



CUADERNILLO
BUENAS PRÁCTICAS
2021



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
ATENCIÓN A LA SALUD	2
REFORESTACIÓN DE MANGLAR	4
SEGURIDAD ALIMENTARIA	6
CASA DE LA AMISTAD	7
REFORESTACIÓN CON MAGUEY	8
FERIA DE SUSTENTABILIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE	10
ROBÓTICA PEÑALES FIRST	12
FIRST LEGO LEAGUE	14
KIDWIND CHALLENGE	16
CARRERA DEL VIENTO	17
REHABILITACIÓN DE SANITARIOS	18

INTRODUCCIÓN



Las empresas asociadas a la AMDEE mantienen una intensa relación con las comunidades donde tienen presencia, con el objetivo de contribuir al desarrollo sustentable e impulsar el conocimiento sobre la importancia de las energías renovables para combatir el cambio climático. Desde la AMDEE promovemos las mejores prácticas relativas a vinculación con las comunidades, buscando empujar la puesta en marcha de proyectos que tengan un impacto multiplicador en los índices de desarrollo social de las personas. Tenemos alianzas y asociaciones con organismos internacionales, así como con empresas de consultoría que nos han permitido desarrollar lineamientos que buscan que los recursos financieros invertidos maximicen el impacto. **De 2018 a 2021 las empresas asociadas a la AMDEE han invertido en proyectos de desarrollo social un promedio anual de 284 millones 306 mil pesos.** Por ello, la AMDEE ha hecho un esfuerzo por compilar cada año los casos más representativos de buenas prácticas de gestión social que desarrollan las empresas eólicas en México. A la fecha existen tres cuadernillos que reseñan los proyectos productivos, beneficios directos, capacitación y desarrollo social y económico que han impactado los Estados en los que se localizan los parques eólicos. En esta publicación presentamos la **cuarta edición del cuadernillo de buenas prácticas**, en el que destacan los casos de medio ambiente y promoción de la salud, así como las actividades de segundo piso de algunos de los asociados.



PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA SALUD

ESTADO: TAMAULIPAS

ODS 3: SALUD Y BIENESTAR

Resumen:

A partir de la identificación de las necesidades de salud que presentan los habitantes de las localidades cercanas a los proyectos eólicos de Gemex, en los municipios de Reynosa y Güémez, Tamaulipas, se realizaron jornadas de consultas médicas, donación de medicamentos, insumos y equipo médico, así como de un consultorio médico, con el objetivo de mejorar la atención médica y calidad de vida de los habitantes.



Puesta en marcha:

En un trabajo en conjunto con habitantes, autoridades locales y personal médico, público y privado, se identificó que diversas localidades de los municipios de Reynosa y de Güémez, Tamaulipas, presentan problemas de salud que se han intensificado debido a los estragos que trajo consigo la pandemia causada por el virus SARS-COV 2, tales como cierre de programas sociales, cancelación de brigadas de salud, desabasto de medicamentos, equipo e insumos médicos, falta de mantenimiento de las unidades médicas, entre otras problemáticas que han afectado directamente a personas de la tercera edad, mujeres embarazadas, infantes y a pacientes con diabetes, hipertensión arterial y crisis convulsiva. Se apoyó a los habitantes e instituciones, atendiendo sus principales necesidades de salud con la donación de medicamentos e insumos médicos, así como la realización de una jornada de consultas médicas en el centro de salud de El Porvenir; donación de medicamentos, insumos y equipo médico en la Unidad Médica IMSS Bienestar 78 Ricardo Flores Magón y la donación de un consultorio médico al DIF Güémez.

Resultados:

Se realizaron **50 consultas médicas**, atendiendo y garantizando el tratamiento médico para **24 personas con diabetes y 10 con hipertensión arterial**; además, **se brindó atención médica a 13 niños y 3 jóvenes**. Los beneficiados fueron de las localidades El Porvenir, Los Monsiváis, Los Torres, El Cortijo, Los Echeverría, El Texano y Rancho Santa María, del municipio de Reynosa, Tamaulipas. El consultorio médico del **DIF Güémez brinda servicio de valoración, curación y entrega**

de medicamentos a 43 ejidos, 2 poblados y a 6 congregaciones del municipio de Güémez, Tamaulipas. Aproximadamente, se atienden diariamente en la sala de medicina general entre 15 y 20 personas y en el área de rehabilitación alrededor de 8 personas. Con estas acciones, se han **beneficiado a más de 1,250 habitantes de El Porvenir y localidades cercanas**, en el municipio de Reynosa; así como a diversas localidades del municipio de Güémez.

