

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, marzo, 2025, Volumen VI

Bibliotecas rurales emergentes como estrategia para el desarrollo científico y tecnológico infantil

Emerging rural libraries as a strategy for children's scientific
and technological development

Etny Domínguez Zacañas
etny.dominguez@updelgolfo.mx
<https://orcid.org/0009-0004-9362-2139>
Universidad Politécnica del Golfo de México
Tabasco – México

Carlos Mirón Fernández
carlos.miron@updelgolfo.mx
<https://orcid.org/0009-0009-1157-9760>
Universidad Politécnica del Golfo de México
Tabasco – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3807>

Artículo recibido: 08 de abril de 2025.

Aceptado para publicación: 22 de abril de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3807>

Bibliotecas rurales emergentes como estrategia para el desarrollo científico y tecnológico infantil

Emerging rural libraries as a strategy for children's scientific and technological development

Etny Domínguez Zacarías

etny.dominguez@updelgolfo.mx
<https://orcid.org/0009-0004-9362-2139>
Universidad Politécnica del Golfo de México
Tabasco – México

Carlos Mirón Fernández

carlos.miron@updelgolfo.mx
<https://orcid.org/0009-0009-1157-9760>
Universidad Politécnica del Golfo de México
Tabasco – México

Artículo recibido: 08 de abril de 2025. Aceptado para publicación: 22 de abril de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La presente investigación sobre bibliotecas rurales emergentes como estrategia para el desarrollo científico y tecnológico infantil surge del foro de consulta popular para la integración del plan de desarrollo 2024-2030 auspiciado por el gobierno del estado de Tabasco, en México, con la finalidad fortalecer las rutas de mejora en los ámbitos educativos, sociales y de medio ambiente en los años consecutivos. Resaltando la importancia en dicho estudio en el rol que juegan los niños y adolescentes en el estado de Tabasco, en el aprovechamiento de las bibliotecas rurales en el aprendizaje de la ciencia y tecnología. Haciendo énfasis, en que las bibliotecas son un espacio de esparcimiento social, educativo y de interacción en el aprendizaje y desarrollo del conocimiento en la mejora del crecimiento integral en los y las niñas en el estado. Con base en datos de la secretaría de fomento y cultura del estado de Tabasco existen solo 564 bibliotecas públicas y rurales, una existencia de 697,231 niños y niñas de 0 a 15 años, que representaba el 29% de la población en el estado de tabasco, dicha investigación busca estrategias que fortalezcan a las y los niños en el desarrollo de la ciencia y tecnología en Tabasco, para potenciar científicos, investigadores y su preparación al futuro.


Palabras clave: biblioteca, ciencia, tecnología, conocimiento

Abstract

The present research on emerging rural libraries as a strategy for children's scientific and technological development arises from the popular consultation forum for the integration of the 2024-2030 development plan sponsored by the government of the state of Tabasco, in Mexico, with the purpose of strengthening improvement routes in the educational, social and environmental fields in consecutive years. Highlighting the importance of this study in the role that children and adolescents play in the state of Tabasco, in the use of rural libraries in learning science and technology. Emphasizing that libraries are a space for social, educational recreation and interaction in learning and development of knowledge to improve the comprehensive growth of boys and girls in the state. Based on data from the Secretary of Development and Culture of the state of Tabasco, there are only 564

public and rural libraries, an existence of 697,231 boys and girls from 0 to 15 years old, which represented 29% of the population in the state of Tabasco. This research seeks strategies that strengthen children in the development of science and technology in Tabasco, to enhance scientists, researchers and their preparation for the future.

Keywords: libraries, science, technology, knowledge

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Domínguez Zacarías, E., & Mirón Fernández, C. (2025). Bibliotecas rurales emergentes como estrategia para el desarrollo científico y tecnológico infantil. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (2), 2919 – 2932. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3807>

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad hemos sido testigos de la diversificación de culturas, civilizaciones e imperios alrededor del mundo, sociedades que han jugado un papel primordial y significativo en las naciones que actualmente estamos viviendo. Su liderazgo conlleva a crear una fortaleza como sociedad en sus épocas, una comunidad integral y un pueblo humanista; con valores e identidad propia. Las culturas prehispánicas, imperios occidentales, egipcios y griegos buscaban tener siempre una homogeneidad, tener el control de todas las cosas con el fin de poder seguir preservando su legado al futuro. Y siempre se realizaba con la eficiencia de continuar un linaje familiar, empleando a sus hijos, como futuros líderes. Creando en ellos un liderazgo desde la infancia en todos los aspectos, como cultural, militar y humano.

