

Formato para la elaboración del PTP segunda parte (PTP 2)

Título del proyecto STEAM	Manos a la obra con los residuos
Problemática	-Se desperdicia mucho plástico.
Justificación	Conocer que es un ecoladrillo y cómo puedes construirlo, para presentar a la comunidad escolar.
Causas	Reconoce el impacto de las actividades humanas del entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa- efecto en la naturaleza y en la salud de las personas.
Propósito	Preguntas para pensar y hablar sobre el problema
Clarificar la importancia de la problemática	Impacto de las actividades humanas en la naturaleza y en la salud.
Comprender causas y consecuencias de la problemática	Identifica problemas relacionados a los deshechos generados en su escuela.
Contenidos científicos o tecnológicos que es necesario comprender para entender la problemática	Ecosistemas locales, conservación y restauración de la biodiversidad, recursos naturales, clasificación de la basura y que es un ecoladrillo.
Esbozo de acción a desarrollar para atender la problemática	Elabora ecoladrillos con deshechos recolectados en su comunidad.
Estructura	
Contenidos	Investigar qué es un ecoladrillo y cómo se pueden construir. Presentar a la comunidad escolar una alternativa para la construcción de bancas, macetas o cercas en espacios abiertos.
Proceso de Desarrollo de Aprendizaje (PDA) asociado	• Indaga y describe el impacto de las actividades humanas del entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa- efecto en la naturaleza y en la salud de las personas. • Indaga saberes y prácticas de diversos pueblos y culturas, para cuidar la naturaleza y establecer una relación armónica. • Propone y practica acciones que favorecen el cuidado de la naturaleza, la salud de las personas y el bienestar animal.

Actividad de indagación	Conocer qué es un ecoladrillo y cómo puedes construirlo. Con ello presentar a la comunidad escolar una alternativa para la construcción de bancas, masetas o cercas en espacios abiertos.
Producto a obtener con esta actividad	*Alternativas para construcción de bancas, macetas o cercas con materiales de reúso.
Prototipo	
Prototipo a desarrollar	Ecoladrillos
Actividades de diseño	¿Qué tipos de residuos se generan en la escuela? ¿Qué residuos pueden conformar un ecoladrillo?
Actividades de construcción	Recorrer lugares en la escuela donde se depositan los residuos. Hacer un listado en el cuaderno. Hacer investigaciones en internet, en la biblioteca escolar o pública cuáles son los residuos que se pueden aprovechar para nuevos productos o de abono para las plantas. Con la investigación determinar que tipo de residuos se pueden utilizar para crear los ecoladrillos. Conseguir los materiales: 3 botellas de plástico del mismo tamaño transparente, limpios y con tapa. Residuos inorgánicos excepto pilas o unicel. Comenzar a doblar los residuos como son envolturas de frituras o bolsas de celofán e irlos introduciendo a las botellas. Aplastarlas bien y si es necesario pedir ayuda a un adulto. Coloquen uno a uno los residuos hasta que no quede un solo hueco. Colocar pegamento en el área de la tapa para evitar que entren contaminantes a la botella.
Actividades de evaluación	-Elabora ecoladrillos con desechos recolectados en su comunidad. -Realiza carteles para explicar la elaboración de los ecoladrillos. -Propone alternativas de construcción con ecoladrillos. -Reflexiona sobre lo realizado en el proyecto.
Socialización	
Sensibilización hacia la problemática	Comentamos los tipos de residuos que se producen en la escuela, se resalto los que son inorgánicos y reflexionamos sobre lo que se puede hacer con lo ya existente y sobre todo para no generar más ese tipo de residuos. Los alumnos se animaron porque vieron la oportunidad de ver mas limpia su escuela y de proporcionar información de como evitar los residuos y que hacer con los que hay para goce de toda la comunidad escolar.

Comprensión profunda de la problemática	Al investigar notan que la problemática de los residuos afecta otras áreas de la naturaleza, se dieron a la tarea de hacer sus apuntes en el cuaderno para presentarlo a la comunidad escolar (Clasificación de la basura) Se organizaron, investigaron, hicieron carteles, crearon ecoladrillos Elaboraron carteles coloridos y ecoladrillos para exponérselos a la comunidad escolar y plantearles propuestas para la elaboración de jardines en la escuela. Se les invito a tomar conciencia de la responsabilidad que tienen para el cuidado de la naturaleza y que pueden hacer estas actividades en casa. Hacer macetas para mamá, algún decorado para el jardín, sillas, murales entre otras cosas y así participa toda la familia.
Desarrollo de soluciones y acción	Los alumnos proponen esta actividad con los ecoladrios a toda la comunidad escolar, los invita a participar y los anima a no desistir porque para hacerlo bien llevara tiempo (hay que tener paciencia) y en ese tiempo la tarea es motivar a continuar con plasticas, videos del cuidado del medio ambiente. Es importante involucrar a toda la comunidad escolar sobre todo a los profesores de los demás grupos para darle continuidad. También se hizo un listado de metas.
Impacto en la comunidad y aprendizaje personal	A lo largo del proyecto se mantuvo el entusiasmo trabajaron en pequeñas comunidades, cada integrante hacia su trabajo fue una convivencia donde los alumnos aprendieron a relacionarse con respeto, tolerancia y empatía. Fueron colaboradores y se sintieron bien en aportar su granito de arena para el cuidado del medio ambiente. También reconocieron la aportación a otros campos formativos como el de saberes y pensamiento científico al investigar cuantos ecoladrillos necesitan y como acomodarlos ¿qué forma tendrían? La desventaja fue que llevo más tiempo la elaboración de los ecoladrillos y hay que seguir motivándolos a hacerlos para terminar el jardín escolar que será para si disfrute.
Evaluación y mejoras para futuros proyectos	Todo se desarrolló con gran participación y entusiasmo de los alumnos, nada más que si es laborioso y tomo su tiempo. Se involucraron los papás, alumnos, maestros y la dirección de la escuela así se redujo el tiempo. Es importante desarrollar este tipo de proyecto, aunque lleven más tiempo porque los alumnos se sienten parte de un cambio bueno en su escuela y eso lo transmiten en sus casas. Se desenvuelven, investigan, exponen, elaboran metas, se da una sana convivencia, se aprende a escuchar y a dar sugerencias. Al final el trabajo realizado los hizo sentir orgullosos y los motiva a realizar otros proyectos para así ser partícipes poco a poco de los cambios en la escuela y también en la comunidad.

