “¿Qué ves diferente?”, “¿Hay olor raro?”, “¿Qué podría causar eso?”

Actividad 2: Investigamos con fuentes primarias

- **Objetivo:** Analizar consecuencias de los agroquímicos usando fuentes confiables.
- **Instrucciones:** Usando tablets o computadora, con ayuda del docente, buscan información sencilla (videos o artículos infantiles) sobre efectos de agroquímicos en la salud y ambiente.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Lista de efectos encontrados, escrita o con dibujos.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Orienta la búsqueda, asegura comprensión, plantea preguntas para relacionar información.

Actividad 3: Compartimos lo aprendido

- **Objetivo:** Expresar y comparar ideas sobre los efectos de los agroquímicos.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta sus observaciones y lo que encontraron en las fuentes.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral apoyada con dibujos o notas.

- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la presentación, refuerza ideas importantes, conecta conceptos.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: pueden buscar ejemplos de noticias sobre contaminación por agroquímicos en la ciudad.
- Para estudiantes con dificultades: usar imágenes y preguntas sencillas para apoyar la observación y comprensión.

Transición:

Docente: Anuncia que en la próxima sesión harán experimentos y crearán propuestas para cuidar la ciudad.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Invita a cada estudiante a decir una cosa nueva que aprendió y una preocupación que tiene.
- **Estudiantes:** Participan activamente.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué efectos de los agroquímicos me parecen más importantes?
- ¿Cómo puedo cuidar mi salud y la del ambiente?

Retroalimentación:

Docente: Elogia la participación y aclara dudas.

Transferencia:

Docente: Explica que el siguiente paso será experimentar y pensar en soluciones para proteger la ciudad.

Tarea:

Docente: Pedir que observen si en sus casas o barrio hay plantas que se vean dañadas o saludables y lo anoten.

Sesión 3: Experimentos para entender el impacto de los agroquímicos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Recuerda lo aprendido y explica que hoy harán experimentos sencillos para ver cómo los agroquímicos pueden afectar las plantas y el agua.

Estudiantes: Se preparan con curiosidad.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué necesitan las plantas para crecer sanas?”
- **Estudiantes:** Responden “agua”, “luz”, “tierra buena”.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra una planta y pregunta “¿Qué pasaría si le ponemos algo que no es agua, como un químico?”
- **Estudiantes:** Expresan hipótesis.

Contextualización:

Docente: Relaciona el experimento con el campo y la ciudad cercana.

Estudiantes: Entienden el propósito del experimento.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 95 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica brevemente la hipótesis y los pasos del experimento que harán en grupos.

Actividad 1: Experimento con plantas y agua

- **Objetivo:** Observar el efecto de los agroquímicos en plantas.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, colocan dos pequeñas plantas en macetas con tierra.
 - A una planta le dan agua limpia, a la otra agua mezclada con una pequeña cantidad de jabón líquido (simulando agroquímicos, seguro para plantas y niños).
 - Registran observaciones diarias (color, hojas, altura) durante la sesión y anotan resultados.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Tabla de observación con dibujos y notas.
- **Tiempo:** 60 minutos para preparar, observar y registrar.
- **Rol docente:** Guía el experimento, supervisa la seguridad, hace preguntas “¿Qué ven diferente?”, “¿Qué creen que pasará mañana?”

Actividad 2: Experimento de contaminación del agua

- **Objetivo:** Visualizar cómo los agroquímicos pueden contaminar el agua.
- **Instrucciones:**

- En frascos transparentes con agua, agregan unas gotas de colorante alimentario o polvo de café para simular agroquímicos.
- Observarán cómo el agua cambia y discutirán qué sucede con el agua que usamos.

- **Organización:** Grupos de 3 estudiantes.

- **Producto:** Registro escrito o dibujado de la observación.

- **Tiempo:** 35 minutos.

- **Rol docente:** Facilita la observación y genera preguntas “¿Podemos tomar esta agua? ¿Qué pasaría si la usamos para beber o regar?”

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden diseñar una tabla comparativa de efectos.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo verbal y dibujos para registrar.