En la actualidad la presencia de una biblioteca en un espacio urbano o rural, juega un significativo rol social para los seres humanos en la preparación en su desarrollo académico, desde la infancia hasta la edad adulta, sin embargo, las nuevas tecnologías, IA, y las mismas instituciones escolares, han restado la importancia, del uso y funcionalidad de las bibliotecas públicas y rurales en todo el mundo.

La biblioteca pública o rural es un centro de información que facilita a los usuarios toda clase de conocimiento e información, los servicios deben establecerse sobre la base de la igualdad para todas las personas sin tener en cuenta edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social. La biblioteca pública o rural debe ofrecer servicios y materiales especiales para aquellos usuarios que por una u otra razón no pueden hacer uso de los servicios y materiales ordinarios como, por ejemplo: minorías lingüísticas, personas con discapacidad física, personas en situación de hospitales. (Alejos & Ruth., 2016) Entonces como centro aprendizaje significativo, acervo cultural y desarrollo del conocimiento, debemos potenciar y encaminar estos centros y espacios del conocimiento para el desarrollo de la ciencia y tecnología del estado de Tabasco, con la ayuda de los niños de educación básica, con la finalidad de despertar un interés por descubrir hallazgos en la ciencia y tecnología

En el estado de Tabasco, según datos de la secretaría de Fomento y cultura en el 2024, existen 564 bibliotecas públicas y rurales en el estado de Tabasco, de las cuales el 87.6 por ciento (494 bibliotecas) se encuentran activas y ofreciendo servicios a la comunidad. El restante el 12.4 por ciento (70 bibliotecas) permanecen cerradas por diversas razones. De las bibliotecas cerradas, el 90 por ciento (63 bibliotecas) han sido clausuradas debido a la falta de certeza jurídica, ya que no cuentan con la documentación necesaria para operar en los espacios que ocupan. Además, el 55.7 por ciento (39 bibliotecas) de las inactivas enfrentan problemas por la falta de personal y porque los propietarios de los predios donde estaban ubicadas han reclamado sus terrenos, lo que ha generado el cierre de estos centros de lectura y cultura en varias localidades. (INEGI, 2025)

Es por ello que a través de este proyecto se buscó incentivar a los niños de educación básica en el estado de Tabasco, a proponer, desarrollar y crear ciencia y tecnología desde sus hogares, comunidades y regiones, con la ayuda de las bibliotecas rurales que existen en sus comunidades. En la actualidad datos del censo de población en 2020, menciona que en el estado de Tabasco existen 697,231 niños y niñas de 0 a 15 años, lo que representaba el 29% de la población de la entidad. (INEGI, 2025.) De acuerdo a esta información, cada niño, creará, desarrollará y despertará ese espíritu creativo y curioso que desde niños tienen, con la finalidad de fomentar desde una edad temprana su curiosidad por la ciencia y tecnología para el bienestar de sus comunidades, casas y aspecto personal.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

El objetivo general que persigue esta investigación es:

- Proponer estrategias en las bibliotecas rurales para el desarrollo de conocimiento en materia de ciencia y tecnología en las y los niños en el estado de Tabasco.

Objetivos específicos

- Identificar estrategias establecidas de mayor impacto en las y los niños en las bibliotecas rurales de su localidad.
- Implementar estrategias en las y los niños para el desarrollo en materia de ciencia y tecnología en las bibliotecas rurales.
- Evaluar la accesibilidad de los niños a las bibliotecas rurales en la comunidad para actividades de fomento y esparcimiento académico.
- Describir la funcionalidad de las bibliotecas rurales en el desarrollo de proyectos de alcance científico y tecnológico.

Justificación

Esta investigación se hace con la finalidad de atender a la problemática existente en las bibliotecas públicas rurales en el estado de Tabasco, en las que no se establecen un programa, un itinerario o planificaciones de actividades para el desarrollo en materia de ciencia y tecnología en las y los niños del estado. Siendo esto un detonante para el crecimiento, desarrollo y aumento de personas en la indagación, descubrimientos y fortalecimientos de nuevos talentos o gusto por nuevos hallazgos sobre investigaciones en ciencia y tecnología.

