

Proyecto: “Escuela Sostenible”



Mtro. Eduardo Garza Cortez

Autor

Tel Cel. (52) 8112519206

E-mail: garzacortezeduardo@gmail.com

México

Escuela Primaria Rural

“Aquiles Serdán”

Modalidad: Rural Multigrado

Cadereyta Jiménez, Nuevo León, México

Proyecto:

“Escuela Sostenible”

Página Web del Proyecto: <https://sites.google.com/view/laescuelaruralhacialosods/inicio>

El presente proyecto se desarrolla en la Escuela Primaria Rural Multigrado “Aguiles Serdán” con CCT 19DPR1582X, ubicada en la Hacienda El Mezcal de Cadereyta Jiménez, Nuevo León, al norte de México, perteneciente a la Zona Escolar No. 61, Sector 8 y Región 8. Antes de iniciar con la explicación del proyecto los invito a observar el siguiente video, en el cual se muestran algunas de las evidencias desarrolladas en nuestra práctica docente.



Video 1: <https://youtu.be/wnycl0IDhvk>

Video 2: https://youtu.be/8OZ_DraOmEk

El presente proyecto corresponde principalmente a la categoría “Educación Ambiental”, más sin embargo, también tiene evidencia clara de las categorías “Educación Alimentaria Saludable”, “Educación y Desarrollo Comunitario”, “Educación para la Inclusión”, “Educación para la cultura de paz y la convivencia” y sobre todo “Proyecto Educativo Aplicando STEM”, prueba de ello es que nuestro proyecto fue uno de los diez mejores Proyectos STEM en México, lo cual se puede corroborar en el siguiente enlace: https://insignias.acredita.com/insignias/public/be8e658c-c0e3-4a4d-b74f-0edb373a169c?utm_source=copy&resource_type=badge&resource=be8e658c-c0e3-4a4d-b74f-0edb373a169c

El proyecto Ecosostenible está siendo aplicado también en otras instituciones y en otros niveles, por ejemplo en la Secundaria No. 1 “Profr. Emilio Rodríguez Cortés” donde estoy apoyando en implementar actividades: <https://www.facebook.com/share/1BLCGmKhyz/>

Así como también estamos capacitando a gran escala a personal docente de cientos de planteles educativos sobre la aplicación del proyecto en sus escuelas. (Evidencia en los anexos).

Resumen

La educación al desarrollo sostenible es la piedra angular del cambio de valores y comportamientos para la preservación de los recursos y el medio ambiente. La educación al desarrollo sostenible, es aprender a: Respetar, reconocer el valor y las riquezas procedentes de la tierra y de todos los pueblos, y preservarlas.



La educación para el desarrollo sostenible proporciona a los educandos de todas las edades los conocimientos, las competencias, los valores y el poder de acción necesarios para superar los desafíos mundiales interrelacionados a los que debemos hacer frente, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la utilización no sostenible de los recursos y las desigualdades. Permite que los educandos de todas las edades tomen decisiones informadas y actúen a título individual y colectivo con el objetivo de cambiar la sociedad y cuidar el planeta. La educación para el desarrollo sostenible es un proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida que es parte integral de una educación de calidad. Asimismo, mejora las dimensiones cognitivas, socioemocionales y comportamentales del aprendizaje, a la vez que abarca el contenido y los resultados del aprendizaje, la pedagogía y el entorno del propio aprendizaje.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Para no dejar a nadie atrás, es importante que logremos cumplir con cada uno de estos objetivos para 2030.

Es un proyecto basado en un conjunto de actuaciones educativas de éxito dirigidas a la transformación social y educativa. Este modelo educativo está en consonancia con las teorías científicas a nivel internacional que destacan dos factores claves para el aprendizaje en la actual sociedad: las interacciones y la participación de la comunidad, lo cual es lo que se pretende lograr en toda institución. Hoy en día, es necesario que todos los países, la sociedad y los sistemas educativos trabajemos de forma colaborativa para poder lograr esa Ciudadanía Mundial que debemos de tener todos como individuos para poder contribuir significativamente desde nuestros entornos escolares.

Antecedentes

Nuestra Escuela Primaria Rural Multigrado “Águiles Serdán” se encuentra ubicada en la Hacienda El Mezcal del municipio de Cadereyta Jiménez, Nuevo León, México en la Zona Escolar No. 61, Sector 8, en la Unidad Regional No. 8. <https://goo.gl/maps/zExDvLu3jTzf7f9j6>

El problema central que aborda este proyecto es respecto a la educación tradicionalista que a nivel internacional se sigue implementando, este modelo de enseñanza constituye los conocimientos y valores acumulados por la humanidad, los cuales son transmitidos por el maestro como verdades absolutas desvinculadas del contexto social e histórico en el que se desenvuelve el alumno. En este modelo los alumnos solo “aprenden” escribiendo en sus libros y cuadernos. Una de las principales preocupaciones de la educación tradicional es que los estudiantes van a la escuela a escuchar ciertos contenidos que deben memorizar y utilizar para superar un examen. El problema es que después de hacer el examen los estudiantes tienden a olvidar lo que han aprendido.

Dicha problemática persistía desde la fundación de la escuela. Se originaba en todas las partes involucradas de la comunidad escolar (alumnos, maestros, director, padres de familia y autoridades). Dentro de los elementos que lo ocasionan son en primera instancia que no existía una comunidad de

aprendizaje bien definida, sus integrantes no conocían sus funciones y/o compromisos y sobre todo la falta de una dirección con visión, con todo lo anterior podemos concluir que lo que se requería en la institución educativa es primeramente realizar la aplicación de un liderazgo transformacional en cuanto a ideologías en donde alumnos, maestros, director, padres de familia y autoridades estén todos laborando en metas y objetivos bien definidos realizados por todos los integrantes y donde todos vayan en un mismo objetivo principal: lograr que los alumnos ejerzan el derecho de aprender activamente a través de nuevas metodologías, que vivan en un mundo sostenible y sin problemáticas ambientales.

Para contribuir en erradicar dicha problemática es necesario migrar a una nueva educación donde se desarrollen mentalidades y conjuntos de habilidades innovadores en favor del aprendizaje activo, los estudiantes pueden desarrollar conjuntos de habilidades y mentalidades innovadoras que fomenten la creatividad, la colaboración y las capacidades en la resolución de problemas. Los conjuntos de habilidades se refieren a la capacidad de realizar una tarea para resolver un problema específico, como la programación, las habilidades de ciencia de datos y las habilidades de simulación, etc. Las mentalidades se refieren a cómo los estudiantes abordan el mundo que los rodea, las habilidades emocionales que utilizan y cómo resolver los problemas que afrontan, como el pensamiento crítico.

Justificación

La educación tradicionalista en los sistemas educativos a nivel internacional consiste en trabajar los contenidos curriculares únicamente en los libros y cuadernos de los alumnos. Esto genera que no existan aprendizajes significativos y para la vida, por lo tanto, este proyecto trata de migrar de forma significativa de esa educación teórica a una verdadera educación enfocada en la práctica, donde los alumnos tengan la oportunidad de aprender haciendo las cosas, el hacer es uno de los pilares de la educación; la pedagogía STEM ha sido una de las herramientas más importantes que han apoyado a realizar dicha evolución en la práctica docente, así mismo, el enfocar nuestra oferta educativa hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible es de las acciones más relevantes que hemos generado como una escuela oficialmente afiliada a la Red PEA UNESCO.

Problema o necesidad

Factores como la desigualdad social, pobreza, superpoblación, destrucción de hábitats, alteración de paisajes naturales, extinción de especies, calentamiento global, destrucción de la capa de ozono, contaminación, guerras, intolerancia, falta de valores, el no saber trabajar en equipos, el seguir con un método de enseñanza tradicionalista, sistemas educativos obsoletos, todo esto sucede desde hace mucho tiempo hasta en la actualidad y son consecuencia de no conocer y luchar para la verdadera y auténtica solución: Ciudadanía Mundial formados en la práctica. Nuevas generaciones que trasciendan a su entorno inmediato y tengan una perspectiva más amplia del mundo, con pensamiento crítico y flexible, utilizando las tecnologías digitales y teniendo las habilidades para utilizarlas en beneficio de todos, trabajando la educación para la paz, siendo inclusivos, con la capacidad de interactuar con personas de diferentes culturas y contextos, teniendo empatía y sobre todo que desarrollen sus fortalezas para practicar su liderazgo en un ambiente colaborativo buscando contribuir en la formación de un mundo mejor. La sociedad en general debemos de estar involucrados en todos sentidos, desde alumnos, padres de familia, maestros, autoridades educativas y ciudadanía en general. El problema sigue y seguirá existiendo hasta que no cambiemos esa ideología de lo que necesitamos cambiar para poder egresar a esas nuevas generaciones con una Ciudadanía Mundial. El Proyecto Escuela Sostenible, es una opción sobre como podemos involucrar a toda la comunidad en esta lucha de transformación.

Objetivo general y objetivos específicos

El **objetivo principal** es el de egresar nuevas generaciones de alumnos con una Ciudadanía Mundial, donde no solamente atiendan las necesidades propias de su entorno inmediato, sino que los alumnos, sepan identificar, proponer, trabajar y erradicar las grandes problemáticas que afectan actualmente a nuestro planeta.

Dentro de los **objetivos específicos** se encuentran:

- Utilizar la pedagogía STEM a través de la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería y las Matemáticas.
- Desarrollar habilidades de Robótica.
- Trabajar la ingeniería con materiales de Kit Co donde los alumnos han desarrollado manos robóticas, toboganes, nave espacial, etc. (con material de cartón reutilizado).
- Identificar la situación socioemocional del alumnado por medio de los LEGO Emotions.
- Solucionar problemas ambientales de nuestra comunidad y el mundo a través de estrategias como el jardín para polinizadores, el huerto, el invernadero, el vivero, entre otros.
- Evolucionar hacia la Sostenibilidad, donde los alumnos sepan recolectar semillas, sembrarlas, cuidar las plantas, regarlas, producir frutos, cosecharlos, cocinarlos y consumirlos dentro del mismo plantel educativo. Cerrando ese círculo de la sostenibilidad en todos sentidos.
- Migrar de una enseñanza teórica a una enseñanza enfocada en la práctica.

Metodologías y actividades.

La metodología de un proyecto consiste en todos los pasos que se recogen a la hora de la planificación y gestión de un proyecto. Esta suele recoger desde la gestión de recursos hasta la coordinación del equipo de trabajo, o incluso la relación con todos los interesados en los resultados del proyecto. Dentro de las metodologías y/o actividades implementadas para llevar a cabo el presente proyecto son las siguientes:

- Aplicación de la Metodología STEM, STEAM.
 - La Ciudadanía Mundial en las nuevas generaciones de alumnos a como lo marca la UNESCO como escuela afiliada a ella a través de la RedPEA.
 - Los Objetivos de Desarrollo Sostenible dentro de nuestra propuesta educativa.
 - Escuela Inclusiva con un 32% de alumnado migrantes indígenas, hablantes del idioma Náhuatl.
 - Una Educación Ambiental práctica donde la comunidad educativa soluciones problemáticas.
 - Educación Sostenible que inicia con la recolección de semillas, su germinación, cuidado de las plantas, riego, producción de alimentos, preparación en la cocina escolar y consumo. Cerrando así el círculo completo de la Sostenibilidad.
 - Desarrollo de la ciencia en la oferta educativa.
 - Robótica, construcción y programación de diferentes tipos de robots.
 - Estrategia de Ingeniería infantil con materiales KIT CO.
 - Educación Socioemocional con los LEGO Emotions.
- (La explicación detallada de estas metodologías se muestran en el espacio de los anexos, ya que es una explicación extensa junto con enlaces de evidencias).

Una de las metodologías más importantes es la **vinculación curricular**, la cual fortalece las acciones de docencia, investigación y extensión para promover el diálogo entre la institución educativa y los diferentes grupos sociales mediante programas y proyectos con valor en créditos incorporados a los planes de estudio en los que participan los alumnos. De esta manera, todas las estrategias implementadas no suelen tomarse como una carga adicional a la implementación del currículo, sino

que se vincula con diferentes aprendizajes significativos de las diferentes materias que tiene la oferta educativa.

Se busca que los alumnos aprendan y desarrollen habilidades para hablar, escuchar e interactuar con los otros; a identificar problemas y solucionarlos; a comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos, a transformarlos y crear nuevos géneros y formatos; es decir, reflexionar individualmente o en colectivo acerca de ideas y textos.

De igual forma estamos enfocados en trabajar todos y cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles. En cada uno de los siguientes vínculos pueden observar el trabajo realizado en diferentes temáticas alusivas a los ODS.