Transición:

Docente: Indica que en la siguiente sesión usarán toda la información para pensar en soluciones y proteger su ciudad.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Facilita un mapa mental colectivo en la pizarra con las observaciones y conclusiones del experimento.
- **Estudiantes:** Participan dibujando y diciendo sus ideas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué cambió en las plantas con el agua con químico?
- ¿Por qué es importante cuidar el agua y las plantas?
- ¿Qué aprendí sobre los agroquímicos hoy?

Retroalimentación:

Docente: Reconoce el trabajo en equipo y las observaciones cuidadosas.

Transferencia:

Docente: Anuncia que en la próxima sesión crearán propuestas para cuidar su ambiente y salud.

Tarea:

Docente: Invita a los niños a preguntar en casa qué productos usan para sus plantas y hacer una lista sencilla.

Sesión 4: Propuestas para cuidar nuestra ciudad y salud

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Recuerda los aprendizajes previos y explica que hoy pensarán en ideas para evitar o reducir los efectos de los agroquímicos en la ciudad.

Estudiantes: Se preparan para crear propuestas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué cosas podemos hacer para cuidar el aire, el agua y las plantas en nuestra ciudad?”
- **Estudiantes:** Comparten ideas previas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta una pequeña historia de niños que lograron mejorar su barrio con acciones simples.
- **Estudiantes:** Se motivan a participar.

Contextualización:

Docente: Conecta el cuidado del ambiente con la salud y bienestar de todos.

Estudiantes: Comprenden la importancia de sus acciones.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Tormenta de ideas y selección de propuestas

- **Objetivo:** Proponer acciones para reducir los efectos negativos de los agroquímicos.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, hacen una lista de acciones que personas, familias o autoridades pueden hacer.
 - Discuten y eligen la mejor o más factible para presentar.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Lista y presentación de una propuesta.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Motiva con preguntas “¿Cómo podemos cuidar el aire?”, “¿Qué podemos hacer si vemos que alguien usa mucho químico?”

Actividad 2: Creación de carteles para la comunidad

- **Objetivo:** Comunicar las propuestas de cuidado ambiental a la comunidad.

- **Instrucciones:** En grupos, diseñan un cartel colorido con dibujos y frases para enseñar a otros cómo cuidar el ambiente y evitar agroquímicos dañinos.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Cartel finalizado para exhibir.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Apoya con ideas, materiales y fomenta creatividad.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden incluir datos o slogans científicos simples.
- Estudiantes con dificultades pueden hacer dibujos y frases cortas con apoyo.

Transición:

Docente: Explica que en la próxima sesión presentarán sus carteles a toda la clase y reflexionarán sobre lo aprendido.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Recopila las ideas principales de las propuestas en la pizarra.
- **Estudiantes:** Participan activamente.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cuál propuesta me gusta más y por qué?
- ¿Qué puedo hacer en mi casa o escuela para ayudar?

Retroalimentación:

Docente: Felicita la creatividad y compromiso de los estudiantes.

Transferencia:

Docente: Menciona que en la siguiente sesión compartirán con otras clases o familias lo que aprendieron.

Tarea:

Docente: Pedir que compartan con su familia la propuesta y anoten sus opiniones para la próxima sesión.

Sesión 5: Compartiendo y aprendiendo con la comunidad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que hoy compartirán sus carteles y propuestas con otras personas para enseñar cómo cuidar el ambiente.

Estudiantes: Se preparan para explicar y mostrar su trabajo.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué aprendimos sobre los agroquímicos y cómo cuidar nuestro barrio?”
- **Estudiantes:** Recuerdan y comentan.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anima mostrando ejemplos de niños que lograron cambiar su comunidad.
- **Estudiantes:** Se motivan a participar.

Contextualización:

Docente: Señala que compartir el conocimiento es cuidar juntos nuestra ciudad.

Estudiantes: Entienden la importancia de su rol.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Presentación de carteles y propuestas

- **Objetivo:** Comunicar a otros lo aprendido y fomentar el cuidado ambiental.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su cartel y explica su propuesta a otra clase, padres o compañeros.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Presentación oral y cartel exhibido.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la presentación, apoya con preguntas y refuerza mensajes.

Actividad 2: Retroalimentación y reflexión conjunta

- **Objetivo:** Evaluar y reflexionar sobre las propuestas y presentaciones.
- **Instrucciones:** Reciben comentarios y preguntas, responden y reflexionan en grupo.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Registro de comentarios y autoevaluación grupal.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Modera, fomenta respeto y escucha activa.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden responder preguntas más detalladas.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para expresarse con confianza.