Para muchos autores la biblioteca es el único lugar en muchas comunidades en el que las personas pueden acceder a información que les ayudará a mejorar su formación, desarrollar nuevas habilidades, encontrar trabajos, poner en marcha empresas, tomar decisiones informadas en materia de agricultura y salud o entender qué está ocurriendo en cuestiones medioambientales.

Su papel único hace de las bibliotecas un importante socio en el desarrollo, tanto para proporcionar acceso a la información en distintos formatos como para ofrecer servicios y programas que satisfacen las necesidades de información de una sociedad cambiante y cada vez más compleja. (Flores, 2022)

De igual manera investigaciones mencionan que la incorporación de las tecnologías en todos los ámbitos, obliga a las bibliotecas públicas a realizar esfuerzos extraordinarios para incrementar la oferta de servicios y adaptarse a las nuevas circunstancias, ya no solo debe ser vista como un espacio donde solo asume un rol de préstamo de libros, lectura y ayuda al estudio, sino incrementar el desarrollo de conocimiento adecuada a las necesidades de la comunidad en el ámbito cultural, económico y social. (Hernández, 2017)

Es por esto que buscamos dedicar esta investigación en justificar la pertinencia en la búsqueda de las estrategias en bibliotecas rurales en el estado de tabasco en el fortalecimiento en las y los niños en materia de ciencia y tecnología, para proponer modelos y actividades estratégicas para el desarrollo, que permita realizar eficazmente un cambio significativo en horarios, implementación de nuevas actividades y uso correcto de la biblioteca rural que invite al desarrollo en su entorno social.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo influye el acceso en materia de ciencias y tecnologías en bibliotecas rurales para niños en comunidades apartadas?
- ¿Qué material disponible ofrecen las bibliotecas rurales en el estado de Tabasco para fortalecer y promover en los niños el desarrollo de ciencia y tecnología?
- ¿Cuál es el impacto del acceso a herramientas tecnológicas en bibliotecas rurales en los y las niñas en Tabasco?
- ¿Cómo colaboran los padres de familia, escuelas y comunidad para la mejora y fortalecimiento de las bibliotecas rurales en las comunidades?
- ¿Cuáles son la problemática que enfrentan las bibliotecas rurales en el estado de Tabasco para el desarrollo significativo en los niños en materia de ciencia y tecnología?
- ¿Qué formación académica tienen los bibliotecarios en las zonas rurales en el estado de Tabasco?

METODOLOGÍA

Enfoque de investigación

Este proyecto de investigación tiene un enfoque de corte cualitativo en el cual se procura descubrir estrategias para el fortalecimiento en el desarrollo de ciencia y tecnología en función de las y los niños en el estado de Tabasco, en la biblioteca pública emergentes.

Diseño del estudio

Este proyecto de investigación tiene la finalidad de proponer estrategias que permitan el desarrollo de la ciencia y tecnología en las y los niños en las bibliotecas públicas rurales en el estado de Tabasco.

Hipótesis

El uso adecuado de estrategias en las bibliotecas públicas rurales tiene un impacto positivo en el desarrollo científico y tecnológico en las y los niños en el estado de Tabasco.

Participantes

Los participantes fueron seleccionados aleatoriamente, específicamente del sector de educación básica en el estado de Tabasco, en las escuelas primarias de diferentes municipios del estado de Tabasco. El estado cuenta con 17 municipios en los cuales seleccioné escuelas primarias de la zona rural que cuenten con bibliotecas rurales en su comunidad, los municipios seleccionados fueron Comalcalco y Cuenduacán.