Se planea que las jornadas de consultas médicas; así como la donación de medicamentos, insumos y equipo médico se realicen anualmente.





REFORESTACIÓN DE MANGLAR COMO BASE PARA EL MEJORAMIENTO ECOLÓGICO EN LA CIÉNAGA DE CHABIHAU,

ESTADO: YUCATÁN

ODS 13: ACCIÓN POR EL CLIMA

ODS 14: VIDA SUBMARINA

ODS 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



Resumen:

Con el objetivo de preservar y proteger los manglares de Yucatán, Vive Energía lleva a cabo acciones de acondicionamiento hidrológico para la restauración ecológica de los humedales de la costa norte del estado, a fin de retribuir a la

conservación de los ecosistemas cercanos a la región que, si bien no forman parte del área del proyecto, son altamente vulnerables y presentan un mayor deterioro ambiental debido a problemáticas naturales y antropogénicas.

Puesta en marcha:

Diversos estudios arrojan que un ecosistema de manglar puede capturar entre 15 y 25 toneladas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por hectárea, demostrando la gran capacidad que tienen estos ecosistemas para retener carbono orgánico y disminuir los GEI; así como generar información sobre la capacidad de almacenamiento de carbono orgánico, indispensable como línea base para investigaciones futuras. Además, los manglares están considerados como zonas de alimentación, refugio y crecimiento de especies de flora y fauna silvestre; actúan como sistemas naturales de control de inundaciones, barreras contra huracanes, controlan la erosión protegiendo las costas, mejoran la calidad del agua actuando como filtros biológicos y tienen un alto valor estético, recreativo, económico y de investigación.

Esta iniciativa consta de tres grandes actividades primordiales para asegurar la repoblación forestal de dos especies de manglar (mangle rojo y mangle negro): 1. construcción de islotes de microambientes; 2. siembra de propágulos de manglar, y 3. monitoreo de sobrevivencia. Estas acciones se desarrollaron a partir de la identificación de una zona de manglar viable para ser reforestada, en la localidad de Chabihau. Gracias a esta iniciati-



va, tanto los habitantes de la comunidad como jóvenes estudiantes han tenido la oportunidad de conocer y aprender sobre la importancia y problemática que actualmente tienen los ecosistemas de manglar en el estado a través de distintas acciones de sensibilización, como el taller de concienciación ambiental, impartido a habitantes de la localidad de Chabihau en 2021.

Resultados:

El proyecto para la reforestación de manglar para la restauración de *la Ciénaga de Chabihau, Yucatán, cuenta con 883 m² hectáreas reforestadas en 5 microambientes, y se espera que en el transcurso de 10 años la restauración logre cubrir 20.8 hectáreas, lo que equivale a capturar entre 300 y 500 toneladas de carbono al año.* Hasta mayo 2022 se *tienen 5,028 ejemplares en los microambientes construidos, de los cuales 2,017 son de mangle negro y 3,011 de mangle rojo.* También se observó que, a raíz del establecimiento de estos islotes, algunos ejemplares de mangle blanco llegaron de manera natural. Además, la

implementación de *este proyecto ha permitido generar 15 empleos temporales* en la localidad y se ha logrado el *involucramiento de 45 estudiantes de bachillerato, 24 hombres y 21 mujeres, en la ejecución de actividades puntuales*, como la resiembra de mangle y la concientización sobre la importancia que estos ecosistemas tienen en el estado. La participación de los estudiantes, de tercer semestre de bachillerato, consistió en desarrollar un proyecto de investigación para la materia de Biología. Los alumnos se involucraron desde la recolección de semillas, su siembra, riegos y cuidados para asegurar la

sobrevivencia de las plantas, hasta el trasplante de éstas en el sitio. Durante el año, llevaron un seguimiento puntual de cada ejemplar plantado, cuyos resultados presentaron en un informe técnico, en donde expresaron su experiencia y aprendizajes. Esta actividad contribuyó a generar en los estudiantes sentimientos de orgullo y pertenencia, ya que su trabajo fue fundamental para la restauración del manglar en su estado.





