



Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad Educación ambiental y movimientos socioambientales

13 a 16 de octubre de 2019, Cancún, Q.R., México
www.anea.org.mx/2doCongresoEAS/

EPI México: participando en la formación de una ciudadanía crítica y participativa en Baja California Sur

María Luisa Robledo Mejía

Supervisora de Programas de EPI México

Heidi Porras Peters

Coordinadora de Programas de EPI México

Dave Schimelpfening

Gerente de Operaciones Internacional de EPI

Palabras Clave: Educación ambiental, ciencia,
participación, comunidades sustentables.

RESUMEN

Baja California Sur es un estado único por sus riquezas naturales y culturales cuya vida gira en torno a la pesca, la ranchería y el turismo, sin embargo derivado del modelo económico actual, la región enfrenta retos socio-ambientales debido al crecimiento de la población, la falta de planes de manejo de agua y residuos, los proyectos mega-turísticos, la autorización de concesiones mineras, entre otros; aunado a esto existen limitados espacios que promuevan la participación de la juventud en la construcción de comunidades sustentables. EPI México somos una organización de la sociedad civil con el objetivo de formar jóvenes agentes de cambio a través de la educación ambiental y vivencial, en los últimos años hemos aprendido que para construir comunidades sustentables donde los jóvenes tengan un sentido de pertenencia y un papel activo tenemos que ser mejores para escuchar sus necesidades y sus intereses, así como de la comunidad educativa. En respuesta a esto, desarrollamos un enfoque a través de una progresión alineada al nuevo modelo educativo, donde facilitamos intervenciones en el contexto escolar y en el campo, así los jóvenes se exponen a situaciones reales a través de talleres, salidas, cursos de campo y se vinculan con una red de aliados que los asesoren en el desarrollo de sus propias iniciativas. En EPI reconocemos que los desafíos que enfrentamos en la actualidad son complejos y son comunes, como tal nuestra responsabilidad es colaborar con diferentes sectores para transformar el sistema y ofrecer a nuestros jóvenes los espacios que se merecen.

INTRODUCCIÓN

EPI México está ubicado en La Paz, Baja California Sur desde el 2006 con la misión de participar activamente en la formación de comunidades sustentables donde los jóvenes tengan un sentido de pertenencia y un rol activo en la conservación. Derivado del modelo económico actual, la región enfrenta retos socio-ambientales como el desarrollo de proyectos mega-turísticos, concesiones mineras, aumento en la población, falta de planes de manejo de agua y residuos entre otros; aunado a esto existen limitados espacios adecuados para alentar la formación de la juventud hacia una ciudadanía responsable y participativa.

A raíz de diversos foros, consultas, debates y entrevistas elaborados por agencias de Naciones Unidas entre el abanico de problemas que preocupan a los jóvenes se encuentra la falta de oportunidades para participar en las decisiones. Desde el aspecto psicológico también se identificó que existe frustración debido a las limitadas oportunidades que perciben a su alrededor para construir su propia visión de vida (Ollin, 2016:28). De acuerdo a la Agenda Ambiental de BCS (2019) sabemos que en el estado la educación ambiental ha sido de poca importancia para las autoridades, no existen áreas encargadas de ello y las pocas que hay carecen de sustento pedagógico, además que la mayoría de las actividades van dirigidas a primarias y secundarias y muy pocas a nivel bachillerato y universidad. La desvinculación de la población juvenil con su entorno es una barrera para su integración a su pleno desarrollo y al del país, lograr esto les permitiría no sólo incidir en los proceso de toma de decisiones sobre asuntos que le conciernen si no participar activamente en la construcción de soluciones (Projuventudes, 2014).

Por otro lado, en México sabemos que de cada 10 estudiantes que ingresan a la educación media superior (EMS) sólo 7 terminan en tiempo, el rezago de los jóvenes de más de 17 años es considerable (INEE, 2017). De acuerdo a estudios internacionales los principales factores que influyen el abandono escolar son el desinterés por el estudio, o desaliento por estudiar (SITEAL, 2013). Aunado a esto de acuerdo a la prueba del Programa Internacional de Evaluación de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) los estudiantes en México declaran altos niveles de interés en ciencia en comparación con otros países, sin embargo esta disposición esta débilmente asociada con el desempeño de los estudiantes en matemáticas, donde sólo el 1% obtuvo niveles aceptables y un 36% ni si quiera obtuvo el nivel mínimo (OCDE, 2016). Así, para hacer efectivo el derecho a la educación obligatoria, habrá que lograr no sólo abatir el abandono escolar de los estudiantes, sino reformar paulatinamente al sistema (INEE, 2017b).