Estudiantes de educación básica que cuentan con 11-12 años de edad, cursando el Quinto y Sexto año escolar. Fueron 98 estudiantes encuestados en las 3 escuelas primarias de diferentes municipios. Todo esto con la finalidad de conocer la oportunidad que una biblioteca rural les permite en su formación integral, en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Gráfico 1

Biblioteca local



Gráfico 2

Horarios establecidos



Gráfico 3

Actividades académicas

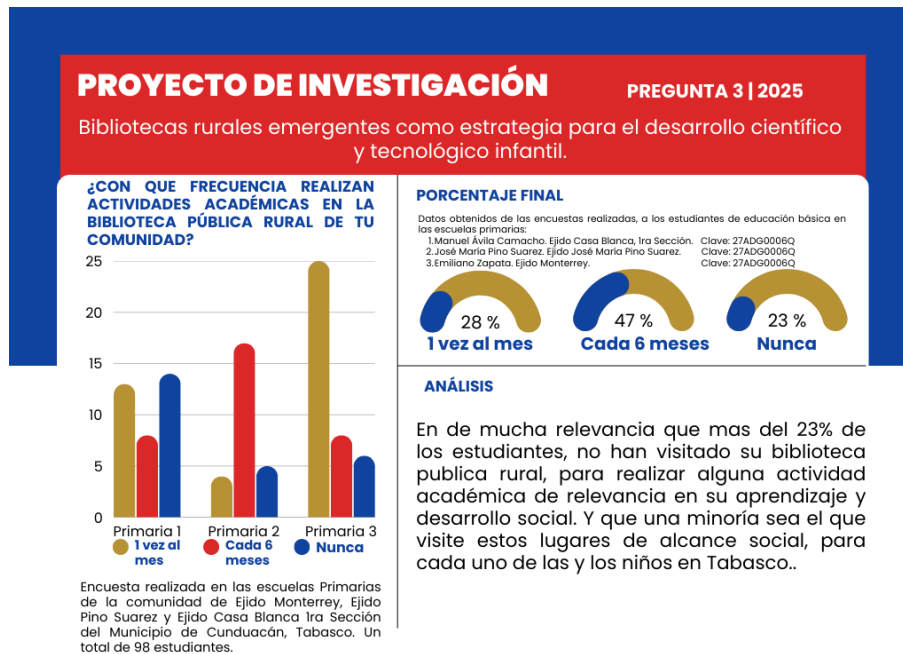


Gráfico 4

Acervo y materiales



Gráfico 5

Infraestructura bibliotecaria

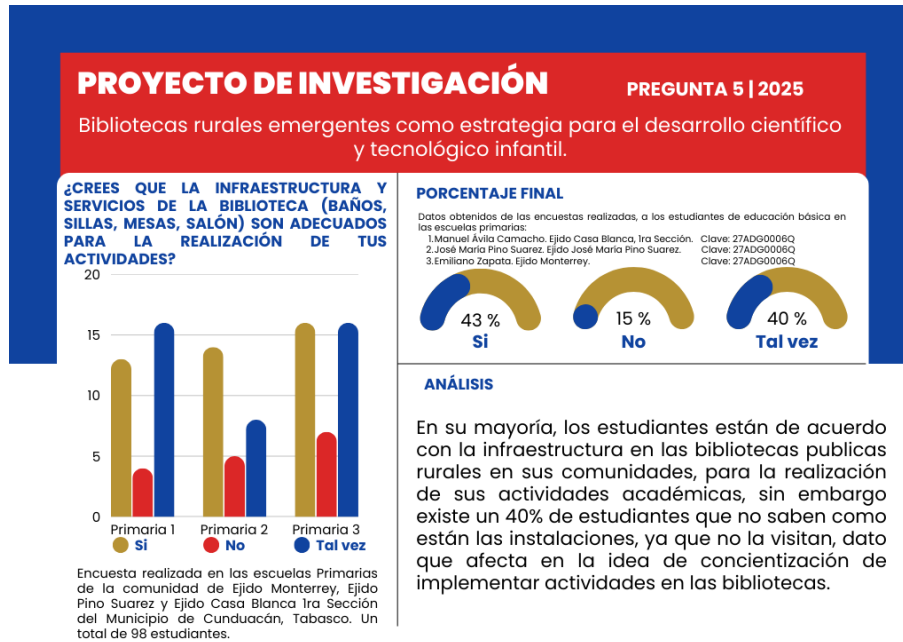


Gráfico 6

Visitas bibliotecarias

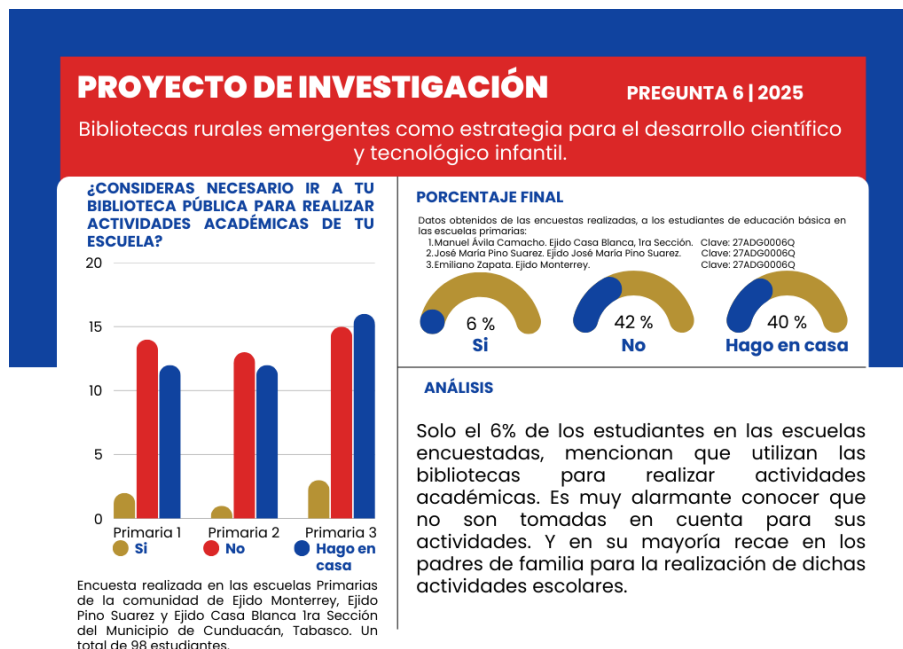


Gráfico 7

Necesidades académicas

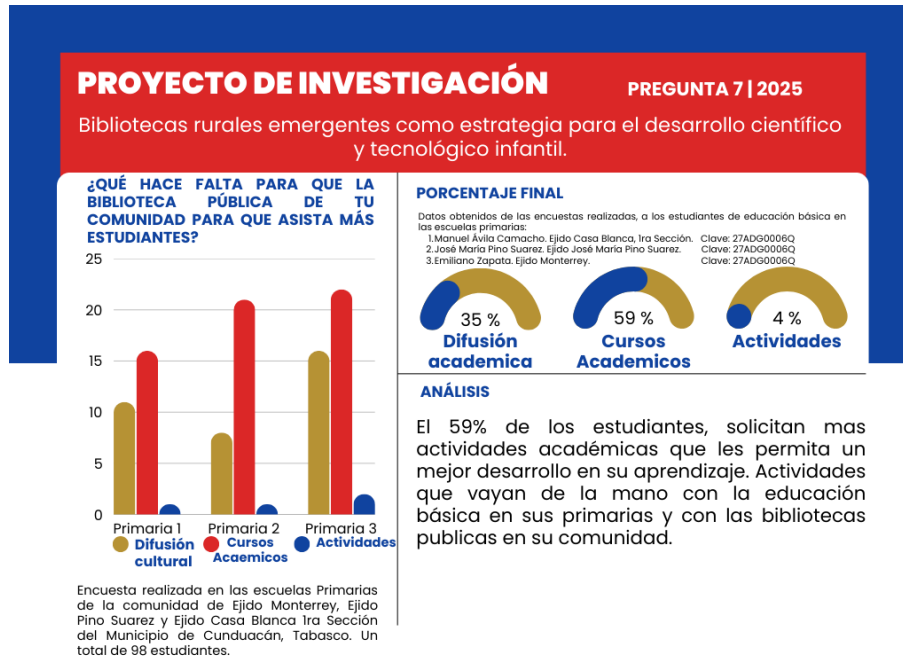


Gráfico 8

Integración familiar

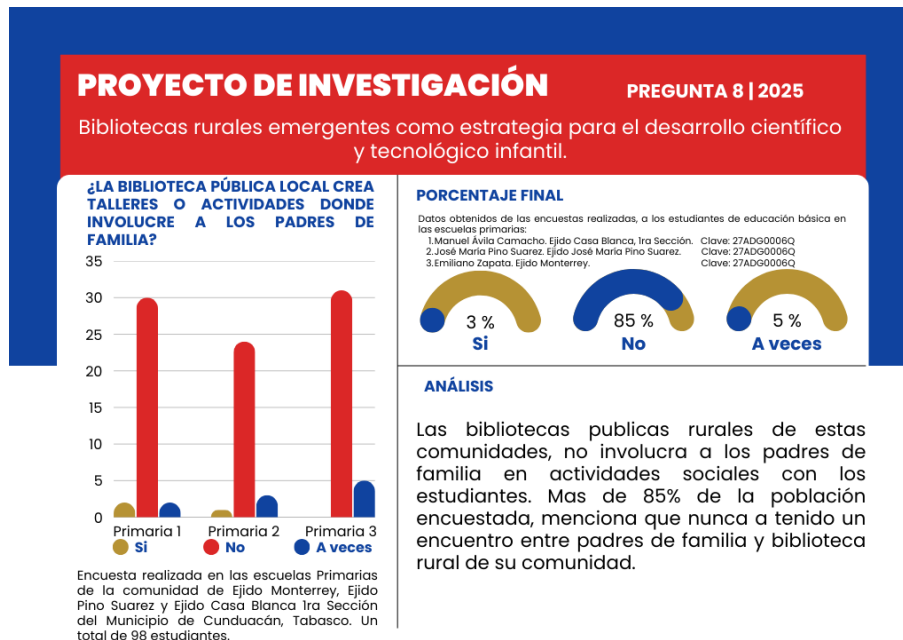


Gráfico 9

Actividades Escuela – Biblioteca

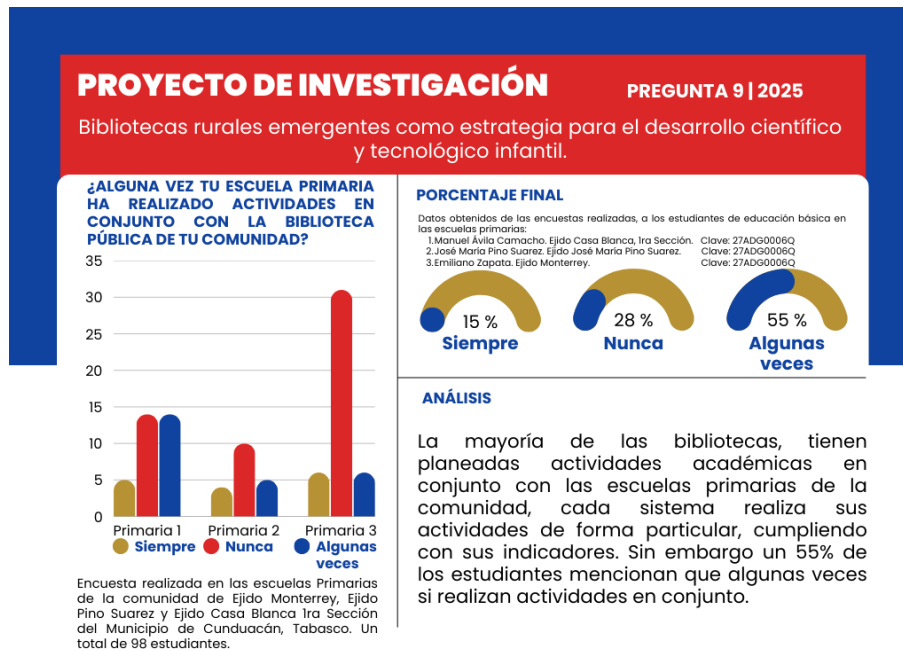


Gráfico 10

Actividades de ciencia y tecnología

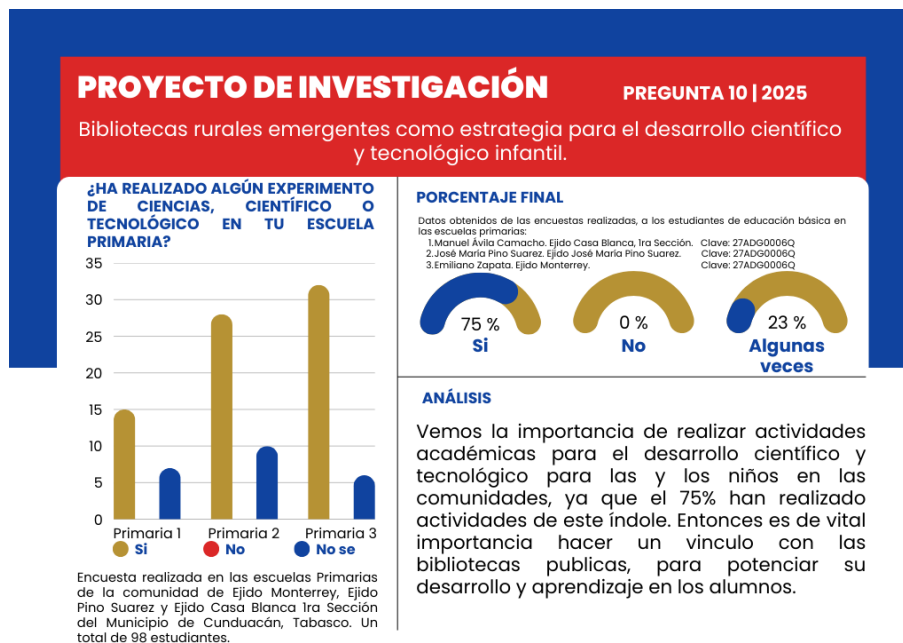


Gráfico 11

Infraestructura bibliotecaria



Gráfico 12

Actividades extracurriculares