SEMPRA
INFRAESTRUCTURA

SEGURIDAD ALIMENTARIA A POBLACIONES VULNERABLES

ESTADOS: CIUDAD DE MÉXICO, BAJA CALIFORNIA, CHIHUAHUA, ENTRE OTROS.

ODS 2: HAMBRE CERO

ODS 3: SALUD Y BIENESTAR

ODS 17: ALIANZAS PARA LOGRAR
LOS OBJETIVOS

Resumen:

Con el proyecto de seguridad alimentaria se buscó fortalecer la salud integral de poblaciones vulnerables vinculadas a organizaciones aliadas de Sempra Infraestructura, por medio de la donación de alimentos.



Puesta en marcha:

Sempre Infraestructura, a través de su Fundación, brindó apoyo a cinco organizaciones aliadas para la entrega de despensas, menús diarios e impartición de cursos nutricionales en beneficio de poblaciones vulnerables en la Ciudad de México, Baja California, Chihuahua, entre otros.

Las organizaciones aliadas son:

- *A Favor del Niño, I.A.P.*
- *Antes de Partir, A.C.*
- *Casa Hogar del Anciano de Ensenada, A.C.*
- *Casa Hogar para Varones, A.C.*
- *Cruz Roja Mexicana, I.A.P.*

Resultados:

Con estas acciones se **beneficiaron 6,270 personas** pertenecientes a grupos vulnerables, como infantes con enfermedades terminales, adultos mayores y familias en comunidades indígenas para garantizar el acceso a una alimentación balanceada. **En total, se otorgaron más de 2 mil despensas y 94,200 menús, en un periodo de 12 meses.**





SEMPRA
INFRAESTRUCTURA

CASA DE LA AMISTAD

ESTADOS: AGUASCALIENTES, BAJA CALIFORNIA, CIUDAD DE MÉXICO, CHIAPAS, ESTADO DE MÉXICO, HIDALGO, JALISCO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, SINALOA, TABASCO, TAMAULIPAS Y VERACRUZ.

ODS 3: SALUD Y BIENESTRA

ODS 17: ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS.

Resumen:

Con la alianza entre Sempra Infraestructura, a través de su Fundación, y Casa de la Amistad, se proporcionaron estudios especiales y medicamentos en beneficio de niñas, niños y jóvenes con cáncer para dar continuidad a tratamiento oncológico.

Resultados:

Se brindó albergue, transporte a hospitales asignados en la Ciudad de México, pasaje redondo desde la ciudad de origen, *medicamentos y estudios especiales, alimentos, acompañamiento emocional y apoyo*

educativo, beneficiando a más de 546 niñas, niños y adolescentes, y a sus familias. Del total de beneficiados, *337 niñas* y niños han recibido puntualmente sus medicamentos, y a *321 beneficiarios* se les han

podido realizar estudios especiales como gammagramas, resonancias magnéticas y ultrasonidos, entre otros, para el seguimiento de su tratamiento.





REFORESTACIÓN CON MAGUEY EN SUBESTACIÓN NORTE DEL PARQUE EÓLICO BIÍ HIOXO

ESTADO: OAXACA

ODS 17: ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS.

Resumen:

Para promover la conciencia ambiental y la restauración de los ecosistemas naturales, se realizó la reforestación con maguey espadín dentro del Parque Eólico Bií Hioxo, como parte de un programa piloto que tendrá una duración de cinco años, tiempo promedio de maduración del maguey.



Puesta en marcha:

En el programa piloto se llevó a cabo la siembra de maguey, variedad Espadín, en la región del istmo de Tehuantepec, Oaxaca. Una vez comprobado que la planta resiste las condiciones climatológicas del sitio, se procederá a notificar a los propietarios del parque para explicarles el proyecto y con esto hacer reforestaciones dentro de los predios de los 185 propietarios del Parque Eólico Bií Hioxo, con la posibilidad de desarrollar proyectos productivos, como la producción de mezcal, que constituye una de las actividades económicas más importantes del estado y genera, por lo menos, 16 mil empleos directos y más de 48 mil indirectos en la entidad.

