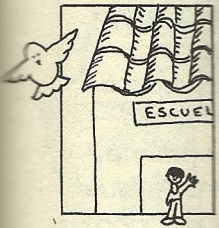
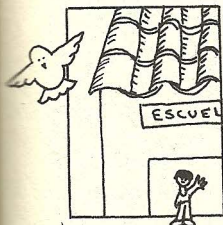


Desarrollo de
Investigación
"Veneno"



Desarrollo de actividades creativas:

Investigando en la escuela: "Venenos cercanos"



Aurora LaCueva y Ana Viloria. Escuela de Educación
Universidad Central de Venezuela (U.C.V.) y Escuela Asociación para
una Nueva Educación (APUNE), Caracas.

E tema de las intoxicaciones y otros riesgos con productos usuales está presente en los Programas de Salud de la Educación Básica. Hemos trabajado este tema a manera de proyecto de investigación con niños de sexto grado de una escuela de Caracas. Resumimos aquí los resultados de nuestra experiencia.

DÓNDE SE REALIZÓ EL PROYECTO

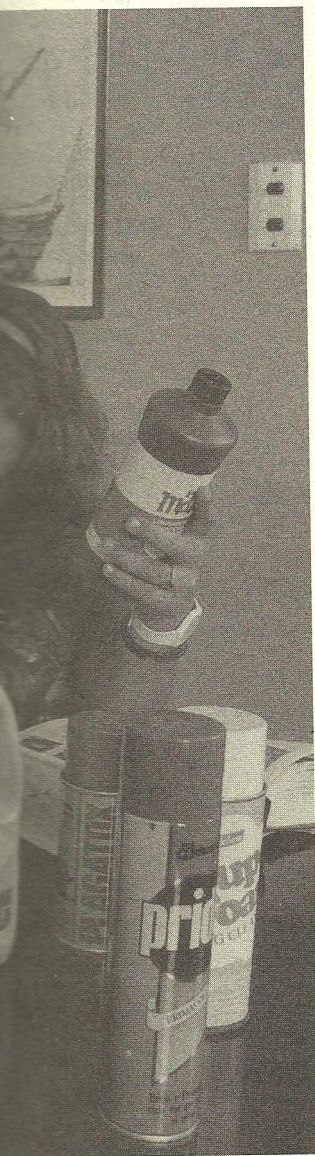
La escuela APUNE es una institución privada que desarrolla una pedagogía centrada en la indagación y la actividad creativa autodirigida por los niños, con el apoyo de los docentes y los recursos institucionales. Cada niño, desde

primer grado, desarrolla un proyecto personal a lo largo del año escolar, junto a proyectos más cortos, individuales y de equipo y actividades artísticas, expresivas y exploratorias de diversa índole.

El ambiente de trabajo es democrático y se intenta que los estudiantes tomen decisiones y asuman responsabilidades.

La sección de sexto grado con que trabajamos estaba formada por 19 estudiantes, 10 niñas y 9 niños, pertenecientes a un nivel social de clase media.

Ana Viloria, es la maestra del grado y Aurora La Cueva la investigadora externa quien planteó la propuesta didáctica.



¿ QUÉ SE LES PROPUSO A LOS NIÑOS ?

Para el trabajo se combinaron dos propuestas, una corta tipo *Actividad* y otra más larga tipo *Proyecto*, que se repartieron a los niños por escrito. El trabajo se planteó en esta oportunidad con una acción individual realizada en cada hogar, a ser discutida luego en grupo.

ACTIVIDAD:

Haz una lista de diez productos que uses normalmente. ¿Sabes si algunos de ellos pueden ser peligrosos para la salud? Márcalos en tu lista. Luego, consulta las etiquetas y determina si estabas o no en lo cierto.

PROYECTO:

Revisa las etiquetas de todas las sustancias de un área de tu casa: cocina, baño, cuarto... Trae un informe a clase sobre tu trabajo: ¿cuántas sustancias revisaste?, ¿de qué tipo son?,



¿cómo se llama cada una?, ¿cuáles pueden provocar algún problema y de qué tipo sería éste?, ¿cuáles exigen alguna preparación antes de usarse?, ¿cuáles traen bastante información en su etiqueta?, ¿cuáles traen poca?, ¿qué información falta? Añade otras cosas que quieras decir sobre la investigación que realizaste.