En EPI reconocemos que los desafíos que enfrentamos en el mundo actual son complejos y nos son comunes, como tal aspiramos a colaborar junto con las instituciones educativas, estudiantes y maestros para transformar el sistema.

Nuestra organización busca cambiar la manera en que los jóvenes son percibidos, pasando de ser sujetos pasivos receptores de información a sujetos activos, portadores de conocimiento, imaginación y creatividad. En EPI creemos en el poder de los jóvenes para ser motor de transformación por medio de la educación con un énfasis en **ciencia, conservación y participación juvenil**.

EL MARCO EDUCATIVO DE EPI Y SU ALINEACIÓN CON EL NUEVO MODELO EDUCATIVO

Para construir nuestro Marco Educativo, hemos aprendido de las mejores prácticas, y últimos avances de la educación ambiental, la educación vivencial y la educación para la ciencia. Desde EPI buscamos impactar la vida de los jóvenes para que por medio de un proceso de entendimiento de su entorno, sensibilización y desarrollo de habilidades, puedan tomar acciones que impacten positivamente a sus comunidades. En otras palabras buscamos formar jóvenes alfabetizados ambientalmente.

De acuerdo con las Naciones Unidas (UNESCO) y las Asociación Norteamericana de Educación Ambiental (NAAEE por sus siglas en inglés, 2011) *una persona alfabetizada ambientalmente es aquella con el conocimiento, las habilidades, disposiciones y comportamientos para que asuman de forma individual o grupal un rol positivo en su entorno*. Con base en esta definición de alfabetización ambiental, existen cuatro componentes que guían el currículo del programa educativo de EPI, dentro de estos componentes existen aprendizajes clave que especifican los aprendizajes esperados que se muestran en la rueda de la alfabetización ambiental de EPI (**Figura 1**). La rueda de la alfabetización ambiental de EPI es una representación visual de los cuatro componentes y los aprendizajes clave de nuestro marco educativo.

El enfoque del nuevo modelo educativo (NME) pretende que todos los niños, niñas y jóvenes desarrollen su máximo potencial para ser exitosos en el siglo XXI mediante una educación para la libertad y la creatividad (SEP, 2017). Por su parte, el modelo educativo de EPI se centra en la formación de jóvenes que participen activamente en la construcción de comunidades sustentables donde los jóvenes tengan un rol activo. A partir de nuestro nuevo enfoque buscamos impulsar el desarrollo de las competencias mediante la alineación de nuestro que hacer, atendiendo las necesidades de la comunidad educativa. Existen un sin número de iniciativas educativas que contribuyen a ganar conocimiento y transformarlo en disposiciones hacia la conservación, lo que hace a EPI diferente es que además de lo anterior, nuestro programa facilita el desarrollo, la aplicación y la transferencia a las habilidades para la ciencia a la construcción de comunidades sustentables a través del aprendizaje basado en proyectos.



Figura 1. Rueda de la alfabetización ambiental de EPI.

Uno de los aspectos novedosos en el currículo de educación media superior es el perfil de egreso el cual está conformado por 11 ámbitos, que establecen las competencias que deben caracterizar a los egresados de la educación media superior, respondiendo a los requerimientos del siglo XXI. Desde EPI hemos alineado el programa educativo encontrando como la diversidad de actividades de la progresión educativa contribuye el desarrollo de los 11 ámbitos, como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 1. Menú de actividades de EPI México alineado al perfil del egreso de EMS

ÁREA DE IMPACTO PERFIL DE EGRESO/PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DE EPI	CIENCIA Y CAMPO						PARTICIPACIÓN JUVENIL				COMUNIDAD				
1. Lenguaje y comunicación	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓
2. Pensamiento matemático		✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	
3. Exploración y comprensión de 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 expresiones artísticas.	✓	✓	✓	✓					✓				✓	✓	
9. Atención al cuerpo y la salud.		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓
10. Cuidado del medio ambiente.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. Habilidades digitales.		✓		✓					✓				✓	✓	

- Fase diagnóstico
- Curso de educadores
- Ecología de Ecosistemas Costeros
- Ecología de Ecosistemas Desérticos
- Monitoreo de tiburón ballena
- Monitoreo de tortugas marinas
- Rally Yo Amo Balandra
- Asesoría para desarrollo de proyectos
- Eco-club Californios Verdes
- Homenaje al tiburón ballena
- Taller de Agua
- Feria de proyectos
- Festival Mi Comunidad Sustentable
- Talleres de #Desplastifica

