

2017

REPORTE ANUAL



Mensaje Directora Ejecutiva

Estimados todos,

Desde el Centro de Energía Renovable y Calidad Ambiental de Baja California Sur (CERCA) queremos agradecerles a todos y cada uno de ustedes el apoyo y trabajo que hemos realizado a favor de los sudcalifornianos, concretamente en la búsqueda de mejorar el sistema energético de la región y su entorno paradisíaco. Sepan que hemos aprendido mucho en el 2017 y estamos convencidos que este 2018 traerá proyectos aún más interesantes y de mayores alcances para CERCA y estaremos muy orgullosos de contar con su muy valioso apoyo y participación.

Karla Gasca
Director Ejecutivo
CERCA





Objetivo

Misión

Visión

OBJETIVO

Somos una organización de la sociedad civil que surgió a partir de un grupo ciudadano diverso, incluyente, apartidista y empoderado por su propia membresía.

Nuestro interés principal es proponer e impulsar soluciones que mejoren la calidad de vida de los sudcalifornianos, enfocándonos principalmente en impulsar una transición hacia el uso de energías renovables y en el mejoramiento del ambiente de nuestras ciudades y comunidades.

MISIÓN

Fomentar la transformación en las fuentes de energía en el estado de Baja California Sur y de todas las fuentes contaminantes para tener un impacto positivo en la calidad de aire y en la salud pública de nuestras comunidades y ciudades. Inicialmente en la ciudad de La Paz.

VISIÓN

Un Estado con fuentes diversas de energía y movilidad cada vez más limpias, donde se mejora el medio ambiente, la salud de nuestros ciudadanos, y la resiliencia y prosperidad de Baja California Sur.

A scenic photograph of a sunset over a beach. The sun is low on the horizon, casting a golden glow across the sky and reflecting on the water. The foreground shows a sandy beach with some sparse vegetation.

Programa

Energía

OBJETIVOS

- Definir e impulsar los pasos para acelerar la transición energética.
- Promover la aplicación de medidas de eficiencia energética en Baja California Sur.
- Desarrollar la relación con gobiernos e instituciones para incrementar el impacto.

ALCANCE

- Energía eléctrica a partir de fuentes renovables.
- Eficiencia en el uso de la energía eléctrica.
- Acciones y aplicación de política Federal en Baja California Sur.
- Acciones y política estatal y municipal.
- Colaboración interinstitucional en estos ámbitos.

METAS 2017

- Apoyar e impulsar las medidas del Plan Sectorial de Energía y de Energías Alternativas, así como otros esfuerzos para impulsar la transición energética en Baja California Sur.
- Impulsar la adopción de estrategias de ahorro y uso eficiente de la energía en BCS.

METAS 2018

- Proponer e impulsar acciones que contribuyan a contar con una matriz energética diversificada en Baja California Sur; así como impulsar y promover en la población sudcaliforniana acciones para el ahorro y uso eficiente de la energía.
- Impulsar la implementación de una planta de almacenamiento de energía eléctrica mediante el uso de baterías a nivel de prototipo.

Transición energética y Planes Sectoriales de Energías Alternativas para BCS

- Evaluamos las limitaciones técnicas y barreras para la penetración de energía renovable variable a la red eléctrica de BCS, entendiendo sus costos de generación. Planes sectoriales de BCS, publicación pendiente.
- Promovimos la creación de un marco regulatorio e institucional estatal en materia de energía, incluido en el Plan Sectorial elaborado.

Generación distribuida

- Impulsamos la instalación de sistemas de generación distribuida que aceleren la transición energética del Estado, a través de la estrategia del Plan Sectorial de Baja California Sur.
- Coordinamos las acciones necesarias para reabrir los permisos de interconexión de sistemas de generación distribuida en BCS.

Colaboración con instituciones locales, estatales y federales de carácter público y privado

- Establecimos un diálogo con el sector energético renovable en BCS para analizar retos y oportunidades del mercado, problemática actual y así fortalecer la penetración de fuentes de energía renovable en el Estado.

Eficiencia energética

- Promovimos la adopción de medidas de eficiencia en la administración pública, el sector privado y en el sector residencial. Mediante la distribución de conocimiento, la identificación de mejores prácticas, promoción del remplazo de equipos de alto consumo y la vinculación con programas existentes, también incluidos en el Plan Sectorial BCS. (Véase Programa Educación)





Programa

Calidad del Aire

OBJETIVOS

- Apoyar e impulsar las medidas para mejorar la calidad del aire en BCS mediante información y análisis técnico de alto nivel.
- Desarrollar la relación con gobiernos e instituciones para incrementar el impacto.
- Fortalecer capacidades locales, desarrollar competencia técnica y concientización regional.