La actividad planteada, que es posible realizar también aisladamente, busca que los estudiantes hagan estimaciones, basadas en conocimientos previos, acerca de la toxicidad de productos que ellos usan. Y que luego confirmen o no sus estimaciones leyendo las etiquetas. Creemos que es importante la reflexión sobre el tema, junto a la acción de buscar nueva información como consumidores conscientes. A menudo, puede suceder que el producto

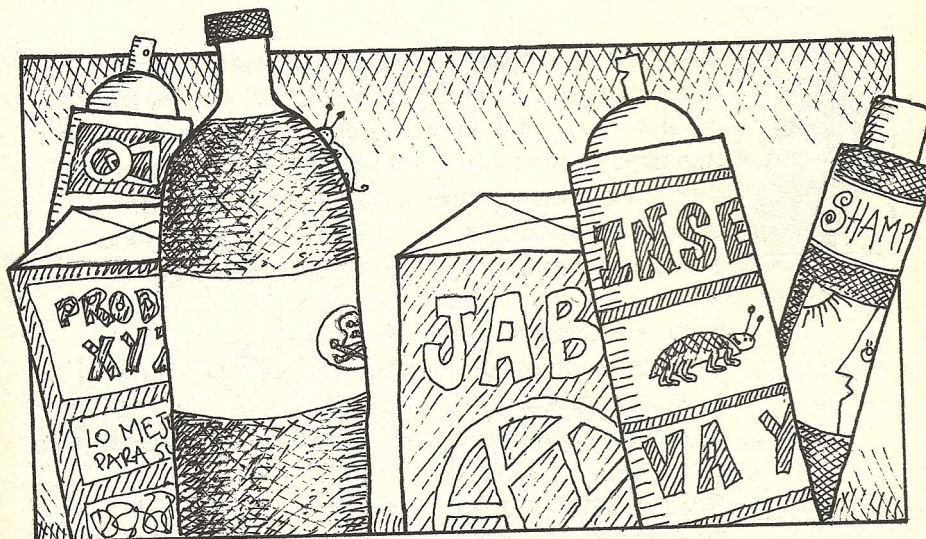


no ofrece información. Y ello puede ser una partida importante de inversión.

En esta actividad vamos a llamarlo Proyecto de Investigación de los niños que estamos haciendo. de que se explore el tema, en el momento de la clase, a la existencia de búsquedas a un consumidor responsable y demás.

¿llama
¿cuáles
provocar algún
y de qué tipo
¿cuáles
alguna prepara-
es de usarse?,
traen bastante
ción en su etique-
¿traen poca?,
ormación falta?
¿otras cosas
¿eres decir
investigación
¿izaste.

idad planteada,
posible realizar
n aisladamente,
que los estudian-
an estimaciones,
s en conocimien-
tos, acerca de
idad de pro-
que ellos usan.
uego confirmen
estimaciones
o las etiquetas.
os que es impor-
a reflexión sobre el
unto a la
de buscar nueva
ación como consu-
s conscientes.
udo, puede
r que el producto



no ofrezca toda la información requerida. Y ello puede ser punto de partida para un proyecto de investigación.

En esta ocasión vinculamos la Actividad a un Proyecto propuesto a los niños desde afuera, que es el que presentamos. En él se trata de que los alumnos exploren con detenimiento un área del hogar, analizando la toxicidad de los productos existentes en ella. La búsqueda se restringe a un ambiente determinado para no hacerla demasiado larga, lo que

podría conducir al cansancio o a la simplificación de la tarea.

REALIZACIONES DE LOS ESTUDIANTES

En la lista de los diez productos, los estudiantes mencionaron artículos muy diversos, de uso común: alcohol, cloro, insecticida, limpiador de pocetas, esmalte de uñas... Generalmente citaron la marca del producto y luego su tipo, como por ejemplo "Off = Repelente de insectos". Tendieron a indicar más que nada

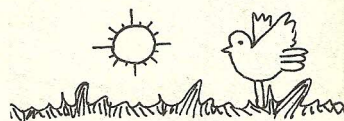


productos que ellos suponían tóxicos (y que, en efecto, lo eran). Aunque algunos también mencionaron productos que suponían inocuos (talco, por ejemplo).

Para el Proyecto, algunos estudiantes realizaron tablas, donde al lado del nombre de cada producto y su tipo iban señalando la otra información que se les solicitaba. Otros presentaron su informe a manera de cuestionario, con preguntas y respuestas.

Se apreció un trabajo cuidadoso de los niños, buscando productos en su hogar y leyendo etiquetas. Algunos revisaron el baño de su casa, encontrando artículos como: desodorante Lady Speed Stick, crema facial Nivea, hisopos Q-Tips, enjuague bucal Plak Attack, aceite Mennen, acondicionador Top Hair. Otros fueron al área del lavadero, donde hallaron al-

midón para planchar Plancholín, bicarbonato de sodio, jabón Las Llaves, cera Klaro, aceite de teca... Son listas de doce a veinte productos en cada caso.



Los niños encontraron que algunos productos traen poca o ninguna información sobre su toxicidad, especialmente faltan señalamientos acerca de qué precauciones deben tomarse al usarlos y qué hacer en caso de que se produzca una reacción desfavorable. Otros artículos sí traen advertencias como "No se ingiera" o "Evite el contacto con el área de los ojos".