Transición:

Docente: Indica que en la última sesión harán un resumen final y planearán acciones concretas para su escuela o barrio.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Resume aprendizajes y destaca el valor de compartir.
- **Estudiantes:** Participan con comentarios.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo me sentí al compartir lo que aprendí?
- ¿Qué aprendí de las preguntas o comentarios de otros?

Retroalimentación:

Docente: Reconoce el esfuerzo y compromiso.

Transferencia:

Docente: Anuncia que la siguiente sesión será para planear acciones en su comunidad.

Tarea:

Docente: Reflexionar en casa sobre qué acción les gustaría hacer para mejorar su barrio.

Sesión 6: Planificando acciones para un barrio saludable

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Recuerda todo el camino recorrido y explica que hoy diseñarán un plan simple para cuidar su barrio y evitar efectos de agroquímicos.

Estudiantes: Se preparan para planificar.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué aprendimos que podemos hacer para cuidar el aire, el agua y la salud?”
- **Estudiantes:** Repasan ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un ejemplo de un plan sencillo para cuidar un parque o jardín.
- **Estudiantes:** Se entusiasman en participar.

Contextualización:

Docente: Explica que su plan puede ayudar a su comunidad a ser más saludable.

Estudiantes: Se sienten responsables y capaces.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Diseño del plan de acción

- **Objetivo:** Crear un plan con pasos para cuidar el barrio de los efectos de agroquímicos.
- **Instrucciones:** En grupos, escriben y dibujan un plan con acciones concretas, responsables y tiempos (ejemplo: plantar árboles, avisar a vecinos, cuidar fuentes de agua).
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Plan de acción en cartulina.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Orienta con preguntas “¿Quién hará esto?”, “¿Cuándo?”, “¿Cómo podemos saber si funciona?”

Actividad 2: Presentación y compromiso

- **Objetivo:** Presentar el plan y comprometerse a realizarlo.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su plan a la clase y discuten cómo apoyarse para cumplirlo.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y compromiso verbal.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, motiva y registra compromisos.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden incluir indicadores para evaluar el éxito del plan.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para expresar ideas y organizar el plan.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Resume los compromisos y destaca la importancia del trabajo en equipo.
- **Estudiantes:** Participan con entusiasmo.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí durante estas sesiones?
- ¿Cómo puedo ayudar a cuidar mi barrio?
- ¿Qué me gustó más de todo lo que hicimos?

Retroalimentación:

Docente: Felicita el proceso y anima a seguir cuidando el ambiente.

Transferencia:

Docente: Invita a los estudiantes a compartir el plan con sus familias y a empezar a ponerlo en práctica.

Tarea:

Docente: Animar a los niños a observar cambios en su barrio y registrar los resultados para compartirlos en futuras clases.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la Sesión 1, durante la activación de conocimientos previos para conocer ideas iniciales sobre agroquímicos.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones en actividades de observación, investigación, experimentos, presentaciones y reflexiones para monitorear el aprendizaje y ofrecer retroalimentación.
- **Sumativa:** Al final de la Sesión 6, mediante la presentación y evaluación del plan de acción desarrollado por los estudiantes.

Criterios de evaluación:

- Describe correctamente qué son los agroquímicos y dónde se usan (Objetivo 1).
- Identifica cómo los agroquímicos pueden llegar a la zona urbana (Objetivo 2).
- Registra y explica evidencias observadas en el ambiente (Objetivo 3).
- Analiza los posibles efectos en salud y ambiente de los agroquímicos (Objetivo 4).
- Propone acciones concretas para reducir impactos negativos (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para actividades grupales e individuales.
- Rúbrica para evaluar presentaciones orales y carteles.
- Observación directa durante actividades prácticas y reflexivas.
- Portafolio con registros de campo, dibujos, notas y planes de acción.
- Autoevaluación y coevaluación mediante preguntas guiadas en reflexiones.

Evidencias de aprendizaje:

- Cartulinas con listas de conocimientos y preguntas iniciales.
- Registros en cuadernos de campo de observaciones y experimentos.
- Listas y dibujos sobre efectos de agroquímicos encontrados en investigaciones.
- Carteles con propuestas para la comunidad.
- Planes de acción para cuidar el barrio y presentaciones orales.