



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES



Trabajando las 3 erres, acciones de responsabilidad

Autor(a): Adrián Chávez Ronquillo
Primaria "José Vasconcelos Calderón" 15EPR5161S
La Paz, México
19 de diciembre de 2022



INTRODUCCIÓN

Día con día, los seres humanos generamos grandes cantidades de desechos, ocasionando que estos residuos se conviertan en un gran problema, no solo para el medio ambiente, sino también para las personas que en él habitamos.

Es importante que, desde temprana edad, se enseñe a los estudiantes a poner en práctica sencillas, pero eficaces medidas que tengan como finalidad reducir notablemente tanto el volumen, como los efectos colaterales que los mismos ocasionan en nuestro entorno.

Existe una propuesta conocida como **la regla de las 3R** (ver fig. 1), la cual consiste en poner en práctica actividades que nos ayuden a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, traducida en estos tres pasos: reducir, reciclar y reutilizar (Bonilla, 2018).

Fig. 1. Regla de las 3R.



https://www.inecol.mx/inecol/images/ciencia_hoy/erres/3erres.png

El *reducir* consiste en: “disminuir el gasto de materias primas, agua y bienes de consumo, así como el aporte de CO2 a la atmósfera y el consumo de energía” (Bonilla, 2018).

Por otra parte, el *reutilizar* hace referencia a: “a alargar la vida útil de un producto, de manera que antes de deshacerse de él y sustituirlo por un nuevo producto, se repare o se le de otro uso antes de finalizar su vida útil” (Bonilla, 2018).

Fig. 2. Materiales que es posible reciclar.



https://t2.ev.ltmcdn.com/es/posts/6/6/0/cuales_son_los_beneficios_de_reciclar_66_orig.jpg

Finalmente, el *reciclar* consiste en el proceso de someter los materiales a un proceso en el cual se puedan volver a utilizar, reduciendo de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello, más basura en futuro (Bonilla, 2018). En la fig. 2 se pueden observar una diversidad de materiales que es posible someter a este proceso.

OBJETIVO

El objetivo de este presente proyecto fue enseñar a los alumnos que a través de pequeños cambios en nuestros hábitos, es posible minimizar la cantidad de los desechos que día a día generamos como seres humanos y sensibilizarlos sobre la importancia de reutilizarlos, contribuyendo así al beneficio propio y el de nuestro medio ambiente.

Así también, un objetivo adicional fue el hacer partícipe a toda la comunidad educativa sobre la relevancia de implementar la regla de las 3R en nuestra vida cotidiana.

DESARROLLO

La escuela es uno de los ambientes idóneos para enseñar a los alumnos desde temprana edad prácticas y hábitos que repercutan en su calidad de vida y que, indirectamente, nos afectan a todos. Una de estas prácticas tiene que ver con el conocer los diferentes tipos de desechos que día a día generamos y así poder pensar en nuevas formas de reutilizarlos y/o minimizar, en la medida posible, la cantidad de basura producida.

Es así como se decidió trabajar un proyecto que tuviera impacto en los alumnos de 3er año, implementando una serie de actividades que ellos pudieran llevar a cabo y donde involucraran también a la comunidad.

Así también, se tomó como punto de partida el aprendizaje esperado del libro de texto de la asignatura de Ciencias Naturales: **“Explica la relación entre la contaminación del agua, el aire y el suelo por la generación y manejo inadecuado de residuos”**, de manera que tuviera razón de ser este proyecto.

Dado lo anterior, se estuvo trabajando con los alumnos de 3er año diversas actividades.

- En un primer momento, el docente compartió el concepto de las tres R's (reducir, reutilizar y reciclar) y los alumnos debían explicar con sus propias palabras los conceptos revisados, tal como se aprecia en la Fig. 3.

