

Experiencias Itinerantes De Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística para la Inclusión Educativa en Nueve Regiones Socio Educativas en El Colegio De Bachilleres De Chiapas

Mobile Scientific, Technological, and Humanistic Outreach Initiatives for Educational Inclusion Across Nine Socio-Educational Regions Of The Colegio de Bachilleres de Chiapas

—
Ana Laura Castillo Hernández¹
ana_laura_265@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-2422-7010

Alfredo Raúl Hernández Ruíz²
redes@cobach.edu.mx
ORCID: 0000-0001-9318-2955

1 SECRETARÍA DE CIENCIA, HUMANIDADES, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.
DIRECCIÓN GENERAL DE BECAS Y APOYOS A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y
HUMANÍSTICA. CIUDAD DE MÉXICO

2 COLEGIO DE BACHILLERES DE CHIAPAS, DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS. TUXTLA
GUTIÉRREZ, CHIAPAS. MÉXICO



Para citar este artículo:

Castillo Hernández, A. L., & Hernández Ruíz, A. R. Experiencias Itinerantes De Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística para la Inclusión Educativa en Nueve Regiones Socio Educativas en El Colegio De Bachilleres De Chiapas. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 15(44). <https://doi.org/10.31644/IMASD.44.2026.a06>

RESUMEN

El siguiente trabajo tiene como objetivo presentar algunos de los resultados durante el desarrollo del proyecto titulado “Centro Cultural y Artístico Itinerante de Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística con Poblaciones en Condiciones de Vulnerabilidad en el Estado de Chiapas” (CCyAI) implementado de 2021 al 2022 en nueve Coordinaciones de Zona del Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH) y financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). La pertinencia de este proyecto radica en que responde a las necesidades de inclusión y educación científica informal para fomentar las vocaciones científicas desde Educación Media Superior (EMS) y promover el acceso al conocimiento a la población en general de localidades con alto y muy alto grado de marginalización en Chiapas. La metodología que se implementó fue la Investigación-Acción Participativa (IAP) que permitió una intervención multisituada y multilocal a partir de regiones educativas administrativas como lo son las Coordinaciones de Zona del COBACH.

El propósito del proyecto fue establecer mecanismos de inclusión educativa y comunitaria a los conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y culturales a través del arte, así como la revalorización de saberes y conocimientos locales o regionales. Se trabajó en nueve sedes educativas cuyos criterios de selección fueron, en primer lugar, que estuvieran en comunidades con muy alto y alto nivel de marginalización, priorizando comunidades de origen indígena, rural y márgenes urbanos, que tuvieran población infantil en edad de asistir a educación básica y que contaran con al menos un espacio de EMS; de tal manera que estos espacios educativos se volvieran los espacios sedes, abiertos al público en general para promover procesos de formación informal, priorizando las infancias, las mujeres y las y los adultos mayores como población con mayor posibilidad de encontrarse vulnerable ante el acceso a conocimientos académicos y científicos.

Palabras clave:

Inclusión educativa, divulgación científica, cultura, saberes locales.

— Abstract —

The purpose of this paper is to present selected results obtained during the development of the project entitled “Itinerant Cultural and Artistic Center for Scientific, Technological and Humanistic Outreach with Populations in Vulnerable Conditions in the State of Chiapas” (CCyAI), The project was implemented from 2021 to 2022 across nine regional coordination offices of the Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH), and funded by the National Council of Science and Technology (CONACYT), currently the Ministry of Science, Humanities, Technology and Innovation (SECIHTI). The relevance of this project lies in its response to the need for inclusion and informal science education as a means of fostering scientific vocations among upper secondary education (EMS) and promoting equitable access to knowledge among the general population in communities with high and very high levels of marginalization in the state of Chiapas. The methodological approach adopted was Participatory Action Research (PAR), which enabled a multisited and multilocal intervention structured around the administrative educational regions known as COBACH regional coordination offices.