ALCANCE

- Contaminación del aire.
- Acciones y política estatal: Baja California Sur.
- Acciones y política municipal: Comondú, La Paz, Loreto, Los Cabos, La Paz y Mulegé.
- Colaboración interinstitucional en estos ámbitos.

METAS 2017

- Apoyar e impulsar las medidas para mejorar la calidad del aire en BCS mediante información y análisis técnico de alto nivel y vinculación.
- Apalancar los resultados del inventario de emisiones de contaminantes criterio en La Paz, creando conciencia de la contaminación atmosférica.
- Elaboración de estudio técnico diagnóstico para el PROAIRE
- Modelo MOVES y trabajo de campo para mejorar la estimación de emisiones por fuentes móviles, realizando trabajo de campo para levantamiento de datos.
- Apoyo en elaboración de encuestas de percepción de la calidad del aire (UABCS)
- Entender las externalidades asociadas a la calidad del aire.
- Identificar fuentes de financiamiento para diseñar, instalar y operar un sistema de monitoreo de la calidad del aire de la cuenca de La Paz.

METAS 2018

- Desarrollar información y análisis técnico de alto nivel para impulsar medidas que mejoren la calidad del aire en Baja California Sur.
- Sensibilizar y educar a los sudcalifornianos sobre la calidad del aire, informando sobre sus fuentes, como la Huella de Carbono y sus implicaciones.
- Identificar y sociabilizar las externalidades atribuidas a la mala calidad del aire.
- Proponer e impulsar fuentes de financiamiento para diseñar, desarrollar, instalar y operar un sistema de monitoreo de la calidad del aire de la cuenca de La Paz, BCS.

Apoyo e impulso a medidas de calidad de aire y ProAire para Baja California Sur.

- Trabajamos como expertos técnicos locales con el gobierno estatal y su vinculación con el gobierno federal.
- Tomamos un rol activo en la elaboración de ProAire BCS, suministrando información diagnóstica, participando en el grupo núcleo y como ojo crítico de las acciones planteadas.
- Expandimos y profundizamos asociaciones con instituciones relevantes para generar conciencia de la situación actual en la sociedad, sector privado y gobierno. (Véase Programa Educación).
- Informamos y concientizamos a la sociedad sudcaliforniana, las empresas del sector privado y el gobierno, sobre la problemática de la calidad del aire.

Monitoreo atmosférico

- Continuamos con análisis de lecturas de fuentes existentes de información obteniendo información actualizada para dar soporte a la necesidad de mejorar la calidad del aire en la cuenca de La Paz. Recopilación de información de Calidad de Aire en documento: Todo lo que sabemos acerca de la calidad de aire en La Paz, BCS.
- Colaboramos con iniciativas locales de medición de la calidad del aire, monitoreo ciudadano de exposición personal - BCSicletos / CICESE –

Estudios técnicos

- Actualizamos y ampliamos el inventario de emisiones de contaminantes de BCS. Consultar página: www.cerca.org.mx
- Incorporamos los resultados del estudio de externalidades relacionadas a la calidad del aire de La Paz que se elabora y se presentará en conjunto con el Plan Sectorial de Energía durante 2017. El estudio identificará las externalidades asociadas con las principales fuentes contaminantes del aire en la ciudad de La Paz, y su impacto social y ambiental. Consulta página:

<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/porgramas-para-mejorar-el-aire>



Programa Salud

OBJETIVO

Promover el desarrollo de una plataforma de monitoreo con datos e información sobre salud y cáncer en el estado de BCS que permita a investigadores, centros de investigación, entidades de gobierno y ciudadanos en general evaluar los factores y riesgos ambientales geográficos y sociales que afectan la calidad de vida en las áreas urbanas y rurales. Esto ayudará también a determinar los mejores métodos de detección temprana, prevención, educación y otros programas relacionados.

ALCANCE

- Afectaciones a la salud a partir de contaminantes atmosféricos en Baja California Sur.
- Vínculos entre energía, calidad del aire y salud.
- Colaboración interinstitucional en estos ámbitos.

METAS 2017

- Promover el desarrollo de una plataforma de monitoreo sobre salud y cáncer en el estado de BCS.
- Establecer colaboración institucional con otros registros de cáncer en México y el mundo.
- Establecer colaboración con grupos de trabajo multidisciplinarios interesados en salud.
- Recolectar información relevante sobre afectaciones a la salud a partir de contaminación atmosférica.
- Diseminar la información sobre mortalidad de cáncer y los principales elementos relacionados de exposición en cáncer (sociedad, autoridades municipales y estatales, policymakers).