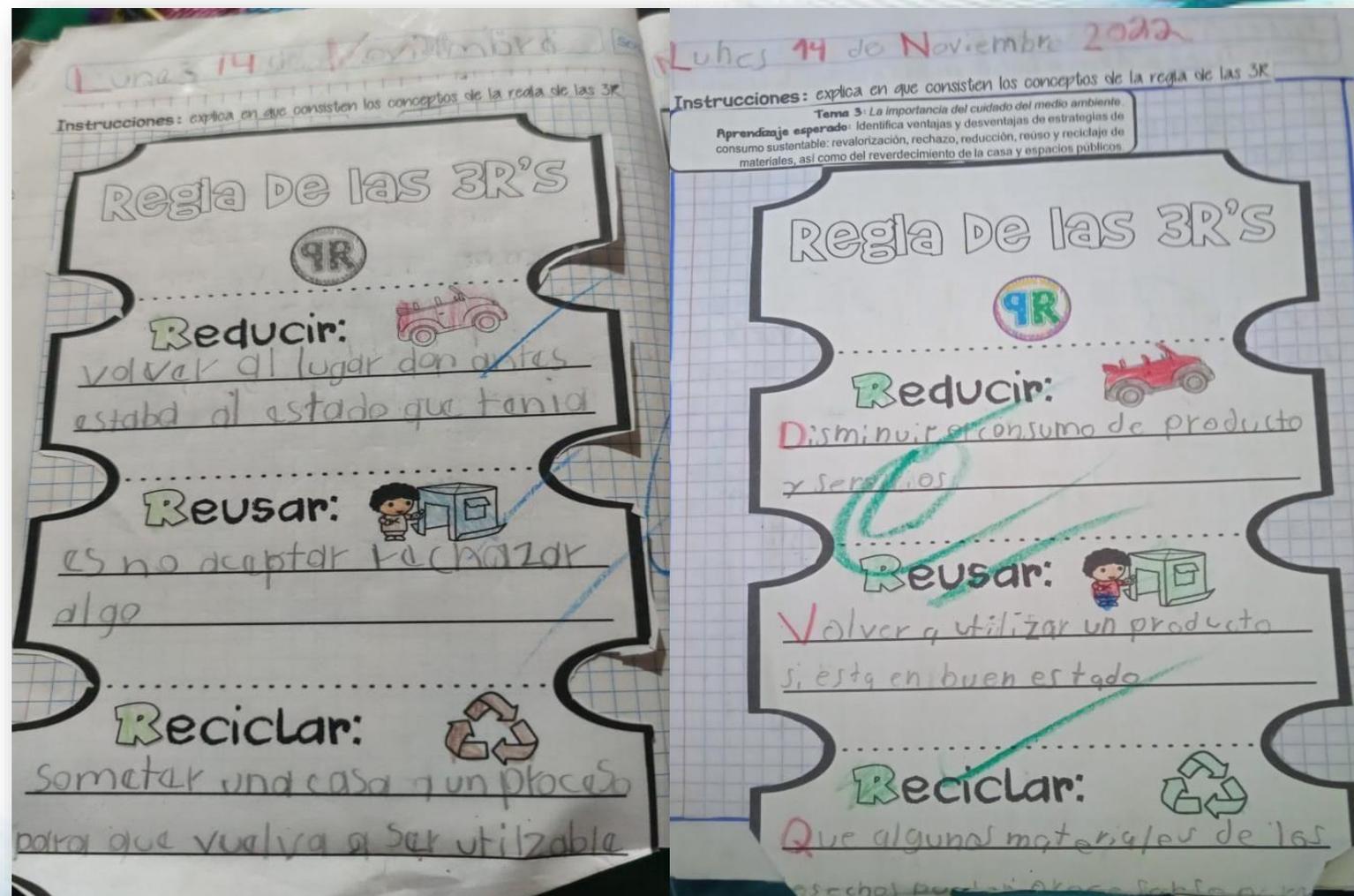


Fig. 3. Conceptos trabajados en la regla de las 3 r's. Autoría propia.

- Así también, los alumnos conocieron información sobre el origen y manejo de los residuos.
- En la Fig. 4 se observan algunas actividades que se trabajaron, para comprobar si los alumnos identificaban correctamente los desechos orgánicos de los inorgánicos. Dichas actividades setomaron de la Guía Santillana (2021, pp. 232 y 233).