The main objective of the project was to establish mechanisms for educational and community inclusion in scientific, technological, humanistic, and cultural knowledge through artistic practices, while also promoting the revaluation of local and regional knowledge systems. The project was carried out in nine educational sites selected based on the following criteria: location in communities with high or very high levels of marginalization; prioritization of indigenous, rural, and peri-urban populations; the presence of children of primary education age; and the existence of at least one upper secondary education institution. These educational spaces functioned as open community venues aimed at fostering informal learning processes, with particular emphasis on children, women, and older adults, who are more likely to experience conditions of vulnerability regarding access to academic and scientific knowledge.

Keywords:

Educational inclusion, science outreach, local culture, knowledge.

El Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH) es el subsistema de Educación Media Superior (EMS) con mayor presencia territorial en el Estado y cada año, según el INEE (2019), la inscripción suele ser de casi el 50% de la población juvenil estudiantil de diferentes municipios; sus 338 centros educativos se distribuyen en contextos urbanos, rurales e indígenas de 105 municipios con poblaciones en condiciones de muy alta y alta marginación. Desde el 2019, debido a la contingencia sanitaria por el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19, las desigualdades y la precarización histórica de muchas de las comunidades donde se encuentran los centros educativos del COBACH se agudizaron, lo que dejó al descubierto las brechas sociales, educativas, tecnológicas y de acceso a la información y la comunicación.

Ante estas condiciones de emergencia sanitaria, se volvió importante establecer estrategias implementadas desde los propios centros educativos de educación media superior, ya que funcionan como instituciones educativas y al mismo tiempo como espacios de cohesión social comunitaria, lo que facilita garantizar el acceso también a la población en general a los conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y artísticos tanto a nivel local, regional y global.

Desde entonces, el COBACH colaboró activamente en diferentes proyectos orientados a la resolución de problemas socioeducativos con otras instituciones de educación superior y centros de investigación, lo que posteriormente permitió postular desde la propia institución el proyecto titulado “Centro Cultural y Artístico Itinerante de Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística con Poblaciones en Condiciones de Vulnerabilidad en el Estado de Chiapas” (CCyAI) implementado en el COBACH y financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnologías e Innovación (SECIHTI) en el que participaron otras instituciones de Educación Superior, nueve ayuntamientos municipales con sus respectivas casas de la cultura, 27 escuelas de diferentes subsistemas y niveles educativos, así como 76 centros educativos del COBACH con un alcance de presencia e intervención educativa en 30 municipios y 124 localidades del Estado de Chiapas.

El objetivo del proyecto fue promover el acceso democrático a la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la cultura para aquellas poblaciones que han padecido históricamente condiciones de vulnerabilidad en el estado de Chiapas, México, mediante la implementación de un modelo de centro cultural y artístico itinerante que favorezca procesos de participación y apropiación social del saber y del conocimiento, inclusión educativa y fortalecimiento del tejido comunitario.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo sustentado en la Investigación Participante, el cual se caracteriza por involucrar directamente a las comunidades en todas las fases del proceso investigativo, privilegia la producción de conocimiento colectivo a partir de la experiencia compartida y la reflexión crítica sobre la práctica. Este tipo de investigación no se limita a describir fenómenos sociales, sino que busca generar procesos de transformación social, mediante la

participación de los actores involucrados; además, se toma como una vía pertinente para comprender dinámicas socioculturales complejas y promover cambios significativos desde la acción colectiva (Leaman & Cárcamo, 2021).

En el mismo sentido, la investigación participante desde un método de Investigación-Acción Participante (IAP) permitió articular la intervención educativa y cultural con procesos de análisis situados, en los que la toma de decisiones metodológicas se ajustó en condiciones específicas de cada sede. Un ejemplo de esta metodología se observó en una de las sedes donde se implementaron talleres artísticos con población infantil y juvenil; en este contexto, las actividades se ajustaron a partir del diálogo directo con docentes, madres y padres de familia, quienes propusieron adecuaciones temáticas acordes con las prácticas culturales locales.