METAS 2018

- Seguir actualizando continuamente las colecciones y análisis de información oficial disponible sobre salud pública, incidencia y mortalidad de cáncer y enfermedades respiratorias.

Registro de cáncer

- Se institucionalizó el Registro de Cáncer de Baja California Sur.
- Se estableció el consejo fundador para el Registro de Cáncer.
- A través de reuniones, se formalizó la figura legal del Registro de Cáncer.
- Se creó su Acta Constitutiva.

Difusión de información

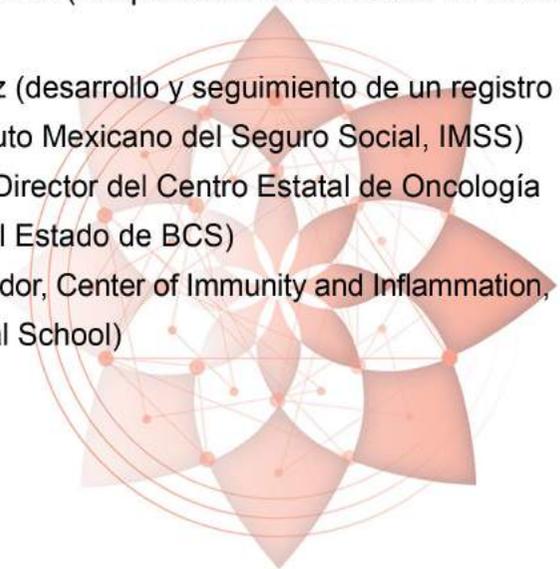
- Se actualizó continuamente las colecciones y análisis de información oficial disponible sobre salud pública, incidencia y mortalidad de cáncer.

Colaboración interinstitucional

- Asistencia y participación en la reunión anual del Instituto Nacional de Cancerología (INCA), en Acapulco, Guerrero.
- Dr. Alejandro Mohar ofreció equipo de cómputo para el registro de cáncer y capacitación con el registro de Mérida, Yucatán.
- Se realizaron reuniones de seguimiento con el comité asesor del registro de cáncer para BCS.
- Reunión con la Lic. Patricia Velazco, enfermera y licenciada en agua explorando puntos de colaboración institucional.
- Colaboraciones con diversas asociaciones civiles.
- Participación con información en foros, talleres y eventos.

Contactos y relaciones establecidas

- Dr. Daniel Cuartas. Universidad del Valle. Grupo de salud pública.
- Marion Piñeros, Dra. Graciela Abriata (IARC)
- Dr. Luis Eduardo Bravo (Registro de Cáncer de base Poblacional de Cali, Colombia)
- Dr. Alejandro Mohar (Coordinador en México para el desarrollo del Programa de Registro de Cáncer)
- Dra. Paula Aristizabal (Pediatric Hematology, University of California - San Diego)
- Dra. Susan Faerber (Registro de Cáncer de California)
- MC. Enrique Luna, Dra. Reyna Romero (Instituto Tecnológico de La Paz)
- Dr. Eduardo Altamirano Álvarez (Responsable de la Unidad de Hematología Oncología Pediátrica)
- Dr. Arturo Fajardo Gutiérrez (desarrollo y seguimiento de un registro de cáncer infantil en el Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS)
- Dr. Rubén Paredes Cano (Director del Centro Estatal de Oncología de la Secretaría de Salud del Estado de BCS)
- MC. Jorge Massó (Investigador, Center of Immunity and Inflammation, Rutgers, New Jersey Medical School)



Programa

Educación

OBJETIVO

Socializar, difundir y promover la energía y el aire limpios. A través del trabajo comunitario y la divulgación científica, se da a conocer entre la población el tema del uso y generación de la energía, sus implicaciones en la calidad del aire y en la salud de nuestras comunidades.

ALCANCES:

- Programas en CERCA de los cuales se difunde contenido
 - o Energías renovables, calidad del aire y salud
 - o Eficiencia en el uso de la energía eléctrica
 - o Emisiones de contaminantes atmosféricos
 - o Cambio climático y afectaciones a la salud

METAS 2017

- Llevar a cabo talleres relacionados con energía renovable y calidad del aire en varias escuelas del Estado.