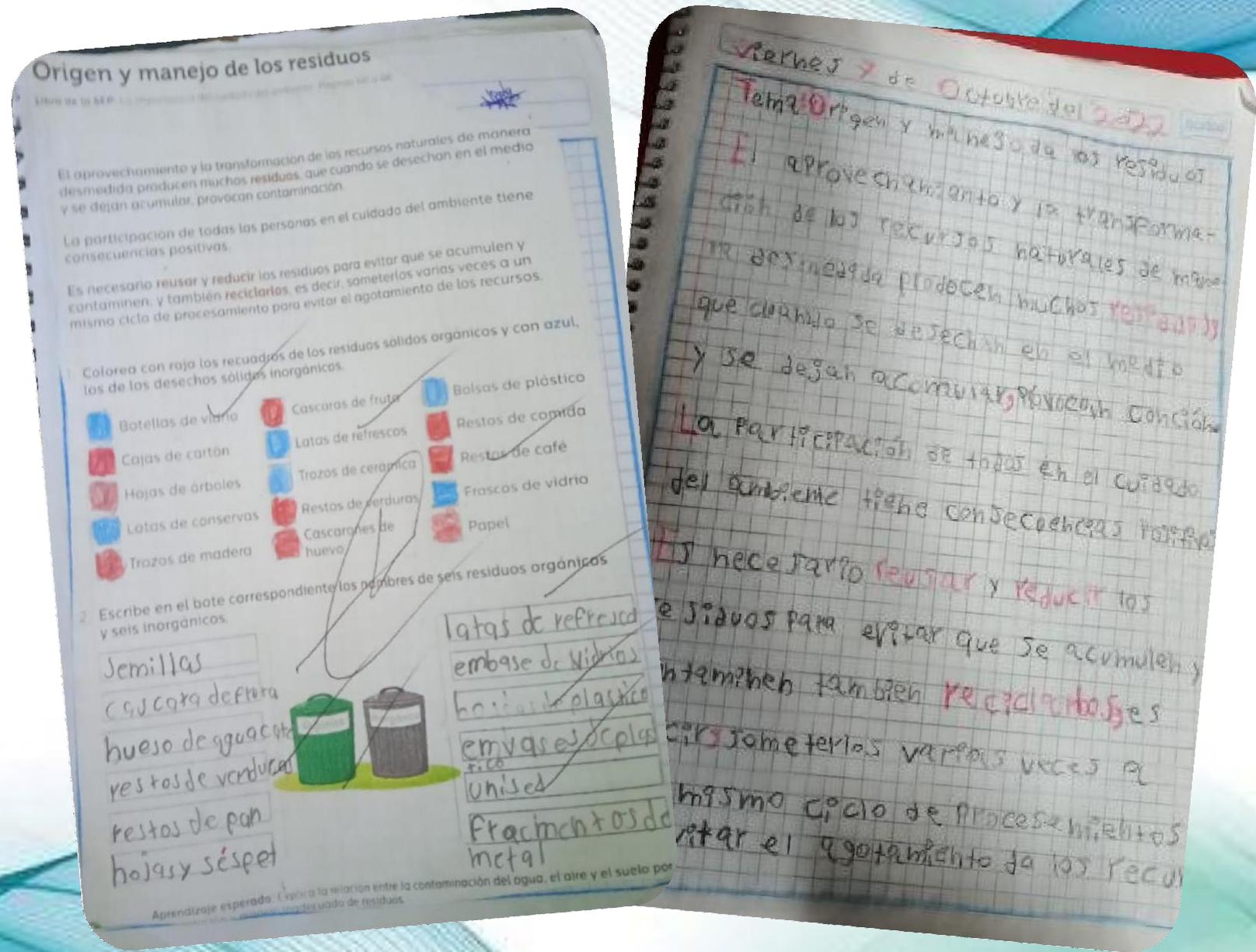


Fig. 4. Actividades sobre el origen y manejo de residuos. Autoría propia.

- Además, se realizaron diversos ejercicios para revisar los conceptos asociados al tema del reciclaje; por ejemplo, unir los conceptos de reducir, reutilizar y reciclar con su significado para verificar que los conceptos se hubieran asimilado correctamente (ver Fig. 5).