Resultados:

Actualmente se ha **reforestado con 500 plantas de maguey de variedad espadín en un área de 2,400 m²**, contribuyendo con la regulación del clima, conservación de la biodiversidad y captación de carbono para mitigar el cambio climático.







FERIA DE SUSTENTABILIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

ESTADO: NUEVO LEÓN

ODS 4: EDUCACIÓN
DE CALIDAD

Resumen:

Por medio de Casa Grande Móvil se realizó el Taller de Energía Eólica y Sustentabilidad, para promover los beneficios de las energías renovables entre los habitantes, como parte de una serie de actividades de desarrollo comunitario en las localidades cercanas al Parque Eólico Fenicias, en el municipio de General Bravo, Nuevo León.



Puesta en marcha:

Este taller formó parte de una jornada de dos semanas de actividades relacionadas con educación, salud, deporte, medio ambiente, cultura y habilidades productivas, que se llevaron a cabo a través de Casa Grande Móvil, una unidad vehicular adaptada como un salón de usos múltiples que forma parte del modelo de Desarrollo Comunitario de Grupo México, con el objetivo de fortalecer el tejido social y mejorar la calidad de vida de las comunidades cercanas a la operación del Parque Eólico Fenicias, en General Bravo, Nuevo León.

Resultados:

Con este taller y actividades, que se realizaron durante dos semanas, **se beneficiaron a más de 1,300 habitantes** de las localidades de Conferín Arizpe, General Tapia y La Unión, gracias a la colaboración con el gobierno municipal, DIF General Bravo, Heroico Cuerpo de Bomberos, Protección Civil, Centro de Atención Primaria en Adicciones CAPA y Sector Salud General Bravo.



COMUNIDAD EN MOVIMIENTO



VIDEO
CASA GRANDE
MÓVIL



FACEBOOK

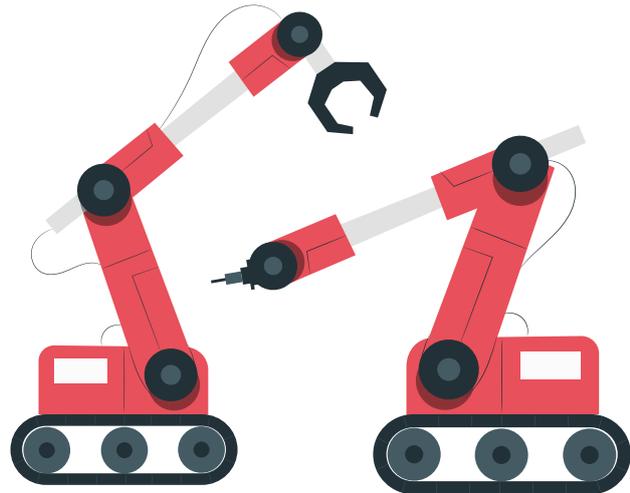


PEÑOLES

PROGRAMA DE ROBÓTICA PEÑOLES FIRST

ESTADOS: COAHUILA, DURANGO,
ESTADO DE MÉXICO Y OAXACA

ODS 17: ALIANZAS PARA
LOGRAR LOS OBJETIVOS



Resumen:

El programa de robótica Peñoles tiene como objetivo inspirar en los jóvenes su interés por las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, además de promover de forma integral el desarrollo de habilidades sociales y el trabajo en equipo. Jóvenes de secundaria y preparatoria, de comunidades donde la empresa tiene operaciones, se integran para recibir asesorías en mecatrónica, programación, electrónica,

entre otras especialidades y, posteriormente, participan en una competencia regional desarrollada por Peñoles en La Laguna, la cual es clasificatoria para el torneo internacional FIRST Competition.

Puesta en marcha:

Los equipos que forman parte del Programa de Robótica reciben un kit estándar de piezas y tienen seis semanas para diseñar, construir y programar un robot que responda al desafío temático que se plantea cada año. A la par, los equipos desarrollan proyectos comunitarios y trabajan para promover contenidos STEM en sus poblaciones.