CONCLUSIÓN

El estado de Tabasco tiene un potencial muy importante en la ciencia y tecnología para el descubrimiento de nuevas y mejoras en el medio ambiente, agricultura, ganadería y pesca. Conocer de cerca cada una de estas áreas en el estado de Tabasco es de vital relevancia, ya que un porcentaje de la población tabasqueña vive en este sector económico.

Con la promoción de incentivar a los niños de educación básica en programas sobre ciencia y tecnologías en espacios rurales como las bibliotecas, espacios muy cerca de sus hogares, se puede crear una cultura de seres humanos responsables en conservación de medio ambiente, planificación y capacitación en el cultivo de sus propios alimentos y sobre todo las aportaciones personales de mejoras en proyectos sociales que desde niños irán desarrollando.

Con la idea de vincular a estos niños a escuelas secundarias que tengan un perfil que les permita seguir potenciado su desarrollo en las ciencias y tecnologías y una carrera sustentable para generar nuevas y mejoras líneas de investigación para un mundo funcional, que permita solventar de manera muy personal y con sus propios medios una vida más fácil para él y su familia.

Sugerimos en base a los resultados obtenidos de la investigación que:

Vincular a las escuelas de educación básica en el municipio de Cunduacán, Tabasco, con el sistema bibliotecario público o rural de la localidad con la finalidad de lograr objetivos en común en el bienestar de las y los niños.

Generar espacios escolares para la visita a las bibliotecas públicas o rurales para desarrollar un proyecto social de alcance para la mejora de la comunidad. Creado en las comunidades de aprendizaje o consejo técnico. Dirigido y organizado por el docente escolar. En colaboración con el personal bibliotecario local. Que permita el desarrollo social de las y los niños en las comunidades.

Crear una red de colaboración con las universidades públicas o privadas del estado de Tabasco, para participar en la creación de programas o proyectos con contenido en ciencia y tecnologías para la aplicación de dicho proyecto en las bibliotecas públicas o rurales para el desarrollo del conocimiento con los niños. Invitando a los alumnos de las universidades para la participación de dichos proyectos y haciéndolos partícipes en su formación académica. Generando un impacto positivo en las y los niños de las comunidades, así como el reconocimiento del instructor por dicha comunidad.

Invitar a los alumnos universitarios a participar en estos proyectos sociales en las bibliotecas para las y los niños, ayudándolos a poder liberar un servicio social emitido por la universidad, o siendo acreedor como colaborador de escuelas públicas en el enseñanza-aprendizaje. Aula – escuela- comunidad.

Invitar a la comunidad a unirse en estos proyectos sociales, para colaborar como agente de cambio rural. Para hacer labores sociales para poder mejorar las más de 500 bibliotecas públicas y rurales que existen en el estado de Tabasco.

Motivar a los padres de familia, a crear actividades donde le permita el acceso al conocimiento en las bibliotecas públicas.

Invitar al gobierno federal, estatal y municipal, a invertir en espacios bibliotecarios, fomentando la cultura, ciencia y tecnología. Equipando las bibliotecas con mayor acervo bibliográfico, computadoras para la realización de tareas de las y los niños en el estado de Tabasco.