Durante el desarrollo de la investigación-acción, las observaciones de las y los facilitadores, las narrativas de las y los participantes, así como encuestas de salida de la población usuaria de los talleres ofertados, se registraron como insumos para la reflexión colectiva y la mejora continua de actividades. De manera similar, en otra sede, la planeación de una exposición artística se construyó de forma conjunta con actores locales, quienes definieron los contenidos y formas de presentación, lo que permitió recuperar saberes comunitarios y fortalecer el sentido de pertenencia. Estos ejemplos evidencian cómo la investigación participante favoreció la adaptación contextual de la intervención y la generación del conocimiento contextualizado, apegado a los principios de inclusión, interculturalidad y participación activa descritos en el proyecto.

DE LA REGIONALIZACIÓN EDUCATIVA ADMINISTRATIVA A UNA REGIONALIZACIÓN SOCIOCULTURAL

En este apartado se brinda un panorama contextual de la organización territorial, social y administrativa del COBACH, es decir, una región plan administrativa de educación media superior. En el estado de Chiapas, la división administrativa se deriva del territorio, políticas y densidad poblacional, pero al mismo tiempo se superponen o imbrican otras regiones culturales, lingüísticas, de conocimientos y saberes que conforman una diversidad en constantes interrelaciones que también atraviesan conflictos.

Cuando se alude a una región establecida o región plan, como las quince regiones socioeconómicas en las que se divide el estado de Chiapas o los veinticuatro distritos electorales que a su vez se emplazan con otras quince jurisdicciones sanitarias, no significa que sean regiones irrevocables. Sin embargo, se puede partir de ellas en tanto que esas divisiones, organizaciones y delimitaciones históricas sirven para la comprensión de los marcos de sentido, los significados y las múltiples relaciones de imbricación, continuidad, exclusión e inclusión (Castillo, 2018, p.70).

El Colegio de Bachilleres de Chiapas es el Colegio de Bachilleres que a nivel nacional cuenta con más centros educativos (338 centros educativos), que se distribuyen en 105 municipios de un total de 124. Estos se encuentran en su mayoría en contextos rurales (184 centros educativos) e indígenas (112 centros educativos) con alta y muy alta marginación. De hecho, el mayor porcentaje de centros educativos no son planteles, sino que se organizan como Centros de Educación Media Superior a Distancia (CEMSaD), lo que implica que no cuentan con todas las condiciones estructurales ni con la cobertura docente o de servicios necesarios para la población estudiantil; esto coincide con la carencia de acceso a servicios básicos en las comunidades donde están establecidos.

En el año 2020 Chiapas tenía un total de 5,543,828 habitantes; 2,837,881 mujeres y 2,705,947 hombres. La mayor parte de su población, un 50.28%, residía en localidades rurales y 49.72% en zonas urbanas (INEGI, 2020). A su vez, en 2019, según la Secretaría de Hacienda del Estado de Chiapas, 2019, 20191,886,104 personas se autoadscribían como población indígena (36.1% de los habitantes del estado); de los cuales, 1,361,249 (26.10%) eran hablantes de una lengua indígena y no hablaba español (Hernández et al., 2022, p. 31)

El contexto multicultural con grandes brechas de desigualdad territorial demanda sin duda tal cantidad de centros educativos, pero también exige estrategias de atención a la diversidad y de cobertura que, muchas veces, lejos de generar horizontes de posibilidades, se vuelven espacios segregadores. Ante esta realidad, uno de los retos del subsistema, sobre todo a partir de un contexto pandémico, fue elaborar diagnósticos socioeducativos y apostar por una oferta educativa integral e inclusiva.