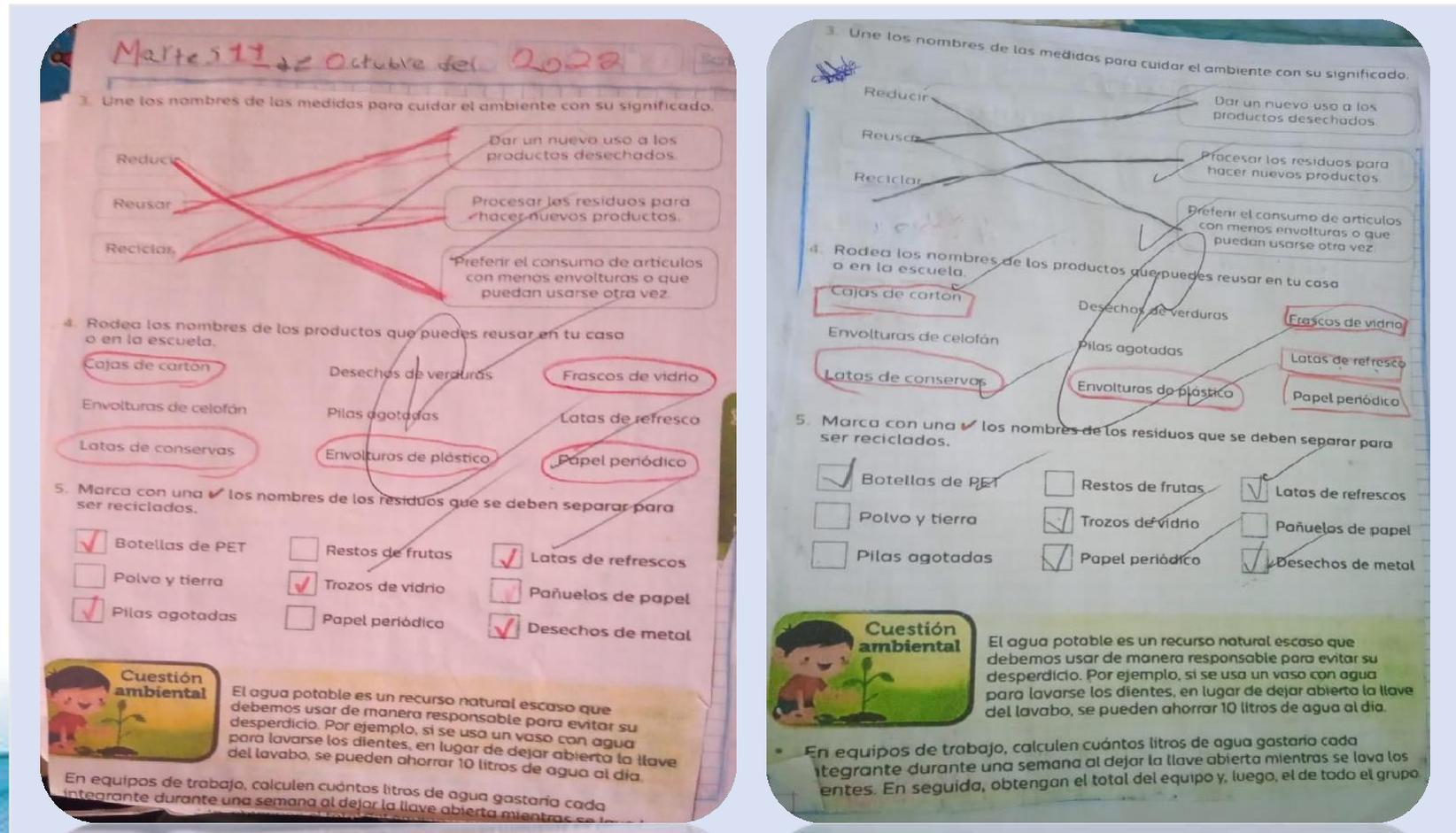


Fig. 5. Actividades asociadas al cuidado del medio ambiente y el reciclaje. Autoría propia.

- También, se realizaron diversos ejercicios donde los alumnos pudieran

experimentar por sí mismos la manera en la que un objeto o material puede ser destinado para varios fines aún después de ser utilizados; así mismo, se les mostró la forma correcta de clasificar los residuos en orgánicos e inorgánicos (ver Fig. 6).



Fig. 6. Docente trabajando con los alumnos en la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos. Autoría propia.

- Una actividad adicional que hizo el docente fue la de investigar a dónde se depositaba la basura generada por la comunidad, tal y como se muestra en la Fig. 7, tomando en consideración que, dentro de la localidad existe un basurero al que llega toda la basura de los alrededores, para después compartir esta información con los alumnos, a modo de video.



https://www.google.com/maps/@19.390289,-98.9478229,3a,75y,288.32h,81.21t/data=!3m6!1e1!3m4!1smA7g8ud0ldH1jo39uvz_kw!2e0!7i16384!8i8192



<https://www.google.com/maps/@19.3889547,-98.948522,3a,75y,325.59h,81.21t/data=!3m6!1e1!3m4!1s9ioAalMoA4STYsIRZl1wHA!2e0!7i16384!8i8192>

Fig. 7. Basurero ubicado en Corregidora, en Chimalhuacán, Edo. Méx.
Autoría propia

- El docente hizo el recorrido por Google Maps con los alumnos para mostrarles dónde se depositaban los desechos de la localidad, a modo de sensibilizarlos sobre la cantidad de basura que se genera día con día (ver Fig. 8).



Fig. 8. Recorrido por el basurero de Corregidora.
Autoría propia

- En la Fig. 9 se muestra a los alumnos observando un video sobre la basura que se produce en casa y el destino de los desechos, a modo de sensibilizarlos sobre el tema.



Video tomado de https://www.youtube.com/watch?v=t8TnBp-M_wc

Fig. 9. Alumnos de tercero aprendiendo sobre lo que pasa con toda la basura que se genera en nuestros hogares. Autoría propia.