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	Evidencia actual en tiempos de Pandemia. https://youtu.be/Zw2izDzAXI8
Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación	Proyecto Metamorfosis Escolar ganador del Premio a la Mejora Educativa 2020. https://youtu.be/yFb5UL3hQ0U
Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	https://youtu.be/fle517J8VvU
	https://youtu.be/68ttmF3a4qI
	https://youtu.be/1SdMUnvTmyw
Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	Becas Bienestar para las Familias de Educación Básica.
Poner fin al hambre	Benefactores con despensas y Útiles Escolares para todo el ciclo escolar en Pandemia. https://youtu.be/2kWZcitY-il
Promover sociedades pacíficas	https://youtu.be/jV7x-N6JMLU
Promover sociedades inclusivas	Clases de Náhuatl al 100% de alumnos (Contamos con un 32% de alumnos migrantes). https://youtu.be/GCsf-Y1veDI
Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	https://youtu.be/PXl1IqCaltw
Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad	https://web.facebook.com/clubecologicopolinizadores
	https://youtu.be/nAZ7DhlxUTw

Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	https://youtu.be/CkR6bRLO6ac
Reducir la desigualdad	https://youtu.be/GulEd8Lur24
Lograr que las comunidades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Comunidad de Padres de Familia resilientes luchando por espacios seguros y sostenibles para sus hijos.
Tradiciones y costumbres	https://youtu.be/WSD6YoC2-ag

Recursos

Para la realización del Proyecto “Ecosostenible” se utilizaron diferentes tipos de recursos como iniciar con una capacitación hacia el director denominada DILE (Diplomado Internacional en Liderazgo Educativo), el cual fue de vital importancia para tener las bases necesarias y poder desarrollar los diferentes tipos de liderazgo antes mencionados en la comunidad escolar. Dicha preparación duró seis meses dando como frutos una Certificación Nacional en el Tecnológico de Monterrey, así como una Certificación Internacional en Liderazgo Educativo en Cambridge University donde obtuvo un Grado “Distinction”. Dicha capacitación inició con la transformación escolar en base al desarrollo de un proyecto escolar idóneo. (Ver <https://1drv.ms/u/s!Alnl0mf0E-XXiRiOjNJq9XXPsfLY?e=WoBoIP>).



Los compromisos y una comunicación efectiva entre todos los actores de la comunidad educativa (desde alumnos, padres de familia, maestros, director, autoridades educativas y autoridades gubernamentales en sus diferentes niveles) son necesarios para poder ir todos en un mismo camino enfocado al logro de los objetivos propuestos.

Algunos otros recursos de capacitación que se utilizaron para darle forma y seguimiento al proyecto fueron:

- Conferencia Magistral: “Educación Emocional y Prevención de la Violencia Escolar”, Presentada por el Dr. Rafael Bisquerra Alzina, Investigador de la Universidad de Barcelona, España.
- Curso de participación en la gestión escolar y familiar para favorecer el aprendizaje de los alumnos y el vínculo con la comunidad. Primaria. Tecnológico de Monterrey. Duración de 40 horas. Modalidad en línea.
- Curso “Inclusión y equidad en el aula y en la escuela” impartido por la Universidad Virtual de Estudios Superiores UNIVES en coordinación con el CECAM.
- Curso “Innovando mi Labor Docente Aprovechando la Era Digital”, Tecnológico de Monterrey.

- “Programa de Educación Relacional”, impartido por el Instituto Relacional en Santiago de Chile. Presencial. Duración 40 horas.
- Curso Taller “La Música de la Empatía” en el Quinto Foro de Inclusión de Personas con Discapacidad. Foro de Inclusión, Tecnológico de Monterrey.
- Curso “Estrategias para la Enseñanza del Arte en Énfasis en la Música en los Campos de Formación Académica para el Desarrollo de una Educación Armónica e Integral”. CECAM 1903 de Cadereyta Jiménez, Nuevo León.
- Curso “Espacios Armónicos y Seguros”. Secretaría de Educación en Nuevo León.
- Curso “Herramientas digitales para la Enseñanza” UNETE Compromiso y Tecnología para una Mejor Educación.
- “Curso de Educación para la Sostenibilidad: Ecología y Bienestar” Universidad de Monterrey, a través de Desarrollo de la Cultura Ecológica, A.C. FOMCEC.
- Curso Planeación y Evaluación en la Escuela Multigrado. CECAM. Secretaría de Educación Pública.
- Curso Educación Ambiental para la Sustentabilidad El camino para una educación humanista. Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación. IIIEPE.
- Diplomado “Educación Ambiental”, Secretaría de Educación Pública, Departamento de Educación Ambiental. Duración 120 horas.
- Diplomado en Educación Ambiental y Patrimonio Integral ofertado por el IIIEPE. El Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación del Estado de Nuevo León. Duración 120 horas.
- Diplomado en “Calidad Educativa y Competencia Docentes” por el Tecnológico de Monterrey, becado por la Asociación Civil Mexicanos Primero como parte del Premio Director ABC 2018.
- Diplomado “Formación para la Ciudadanía Mundial”, impartido por la Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO de Nuevo León a la cual pertenece nuestro plantel educativo.
- Diplomado “Biodiversidad del Noreste de México”. Secretaría de Educación Pública, Departamento de Educación Ambiental. Duración 120 horas.
- Diplomado en Ecología. Departamento en Educación Ambiental. Secretaría de Educación Pública. Duración 120 horas

Otros recursos materiales que se tienen son algunos videos que muestran evidencia clara sobre las acciones que se han estado desarrollando en nuestro plantel educativo y fuera de él. Hemos incluido en dichos videos estrategias de educación ambiental, la cual aumenta la concienciación y el conocimiento de los ciudadanos sobre temáticas o problemas ambientales. Al hacerlo, le brinda al público las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas y medidas responsables. Del mismo modo agregamos información sobre la sostenibilidad para mostrar el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. También mostramos claramente acciones a favor de la educación para la paz y la Ciudadanía Mundial para propiciar el desarrollo de habilidades y la adquisición de herramientas que permitan a las personas y a los pueblos convivir de forma pacífica, o lo que es lo mismo, vivir sin violencia. Este proceso lleva implícito la asimilación de valores como la justicia social, la igualdad, la cooperación, la solidaridad, el respeto y la autonomía. Algunos enlaces de los videos son los siguientes:



<https://youtu.be/wnycl0IDhvk>



<https://youtu.be/hL5dkjNfRKM>

<https://youtu.be/lRzw7jqUXEI>



<https://youtu.be/WJjnO1FzDTo>

<https://youtu.be/9NVTarFmDXM>



<https://youtu.be/jV7x-N6JMLU>

Cronograma.

El Proyecto “Ecosostenible” fue iniciado hace algunos años en el 2018 hasta la fecha actual del 2026, se pretende seguir implementándolo ya que ha sido multi galardonado a nivel local, estatal y nacional. A continuación, se presenta un cronograma de actividades y objetivos desarrollados.



Gobierno de
Nuevo León

**SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
PLAN DE TRABAJO DEL PROYECTO “DESARROLLO EDUCATIVO SOSTENIBLE”**

Secretaría
de Educación

NOMBRE DE LA ESCUELA: Escuela Primaria Rural Multigrado “Aguiles Serdán”.			NIVEL EDUCATIVO: Primaria	
			SISTEMA: Federal	C.C.T.: 19DPR1582X
TELÉFONO: 8112519206	CORREO ELECTRÓNICO: garzacortezeduardo@gmail.com	TURNO: Jornada Ampliada	ZONA: 61	REGIÓN: 8
DIRECCIÓN: Calle Principal S/N.		COLONIA: Hacienda El Mezcal.	MUNICIPIO: Cadereyta Jiménez.	C.P. 67457

NOMBRE DE DOCENTES RESPONSABLES	TEL. PARTICULAR	TEL. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
DOCENTE ASESOR: Mtro. Eduardo Garza Cortez.		(52) 811-251-92-06	garzacortezeduardo@gmail.com

OBJETIVOS ESCOLARES	MES												ACTIVIDADES	LUGAR DE REALIZACIÓN
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J		
1. Ayudar a incrementar la biodiversidad en el entorno escolar.							X	X	X	X	X	X	Realizar un Jardín Para Polinizadores.	Plantel Educativo.
2. Capacitarse respecto a temas ambientales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Capacitación en Diplomado en Educación Ambiental.	Secretaría de Educación Pública.
3. Implementar estrategias para desarrollar el aspecto socioemocional.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Trabajar estrategias socioemocionales con los LEGO Emotions.	Plantel Educativo.
	MES													
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J		
4. Desarrollar una educación sostenible en la comunidad escolar.		X	X	X	X	X							Elaboración de un Huerto Escolar para producción de frutas y verduras.	Plantel Educativo.
5. Capacitarse en el tema de sostenibilidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Capacitación en el Diplomado de Sostenibilidad.	Universidad de Monterrey.
6. Capacitarse en la Pedagogía STEM			X	X	X	X							Taller “Innovando mi labor docente aprovechando la era digital”.	Tecnológico de Monterrey.

	MES													
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J		
7. Construir un espacio donde alumnos, maestros y comunidad en general realicen acciones a favor del planeta.		X	X	X	X	X	X						Elaboración de un invernadero escolar para germinar plantas desde semilla y por esqueje.	Plantel Educativo.
8. Capacitarse en el tema de plantas y árboles nativos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Capacitación en el Diplomado "Biodiversidad del Noreste de México".	Secretaría de Educación.
9. Elaborar un vivero escolar.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Elaboración de un vivero escolar donde se compartan plantas y árboles con otras escuelas.	Plantel Educativo.
OBJETIVOS ESCOLARES	MES												ACTIVIDADES	LUGAR DE REALIZACIÓN
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J		
10. Nuestro Plantel Educativo se encuentra afiliada como Escuela Colaboradora de la RED PEA UNESCO a nivel Internacional desde hace 3 años.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Trabajar diariamente por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS.	Plantel Educativo, Comunidad Escolar y Comunidad en General.
11. Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Gestionar ayuda para becas para nuestros alumnos y alumnas rurales.	Programas municipales, estatales y federales.
12. Objetivo 2: Poner fin al hambre.	X												Buscar benefactores para ayudar a aminorar el hambre en nuestra población estudiantil.	Benefactores en Nuevo León.
13. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.									X				Celebración del Día Mundial de la Salud. 7 de abril del 2022.	Comunidad Escolar ubicada en la Hacienda El Mezcal en Cadereyta Jiménez, N.L.
14. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Brindar una educación Inclusiva, equitativa y de calidad a nuestra comunidad rural.	Comunidad Escolar ubicada en la Hacienda El Mezcal en Cadereyta Jiménez, N.L.
15. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.						X							Celebración del Día Internacional de la Educación. 24 de Enero del 2022. Realidad Aumentada	A distancia en nuestra comunidad escolar.
16. Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas								X					Celebración del Día Internacional de la Mujer. 8 de Marzo del 2022.	A distancia por medio de Campaña de Igualdad de Género.
17. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión			X										Actualización del personal docente sobre el tema del	Diplomado a distancia.

sostenible y el saneamiento para todos.													agua en el Diplomado de Ecología de la SEP	
18. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.			X										Campaña sobre el correcto Cuidado y Uso del Agua.	Cadereyta Jiménez, N.L.
19. Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.										X			Celebración del Día Internacional de la Luz.	A distancia por medio de Campaña del correcto cuidado y uso de la luz.
20. Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.					X								Celebración del Día Internacional del Migrante. 8 de Diciembre del 2021.	A distancia en nuestra comunidad escolar.
21. Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Proyecto “Metamorfosis Escolar”	Comunidad Escolar. Cadereyta Jiménez, N.L.
22. Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países.	X				X					X			Buscar benefactores para ayudar a aminorar la desigualdad en nuestra población estudiantil a comparación de escuelas urbanas.	Benefactores en Nuevo León.
23. Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Señalamientos en el edificio en Lengua Náhuatl, entornos seguros, video de resiliencia en nuestro plantel y el huerto escolar, así como el jardín para polinizadores como actividades sostenibles.	Comunidad Escolar.
24. Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Proyecto “Huerto en Casa”. Capacitación a distancia.	Hogares de nuestros alumnos.
25. Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.									X				Celebración del Día Internacional de la Madre Tierra. Resaltar los efectos del cambio climático.	Comunidad en general.
26. Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.							X						Promoción de las 3 R's.	Comunidad en general.
27. Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos. Nota. Nuevo León no cuenta con litorales (océanos) por lo que nos enfocaremos en el cuidado de los mantos acuíferos para fortalecer la							X						Campaña: Uso y correcta utilización del ojo de agua “La Facunda” en nuestra comunidad escolar, así como su limpieza y conservación.	Ojo de Agua “La Facunda”, en la Hacienda El Mezcal, Cadereyta Jiménez, N.L.

relación con la comunidad.														
28. Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.						X	X	X	X	X	X	X	Promoción de la información sobre la importancia de las plantas nativas en Nuevo León.	Comunidad en general.
29. Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas. Escuela Inclusiva					X								Celebración de Día Internacional de las Personas con Discapacidad. 3 de Diciembre del 2021.	A distancia en la Comunidad Escolar.
30. Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas. Egresar generaciones con cultura de la paz.		X											Celebración del Día Internacional de la Paz. 21 de septiembre del 2021.	Comunidad en General.
31. Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Alianza con el Club Ecológico: "Pequeños Polinizadores" Curso: "La importancia de los Jardines Polinizadores en el hogar".						X							Club Ecológico "Pequeños Polinizadores" y Club Ecológico "Polinizadores" capacitándose en el Curso.	A distancia por medio de la Plataforma de Zoom.
ACCIONES DE OTRO TIPO														
32. Difusión del Proyecto en Radio, Prensa y Televisión.				X				X	X				Difusión del Proyecto.	Medios de comunicación en Nuevo León.
33. Creación de Página de Facebook: "Club Ecológico Polinizadores", y seguimiento de actividades.					X	X	X	X	X	X	X	X	Creación de Página de Facebook y difusión de actividades en publicaciones.	Redes Sociales.
34. Curso de Educación para la Sostenibilidad: Ecología y Bienestar. FOMCEC. UDEM.	X												Capacitación en el Curso de Educación para la Sostenibilidad: Ecología y Bienestar. FOMCEC. UDEM.	A distancia por plataforma Zoom.
35. Certificación de Escuelas y Hogares Verdes. FOMCEC. UDEM.			X	X	X								Certificación de Escuelas y Hogares Verdes. FOMCEC. UDEM.	Escuela y Hogares.
36. Ampliación del Jardín para Polinizadores.				X	X								Construcción de nuevas jardineras para ampliar	Plantel Escolar.
37. Participación como observadores en el Programa de Correo Real.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte de avistamientos de mariposas monarca en nuestro Jardín para Polinizadores.	Plantel Escolar y Hogares.
38. Elaboración de mural panorámico en el Jardín Para Polinizadores sobre la metamorfosis de la Mariposa Monarca.								X	X				Elaboración del mural sobre la metamorfosis de la Mariposa Monarca.	Plantel Educativo.