En el año 2019, una de las principales problemáticas para enfrentar la enfermedad de COVID-19 fue la desinformación generalizada y el riesgo que esto significaba para las comunidades donde se encontraban los centros educativos del COBACH, por su amplia cobertura territorial; tuvo a bien participar como subsistema de educación media superior en el proyecto “Percepciones sobre COVID-19 en zonas altamente marginadas en Chiapas: diseño de estrategias de información sobre esta enfermedad emergente” en colaboración con la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. La aplicación de un primer instrumento permitió tener como antecedente el conocimiento de las condiciones de las comunidades más alejadas y vulnerables donde se encuentran algunos de los centros educativos, así como las primeras percepciones de las y los jóvenes respecto a la nueva situación sanitaria, educativa y tecnológica. Al mismo tiempo, contar con un Centro Cultural de Ciencia y Tecnología en una de las coordinaciones de zona detonó la posibilidad de pensar en su itinerancia para llegar a otros espacios que difícilmente tienen la oportunidad de trasladarse a museos, centros artísticos o tecnológicos.

Lo anterior permitió fundamentar el proyecto que se implementó de 2021 a 2022, en nueve sedes educativas en las cuales se llevaron a cabo exposiciones,

talleres y diversos eventos diseñados y ejecutados de manera conjunta con las comunidades participantes. Dichas acciones se apoyaron en metodologías activas, colaborativas y participativas, orientadas a la inclusión de la población en general y desde un enfoque intercultural, con perspectiva de género y pensamiento crítico-reflexivo. De este modo, la intervención trascendió el carácter instrumental de las actividades para consolidarse como un proceso formativo y transformador, en el que las experiencias, saberes y contextos locales se constituyeron en ejes centrales de la construcción colectiva del conocimiento y en la revalorización de elementos regionales compartidos.

La literatura actual sostiene que las metodologías activas y participativas, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje colaborativo, generan procesos de enseñanza-aprendizaje más inclusivos, al promover la interacción, la participación significativa y la resolución conjunta de problemas, lo que incrementa la equidad educativa en contextos diversos (Jaramillo-Martínez et al., 2024). La inclusión educativa, entendida como la posibilidad de que toda la población estudiantil participe de manera equitativa y con el sentido de pertenencia hacia esta población, se favorece cuando las prácticas pedagógicas incorporan estrategias adaptativas y colaborativas que atienden las diferencias culturales y contextuales de los grupos en cada localidad (Yépez-Moreno, 2023; Matovelle-Zamora et al., 2023).

Del mismo modo, la recuperación y adaptación de la metodología multisituada con perspectiva de la investigación contextualizada permitió ajustar los temas y estrategias a las realidades específicas de cada sede o región educativa, lo que coincide con enfoques contemporáneos de investigación participativa que recomiendan adaptar los diseños metodológicos a las particularidades del campo de estudio para entender mejor las dinámicas de inclusión (Navarro-Montaña et al., 2022).

Desde esta perspectiva, la integración de estrategias colaborativas, el involucramiento activo de la comunidad y la adecuación de las acciones educativas a los contextos específicos contribuyen significativamente al fortalecimiento de prácticas educativas inclusivas, al propiciar ambientes de aprendizaje sensibles a la diversidad cultural y social existente en los centros educativos (Romero Parra et al., 2023). Tal enfoque contribuye así a la generación de conocimiento reflexivo-crítico en la práctica educativa, lo cual incide positivamente en la calidad de los aprendizajes y en el ejercicio de la equidad de género y el respeto intercultural en cada uno de los nueve contextos donde se implementó el proyecto.

Los temas abordados durante el proyecto fueron: Cuidado del medioambiente, historia local y regional, conocimientos astronómicos, ciencias exactas y sus usos en la vida cotidiana, composición de laboratorios, uso de TIC y dispositivos que permiten conocer cómo funciona la realidad virtual, prevención de la violencia y hostigamiento escolar, violencia de género, respeto a la diversidad. Para aterrizar estos temas, se usaron los formatos de taller, círculos de lectura, observación del medio, exposiciones, muestra de cine-documental, baile y danza representativa de

cada región, uso de laboratorios experimentales móviles y de dispositivos móviles que integraban apps o material precargado.