METAS 2018

- Implementación de programa piloto “red de monitoreo de la calidad del aire en escuelas”
- Diseño y puesta en marcha de prototipo de dron monitor de calidad de aire para talleres.
- Impartición de talleres de cambio climático y salud en alianza con COEPRIS.
- Impartición de talleres de energías renovables y calidad del aire en escuelas públicas y privadas de La Paz, BCS para continuar con las acciones de divulgación científica.
- Ampliar la presencia del programa de educación en eventos, ferias, expos, foros y espacios públicos.
- Firmar convenios y hacer alianzas con las instituciones públicas educativas del Estado, como el Tecnológico de la Paz y la Universidad Tecnológica.
- Desarrollar material educativo y metodologías que fortalezcan el programa de educación.
- Gestionar la participación del programa a las escuelas de manera formal y planear la logística necesaria.

Acciones 2017

Este programa ha tenido grandes logros este 2017, gracias a la colaboración y participación de personas jóvenes y entusiastas que creen en la innovación y el trabajo colaborativo como pilar del cambio socio-ambiental.

Como parte de nuestra serie anual nos es muy grato compartir que el programa de educación tuvo un crecimiento de más del 400%, en comparación con 2016, en trabajo comunitario y acciones de divulgación científica con presencia en escuelas y foros públicos.

Impartición de talleres

- Formalización de colaboraciones con instituciones educativas del Estado para la realización de talleres, COCSYT, CIBNOR, COEPRIS, GOBIERNO DEL ESTADO, AYUNTAMIENTO DE LA PAZ, DÉCIMA REGIDURÍA.
- Se llevaron a cabo talleres de eficiencia energética, energía renovable, calidad del aire y salud, cambio climático y salud, así como el desarrollo de material didáctico, con el objetivo de sensibilizar a más de 3,000 estudiantes de La Paz, Loreto y San Javier, BCS.
- Para CERCA es importante llegar a otros puntos del Estado con su oferta educativa, es por eso que además de las escuelas tomamos espacios públicos, logrando dar nuestro mensaje a más de 3,000 personas en foros y espacios públicos.

Institución	Número de escuelas	Alumnos sensibilizados
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS) 230	1	600
CIBNOR caravana de la ciencia (Loreto)	3	600
CIBNOR caravana de la ciencia secundarias	2	200
COSCYT semana de la ciencia y tecnología (La Paz)	6	1200
Primaria Rosendo Robles	1	300
CONALEP Antonio A. Rico	1	100
Primario Venustiano Carranza	1	300
Ponguinguola	1	24
TOTAL	16	3324 ESTUDIANTES

Foros Públicos	Sesiones	Personas sensibilizados
Tardes de Malecón	6	150
Día del medio ambiente	1	500
Inauguración de semana de CYT	1	102
Cierre de semana de CYT	1	86
Expociencias	2	200
Festival Cierre EPI	1	350
Isife villa navideña	30	1800
Evento Formula 1 organizado por COSCYT	1	100
3er Congreso Ciudades más humanas	3	200
Evento vivir en paz, organizado por gobierno del estado para acercar a los niños a la ciencia	2	200
Aniversario Balandra	1	200
TOTAL	49	3888 PERSONAS

Acciones 2017

Diseño de prototipos y talleres

I. Se trabajó en el desarrollo de la parte práctica del taller de eficiencia energética mediante el diseño de una maqueta educativa que permita medir el consumo de un hogar promedio (a escala) en La Paz.

También diseñamos el taller cambio climático y salud en colaboración con la Comisión Estatal Para Riesgos Sanitarios (COEPRIS).

Colaboración interinstitucional

II. Se presentó una propuesta al Consejo Sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología (COSCYT) y el programa PACE del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, y nos integramos a las caravanas de la ciencia logrando llegar por primera vez con nuestros talleres al municipio de Loreto.

III. Se continuo la colaboración con Ecology Project International (EPI) participando en la organización y el Festival de Cierre de Actividades con nuestro stand demostrativo de prototipos de energías renovables calidad del aire, cambio climático y salud, que coincide con el día del medio ambiente, donde participan otras organizaciones de la sociedad civil.

IV. Firmamos un convenio con 21 organizaciones para formar la alianza por hacer de La Paz una comunidad sustentable, mediante el trabajo colaborativo de todas las OSC que trabajamos en temas sociales y ambientales.

V. Tuvimos representación con nuestro stand demostrativo y como jueces de proyecto en la Feria Nacional Expociencias, con la exposición de más de 500 proyectos nacionales e internacionales de ciencia y tecnología teniendo como cede La Paz, BCS.