	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J		
51. Dar a conocer nuestro Proyecto “Desarrollo Educativo Sostenible”.				X	X								Impartición del Taller “Educación STEM”	Cintermex ante más de 1,000 docentes de otras escuelas.
52. Compartir experiencias en Pedagogía STEM.			X	X									Ponente en el Congreso Nacional STEM 2022.	Secretaría de Educación en la Cd. De México ante miles de docentes en forma presencial y a distancia.
53. Dar a conocer nuestro Proyecto “Desarrollo Educativo Sostenible”.					X								Ganador del Premio Mérito Ecológico 2022 a nivel nacional en México.	Ciudad de México, proyecto ganador a nivel nacional.
54. Compartir experiencias en Educación Ambiental y sobre Sostenibilidad.						X							Compartir experiencias de nuestro proyecto en el Día Mundial de la Educación Ambiental.	Universidad Autónoma de Nuevo León ante centenas de personas de diferentes organizaciones.
55. Ser ejemplo de una Escuela con Trayectoria Ambiental.							X						Escuela seleccionada como Escuela con Trayectoria Ambiental a nivel nacional en México.	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. SEMARNAT.

Aún existen muchísimas más actividades para incrementar este cronograma, no se agregan para no exceder con el límite de páginas.

Autoevaluación

La principal ideología que se debe de rescatar es que es un proyecto que busca que todo alumno o alumna pueda ejercer su derecho de aprender. Si todas las instituciones educativas lo aplicamos con la ideología no de competir entre nosotros como escuelas, sino de ir compitiendo con nosotros mismos, es decir, comparar como era el servicio educativo que brindaba nuestra escuela tiempo atrás y como lo es actualmente e ir mejorando la calidad educativa ofrecida a la niñez y juventud, muy seguramente los Sistemas Educativos de los países seguirán avanzando juntos, pero sobre todo se encontrarán soluciones mundiales en beneficio de nuestro planeta y de todos nosotros como humanidad, como lo es el caso de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que desde el 2015 propuso la ONU y hoy en día es una propuesta que gran porcentaje de la población mundial aún desconoce.

En el desarrollo del presente Proyecto “Escuela Sostenible” se han evidenciado los siguientes indicadores logrados como resultado del mismo, que definitivamente son pieza clave para poder alcanzar los objetivos planteados.

Objetivos Escolares.	Acciones / Estrategias	Evaluación.				
		1	2	3	4	5
Ayudar a incrementar la biodiversidad en el entorno escolar.	Realizar un Jardín Para Polinizadores.					X
Capacitarse respecto a temas ambientales.	Capacitación en Diplomado en Educación Ambiental.					X
Implementar estrategias para desarrollar el aspecto socioemocional.	Trabajar estrategias socioemocionales con los LEGO Emotions.					X
Desarrollar una educación sostenible en la comunidad escolar.	Elaboración de un Huerto Escolar para producción de frutas y verduras.					X
Capacitarse en el tema de sostenibilidad.	Capacitación en el Diplomado de Sostenibilidad.					X
Capacitarse en la Pedagogía STEM	Taller “Innovando mi labor docente aprovechando la era digital”.					X
Construir un espacio donde alumnos, maestros y comunidad en general realicen acciones a favor del planeta.	Elaboración de un invernadero escolar para germinar plantas desde semilla y por esqueje.					X
Capacitarse en el tema de plantas y árboles nativos.	Capacitación en el Diplomado “Biodiversidad del Noreste de México”.					X
Elaborar un vivero escolar.	Elaboración de un vivero escolar donde se compartan plantas y árboles con otras escuelas.					X
Trabajar la ideología que establece la UNESCO.	Pertenecer a la RedPEA UNESCO					X
Contribuir a la implementación de la Agenda 2030 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	Involucrar en la oferta educativa acciones / estrategias a favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.					X
Compartir nuestro Proyecto “Desarrollo Educativo Sostenible” con la sociedad en general.	Dar a conocer todas las acciones / actividades a favor de nuestro planeta					X
Apoyar a otras escuelas con la implementación de nuestro Proyecto “Desarrollo Educativo Sostenible”.	Capacitar y apoyar a otros docentes y escuelas en la implementación del proyecto.					X

(1= calificación mínima, 5= calificación máxima)

Dentro de los aportes que se tienen del presente proyecto se pueden mencionar los siguientes:

- Contribuimos en formar nuevas generaciones de alumnos con una Ciudadanía Mundial que saben proponer, trabajar y dar soluciones a las problemáticas.
- Migramos de una educación tradicionalista a una nueva educación enfocada en la práctica.
- Introducimos nuevas metodologías de aprendizaje en la oferta educativa.
- Contribuimos enormemente con la Agenda 2030 a nivel internacional.
- Somos una escuela inclusiva
- Utilizamos la Pedagogía STEM para nuevos aprendizajes significativos y para la vida de los alumnos.
- Generamos el pensamiento crítico en la comunidad escolar.
- Trabajamos para una educación para la paz, entre muchos otros resultados benéficos para el planeta.
- Este proyecto tiene como sector beneficiado a toda la comunidad escolar, así como también a otras comunidades escolares que asesoramos y apoyamos. Este proyecto lleva más de seis años en ejecución y es fácilmente replicable en cualquier entorno escolar del mundo. Los resultados han sido increíbles al tener una comunidad escolar que ha sido galardonada a nivel local en Nuevo León, a nivel nacional en México y a nivel internacional, cuya ideología ha tenido un cambio drástico y también en su forma de actuar ante los problemas ambientales y de educación sostenible.
- Definitivamente, este proyecto puede contribuir a nivel mundial en egresar a esas generaciones con Ciudadanía Mundial que desea la UNESCO.

Resultados parciales y finales

El presente Proyecto “Ecosostenible” es una evidencia clara y precisa de que querer es poder, hoy en día se puede decir que puede ser aplicado en cualquier institución educativa, donde primeramente se tiene que estar comprometido el personal docente y directivo con lo que se quiere lograr para poder contagiar a los demás integrantes de la comunidad de aprendizaje. Dicho proyecto ha sido reconocido y galardonado a nivel local, estatal, nacional e internacional.

Abrir el siguiente enlace: <https://sites.google.com/view/laescuelaruralhacialosods/inicio/premios-obtenidos-reportajes-en-tv-y-prensa-escrita>

Metodología y/o Actividad.	Evaluación cualitativa: siempre, en ocasiones o nunca.	Evaluación cuantitativa. Calificación máxima 3, mínima 0.	Observaciones
La escuela ¿Tiene un proyecto que trasciende fuera de su entorno escolar?	Siempre	3	Evidencia de ello es el presente proyecto.
¿Se trabaja como una comunidad de aprendizaje donde todos aprenden de todos?	Siempre	3	Todos los cambios no se podrían realizar con una sola persona intentándolo.
¿Los beneficiados trascienden fuera de la comunidad escolar?	Siempre	3	Desde el momento que se trabaja para egresar generaciones sostenibles implica que nuestro planeta será beneficiado.

¿Existe una transformación física en el plantel educativo?	Siempre	3	Transformación en infraestructura de pasar de una escuela en precarias condiciones a ser una de las escuelas rurales mayores equipadas en México.
¿Existe una transformación ideológica en el plantel educativo?	Siempre	3	Ya que la escuela tuvo que capacitar a todos sus integrantes para cambiar formas de pensamiento donde todos hagamos lo que nos corresponde para poder lograr los objetivos planteados.
La comunidad escolar ¿Conoce el proyecto y los objetivos que desea plantear?	Siempre	3	Alumnos, maestros, padres de familia, director y autoridades saben cuáles son los objetivos de nuestra escuela y juntos luchamos por alcanzarlos.
¿El personal docente se capacita constantemente?	Siempre	3	El personal docente siempre identifica área de oportunidad a nivel escuela y nos capacitamos juntos en ello, aparte elegimos otras capacitaciones según nuestras fortalezas y debilidades en lo individual.
¿La escuela busca mejorar su servicio educativo que brinda a su población estudiantil rural?	Siempre	3	A lo largo de los años hemos ido buscando agregar actividades o estrategias innovadoras que nos ayuden a formar a los alumnos no solamente para su entorno rural sino para que trabajen en lo que nuestro planeta necesita.
¿Cuentan con un plan de trabajo?	Siempre	3	La comunidad escolar busca siempre trabajar de acuerdo al plan de trabajo que se tiene y entre todos alcanzar a realizarlo.
¿La escuela lucha por no solamente trabajar el Plan de Estudios que la Secretaría de Educación le pide, sino que va mucho más allá de él?	Siempre	3	Nuestro proyecto no solamente está elaborado en el Plan de Estudios del Sistema Educativo Mexicano, sino que este modelo educativo está en consonancia con las teorías científicas a nivel internacional que destacan dos factores claves para el aprendizaje en la actual sociedad: las interacciones y la participación de la comunidad. Ejemplo de ello es el trabajar en una Ciudadanía Mundial al pertenecer a la Red PEA UNESCO y al luchar por cumplir con los 17 ODS de la ONU.
¿La escuela brindó en Pandemia el servicio educativo a los alumnos?	Siempre	3	Nuestra Escuela Primaria Rural Multigrado “Águiles Serdán” realizó un diagnóstico sobre la forma en que debía proceder según las características propias de alumnos y condiciones. Nuestro servicio sigue trabajando la ideología de ciudadanía mundial y sostenible en los alumnos, además de lo académico. Ver: https://youtu.be/Zw2izDzAXI8

¿La escuela busca ofrecer otras opciones educativas diferentes para sus alumnos a parte de las que la mayoría de las escuelas tienen?	Siempre	3	La escuela desarrolla el Plan de Estudios vigente y ha ido agregando metodologías como: educación socioemocional, robótica, actividades de la UNESCO y los ODS, convivencia sana y pacífica, inclusión, valores, mejoramiento de la infraestructura y proyectos ambientales como mariposa monarca, jardín para polinizadores, huerto escolar, escuela limpia y saludable, entre otros.
---	---------	---	--

Personas Beneficiarias y participantes

Los beneficiarios con la realización del presente proyecto sin duda alguna son todos los integrantes de la comunidad escolar de nuestra escuela primaria: alumnos beneficiados primordialmente al ejercer su derecho de aprender, es decir, que a cualquier punto cardinal que voltee o se dirija el alumno tendrá un apoyo; los padres de familia por seguir aprendiendo al apoyar a sus hijos en actividades académicas en casa y estar contentos por sus avances; los maestros que después de una etapa ardua de análisis en el diagnóstico individual, por grupo y a nivel institución, se trazaron acciones bien definidas y obtener avances en el proceso, por lo cual se sienten satisfechos por lo logros alcanzados, el director por tener una escuela que se supera a sí misma en el servicio ofrecido año con año al ser de mayor calidad y a la comunidad en general al tener una opción viable de educación dentro de su contexto rural, la cual trasciende a nivel estatal en Nuevo León, México con el Premio al Mérito Docente y Premio al Mérito Escolar obtenido en varias ediciones y a nivel Nacional en México con el Premio Mérito Ecológico 2022, el Premio ABC 2018 y el Premio de Escuelas Sostenibles 2023.