Estas actividades se realizaron a través de la colaboración interinstitucional, alianzas que permitieron incorporar ciclos de cine por parte de CONACULTA, talleres sobre salud y prevención de la violencia en el noviazgo por parte de ICATECH, talleres de yeso, salud, pintura y marimba por la Organización Civil Misión Cultural 72, Misiones Culturales de Chiapas. También se llevaron a cabo talleres sobre género y reflexión en torno a las masculinidades por parte de estudiantes de noveno semestre de pedagogía de la Facultad de Humanidades C-IV de la Benemérita Universidad Autónoma de Chiapas en Tapachula.

Desde una perspectiva de innovación, concepto que emerge del ámbito empresarial, este estudio se alinea con la concepción de (Schumpeter, 1934/2008), para este autor, la innovación constituye un proceso complejo y no rutinario; implica la superación de obstáculos, inercias y resistencias inherentes al sistema, demandando capacidades excepcionales y la intervención de individuos extraordinarios. En sus palabras, "llevar a cabo un proyecto nuevo y actuar de acuerdo con uno ya establecido son cosas tan distintas como construir una carretera y caminar por ella" (Nasar, 2014, p. 219). Esta distinción resulta relevante para el análisis de procesos innovadores en contextos sociales y educativos, donde la introducción de las nuevas prácticas suele enfrentar resistencias comparables a las descritas en el ámbito económico.

Trasladado al campo educativo, esto se traduce en la implementación de proyectos disruptivos que buscan transformar el paradigma pedagógico tradicional, en consonancia con las propuestas de la Nueva Escuela Mexicana. Este proyecto explora las percepciones sobre la incorporación de tecnología en el aula desde la perspectiva de la innovación educativa. Para ello, se propuso el uso de herramientas tecnológicas como tabletas, lentes de realidad aumentada, telescopios, laboratorio interactivo de ciencias, pantallas de proyección y aplicaciones móviles. Es fundamental destacar que estas propuestas fueron diseñadas para operar tanto en ambientes conectados como desconectados, atendiendo la necesidad de implementación en localidades con conectividad a internet limitada o nula, y utilizando recursos abiertos y de fácil acceso.

Finalmente, más allá de atender las necesidades educativas a partir de una división político-administrativa de un subsistema educativo, el proyecto del CCyAI permitió trazar o superponer una línea punteada a manera de otra ruta sociocultural posible, que se conforma a partir de la interconexión de la etnia, la lengua, los recursos naturales disponibles, saberes socialmente útiles relacionados con el campo, el clima, el cuidado a la salud o la impartición de justicia, pero sobre todo saberes culturales y artísticos compartidos entre cada localidad sede.

RESULTADOS Y EXPERIENCIAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO CULTURAL Y ARTÍSTICO ITINERANTE

Del análisis de las listas de asistencia en cada sede del Centro Cultural y Artístico Itinerante (CCyAI) se identificó una cobertura que abarcó 30 municipios, 124 localidades y 76 centros educativos del COBACH. Se registraron 13,475 asistentes, lo que representa una cobertura significativa si se considera la línea base de 14,316 estudiantes de COBACH matriculados en las diferentes sedes y una población general estimada de 67,253 personas. Cabe destacar que se estima un 10% adicional de asistentes no registrados (Hernández et al. 2022).

La participación tanto de personas adultas mayores como de infancias pertenecientes a niveles escolares básicos como preescolar y primaria constituye un aspecto relevante en los resultados del proyecto. Esto demuestra que la iniciativa no se limitó únicamente a la comunidad estudiantil del COBACH, sino que generó un interés más amplio por la apropiación del conocimiento en diferentes sectores sociales, así como poner sobre la mesa la interconexión entre diferentes niveles educativos o subsistemas del mismo nivel educativo y con ello la posibilidad de comprender los conocimientos y saberes más allá del aula, es decir, operativizar saberes de la cotidianidad en un espacio escolar, pero también incorporar a los programas educativos escolarizados conocimientos, saberes y prácticas de las comunidades.