Resultados:

Actualmente, 20 equipos son patrocinados por Peñoles. En la temporada 2021 participaron **830 jóvenes (347 son mujeres y 483 hombres)**. De 2012 a la fecha, bajo el auspicio de la empresa, han participado 5,412 jóvenes. De ellos, 77% han optado por estudiar alguna ingeniería. Con esta iniciativa se ha logrado tener un impacto positivo en diversas comunidades del país, entre ellas algunas de la región del Istmo de Tehuantepec como El Espinal, Asunción Ixtaltepec, Ciudad Ixtepec, San Pedro Comitancillo y Tehuantepec.





EL MOTIVO PARA TRANSFORMAR VIDAS: UN ROBOT



YOUTUBE



PÁGINA WEB

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

FIRST LEGO LEAGUE SIEMENS GAMESA

ESTADO: OAXACA, COAHUILA,
PUEBLA, ESTADO DE MÉXICO,
QUERÉTARO

ODS 4: EDUCACIÓN DE CALIDAD
**ODS 17: ALIANZAS PARA LOGRAR
LOS OBJETIVOS**

Resumen:

Según el Foro Económico Mundial, el 75% de los estudiantes de hoy trabajarán en empleos que aún no existen. Es decir, que la mayoría de esos empleos estarán relacionados con la tecnología. Este panorama evidencia lo relevante de adquirir competencias tecnológicas básicas que serán



necesarias para el futuro. Como líder tecnológico mundial, Siemens Gamesa tiene un papel que desempeñar para ayudar a las nuevas generaciones a adquirir habilidades y conocimientos sobre tecnología y robótica que les proporcionarán los empleos del mañana.

Puesta en marcha:

Con esto en mente en el 2021 First Lego League comenzó a operar en México dentro de comunidades en donde Siemens Gamesa tiene presencia alcanzando localidades en Oaxaca, Puebla, Coahuila, Querétaro y Estado de México

Éste es un programa sobre robótica para estudiantes de 4 a 16 años en el que los estudiantes desde preescolar hasta secundaria aprenderán de una manera lúdica, práctica y divertida sobre codificación y desarrollarán habilidades tempranas de STEM con aplicaciones en el mundo real. Promueve que los alumnos investiguen, pongan en práctica modelos, integren conocimientos y comiencen desde una edad muy temprana a llevar ideas a la realidad, que puedan resolver retos y superar dificultades, mientras adquieren confianza en sus habilidades para utilizar la tecnología no solo en el salón de clase, también asistiendo a las competencias

oficiales de FIRST LEGO League, así como en los torneos nacionales de Siemens Gamesa.

En este primer año se beneficiaron 18 colegios, con un total de 1,374 alumnos y 34 docentes. Oaxaca es el estado con mayor número de escuelas apoyadas por esta iniciativa.

Iniciativas como esta continuarán para impulsar las habilidades STEM en los territorios donde tengamos presencia, comprometidos con el desarrollo de los talentos del futuro.



Resultados:

En esta iniciativa participaron **129 estudiantes (65 mujeres y 64 hombres)**, quienes, a partir del compromiso de Siemens Gamesa por fomentar la vocación de las carreras STEM como una vía para contribuir al desarrollo de un futuro más sostenible, lograron fortalecer sus competencias de liderazgo colaborativo, planeación estratégica, análisis, innovación, gestión de proceso y planificación, entre otras.





KIDWIND CHALLENGE

ESTADO: BAJA CALIFORNIA

ODS 4: EDUCACIÓN DE CALIDAD

ODS 7: ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE.

Resumen:

Como parte de la iniciativa implementada por la Fundación Diurna México, A.C., Sempra Infraestructura y Vestas se sumaron al programa KidWind Challenge en Baja California, una experiencia de trabajo en equipo en la que niñas, niños y jóvenes diseñan, construyen, presentan y prueban turbinas



eólicas de pequeña escala, con el objetivo de promover y fortalecer la enseñanza y desarrollo de habilidades STEM, orientadas a lograr un mayor entendimiento, integración y aceptación de las energías renovables en las comunidades.