Es de vital importancia resaltar que el mayor de los beneficiados es nuestro planeta Tierra ya que actualmente nuestra institución brinda un servicio educativo basado en el logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles marcados por la ONU.

Según algunos teóricos (Lashway, 1998; Brandt, 1998), las escuelas que se dedican sistemáticamente a la resolución de problemas de forma colaboradora pueden desarrollar e implementar continuamente nuevas ideas convirtiéndose en las llamadas comunidades de aprendizaje. Éstas se suelen definir como un grupo de personas que persiguen propósitos comunes con un compromiso colectivo a sopesar regularmente el valor de estos, modificándolos cuando tenga sentido y desarrollando continuamente modos más efectivos y eficientes de lograrlos.



El trabajo colaborativo es una virtud que se trabaja día con día en nuestra escuela, ya que, gracias a ello, han sido centenas o millares de escuelas beneficiadas al compartir nuestro proyecto a través de conferencias, talleres y cursos impartidos en diversos eventos como: El Día Mundial de la Educación Ambiental organizado por la Secretaría del Medio Ambiente o en el Taller de Educación STEM organizado por la Secretaría de Educación, en ambos, ante miles de directores y maestros de Nuevo León. Así como en el Congreso Nacional STEM ante miles de docentes que laboran en nuestra República Mexicana.

Conclusiones.

El proyecto “Ecosostenible” ha dejado un sinnúmero de lecciones y experiencias positivas como el conocer todo el proyecto e ir encaminados a un mismo objetivo (el derecho de aprender de los alumnos), la comunicación efectiva fue algo prioritario para poder llevarlo a cabo y poder avanzar en los compromisos como integrantes de nuestra comunidad escolar a través del trabajo colaborativo haciendo cada uno lo que nos corresponde. Se ha logrado erradicar la discriminación al convertirnos en una escuela inclusiva, se sabe utilizar la autoevaluación y encontrar las fortalezas y áreas de oportunidad. En la infraestructura física se superaron las expectativas al 100% teniendo mejoras en todas las áreas del plantel educativo.

A pesar de que el mundo está cada vez más interconectado, la paz y el desarrollo sostenible siguen estando amenazados por las violaciones de los derechos humanos, las desigualdades y la pobreza. Este proyecto lucha para que la Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM) sea la respuesta a este reto. Poniendo a disposición de los educandos de todos los grados los medios para reflexionar acerca de estos desafíos mundiales, tanto local como globalmente, y para que se vuelvan contribuyentes, en una actitud proactiva, de un mundo más pacífico, tolerante, seguro y sostenible.

La educación para la sostenibilidad refleja la preocupación por una educación de elevada calidad que ayude a nuestra comunidad a entender lo que pasa (saber), a sentirse parte de la sociedad en la que viven, no solo en la comunidad rural sino como ciudadano del mundo (saber ser) y a conocer cómo pueden participar en los procesos de desarrollo, es decir, desde el medio rural luchando por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (saber hacer).

La metodología STEM favorece el aprendizaje proactivo, desarrolla la capacidad de resolución de problemas de manera creativa, así como el desarrollo de la gestión emocional y pensamiento lógico matemático. Integra el aprendizaje por medio de las TIC. Fomenta el trabajo en equipo y aprenden a tomar decisiones de manera conjunta (ya que desarrollan investigaciones, colaboran y diseñan hipótesis). Aprenden mediante la experimentación en primera persona, mejorando con ello la retención a largo plazo de los conceptos aprendidos. La ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas son caminos viables para desarrollar el pensamiento crítico y generar verdaderos aprendizajes para la vida de los alumnos y que los hace transformar sus saberes previos constantemente.

El migrar de una educación ambiental teórica a una educación ambiental enfocada en la práctica (en el hacer) dio grandes resultados, los alumnos han tenido aprendizajes significativos, convirtiéndose en verdaderos ciudadanos que saben identificar, proponer, trabajar y solucionar problemas ambientales a nivel local y global.

Como conclusión general, el Proyecto “Escuela Sostenible” ha transformado a nuestra comunidad escolar en agentes de cambio que desde nuestro plantel educativo en una zona rural de escasos recursos aportan enormemente con dicha propuesta. Hoy, podemos decir, que el proyecto es total y absolutamente replicable en toda institución educativa, si lo hacemos en todas las escuelas, en todos los sistemas educativos del mundo no tendremos que esperar a que estos alumnos sean adultos para ver los resultados, desde hoy, estos alumnos están luchando y transformando las ideologías y formas de pensamiento en sus hogares con sus familias, es decir, ellos no solamente se están transformando, sino que están transformando a la sociedad en la que viven, de esta forma contribuyendo a gran escala a nivel mundial.

¡Vamos, si se puede, hagámoslo!

Bibliografía

- BRANDT, R.: Powerful Learning, 1998, ED420649.
- BROWN, R.: «The Learning Organization: A Model for Educational Change», en *NAMTA-Journal*, 22 (1) (1997), pp. 190-203.
- Day, C., & Sammons, P. (2013). Successful Leadership. Retrieved from <http://cdn.cfbt.com/~media/cfbtcorporate/files/research/2013/r-successfulleadership-2013.pdf>
- García, A., et al. (2007). Infraestructura escolar en las primarias y secundarias de México. México, D. F.: INEE; Schmelkes, S. (1997). La calidad de la educación primaria. Un estudio de caso. México: FCE.
- Hargreaves, A., G. Halász y B. Pont (2008), "The Finnish Approach to System Leadership", reporte de estudio de caso para la actividad de la OCDE Mejorar el liderazgo escolar, disponible en www.oecd.org/edu/schoolleadership y en B. Pont, D. Nusche y D. Hopkins (eds.), *Improving School Leadership, Volume 2: Case Studies on System Leadership*, OECD, París.
- Harris, A. (2005). *Crossing boundaries and breaking barriers: distributing leadership in schools*. London: Specialist Schools Trust.
- <http://www.deorugasymariposas.com/2015/02/juegos-para-trabajar-emociones-con-ninos.html>
- LASHWAY, L.: *Creating a Learning Organization*, 1998, ED420897.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2009). Transformational Leadership. In B. Davies (Ed.), *The essentials of school leadership* (2nd ed.). London: Sage.
- Quintana Cabañas, J.M. (1998) *Pedagogía Axiológica. La educación ante los valores*, Madrid: Dykinson.
- SEP (2009) *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias*. México, D.F. Tercera reimpresión.
- SEP (2014) *Orientaciones para establecer la ruta de mejora escolar. Educación Básica. Preescolar, Primaria, Secundaria. Ciclo Escolar 2014-2015. Consejos Técnicos Escolares. Fase Intensiva*, México, SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2017), *Aprendizajes Clave para la Educación Integral en los Planes y Programas de Estudio para la Educación Básica*. México. 2,017, p. 5373.
- SAUVÉ, Lucie (2003). *Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental*. Primer Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México; junio 2003.
- UNESCO. 2014. *How is Global Citizenship Taught? Wisdoms from the Classroom*. <http://www.unescobkk.org/education/news/article/how-is-global-citizenship-taught-wisdoms-fromthe-classroom/>
- UNESCO 'La Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable 2005-2014'.

ANEXOS

Participación como Ponente en el Congreso Nacional STEM, en la Ciudad de México a nivel nacional. Noviembre del 2022.

Educación que incluye y transforma

CONGRESO NACIONAL STEM+

— 2022 —

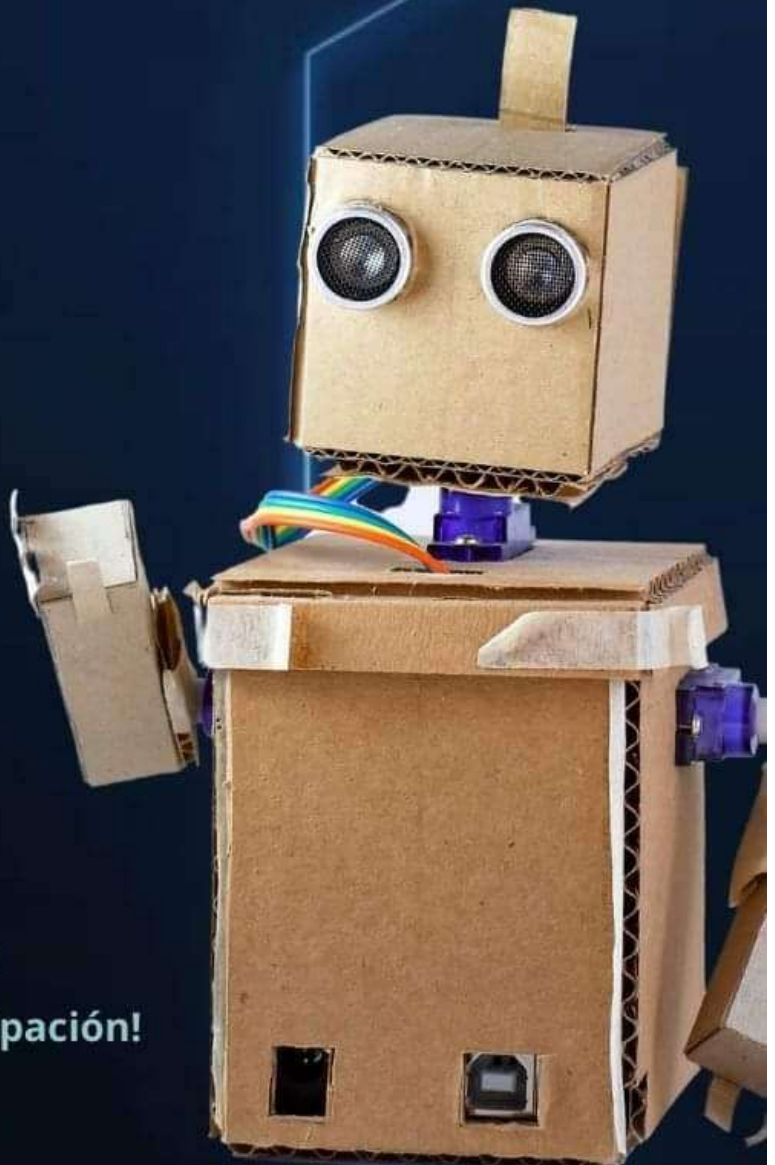
Preescolar y Primaria



16 y 17 de Noviembre
9:00 hrs. a 17:00 hrs.

Evento virtual y gratuito

¡Recibirás constancia de participación!



Panel Expertas y expertos

**CONGRESO
NACIONAL
STEM+**
—2022—
Preescolar y Primaria

**Pedagogía vs contenido, ¿qué es lo más importante
en la Educación STEM?**



17 de noviembre

11:30 a 12:30 hrs. (Hora CDMX)



**Eduardo Garza
Cortez**

Finalista Estatal Nuevo
León y Finalista Nacional
National Teacher Prize
México 2021



**Marleth Susana
González Pacheco**

Coordinadora regional
LATAM de la iniciativa social
FEMME & STEAM y Erandi
Aprende



**Eduardo
Juárez**

Country Manager of Mexico
and Central America
Edpuzzle



**Xcaret Sánchez
Peiro**

Directora Académica
El Garage Project Hub



**Francisco Sotelo
González**

Finalista Estatal Morelos
2021
National Teacher Prize
México-2021



**Melina
Zavala García**

Apoyo Técnico
Autoridad Educativa
Federal en la Ciudad
de México

Presentadora



Consuelo Murillo

Directora del Programa LISTO
Educando





CONGRESO
NACIONAL
STEM+
— 2022 —
Preescolar y Primaria

Educación que
incluye y transforma



Movimiento STEM, la Secretaría de Educación Pública y el Ecosistema STEM

Agradecen a:



Eduardo Garza Cortez

Finalista Estatal Nuevo León y Finalista Nacional | National Teacher Prize México 2021

Por su participación en el:

"Congreso Nacional de Educación STEM 2022"

En el Panel de Expertas y Expertos:

Pedagogía vs contenido, ¿qué es lo más importante en la Educación STEM?

Ciudad de México, 17 de noviembre de 2022.

Graciela Rojas Montemayor
Presidenta y Fundadora de **Movimiento STEM**

Participación como Ponente en el Curso sobre Pedagogía STEM, en la Ciudad de Monterrey en Cintermex ante más de 1,000 docentes de diferentes instituciones educativas. Noviembre del 2022













Vinculación con aprendizajes.

PAPE DE BURE

Descripción:
Aguja con hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho

Indicaciones:
1. Seleccionar la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho



LOS TORTILLOS



Se selecciona la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho



Papa rellena DE elote y queso



Ingredientes:
Papas grandes (lavadas)
1/2 taza de Crema para cocinar (100g)
Sal y pimienta al gusto
1 taza de maíz frito (100g)
3 cucharas de Jerez (10g)
3 Cebollas
(Preparación)



Preparación:
1. Seleccionar la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho

Indicaciones:
1. Seleccionar la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho



Preparación:
1. Seleccionar la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho

Indicaciones:
1. Seleccionar la aguja y el hilo de colores
de 10 cm y 10 cm de largo
y 10 cm de ancho
de 10 cm de largo
de 10 cm de ancho

Participación como Ponente en el Intercambio de Experiencias Ambientales en el Día Mundial del Medio Ambiente. Ante centenas de personas de diferentes instituciones educativas y organizaciones. Enero del 2023.







MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



EL GOBIERNO DEL
**NUEVO
LEÓN**



Gobierno
de
Monterrey



Secretaría
de
Desarrollo Urbano
Sostenible



Instituto de Investigación, Innovación y
Estudios de Posgrado para la Educación
del Estado de Nuevo León



Asunto: Invitación al Encuentro de Educación Ambiental
Popular para la Sustentabilidad

Monterrey, Nuevo León a 20 de enero de 2023.

P R E S E N T E.-

Con la visión de compartir e intercambiar experiencias y problemáticas de la educación ambiental en el Estado, e identificar las acciones que permitan planear, fomentar y fortalecer la Educación Ambiental en el Estado de Nuevo León.

En el marco del día mundial de la educación ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente en conjunto con SEMARNAT, El Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación del Estado de Nuevo León, la Fundación Mundo Sustentable y la Secretaría de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Monterrey, nos complace extenderle una cordial invitación a participar en el Encuentro de Educación Ambiental Popular para la Sustentabilidad "Hacia Un Planeta Resiliente Para Todos".

El cual se llevará acabo el 26 de enero del presente año de 10:00 a 18:00 hrs en el Auditorio de posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología. en Ciudad Universitaria, San Nicolas de los Garza, N.L., México.

A razón de lo anterior, se solicita atentamente hacer su pre-registro en el siguiente enlace:
<https://forms.gle/XzWRoZ6R1d6DeVSo9>

En espera de contar con su respuesta y valioso apoyo en esta labor, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E,

DR. ALFONSO MARTÍNEZ MUÑOZ
SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

c.c.p. Archivo



medioambiente_nl@gmail.com | www.nl.gob.mx/medioambiente
Washington 2000 | Piso 26, Centro, 64000, Monterrey, Nuevo
@medio_ambienteNL   





Ganador del Premio Mérito Ecológico 2022 a nivel nacional en México. Diciembre del 2022.



The certificate is a vertical document with a light beige background. At the top left is the Mexican coat of arms. To its right, the text 'MÉRITO ECOLÓGICO' is written in a bold, sans-serif font, with '2022' in a smaller font below it. A green leafy branch is in the top right corner. The center features the title 'Ganador' in bold, followed by 'Categoría Defensoras(es) de Derechos Humanos en Asuntos Ambientales' and the name 'Mtro. Eduardo Garza Cortez' in bold. Below this is a circular portrait of a man with a beard and mustache, wearing a dark suit and a patterned tie. To the right of the portrait, a paragraph describes his project. Below the portrait, a paragraph describes the project's growth and its recognition by UNESCO. To the right of this text are two circular photographs: the top one shows a group of people working in a garden, and the bottom one shows a group of people holding a banner that reads 'PAZ EN TI EN MÍ EN TODOS EN EL MUNDO'. At the bottom left, there is a small text line about the source of the information. The bottom of the certificate has a dark green header with the text 'MEDIO AMBIENTE' and 'EDUCACIÓN AMBIENTAL'.

 **MÉRITO ECOLÓGICO**
2022

Ganador
Categoría Defensoras(es) de Derechos Humanos en Asuntos Ambientales
Mtro. Eduardo Garza Cortez

El maestro Garza desarrolla el proyecto *La Escuela Rural hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible* en la Escuela Rural Multigrado Aquiles Serdán, de Cadereyta Jiménez, Nuevo León, el cual incide en la formación integral y crítica de nuevas generaciones de ciudadanas(os) del mundo, comprometidas(os) en la atención de problemáticas socioambientales locales y globales, así como en la defensa de los derechos humanos en materia ambiental.

El proyecto ha crecido y evolucionado cada ciclo escolar. Se trabaja a favor de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, de la Organización de las Naciones Unidas, mediante su inclusión en la oferta educativa. En 2022 esta institución recibió la Certificación Oficial como Escuela Asociada a la UNESCO por implementar procesos educativos basados en los ideales de esa instancia de la ONU.

Fuente: Fichas técnicas de participantes. Plataforma de registro de candidaturas del Premio al Mérito Ecológico.

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

EDUCACIÓN AMBIENTAL



GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y CLIMA

Ceremonia de entrega



MÉRITO
ECOLÓGICO

2022

Ciudad de México, 15 de diciembre de 2022





GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
OTORGA EL



**MÉRITO
ECOLÓGICO**

2022

EN LA CATEGORÍA DEFENSORAS(ES) DE DERECHOS
HUMANOS EN ASUNTOS AMBIENTALES

AL

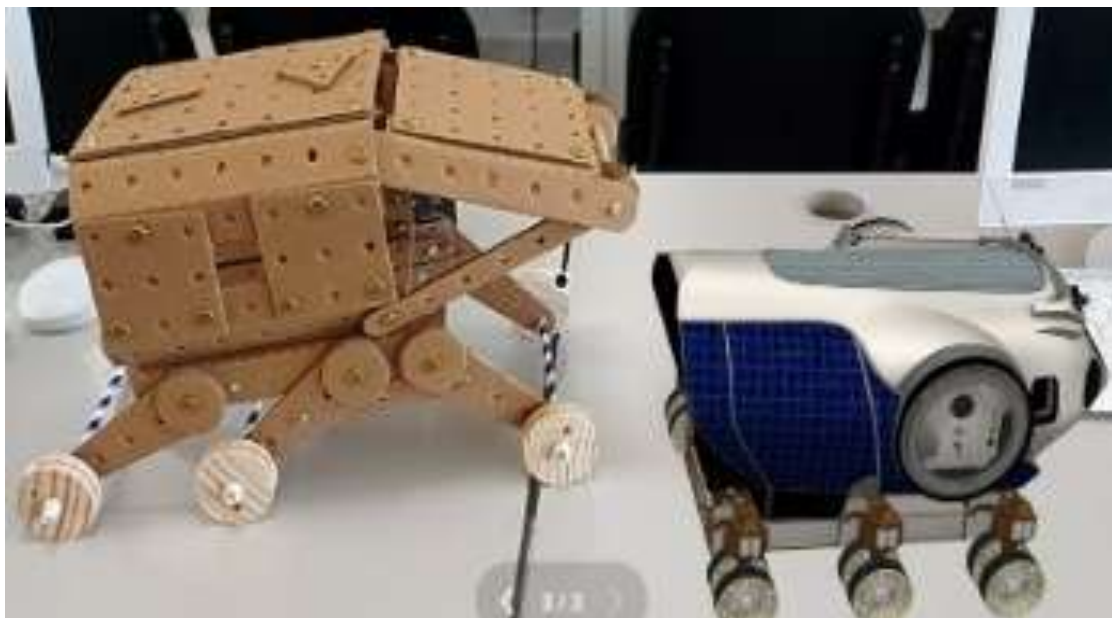
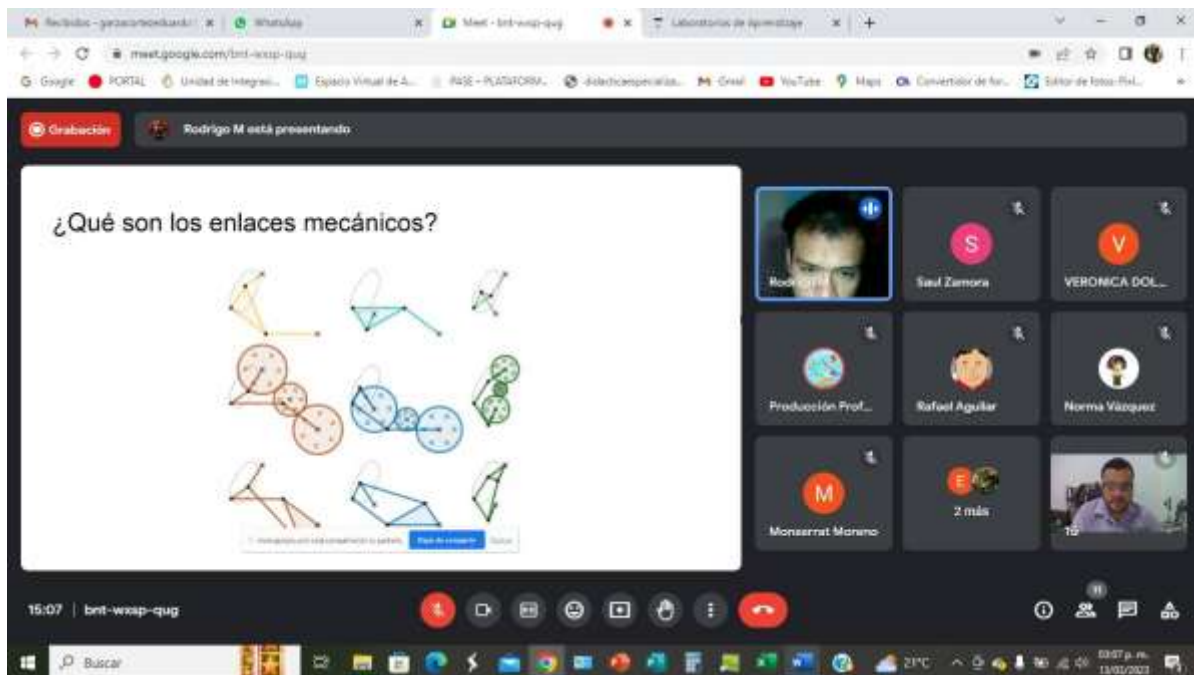
**MTRO. EDUARDO
GARZA CORTEZ**

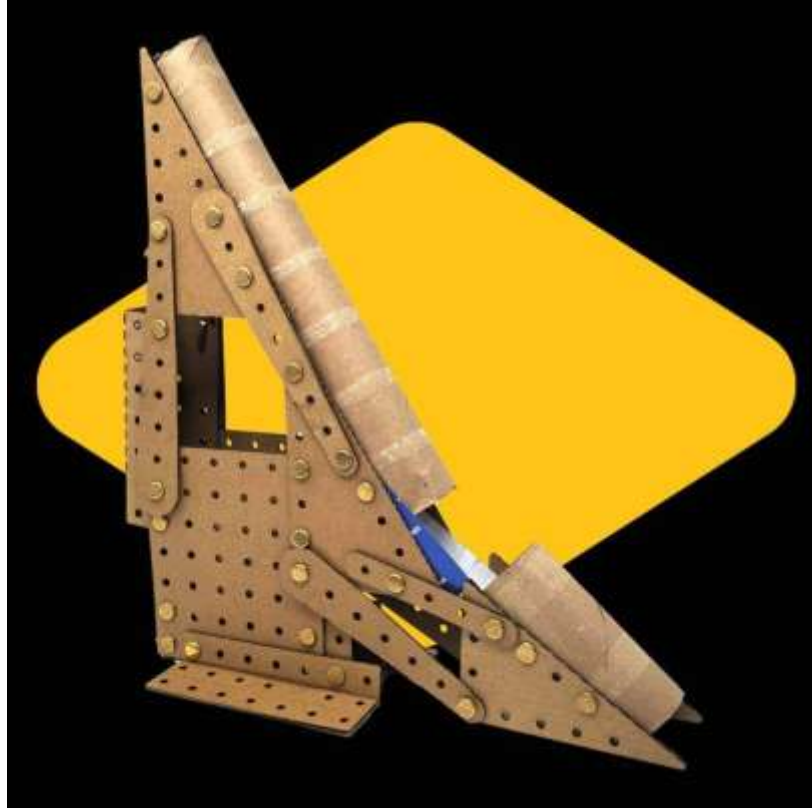
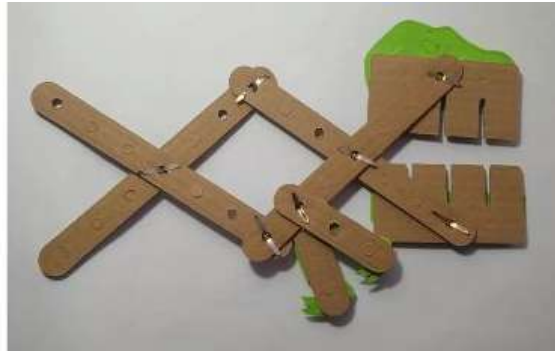
Por desarrollar el proyecto *La Escuela Rural hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible* en la Escuela Rural Multigrado Aquiles Serdán, de Cadereyta Jiménez, Nuevo León, el cual incide en la formación integral y crítica de nuevas generaciones de ciudadanas(os) del mundo, comprometidas(os) en la atención de problemáticas socioambientales locales y globales, así como en la defensa de los derechos humanos en materia ambiental.