Se pudo constatar que las posibilidades de acceso al saber no se restringen exclusivamente a los programas del Sistema Educativo Nacional, sino que también se encuentran en las prácticas de supervivencia de las mujeres y hombres de cada territorio. Gracias a la democratización de la información, emergen nuevas formas de acercarse y concebir el conocimiento, de principio como un derecho de acceso y justicia, como lo ejemplifica esta propuesta de CCyAI, que de alguna manera representó un lapso temporal de casa abierta educativa y de visibilización/revalorización de otros saberes que han sido excluidos de los espacios escolarizados.

Las y los jóvenes, a través de las lecturas dramatizadas, títeres y el arte, pueden abordar y reflexionar en torno a problemáticas sociales locales y nacionales. Al mismo tiempo, abordando temas transversales desde un enfoque socioemocional a través del arte. Dentro de la organización de cada sede, se procuró en todo momento que fuera un espacio de inclusión a las infancias, juventudes y población adulta mayor no estudiantil, abriendo el espacio de conocimiento, arte y esparcimiento a la población en general. Se generó un ambiente de empatía e interconexión entre cada grupo asistente y las y los talleristas creadores del CCy AI.

Otro de los resultados destacados fue la apuesta por estrategias implementadas a través del uso de técnicas pedagógicas lúdicas y tecnológicas, de tal manera que fueron atractivas para la población asistente, bajo el hilo conductor del uso razonable de los dispositivos tecnológicos, se plantea un modelo de acompañamiento pedagógico que potencia los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el empleo de recursos audiovisuales atractivos y pertinentes para las juventudes.

CONCLUSIONES

Utilizar diferentes mecanismos de difusión e implementar los medios de perifoneo en lengua local según cada región ha sido de gran impacto, ya que permitió involucrar a la población local de cada sede y no únicamente a la población estudiantil. Asimismo, en algunos espacios, según las experiencias recabadas, fue por primera vez la llegada de un evento para toda la comunidad, orientado a la divulgación de conocimientos científicos y tecnológicos, pues habían sido más orientados a eventos de espectáculo o de política.

Ha sido muy gratificante observar cómo las infancias y las juventudes se involucraron en las diferentes actividades, la población local se apropió del centro cultural, agregando por su parte los ayuntamientos municipales y diferentes organismos actividades y talleres en torno a los saberes locales. Algunos de los talleres compartidos fueron sobre actividades de tejido de mimbres, bordado, conocimientos agropecuarios, artesanías, danza, etc., de tal manera que cada sede agregó lo que consideró correspondiente respecto a sus saberes y conocimientos artísticos y científicos.

Una de las transformaciones en cuanto a las herramientas tecnológicas fue el cambio de significados respecto al uso del celular de forma pedagógica y lúdica al mismo tiempo, aminorando la brecha de habilidades digitales y generacional. Esto no quita, por supuesto, la brecha aún existente de la conectividad y el acceso a ciertos recursos tecnológicos, lo que ha impulsado a seguir de cerca aquellos proyectos propuestos por el COBACH en los que se trabaja con medios desconectados o buscadores escolares con acceso a información científica, tecnológica y sin conexión a internet. Lo anterior también permite participar en actividades culturales y artísticas con el uso de herramientas tecnológicas como el uso de APPS. Integrando el arte, la cultura y la tecnología.

La importancia de esta investigación para el campo de los estudios regionales en Chiapas radica: en un primer momento, en la visibilización de una región socio-cultural, educativa y artística superpuesta a una región plan política-administrativa; en un segundo momento, en el ejercicio situado, sensible y vivo de regionalización a partir de un engranaje metodológico entre la Investigación Acción Participativa, la intervención multilocal y otros métodos que permitieron la recuperación de experiencias y reflexiones de la propia población local, donde las regiones no se limitan únicamente por fronteras administrativas, sino que se constituyen simbólicamente, histórica y culturalmente a partir de las experiencias vividas de quienes las habitan, recorren y transforman.