Puesta en marcha:

Esta iniciativa atiende la necesidad de contar con más profesionistas capacitados que aprovechen la creciente demanda de personas con conocimientos técnicos y profesionistas especializados en energías renovables para lograr una transición energética justa. El KidWind Challenge busca motivar a la juventud mexicana en una edad temprana, a interesarse por las áreas de conocimiento STEM e involucrarse en la transición energética con su talento y creatividad, a través de la capacitación, equipamiento y participación de docentes.



Resultados:

En 2021, un grupo de 12 estudiantes de la edición previa realizada en Tecate, Baja California, participaron en KidWind Challenge en San Antonio, Texas. El grupo compitió con grupos provenientes de 15 entidades de Estados Unidos. Los participantes obtuvieron galardones en las categorías "Spirit of KidWind" y "Super Wind Geek Judge's Award". Asimismo, **los 13 docentes capacitados para esta iniciativa integraron a sus aulas los materiales desarrollados y fungieron como entrenadores de los 72 participantes de 6 bachilleratos que compitieron en esta actividad.** En la edición 2021, **Sempra Infraestructura contribuyó con 10 mil dólares** para la implementación de la iniciativa y Vestas aportó el material didáctico.



CARRERA DEL VIENTO

ESTADO: NUEVO LEÓN

ODS 17: ALIANZAS PARA
LOGRAR LOS OBJETIVOS

Resumen:

La Carrera del Viento es un esfuerzo para fomentar el deporte y crear conciencia sobre el impacto positivo de las fuentes de energía renovable para la transición energética. En 2021 se llevó a cabo la segunda edición de la Carrera de El Viento Cúbico, en las instalaciones del parque eólico “El Mezquite”, con Juan Luis Barrios, maratonista olímpico,



como embajador de la carrera. Los fondos recaudados por las inscripciones de esta edición fueron donados a Enseña por México, una organización sin fines de lucro que trabaja por superar la inequidad educativa en el país (<https://www.ensenapormexico.org>).

Resultados:

En la carrera del viento 2021 participaron casi 500 corredores en un evento inclusivo, diverso y familiar. Se recaudó un total de \$166,667 MXN por las inscripciones de los corredores. Cúbico y otros patrocinadores apoyaron con los gastos de organización y realización de la carrera. Los recursos recaudados fueron destinados a Enseña por México A.C, sumándose a las aportaciones de su red de aliados de la región norte, para el financiamiento de la operación del ciclo escolar agosto 2022- julio 2023, en el que *30 Profesionales de Enseña por México (PEM), atienden a un total de 3,194 estudiantes que pertenecen a comunidades escolares en situación de vulnerabilidad.*





REHABILITACIÓN DE SANITARIOS DEL SANTUARIO SANTA CRUZ DE LOS PESCADORES

ESTADO: OAXACA

ODS 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



Resumen:

Con la intención de contribuir a preservar las costumbres y tradiciones ancestrales de los zapotecas y a la generación de espacios

seguros para la comunidad, se realizó la rehabilitación de cuatro sanitarios en el Santuario de la Santa Cruz de los Pescadores,

ubicado en el polígono del Parque Eólico Bií Hioxo, en Juchitán, Oaxaca.

Puesta en marcha:

La Iglesia de la Santa Cruz de los Pescadores forma parte de los santuarios de gran relevancia para los feligreses zapotecas del Istmo de Tehuantepec, que año con año celebran las Velas Istmeñas, una de las tradiciones prehispánicas más arraigadas en Oaxaca, testimonio del sincretismo religioso y la riqueza cultural del estado. Como parte de las acciones para la rehabilitación de los sanitarios, se realizó la limpieza de arbustos y árboles; desmantelamiento de puertas y batientes; aplanado y acabado fino en muros; construcción de base de tinacos; colocación de línea hidráulica para suministro de muebles sanitarios; colado de lavamanos de concreto; relleno de grava en todo el perímetro del baño; aplicación de pintura vinílica en muros; colocación de puertas y muebles de baño; colocación de tinaco e instalación de sistema de fosa séptica para el tratamiento primario de las aguas residuales.

Resultados:

Con estas acciones, se han beneficiado a más de 10,000 personas de la comunidad y personas creyentes que año con año realizan peregrinaciones a dicho santuario.





CUADERNILLO

BUENAS PRÁCTICAS

2021

amdee 
Asociación Mexicana
de Energía Eólica