MARÍA LUISA ALBORES GONZÁLEZ
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE 2022

Pedagogía STEM. Ingeniería Infantil 2023.





Pedagogía STEM. Ciencia en tu escuela. 2023.







Contexto de la comunidad educativa



Nuestro plantel educativo se encuentra en la Hacienda El Mezcal, Cadereyta Jiménez, Nuevo León, en la carretera Juárez-Santiago. Estamos ubicados en la calle principal (terracería), no existen en el contexto geográfico parques, ni unidades deportivas, bibliotecas públicas, tampoco centro de salud, áreas de esparcimiento, ni dependencias públicas. Lo único que hay es una tienda DICONSA y las casas

habitación de aspecto humilde. En la comunidad existe el servicio de luz eléctrica, no hay servicio de agua potable ni de drenaje, la solución que tienen para el suministro de agua es el abastecimiento desde el Ojo de Agua “La Facunda”, el cual se encuentra en nuestra comunidad rural y de ahí se lleva por manguera a una pileta comunitaria que se encuentra frente a nuestro plantel educativo, en nuestra escuela contamos con nuestra propio pozo de agua, la cual es extraída por medio de bomba. La ubicación de nuestra escuela se encuentra en la siguiente dirección de Google maps: <https://goo.gl/maps/KQUv2Xk5e8Bq7pvm7>

Dentro de la comunidad escolar podemos decir que el nivel de estudios de los padres de familia es bajo puesto que hay gran cantidad de padres que no terminaron la primaria y otros tantos concluyeron solamente hasta la secundaria; su nivel socioeconómico es precaria de pobreza extrema, donde la mayoría de las veces tenemos dificultad para que los alumnos vengan con materiales ó útiles escolares completos puesto que no tienen los recursos para comprarlos. De toda la estadística del alumnado contamos con un 32% de alumnos inscritos en los programas de Educación Indígena y Educación Migrante de la SEP, cuyas familias hablan el Idioma Náhuatl, provenientes de diversos estados de la República Mexicana, primordialmente de San Luis Potosí.

En cuanto a la organización de la escuela somos una Escuela Primaria Rural Multigrado Tetradocente, no hay figura de intendente o conserje, tampoco de personal administrativo. Cada mes se realiza un rol de aseo para que los padres de familia realicen la limpieza correspondiente así como el riego en las áreas que se requieran, cabe mencionar que los padres de familia son muy comprometidos en ese sentido.

Desafíos de la educación a distancia

Para entender los desafíos que hemos enfrentado como comunidad escolar los invitamos a dar click en los enlaces de estos dos videos, los cuales muestran las dificultades y las acciones implementadas como escuela. Desde el inicio de Pandemia realizamos un diagnóstico en nuestro plantel educativo, donde obtuvimos datos relevantes, la gran mayoría de los padres de familia trabajan en el mantenimiento de las quintas campestres que hay en los alrededores, sus sueldos



no les alcanzan para contratar un servicio de internet ilimitado, ellos ponen saldo a los dispositivos de sus hijos, no podemos utilizar las plataformas de Google Classroom ni Zoom puesto que les consumiría en minutos el saldo que ellos difícilmente les ponen a los celulares, de ésta manera se tomó la determinación como colectivo docente utilizar los medios de la televisión y el celular, éstas Prácticas Educativas en Pandemia se pueden observar en el siguiente enlace: <https://youtu.be/Zw2izDzAXI8>

Es por ello que desde el inicio de la Pandemia Covid-19 hemos utilizado las herramientas de “Aprende en Casa” de manera diaria y “Escuela TV” para los repastos semanales, todo ello con horarios establecidos en cada grado y al término de la jornada televisiva alumnos y maestros ingresamos a la par al grupo de Whatsapp, es ahí donde ocurre la interacción, el reconocimiento y la construcción del conocimiento a la distancia. De igual manera trabajamos actividades en favor de la Paz y del Desarrollo Sostenible. Nos organizamos para seguir manteniendo los proyectos que teníamos antes de la pandemia.

Utilizamos mayormente el WhatsApp y el Facebook Live ya que requieren menor cantidad de consumo de internet que las videollamadas por zoom y classroom, de esta manera, tomamos en cuenta las necesidades y alcances de los padres de familia para garantizar que sus hijos puedan acceder al conocimiento y tener la interacción necesaria con los maestros y sus compañeros construyendo el conocimiento a distancia.

Cabe mencionar que en los grupos de WhatsApp se encuentran el 100% de los padres de familia y alumnos, y se ha tomado muy en cuenta el aspecto de revisar que ningún (a) alumno (a) se quede sin acceder a su derecho a la educación diariamente, siendo una escuela inclusiva totalmente al trabajar también a distancia el Idioma Náhuatl. El enlace del video que muestra dicha actividad es el siguiente: <https://youtu.be/GCsf-Y1veDI>



Experiencia de buena práctica e innovación en la docencia

La experiencia docente que deseo compartir es la realización de nuestro proyecto “La Escuela Rural Hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible” cuyas acciones fueron relevantes para el aprendizaje y formación de nuestros alumnos rurales, para nuestra comunidad escolar y para muchas otras comunidades que siguieron nuestro proyecto a distancia.



El presente proyecto fue realizado a nivel general en toda nuestra institución educativa de 1° a 6° de educación primaria, donde se realiza una vinculación en todos los Planes y programas de estudio de todos los grados y con distintas asignaturas, a continuación enuncio un ejemplo de ello: en la asignatura de Formación Cívica y Ética de 6° en el documento *Aprendizajes Clave Para la Educación Integral. Educación Primaria 6° Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, pág. 388 menciona los siguientes aprendizajes esperados trabajados dentro del proyecto.

Tema	Aprendizaje Esperado
Cultura de Paz.	Comprende que existen diferentes tipos de violencia y los rechaza porque atentan contra la dignidad de las personas y son opuestos a una cultura de paz.
Igualdad y perspectiva de género.	Distingue características naturales y sociales entre hombres y mujeres y sus implicaciones en el trato que reciben.
Identidad personal y cuidado de sí.	Analiza situaciones de riesgo para protegerse ante aquello que afecta su salud e integridad o la de otras personas.
La justicia como referente para la convivencia.	Analiza si las normas de convivencia están inspiradas en valores como la justicia, la libertad, la solidaridad y el respeto a las diferencias.
Sujeto de derecho y dignidad humana.	Exige respeto a sus derechos humanos y se solidariza con quienes viven situaciones de violencia y abuso sexual.
Participación ciudadana en las dimensiones política, civil y social y sus implicaciones en la práctica.	Distingue necesidades y problemas de su comunidad y las instancias públicas adecuadas que pueden intervenir en su solución.

En este mismo documento en la pág. 375 se menciona que de esta manera, “la Formación Cívica y Ética contempla el trabajo transversal con otras asignaturas a partir de temas como: educación ambiental para la sustentabilidad, educación para la paz y los derechos humanos, educación para la salud, cultura de la prevención, educación intercultural, transparencia y rendición de cuentas, entre otros”. Todas estas temáticas fueron consideradas en el plan de trabajo de nuestro proyecto que contempla acciones de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. De igual forma se considera el perfil de egreso de la educación obligatoria en sus once ámbitos, (pág. 24)

1. Lenguaje y comunicación
2. Pensamiento matemático

3. Exploración y comprensión del mundo natural y social
4. Pensamiento crítico y solución de problemas
5. Habilidades socioemocionales y proyecto de vida
6. Colaboración y trabajo en equipo
7. Convivencia y ciudadanía
8. Apreciación y expresión artísticas
9. Atención al cuerpo y la salud
10. Cuidado del medioambiente
11. Habilidades digitales

Los Estándares de Habilidades Digitales están alineados a los de la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (ISTE, por sus siglas en inglés), de la UNESCO, y se relacionan con el estándar de competencia para docentes denominado “Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las tecnologías de la información y comunicación” (2008), diseñado por el Comité de Gestión de Competencias en Habilidades Digitales en Procesos de Aprendizaje y con los indicadores de desempeño correspondientes.

El documento *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y programas de estudio para la educación básica* en la pág. 73 menciona que actualmente otro documento rector en el que se apoyan es la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), orientada a “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad para promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

Como una nueva hoja de ruta para lograr un desarrollo sostenible, Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 que contiene los Objetivos de Desarrollo Sostenible, una serie de metas comunes para proteger el planeta y garantizar el bienestar de todas las personas. Estas metas comunes necesitan la implicación activa de las personas, las empresas, las administraciones y los países de todo el mundo para poder eliminar las diferencias de género y garantizar las condiciones de igualdad; adoptar estilos de vida sostenible; promover y ejercitar los derechos humanos, la cultura de la paz, la ciudadanía mundial, y valorar la diversidad cultural en ambientes inclusivos y eficaces.

Nuestro objetivo es fortalecer las capacidades y proporcionar un entorno propicio para el acceso a las oportunidades, centrándonos en los grupos de poblaciones más vulnerables y excluidos para que sean sostenibles desde el punto de vista económico, social y medioambiental.

A fin de lograr este objetivo, trabajamos con los países para fomentar su capacidad de integrar aspectos ambientales en los planes y estrategias de desarrollo; gestionar y utilizar de manera sostenible los recursos naturales; garantizar que las riquezas naturales se utilicen para promover la





recuperación económica y los medios de vida; y orientar eficazmente las políticas para reducir la pobreza y proporcionar protección social a quienes la necesitan.

La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible es un programa ambicioso, universal y holístico. El PNUD promueve un enfoque integrado que aborde asuntos relacionados de la pobreza multidimensional, desigualdad y exclusión, y sostenibilidad, a la vez que mejora los conocimientos, las aptitudes y las tecnologías de producción para ampliar las opciones de las personas, reducir los riesgos y mantener los logros en materia de desarrollo.

Los Objetivos de desarrollo sostenible: Educación 2030, UNESCO se pueden consultar en el siguiente enlace:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

A continuación una breve reseña de cada uno de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible:



A nivel mundial, el número de personas que viven en situación de extrema pobreza disminuyó desde un 36 % en 1990 hasta un 10 % en 2015. No obstante, el ritmo al que se produce este cambio está disminuyendo, y la crisis de la COVID-19 pone en riesgo décadas de progreso en la lucha contra la pobreza. Una nueva investigación publicada por el Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo de la Universidad de las Naciones Unidas advierte de que las consecuencias económicas de la pandemia mundial podrían incrementar la pobreza en todo el mundo hasta llegar a afectar a 500 millones de personas más, o lo que es lo mismo, a un 8 % más

de la población total mundial. Esta sería la primera vez que la pobreza aumente en todo el mundo en 30 años, desde 1990.



Tras décadas de una disminución constante, el número de personas que padecen hambre (medido por la prevalencia de desnutrición) comenzó a aumentar lentamente de nuevo en 2015. Las estimaciones actuales indican que cerca de 690 millones de personas en el mundo padecen hambre, es decir, el 8,9 por ciento de la población mundial, lo que supone un aumento de unos 10 millones de personas en un año y de unos 60 millones en cinco años.

El mundo no está bien encaminado para alcanzar el objetivo de hambre cero para 2030. Si continúan las tendencias recientes, el número de personas afectadas por el hambre superará los 840 millones de personas para 2030.



Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible. Actualmente, el mundo se enfrenta a una crisis sanitaria mundial sin precedentes; la COVID-19 está propagando el sufrimiento humano, desestabilizando la economía mundial y cambiando drásticamente las vidas de miles de millones de personas en todo el mundo.

Las emergencias sanitarias, como la derivada de la COVID-19, suponen un riesgo mundial y han demostrado que la preparación es vital. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo señaló las grandes diferencias relativas a las capacidades de los países para lidiar con la crisis de la COVID-19 y recuperarse de ella. La pandemia constituye un punto de inflexión en lo referente a la preparación para las emergencias sanitarias y la inversión en servicios públicos vitales del siglo XXI.



La educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para salir de la pobreza. Durante la última década, se consiguieron grandes avances a la hora de ampliar el acceso a la educación y las tasas de matriculación en las escuelas en todos los niveles, especialmente para las niñas.

En 2020, a medida que la pandemia de la COVID-19 se propagaba por todo el planeta, la mayor parte de los países anunciaron el cierre temporal de las escuelas, lo que afectó a más del 91 % de los estudiantes en todo el mundo. En abril de 2020, cerca de 1600 millones de niños y jóvenes estaban fuera de la escuela. Igualmente, cerca de 369 millones de niños que dependen de los comedores escolares tuvieron que buscar otras fuentes de nutrición diaria.



La igualdad de género no solo es un derecho humano fundamental, sino que es uno de los fundamentos esenciales para construir un mundo pacífico, próspero y sostenible. Se han conseguido algunos avances durante las últimas décadas: más niñas están escolarizadas, y se obliga a menos niñas al matrimonio precoz; hay más mujeres con cargos en parlamentos y en posiciones de liderazgo, y las leyes se están reformando para fomentar la igualdad de género.