En este mismo orden de ideas, la implementación de este proyecto e investigación permitió llevar a cabo en diferentes momentos y niveles un ejercicio de regionalización. Durante la etapa diagnóstica, regionalizar permitió detonar la propuesta inicial para conformar las sedes de intervención; posteriormente, durante la itinerancia del CC y AI, se logró identificar prácticas, discursos, saberes

e imaginarios compartidos entre la población educativa de COBACH (docentes en movilidad, estudiantes de cabeceras municipales o locales y personal administrativo centralizado), pero también entre la población local residente o de paso.

REFERENCIAS

- Castillo Hernández, A. L. (2019) *Región experiencial: geopolíticas de la desigualdad e itinerarios corporales de salud/enfermedad de mujeres con cáncer en Chiapas*. [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Chiapas].
- Hernández, R. A. R. (2022). *Resultados del modelo de itinerancia en el Centro Cultural y Artístico Itinerante COBACH. Una propuesta para la Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística en contextos de vulnerabilidad*, coord. Castillo y Hernández: SAMSARA: México.
- Hernández J., M., Hernández J., L. A., Muñoa H., A.Y. y Marín M., M. A. (2022). *Contextos en condiciones de vulnerabilidad y las nuevas apuestas de formación integral en Centro cultural y artístico itinerante COBACH. Una propuesta para la Divulgación Científica, Tecnológica y Humanística en contextos de vulnerabilidad*, coord. Castillo y Hernández. SAMSARA: México.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México (INEE). (2019). *La educación obligatoria en México*. <https://www.inee.edu.mx/publicaciones/la-educacion-obligatoria-en-mexico-informe-2019/>
- Jaramillo-Martínez, M. I., Jaramillo-Martínez, L. G., Quispillo-Villagomez, M., Saransig-Ramos, L. A., y Mayancela-Caizan, N. R. (2024). Metodologías activas y participativas en el aula diversa. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 73–85. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.7>
- Leaman Hasbún, S. D., y Cárcamo Vásquez, H. G. (2021). Investigación Acción Participativa: vinculación con la epistemología del sujeto conocido, desarrollo histórico y análisis de sus componentes. *Espacio Abierto*, 30(3), 145-168. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/122/12268654007/>
- Matovelle-Zamora, E. N., Escobar-Vargas, E. M., Ríos-Hurtado, D. A., y Ramos-Vázquez, J. R. (2023). Metodologías inclusivas en la práctica docente de educación básica. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 1(2), 1–11. <https://doi.org/10.53877/riced1.2-16>
- Nasar, S. (2014). *La gran búsqueda: Una historia del pensamiento económico*. Penguin Random House / Debate.
- Navarro-Montaña, M. J., Piñero-Virué, R., Jiménez Navarro, P., y Mateo Navarro, V. (2022). Metodologías participativas en la formación del profesorado: Análisis de estrategias didácticas activas y colaborativas. *Revista*

Latinoamericana de Educación Inclusiva, 16(2), 53–70. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782022000200053>

- Romero Parra, R. M., Barboza Arenas, L. A., Rodríguez Ángeles, C. H., y Romero Parra, N. (2023).** Programa de aprendizaje colaborativo para mejorar los niveles de inclusión educativa. *Espacio Abierto*, 32(1), 138–154. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7776034>
- Shumpeter, J. A. (2008).** *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the Business Cycle* (Trans. R. Opie). Transaction Publishers. (Trabajo original publicado en 1934)
- Yépez-Moreno, A. G. (2023).** Metodologías inclusivas en el contexto socioeducativo. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 1(2), 28–34. <https://doi.org/10.53877/riced1.2-18>