OBJETIVO GENERAL

Rediseñar la manera en que facilitamos el programa educativo de EPI alineado al nuevo modelo educativo y dentro del contexto escolar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Que los participantes desarrollen conocimientos, habilidades (socio-emocionales y para la ciencia), disposiciones y comportamiento para enfrentar los retos ambientales de la región
- Que los participantes se vinculen con iniciativas y reciban herramientas para desarrollar proyectos de sustentabilidad
- Que los participantes compartan y celebren sus aprendizajes a través de iniciativas de proyectos para la construcción de comunidades sustentables

PROGRESIÓN EDUCATIVA

Durante el ciclo escolar 2018- 2019 trabajamos en colaboración con dos planteles de los principales subsistemas escolares (COBACH y CECyTE). Dentro de los planteles facilitamos una diversidad de espacios, las intervenciones están conectados en una lógica progresiva (Ver Figura 2) donde partimos de la vinculación con las escuelas y la academia de maestros para conocer sus inquietudes y compartirles el programa educativo de EPI, posteriormente facilitamos talleres dentro del aula, seguidos de salidas de campo de un día, asesorías para desarrollar proyectos, cursos de campo de 4 días y 3 noches con un énfasis en ciencia y finalizamos el ciclo con la presentación de su proyecto dentro del Festival Mi Comunidad Sustentable.

El festival es una gran fiesta de la comunidad organizada en colaboración con más de 35 organizaciones de la sociedad civil, es el momento donde atestiguamos los aprendizajes de los jóvenes a través de sus proyectos, es decir es donde la comunidad de La Paz aprende que los jóvenes están llenos de conocimiento, ideas y propuestas innovadoras.

A lo largo del ciclo escolar, antes de salir al curso de campo se aplicarán de nueva cuenta la evaluación cuantitativa que conocemos como POST, es la misma evaluación que el PRE y la idea es monitorear el cambio en conocimiento, habilidades para la ciencia y socio-emocionales y disposiciones. Al finalizar el ciclo se aplicará la evaluación que conocemos como POST-POST, con el objetivo de evaluar el cambio en las categorías anteriores, pero además de comportamiento, resultado final de la progresión educativa.



Figura 2. Progresión educativa

RESULTADOS PARCIALES

Evaluación diagnóstica: Se inició con una evaluación diagnóstica cuantitativa (PRE), en la cual conocimos que el 75% de los encuestados nacieron en Baja California Sur y el 18% de los encuestados trabaja. Por otro lado conocimos el nivel de conocimiento, disposiciones, habilidades para la ciencia y socio-emocionales de los participantes, así como sus compartimientos antes de participar en el programa como lo muestra la Figura 3 y 4.

El 8% de los estudiantes encuestados conoce de donde viene el agua que llega a La Paz, y sólo el 12% está familiarizado con los gases de efecto invernadero. Las gráficas PRE nos muestran que los encuestados mostraron un 38% de conocimientos ecológicos, una de las grandes áreas de oportunidad es seguir aportando a brindarles los conocimientos y las habilidades técnicas que necesitan para participar.