Los efectos de la pandemia de la COVID-19 podrían revertir los escasos logros que se han alcanzado en materia de igualdad de género y derechos de las mujeres. El brote de coronavirus agrava las desigualdades existentes para las mujeres y niñas a nivel mundial; desde la salud y la economía, hasta la seguridad y la protección social.



Si bien se ha conseguido progresar de manera sustancial a la hora de ampliar el acceso a agua potable y saneamiento, existen miles de millones de personas (principalmente en áreas rurales) que aún carecen de estos servicios básicos. En todo el mundo, una de cada tres personas no tiene acceso a agua potable salubre, dos de cada cinco personas no disponen de una instalación básica destinada a lavarse las manos con agua y jabón, y más de 673 millones de personas aún defecan al aire libre.

La pandemia de la COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia vital del saneamiento, la higiene y un acceso adecuado a agua limpia para prevenir y contener las enfermedades. La higiene de manos salva vidas. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el lavado de manos es una de las acciones más efectivas que se pueden llevar a cabo para reducir la propagación de patógenos y prevenir infecciones, incluido

el virus de la COVID-19. Aun así, hay miles de millones de personas que carecen de acceso a agua salubre y saneamiento, y los fondos son insuficientes.



El mundo está avanzando hacia la consecución del Objetivo 7 con indicios alentadores de que la energía se está volviendo más sostenible y ampliamente disponible. El acceso a la electricidad en los países más pobres ha comenzado a acelerarse, la eficiencia energética continúa mejorando y la energía renovable está logrando resultados excelentes en el sector eléctrico. A pesar de ello, es necesario prestar una mayor atención a las mejoras para el acceso a combustibles de cocina limpios y seguros, y a tecnologías para 3000 millones de personas, para expandir el uso de la energía renovable más allá del sector eléctrico e incrementar la electrificación en el África subsahariana.

Un crecimiento económico inclusivo y sostenido puede impulsar el progreso, crear empleos decentes para todos y mejorar los estándares de vida. La COVID-19 ha alterado miles de millones de vidas y ha puesto en peligro la economía mundial. El Fondo Monetario Internacional (FMI) prevé una recesión mundial tan mala o peor que la de 2009. A medida que se intensifica la



pérdida de empleo, la Organización Internacional del Trabajo estima que cerca de la mitad de todos los trabajadores a nivel mundial se encuentra en riesgo de perder sus medios de subsistencia.



La industrialización inclusiva y sostenible, junto con la innovación y la infraestructura, pueden dar rienda suelta a las fuerzas económicas dinámicas y competitivas que generan el empleo y los ingresos. Estas desempeñan un papel clave a la hora de introducir y promover nuevas tecnologías, facilitar el comercio internacional y permitir el uso eficiente de los recursos.

El crecimiento del sector manufacturero a nivel mundial ha ido disminuyendo constantemente, incluso antes del brote de la pandemia de la COVID-19. La pandemia está afectando gravemente a las industrias manufactureras y está provocando alteraciones en las cadenas de valor

mundiales y en el suministro de productos.



Reducir las desigualdades y garantizar que nadie se queda atrás forma parte integral de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La desigualdad dentro de los países y entre estos es un continuo motivo de preocupación. A pesar de la existencia de algunos indicios positivos hacia la reducción de la desigualdad en algunas dimensiones, como la reducción de la desigualdad de ingresos en algunos países y el estatus comercial preferente que beneficia a los países de bajos ingresos, la desigualdad aún continúa.

La COVID-19 ha intensificado las desigualdades existentes y ha afectado más que nadie a los pobres y las comunidades más vulnerables. Ha sacado a la luz las desigualdades económicas y las frágiles redes de seguridad social que hacen que las comunidades vulnerables tengan que sufrir las consecuencias de la crisis. Al mismo tiempo, las desigualdades sociales, políticas y económicas han amplificado los efectos de la pandemia.

El mundo cada vez está más urbanizado. Desde 2007, más de la mitad de la población mundial ha estado viviendo en ciudades, y se espera que dicha cantidad aumente hasta el 60 % para 2030. Las

ciudades y las áreas metropolitanas son centros neurálgicos del crecimiento económico, ya que contribuyen al 60 % aproximadamente del PIB mundial. Sin embargo, también representan alrededor del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos.

El consumo y la producción mundiales (fuerzas impulsoras de la economía mundial) dependen del uso del medio ambiente natural y de los recursos de una manera que continúa teniendo efectos destructivos sobre el planeta. El progreso económico y social conseguido durante el último siglo ha estado acompañado de una degradación medioambiental que está poniendo en peligro los mismos sistemas de los que depende nuestro desarrollo futuro (y ciertamente, nuestra supervivencia).

El 2019 fue el segundo año más caluroso de todos los tiempos y marcó el final de la década más calurosa (2010-2019) que se haya registrado jamás. Los niveles de dióxido de carbono (CO₂) y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera aumentaron hasta niveles récord en 2019. El cambio climático está afectando a todos los países de todos los continentes. Está alterando las economías nacionales y afectando a distintas vidas.

El océano impulsa los sistemas mundiales que hacen de la Tierra un lugar habitable para el ser humano. Nuestra lluvia, el agua potable, el tiempo, el clima, los litorales, gran parte de nuestra comida e incluso el oxígeno del aire que respiramos los proporciona y regula el mar. Una gestión cuidadosa de este recurso mundial esencial es una característica clave de un futuro sostenible. No obstante, en la actualidad, existe un deterioro continuo de las aguas costeras debido a la contaminación y a la acidificación de los océanos que está teniendo un efecto adverso sobre el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad.

El brote de la COVID-19 resalta la necesidad de abordar las amenazas a las que se enfrentan las especies silvestres y los ecosistemas. En 2016, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) alertó de que un aumento mundial de las epidemias zoonóticas era motivo de preocupación. En concreto, señaló que el 75 % de todas las enfermedades infecciosas nuevas en humanos son zoonóticas y que dichas enfermedades están estrechamente relacionadas con la salud de los ecosistemas.





Los conflictos, la inseguridad, las instituciones débiles y el acceso limitado a la justicia continúan suponiendo una grave amenaza para el desarrollo sostenible.

El número de personas que huyen de las guerras, las persecuciones y los conflictos superó los 70 millones en 2018, la cifra más alta registrada por la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) en casi 70 años.

Los ODS solo se pueden conseguir con asociaciones mundiales sólidas y cooperación. Para que un programa de desarrollo se cumpla satisfactoriamente, es necesario establecer asociaciones inclusivas (a nivel mundial, regional, nacional y local) sobre principios y valores, así como sobre una visión y unos objetivos compartidos que se centren primero en las personas y el planeta.

Muchos países requieren asistencia oficial para el desarrollo con el fin de fomentar el crecimiento y el comercio. Aun así, los niveles de ayuda están disminuyendo y los países donantes no han respetado su compromiso de aumentar la financiación para el desarrollo.

Implementación

En este ciclo escolar 2020-2021 a distancia por la Pandemia Covid-19 se realizó un plan de trabajo bien definido en el que se estructuraron 56 acciones para desarrollar los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible. En el archivo del Proyecto: "La Escuela Rural Hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible" se tiene un plan de trabajo desarrollado a distancia, buscarlo de la pág. 114 a 122, posteriormente están cientos de evidencias fotográficas y de videos de la pág. 123 a 578, las cuales fueron realizadas en este ciclo escolar que terminó. El plan de trabajo también está en el siguiente enlace: <https://drive.google.com/file/d/1cBipi4IB6rpiE6lzcL4blxAlvTUgBWIK/view?usp=sharing>

Dentro de las estrategias, metodologías, herramientas y/o plataformas para dar continuidad a los aprendizajes se encuentran las siguientes:



El WhatsApp es una herramienta muy útil y económica en el consumo de saldo, por lo cual se convirtió en una de las herramientas principales a utilizar para estar en contacto con alumnos y padres de familia. Aquí ocurría la interacción diariamente en cada uno de los grados de 1° a 6°.



Difusión del Proyecto en Prensa Escrita

Periódico El Norte.

<https://elnorte.com/WljuLn/premian-a-profes-innovadores/>



Participación en Escuela Tv como Invitado de Honor.

El día de hoy tuve la oportunidad de asistir al Canal 28 Escuela TV a trabajar algunos de las actividades de Realidad Aumentada con el Tema de la Mariposa Monarca. Una gran experiencia donde tuvimos la oportunidad de compartir el trabajo realizado en nuestra Escuela Primaria Rural "Aguiles Serdán". Bloque 3 y bloque 4. Por canal 28 de N.L. impactando a más 1600 hogares, aparte de YouTube.

<https://www.facebook.com/canal28nl/videos/248177863540622/>



Participación en Escuela Tv como Invitado de Honor.

Nuevamente en Escuela TV hicimos acto de presencia el lunes 26 de abril del 2021, para ahora trabajar temas de educación ambiental: "Jardín para Polinizadores" y "Huertos".



Participación como ponente en la Conferencia "Barreras para el aprendizaje y la participación vinculadas a condiciones de discapacidad", donde recibimos la invitación por parte del Departamento de Educación Especial. En la conferencia estuvieron 1,000 personas participando e interactuando. En dicha ponencia participamos con temas de inclusión, resiliencia como comunidad escolar y de educación sostenible, cuidado del medio ambiente. 11 de febrero del 2021.



12 de febrero del 2021 realizamos una reunión virtual para capacitar a Educadoras de Puerto Vallarta donde les brindamos información sobre los proyectos de: jardín para polinizadores, huerto escolar, App Naturalista y mariposa monarca.



22 de febrero del 2021 realizamos una Conferencia virtual para capacitar a Docentes, Directivos, Inspectores de Baja California Norte, donde les brindamos información sobre los proyectos de: jardín para polinizadores, huerto escolar, App Naturalista y mariposa monarca, entre otros. Esta es la invitación que realizaron para la Conferencia.



Creación de Página de Facebook: “Club Ecológico Polinizadores”, y seguimiento de actividades utilizando el zoom y el facebook live.

<https://web.facebook.com/clubecologicopolinizadores>



Atendiendo el Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Realizamos la Promoción del tema de cambio climático y el tema de las 3 R's.



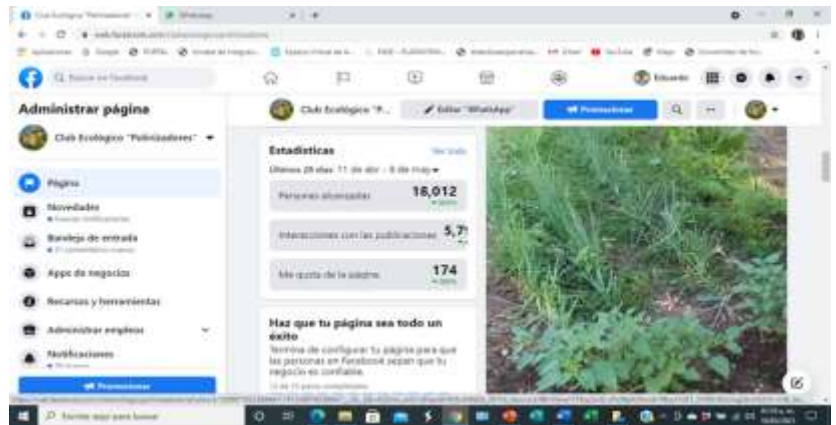
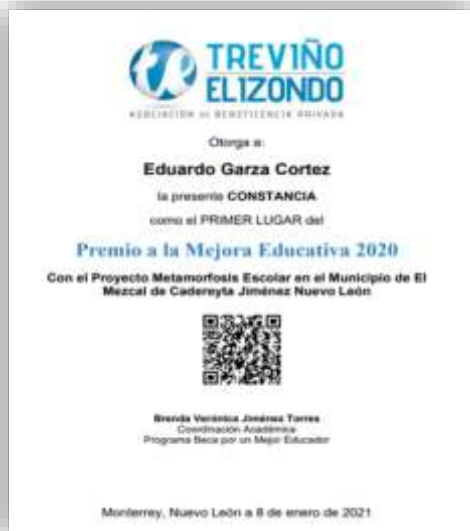
Por la estación de radio 94.9 F.M. en programa “Con Vivencia”, esto fue en abril del 2021.

Video completo <https://youtu.be/zJltQTOGh9w>

Evaluación para verificar si el cambio en la enseñanza ha sido innovador y ha fomentado el aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos:

- 100% de alumnos identificados con comunicación constante.
- Padres de Familia comprometidos en los horarios establecidos.
- Evidencias de trabajo trimestrales por los alumnos en casa evaluadas.
- Avance significativo en los resultados del SISAT (ver archivo proporcionado).
- Inclusión educativa al trabajar con alumnos de educación indígena y migrantes.
- Calidad educativa al superar expectativas en resultados al obtener reconocimientos estatales, nacionales e internacionales.
- Trabajo colaborativo con el personal docente en todas las actividades desarrolladas.

- Capacitación grupal e individual del personal docente en cada ciclo escolar.