Los pequeños investigadores no se limitaron a indicar toxicidad directa sobre las personas, sino otros problemas como inflamabilidad y daños a la capa de ozono.



nchar
arbonato
Las Llaves,
ite de
s de
produc-
so.



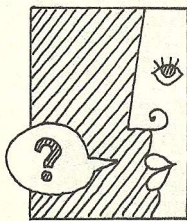
ntaron
oductos
nguna
re su toxi-
mente fal-
tos acerca
ciones de-
usarlos
caso de
a una re-
rable.
í traen
mo
o
to con
jos".

es-
limitaron
ad directa
as, sino
como
daños
ono.

**INQUIETUDES QUE GENERÓ
LA INVESTIGACIÓN**

En la discusión en
clase surgieron pregun-
tas como éstas:

- * ¿están conscientes los padres de la cantidad de venenos que compran?
- * ¿existen productos en el mercado que no sean venenosos?
- * ¿hasta cuándo la Tierra va a soportar tanto veneno?
- * ¿cómo se las arregla-
ba la gente hace cien
años para limpiar?
- * ¿con qué tipo de
medicamentos se cu-
raba la gente hace
cien años?
- * ¿cómo era el río
Guaira hace cien
años? (el río que pa-
sa por Caracas, muy
contaminado).
- * si alguien cerca
de mí, se intoxica,
¿qué hago?



La reacción general
luego de la investigación
fue de sorpresa, porque
sus mamás tuvieron
tantos productos tóxicos
por todas partes, al al-
cance de todo el
mundo en el hogar.

Los niños manifestaron
haber hablado con
sus padres acerca
de ello, encontrando
que muchas veces estos
no estaban conscien-
tes de la situación.

**OTRAS POSIBILIDADES
HACIA EL FUTURO**

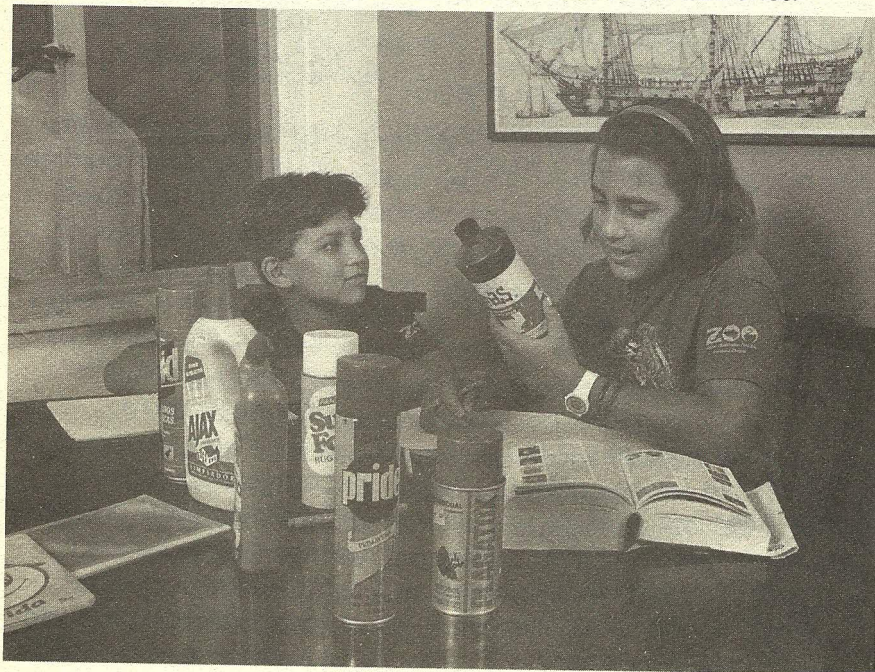
Las preguntas e inquietu-
des que surgieron durante
la discusión del proyec-
to pueden dar pie a
nuevas indagaciones,
incluso del tipo "investiga-
ción-acción", donde los
niños realicen alguna
labor educativa o
preventiva en sus ho-
gares o en la escuela.
Sería importante precisar
un poco mejor el daño
a la salud que puede
ocasionar cada producto
estudiado, y no limitarse

a decir si es peligroso o no. Así como averiguar las precauciones necesarias según tipo de producto y las acciones a tomar en cada caso si ocurre una emergencia.

En un Noveno grado o, excepcionalmente, incluso antes, podría profundizarse acerca de las sustancias químicas que le confieren toxicidad a cada artículo analizado, y sobre su efecto específico en el organismo

humano. Se abren así interesantes vinculaciones con la Química y con la Biología.

Es posible que cada niño traiga a clase envases vacíos de dos o tres productos diferentes, reuniendo de este modo una buena cantidad de artículos con los cuales se puede realizar una exposición, clasificándolos por tipos y añadiendo otras informaciones.



Un proyecto
**Productos
de lect**