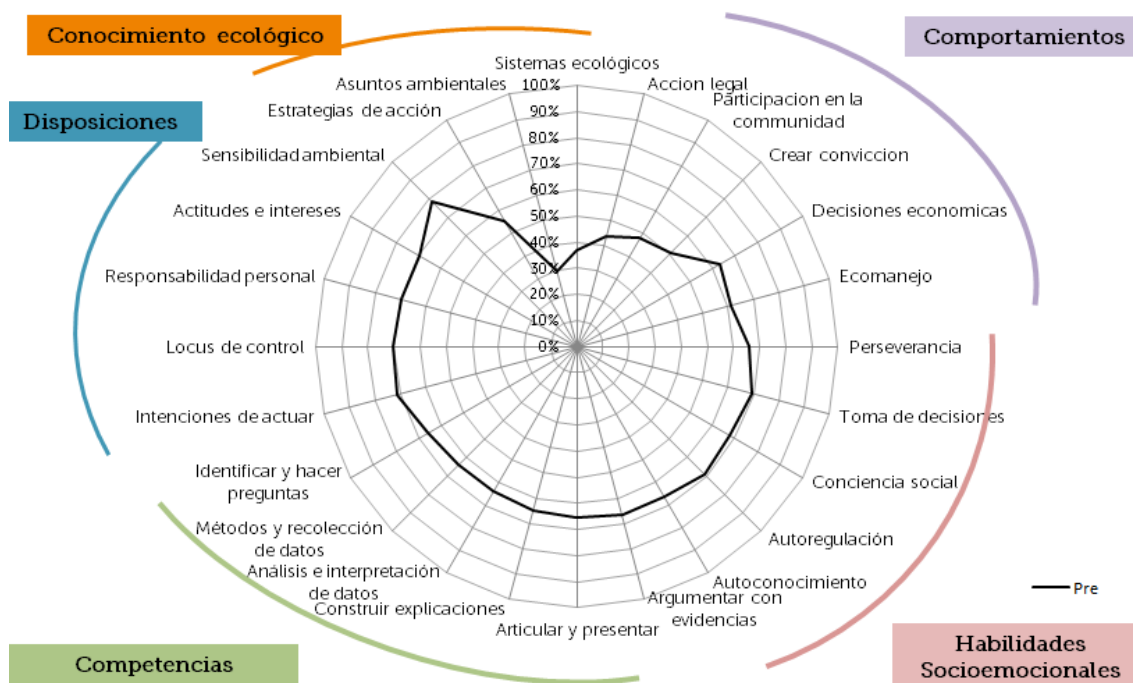


Figura 3. Resultados PRE

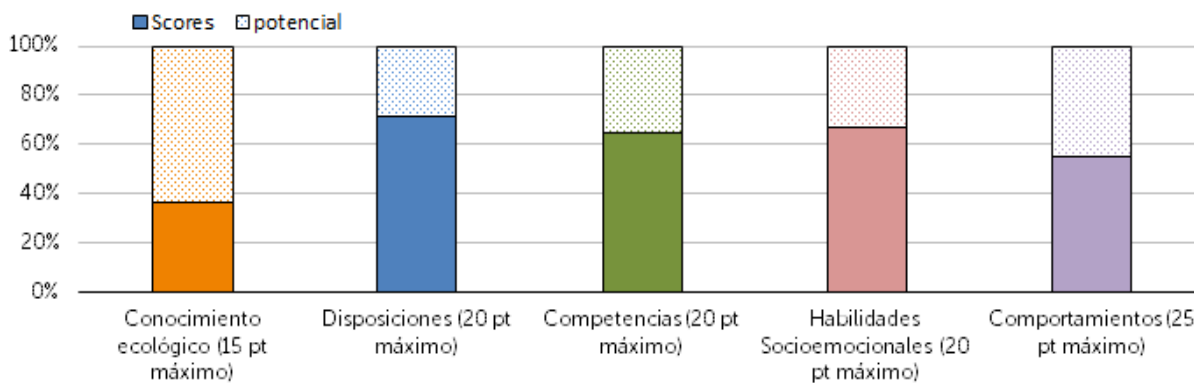


Figura 4. Resultados PRE por categoría

A la pregunta ¿Cuáles de los parques, playas y espacios públicos has visitado? el 65% de los jóvenes han visitado playas como Balandra y el malecón; por otro lado sólo entre el 10 y el 25% ha visitado áreas naturales protegidas como la Isla Espíritu Santo y las Sierras.