Primer lugar en el Premio a la Mejora Educativa en Nuevo León.

Por redes sociales en Facebook impactando a más de 18,012 hogares a nivel Nacional en México, con seguidores de diferentes estados de la República Mexicana.



De 2517 proyectos de Latinoamérica obtuvimos doble lugar en los 500 Mejores de los Premios Latinoamérica Verde 2021 en dos categorías distintas. El mejor resultado fue estar en el 5° Lugar en la Categoría de Innovación e Infraestructura a nivel Latinoamérica.

**Materiales para la aplicación del
SisAT 2021
PRIMARIA**

El Sistema de Alerta Temprana aplicada en diferentes momentos del ciclo escolar y en distintas temáticas como: aplicar las herramientas de toma de lectura, producción de textos escritos y cálculo mental.

<https://drive.google.com/file/d/1FFAWE9hSm21vE0xFAFP2j8IAdG9Ziev/view?usp=sharing>



Su misión es mejorar el servicio educativo que ésta presta, enfocando sus actividades al máximo logro de los aprendizajes de todas y todos los alumnos, mediante la toma de decisiones informadas, pertinentes y oportunas y el fomento del desarrollo profesional del personal docente y directivo en función de las prioridades educativas.

<https://drive.google.com/drive/folders/1zSJlHpg2U38uKjDCcG7cKthqdh6GxApC?usp=sharing>



El plan de nuestra escuela ante la contingencia COVID-19 se encuentra en el siguiente enlace del Programa Escolar de Mejora Continua PEMC elaborado y llevado a cabo en este periodo de educación a distancia.

<https://drive.google.com/file/d/11iplcTFRZOfynThBVY6UdZiiV0gSR36V/view?usp=sharing>

Para iniciar con todo lo necesario este nuevo ciclo escolar a la distancia se realizaron gestiones con diversos benefactores que nos ayudaron a conseguir un paquete completo de útiles escolares para cada uno de los niños, así como una despensa por familia y su respectivo paquete de libros de texto gratuito. Esto se llevó a cabo el viernes 21 de agosto del 2020 para iniciar con todo lo necesario el lunes 24 de agosto el presente ciclo escolar. Ver el enlace.



<https://youtu.be/2kWZcitY-il>

Enlace del Proyecto Jardín para Polinizadores:



<https://youtu.be/JoRQ5w8C-4A>



*Jardín para Polinizadores de la
Escuela Primaria Rural "Aquiles Serdán".*

Algunos videos elaborados en época de Pandemia:

Enlace para observar un ejemplo de rol de riego y cuidados del jardín para polinizadores y otros espacios de la escuela.

https://youtu.be/a5SiJJP_7ao

Enlace del Proyecto de la Mariposa Monarca:

<https://youtu.be/DpF5OSWWaDA>

Algunos videos implementados en época de pandemia.

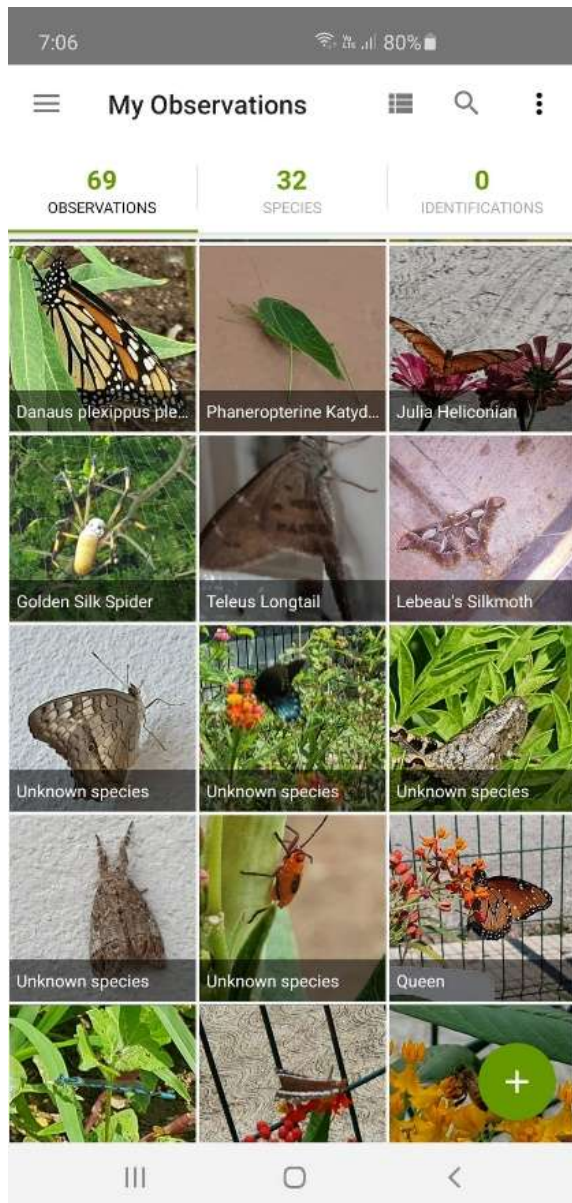
<https://youtu.be/GCsf-Y1veDI>

<https://youtu.be/68ttmF3a4qI>

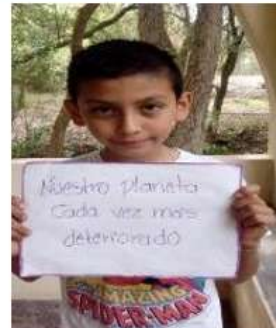
<https://youtu.be/fle517J8VvU>

Biodiversidad en Incremento.

Más de 70 especies distintas en nuestra escuela subidas a la aplicación de Naturalista.



Estas son algunas imágenes que enviaron los alumnos a la distancia y que sirvieron para trabajar muchas de las actividades a distancia que realizamos en el plan de trabajo.



Nos organizamos desde casa para hacer las propuestas, donde por medio del WhatsApp interactuamos al respecto. Cada alumno propuso dos soluciones.



Participación como observadores en el Programa de Correo Real, así como generadores de actividades ecológicas.

Reporte de avistamientos de mariposas monarca en nuestro Jardín para Polinizadores.



La comunidad de Correo Real en acción.

Maestros en Acción

A pesar de la pandemia y de las clases en línea, algunos maestros que tienen en sus escuelas jardines para los polinizadores y huertas escolares no han dejado de asistir a su escuela para atender las necesidades de estos sitios. Un ejemplo de estos es el de la escuela primaria rural Aquiles Serdán donde los maestros encabezados por el director Prof. Gerardo Garza Cortés, han estado preparando el suelo de la huerta, recolectando y embolsando semillas, colocando el letrero que les donó el Correo Real en el jardín para los polinizadores y para adornar más su linda escuela, instalaron un mural que les pintó la Arq. Sandra Sánchez Pérez.



Los invitamos a seguir la página de Club Ecológico "Polinizadores" Organización Escolar que busca egresar generaciones de alumnos con una ideología ambiental y sostenible en beneficio de nuestro planeta.

@clubecologicopolinizadores





CARTELERA DE EVENTOS Y ACTIVIDADES



¡Abril es el Mes de la Ciencia Ciudadana!

En solo un par de años, el Mes de la Ciencia Ciudadana ha crecido de un solo día de eventos a un esfuerzo coordinado apoyado por SciStarter, la Biblioteca Nacional de Medicina, la Universidad Estatal de Arizona, la Asociación de Ciencia Ciudadana, Science Friday, National Geographic y muchos más colaboradores de todo el mundo. El Mes de la Ciencia Ciudadana abarca eventos en línea y oportunidades para contribuir a las iniciativas de ciencia ciudadana desde casa.

CONFERENCIA:
Cuento de la Mariposa Monarca

13/Abril/2021
5:00 p.m.

Cecilia Ochoa Blackaller
Del Programa Correo Real
PROFAUNA

Transmisión en vivo en:
[https://www.zoom.us/j/9171111111](#)

Logos: Correo Real and PROFEUNA

PRÓXIMO EVENTO

Los invitamos este próximo martes 13 de abril a las 5:00 p.m. a la apertura de la Feria Ambiental "Polinizadores" con la Conferencia "Cuento de la Mariposa Monarca" donde la Lic. Cecilia Ochoa Blackaller de Correo Real nos platicará sobre este hermoso polinizador en su largo viaje que hace anualmente desde Canadá hasta los bosques de México.

Recuerda que la inscripción es gratuita y para todo público: alumnos, padres de familia, maestros y personas interesadas en el tema.

Pasos para inscribirte:

- 1.- Llena un pequeño formulario en el siguiente enlace <https://forms.gle/gcQqVztYy6juBWT47>
- 2.- Posteriormente recibirás en tu correo electrónico el enlace para la videollamada en zoom donde se realizará la conferencia.
- 3.- Conectarte y disfrutar de la conferencia este martes 13 de abril del 2021 a las 5:00 p.m.

La capacitación es una de mis prioridades que como directivo tengo, a continuación, les dejo un enlace donde se muestran todas las constancias de cursos, diplomados y talleres que he cursado.

<https://drive.google.com/file/d/1hkYohvgX-fI3zUQqvPmapGGXa9DCqZ2/view?usp=sharing>

Algunas certificaciones a nivel nacional e internacional, así como movilidad académica internacional en Chile y Guatemala se pueden observar en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1XM6C8vjXBkegzka6PM5840Lq2kvQyh2K/view?usp=sharing>

Estrategia de capacitación para el personal directivo y docente en los últimos dos ciclos, incluyendo el actual. Como personal docente tomamos mínimo dos capacitaciones el 100% del personal, las cuales son elegidas de acuerdo a las áreas de oportunidad detectadas en nuestro PEMC. Curso: “Educación Ambiental para la Sustentabilidad. El camino para una educación humanista”.



Diplomado: "Biodiversidad del Noreste de México".



El Gobierno del Estado de Nuevo León,
a través de la Secretaría de Educación

OTORGA EL PRESENTE
RECONOCIMIENTO

Al profesor

EDUARDO GARZA CORTEZ

Por haber concluido satisfactoriamente el Diplomado
"Biodiversidad del Noreste de México",
con una duración de 120 horas,
durante el ciclo escolar 2019 - 2020.



Profr. Alfonso López Briceño
Encargado de la Dirección de Educación Extraescolar

Monterrey, Nuevo León, julio de 2020





LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA Y
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

OTORGAN LA PRESENTE
CONSTANCIA

EDUARDO GARZA CORTEZ
GACE780924HNLRRD09

R:

Por su participación en el curso

**PERSPECTIVA DE GÉNERO Y POLÍTICA DE IGUALDAD EN LAS
ESCUELAS**

Duración: 40 horas Modalidad: A distancia
En el marco de la Estrategia Nacional de Formación Continua 2023

Mtra. María Daria Elizondo Garza
Coordinación de Formación Continua

Mtra. Norma Iliana Díez de Sollano Núñez
Directora Escuela de Ciencias de la Educación



Monterrey, Nuevo León, de diciembre de 2023.



LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA Y
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

OTORGAN LA PRESENTE
CONSTANCIA

AURELIA GARCIA TOVAR
GATA780724MNLRRV02

R:

Por su participación en el curso

**PERSPECTIVA DE GÉNERO Y POLÍTICA DE IGUALDAD EN LAS
ESCUELAS**

Duración: 40 horas Modalidad: A distancia
En el marco de la Estrategia Nacional de Formación Continua 2023

Mtra. María Daria Elizondo Garza
Coordinación de Formación Continua

Mtra. Norma Iliana Díez de Sollano Núñez
Directora Escuela de Ciencias de la Educación



Monterrey, Nuevo León, de diciembre de 2023.



LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA Y
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

OTORGAN LA PRESENTE
CONSTANCIA

DORA ELIA HUERTA PEREZ
HUPD811015MNLRRR05

R:

Por su participación en el curso

**PERSPECTIVA DE GÉNERO Y POLÍTICA DE IGUALDAD EN LAS
ESCUELAS**

Duración: 40 horas Modalidad: A distancia
En el marco de la Estrategia Nacional de Formación Continua 2023

Mtra. María Daria Elizondo Garza
Coordinación de Formación Continua

Mtra. Norma Iliana Díez de Sollano Núñez
Directora Escuela de Ciencias de la Educación



Monterrey, Nuevo León, de diciembre de 2023.



LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA Y
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

OTORGAN LA PRESENTE
CONSTANCIA

MIGUEL ANGEL CARRILLO PEREZ
CAPM790520HASRRG08

R:

Por su participación en el curso

**PERSPECTIVA DE GÉNERO Y POLÍTICA DE IGUALDAD EN LAS
ESCUELAS**

Duración: 40 horas Modalidad: A distancia
En el marco de la Estrategia Nacional de Formación Continua 2023

Mtra. María Daria Elizondo Garza
Coordinación de Formación Continua

Mtra. Norma Iliana Díez de Sollano Núñez
Directora Escuela de Ciencias de la Educación



Monterrey, Nuevo León, de diciembre de 2023.