VI. CERCA participa con BCSicletos en el desarrollo de un prototipo de monitoreo de la calidad del aire para los talleres de calidad del aire.

VII. Cerramos el año con un gran proyecto de alianza con el Consejo Sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología (COSCYT): Bicigenerador de energía limpia, un prototipo para promover sustentabilidad energética para Baja California Sur.

Con el alcance estimado de 4,500 personas que pedalearon y escucharon los mensajes sobre generación de energía, eficiencia energética, calidad de aire y salud.



Programa de Educación



Ciudades más Humanas



Espacios Públicos



Maqueta Taller Eficiencia Energética

Proyecto Bicigenerador CERCA / COSCYT

BICIGENERADOR DE ENERGÍA LIMPIA, UN PROTOTIPO PARA PROMOVER SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA PARA BAJA CALIFORNIA SUR.

Se implementó un espacio físico de decoración navideña dentro de las instalaciones del Instituto Sudcaliforniano de la Infraestructura Física Educativa (ISIFE), ubicadas en La Paz, Baja California Sur cuya decoración es propia para su instalación y operación en exteriores y tiene como característica especial que cuenta con la provisión de electricidad requerida para su funcionamiento proveniente de un generador de electricidad cuyo funcionamiento depende del pedaleo de las bicicletas instaladas para esto. En ese sentido, se cumple con el propósito de divulgar el conocimiento científico necesario para realizar la instalación.



Proyecto Bicigenerador CERCA / COSCYT

RESULTADOS

DÍA	FECHA	PERSONAS EN BICI	ASISTENTES A VILLA ISIFE
1	08/12/2017	180	773
2	09/12/2017	160	1006
3	10/12/2017	210	1164
4	11/12/2017	164	621
5	12/12/2017	213	735
6	13/12/2017	233	843
7	14/12/2017	154	353
8	15/12/2017	164	440
9	16/12/2017	210	548
10	17/12/2017	228	406
11	18/12/2017	159	169
12	19/12/2017	147	173
13	20/12/2017	231	244
14	21/12/2017	149	213
15	22/12/2017	209	214
16	23/12/2017	146	269
17	24/12/2017	51	94
18	26/12/2017	256	344
19	27/12/2017	169	271
20	28/12/2017	159	185
21	29/12/2017	110	288
22	30/12/2017	132	188
23	01/01/2018	135	251
24	02/01/2018	129	186
25	03/01/2018	151	155
26	04/01/2018	114	150
27	05/01/2018	113	201
28	06/01/2018	121	196
TOTAL	PERSONAS	4597	10680



Proyecto Bicigenerador CERCA / COSCYT

Metas alcanzadas

- Realización de un proyecto de divulgación científica a gran escala.
- Apropiación del proyecto y mensaje por parte de la comunidad paceña.
- Uso de la innovación para el desarrollo de tecnología.
- Más del 40% de los asistentes a la villa Isife usaron los bicigeneradores del proyecto.
- Más del 40% de los asistentes a la villa Isife usaron los bicigeneradores del proyecto.
- Diseño y ejecución de un proyecto de ciencia de manera amigable, cotidiana y digerible para la sociedad.
- Fuimos el proyecto y stand de la villa Isife más visitado y recomendado por los visitantes locales, nacionales y extranjeros.
- Ejecución de un proyecto de ciencia ciudadana, que se logra al involucrar jóvenes estudiantes como parte del desarrollo del proyecto.
- - Posicionamiento del mensaje de uso y generación de energía limpia y el potencial de energía renovable para Baja California Sur.
- Posicionamiento ante la sociedad paceña del Consejo Sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología (COSCYT) y el Centro de Energías Renovables y Calidad Ambiental (CERCA) como centros de divulgación de ciencia y tecnología.



Foro

Interconexión

CERCA convocó al Foro de Interconexión, donde protagonistas y tomadores de decisiones a nivel nacional en el tema energético realizaron un profundo análisis del proyecto de interconexión al sistema eléctrico nacional a través de un cable submarino.

El equipo de CERCA, representantes del Gobierno del Estado, de la Comisión Federal de Electricidad la Secretaría de Economía y la organización civil Como Vamos La Paz, dialogaron y llegaron a diversos compromisos en referencia a las acciones que se deben realizar para la generación de energía limpia y renovable, tomando en cuenta siempre las vías alternas de cualquier proyecto sugerido, considerando su posible riesgo e impacto, considerando siempre el beneficio directo a la sociedad sudcaliforniana.



Socios





GRACIAS

2017