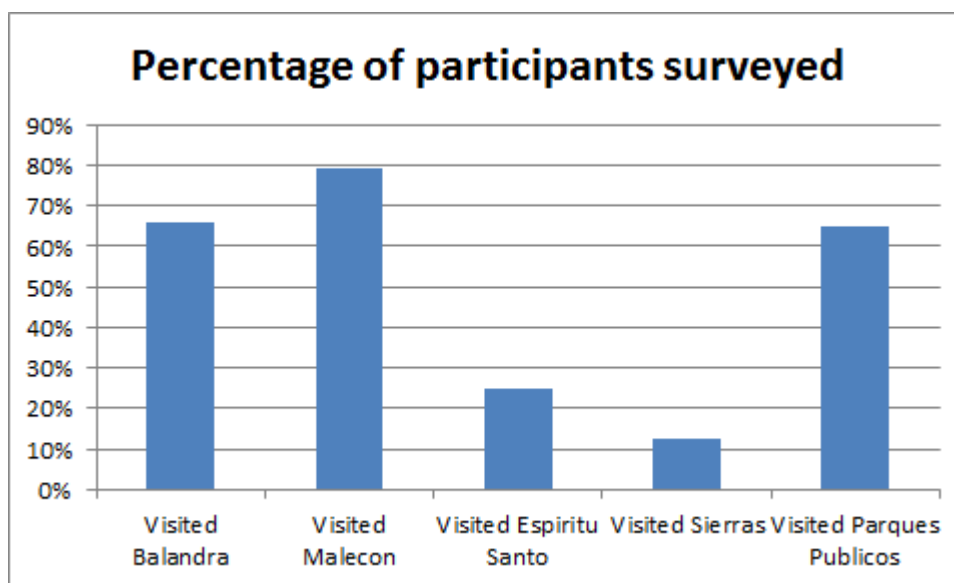


Figura 5. ¿Cuáles espacios públicos has visitado?

A la pregunta ¿Qué participación juvenil conocen? Algunos conocen las oportunidades que ofrece EPI, la mayor parte conoce parques, espacios deportivos y el más frecuente ninguno (Ve Figura 6).



Figura 6. ¿En qué espacios de participación juvenil conoces?

A la pregunta ¿en qué espacios han participado? El resultado que más sobresale es Ninguno, seguido de EPI y espacios para practicar deportes (ver Figura 7).



Figura 7. ¿En qué espacios para jóvenes has participado?

CONCLUSIONES PARCIALES

Este es un reporte parcial de la intervención de EPI en el contexto escolar que será concluida en junio del 2019. Lo que pretendemos corroborar además del valor de aprender a través de la educación ambiental y vivencial con un énfasis en ciencia, también el valor de trabajar tomando en cuenta las necesidades e inquietudes de la comunidad educativa.

Dentro de los aprendizajes de la fase diagnóstica llama la atención que más del 80% posee una gran disposición y la confianza para hacer algo por su comunidad, sin embargo existe falta de conocimientos ecológicos, herramientas y conocimiento de espacios para la participación juvenil. Por lo tanto la alianza de EPI con los sistemas escolares resulta muy pertinente para acercar a los jóvenes otras oportunidades y así potenciar su disposición y sus ganas por transformar su entorno.

Además observamos que de los jóvenes encuestados solo algunos conocen las áreas naturales protegidas del estado como la Isla Espíritu Santo y las Sierras muy visitadas por el turismo. En este sentido EPI México promueve que los jóvenes locales tengan acceso a espacios naturales sanos y seguros para los jóvenes que no son tan accesibles.

Además de eso estamos interesados en conocer el aumento en el impacto (índice de alfabetización ambiental) cuando trabajamos con una progresión educativa a través de múltiples intervenciones dentro y fuera del contexto escolar en lugar de únicamente 4 días en campo, como se hacía usualmente.

Por otro lado creemos que podemos seguir mejorando la co-creación de nuestros programas de la mano de los maestros, con este tipo de intervenciones vamos acercando más a su contexto, sin embargo hace falta iniciar en un momento más temprano donde el Programa de EPI pueda ser incluido en sus planeaciones educativas, así como generar vinculaciones y alianzas a través de los maestros.

En EPI México facilitamos espacios para que los jóvenes se re-conecten con sus comunidades y sus recursos naturales a través de una educación vivencial buscando que se formen como ciudadanos motivados, informados, críticos y creativos que, sobre la base de una mejor comprensión de sí mismos y de la naturaleza promuevan acciones individuales y colectivas para transformar el mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, S., Ramírez, C., Gómez, A., Sánchez, M.C., (2015). Emergencias y desplazamientos de la acción política de jóvenes colombianos. En Cubides, H., Borelli, S., Unda, R., Vázquez, M. (Eds.) *Juventudes latinoamericanas: prácticas socioculturales, políticas y políticas públicas*. (pp. 31-48). Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Freire, P (1970). *Pedagogía del Oprimido*. Grupo Editorial Siglo XXI, México, DF.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education.
- INEE (2017). *La educación obligatoria en México. Informe 2017*. México: autor.
- INEE (2017b). *Directrices para mejorar la permanencia escolar en la educación media superior*. México: autor.

- Markham, T. (2003). Manual para el Aprendizaje Basado en Proyectos. Buck Insite for Education: California.
- OCDE (2016). PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education. PISA, OECD Publishing, Paris. Recuperado <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
- SEP (2017). Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. México: autor.
- SITEAL, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (2013). ¿Por qué los adolescentes dejan la escuela?. Recuperado el 31 de agosto de 2017, de http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/siteal_2013_03_13_d_d_28_0.pdf