REFERENCIAS

Alejos, A., & Ruth. (2016). Análisis de la organización y funcionamiento de las bibliotecas. . Perú: Tesis digitales.

Avedoy, M. T. (2008). Las bibliotecas públicas municipales de Tijuana como espacios sociales para el desarrollo local. Tijuana: Colegio de la frontera norte.

Cultural., S. d. (12 de abril de 2020). sic.cultura.gob.mx. Obtenido de sic.cultura.gob.mx: https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=otra_bib&estado_id=27&municipio_id=-1

Espinoza, S. A. (2013). La función social de la biblioteca "En el centro del saber" y el fortalecimiento del hábito lector en los niños, niñas y jóvenes. Loja, Ecuador. Loja Universidad.


Fernández., C. F. (2012). Bibliotecas públicas rurales, espacios de colaboración para la acción comunitaria. Ciudad de México: Universidad UNAM.

Flores, F. C. (2022). Bibliotecas públicas rurales: espacios de colaboración para la acción comunitaria. *Revistas Científicas de América Latina, El Caribe.* , 50-68.

Hernández, H. D. (2017). La biblioteca pública "José G. Asmitia" de Tamulte de las sabanas. Centro Tabasco. Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México.

INEGI. (06 de enero de 2025). Instituto nacional de estadística y geografía. Obtenido del Instituto nacional de estadística y geografía. : <https://www.inegi.org.mx/>

Salas Cossio, M. H. (2013). La biblioteca escolar abierta rural como espacio de participación activa de la comunidad es un modelo operativo de intervención basado en el enfoque comunitario y la planificación situacional. Santiago de Chile: Universidad de Chile.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .

ANEXOS

Encuesta realizada a los estudiantes de las primarias.

Proyecto de investigación.

Bibliotecas rurales emergentes como estrategia para el desarrollo científico y tecnológico infantil

Esta encuesta tiene como objetivo conocer la perspectiva de las bibliotecas rurales en las comunidades en el desarrollo de estrategias científicas y tecnológicas en las y los niños en el estado de tabasco.

Contacto

Nombre de investigadores.

Domínguez Zacarias Etny - Mirón Fernández Carlos Alberto.

Correo electrónico: etnyzacarias@gmail.com

Nombre: _____ Edad: _____

Nombre de la Escuela Primaria: _____

Dirección: _____

Instrucciones: Por favor, selecciona la respuesta que mejor represente tu opinión o experiencia.	
¿Cuenta tu comunidad con una biblioteca pública rural? Si B) No	7. ¿Qué hace falta para que la biblioteca pública de tu comunidad para que asista más estudiantes? Difusión B) Cursos Académicos C) Actividades culturales.
¿Conoces los horarios establecidos de tu biblioteca pública rural? A) Si B) No C) No se	8. ¿La biblioteca pública local crea talleres o actividades donde involucre a los padres de familia? No B) Si C) A veces.
¿Con que frecuencia realizan actividades académicas en la biblioteca pública rural de tu comunidad? 1 vez al mes B) Cada 6 meses C) Nunca	9. ¿Alguna vez tu escuela Primaria ha realizado actividades en conjunto con la biblioteca pública de tu comunidad? Siempre B) Nunca C) Algunas veces
¿Cuenta con el acervo (Libros, material de apoyo, enciclopedias) para la realización de tus actividades? Mucho B) Poco C) No cuenta	10. ¿Ha realizado algún experimento de ciencias, científico o tecnológico en tu escuela primaria? Si B) No C) Algunas veces
¿Crees que la infraestructura y servicios de la biblioteca (Baños, sillas, mesas, salón) son adecuados para la realización de tus actividades? No B) Si C) Tal vez	11. ¿Tu biblioteca pública de tu comunidad, cuenta con computadoras e internet? Si B) No C) No se
¿Consideras necesario ir a tu biblioteca pública para realizar actividades académicas de tu escuela? No B) Si C) Las hago en casa.	12. ¿Qué tipos de cursos te gustaría que impartiera tu biblioteca pública? A) Lenguas B) Computación C) Ciencias

Agradecemos sinceramente tu participación en esta encuesta. Tu opinión es muy importante y contribuirá significativamente a los resultados de nuestro estudio.