- Así también, el docente les pidió a los alumnos dar un recorrido primero por el salón para registrar los nombres de la basura que encontraron; luego debían recorrer la escuela por los pasillos (ver Fig. 10 y 11) y finalmente, por el perímetro de la cerca, para poder observar las calles y hacer el registro correspondiente.
- Posteriormente, los alumnos debían pasar al salón y vaciar la información en tablas y completar en equipo la información faltante.



Fig. 10. Alumnos de 3º y 5º año observando los tipos de desechos colocados en el basurero de la escuela.
Autoría propia.



Fig. 11. Alumnos de 3º y 5º año observando los diferentes tipos de desechos que se pueden generar en la escuela. Autoría propia

- Ahora bien, los alumnos de 3er año se dieron a la tarea de separar la basura que se generaba dentro del salón y recolectar los envases de plástico; sin embargo, esta actividad la llevaron a cabo también con los otros grupos (ver Fig. 12).



Fig. 12. Los alumnos de 3oA aprendiendo a separar los desechos orgánicos e inorgánicos.
Autoría propia.

- Evidencias de los alumnos de 3oA los cuales pasaron a cada uno de los grupos a explicarles sobre la importancia de reciclar y separar la basura.



Fig. 13. Alumna identificando en dónde depositar un envase de PET.
Autoría propia.



Fig. 14. Alumnos de 6º año reciclando los desechos de su salón de clases.
Autoría propia.

Como se aprecia en la Fig. 13 y 14, los alumnos trabajaron con otros grupos, explicándoles lo aprendido sobre la separación de los desechos y motivándolos a ponerlo en práctica.

- Pensando en la importancia de que toda la comunidad escolar participara, se realizaron acuerdos a nivel interno sobre el reciclaje del PET mediante las tapitas y botellas de plástico, destinando un contenedor para depositar éstos, tal y como se observa en la Fig. 15.



Fig. 15. Contenedor escolar destinado a la recolección del PET.
Autoría propia.

Por otra parte, como parte de este proyecto, se acordó poner dentro de la institución y en ciertos lugares estratégicos, contenedores de residuos

orgánicos e inorgánicos, de manera que los alumnos pudieran comenzar a poner en práctica el reciclaje en su vida cotidiana (ver Fig. 16).



Fig. 16. Alumnas familiarizándose con el contenedor de desechos orgánicos. Autoría propia.

Una actividad complementaria que sirvió para que los alumnos vivenciaran la reutilización de los desechos orgánicos, fue el utilizarlos en el proyecto de “Nuestro huerto escolar”, ya que éstos han servido de abono para las plantitas que se sembraron en el huerto. En la Fig. 17 se puede observar la utilización de tierra con abono para dicho proyecto escolar.



Fig. 17. Alumnos preparando la tierra con el abono de los desechos orgánicos obtenidos. Autoría propia.

Cabe mencionar que los alumnos mostraron buena disposición en crear un huerto y han reflejado un buen compromiso en el cuidado de las plantitas sembradas, procurando que siempre haya el abono necesario para su adecuado crecimiento, tal y como se aprecia en la Fig. 18.



Fig. 18. Alumnos participando en la creación del proyecto del huerto escolar. Autoría propia.

RESULTADOS OBTENIDOS

Al empezar este proyecto, si bien se esperaba incidir de forma positiva en los alumnos, los resultados reflejaron que no solo cambió la actitud del grupo con el que se comenzó esta actividad, sino que también sirvió para involucrara toda la comunidad escolar. En la Fig. 19 se muestran algunas evidencias de lo trabajo con los alumnos.

Esto permitió hacer algunas reformas, aunque pequeñas, pero que sin duda, tuvieron buen impacto en los estudiantes.



Fig. 19. Evidencias del trabajo realizado con los alumnos de 3er año. Autoría propia.

CONCLUSIÓN

El poder llevar a cabo este proyecto, me permitió visualizar el alcance que tiene nuestra práctica docente con los alumnos a los que tenemos la oportunidad de enseñar. Los estudiantes no solo pudieron aprender nuevos contenidos sino asimilarlos y llevarlos a la práctica.

Así también, el apoyo e involucramiento de toda la comunidad educativa es crucial para lograr un aprendizaje más significativo y que deje una huella más duradera en nuestros alumnos.

REFERENCIAS

Bonilla, N. (2018). *Las 3 R's de la Gestión Integral de Residuos*. Recursos de conocimiento para la gestión municipal. CEGESTI: Costa Rica.

Santillana (2021). *La Guía Santillana 3. Educación, valores y excelencia en el aula y el hogar*. Santillana: México.

SEP. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Educación Primaria 3º. Plan y Programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. SEP: México.

SEP. (2019). *Ciencias Naturales, tercer grado*. SEP: México.