



Registrarse

Entrar

Todos los Campos

Buscar

Acerca de

Equipo editorial

Políticas de la editorial

Envío de Manuscrito

Estadística básica

Contacto

Más números

Anuncios

[Inicio](#) / [Más números](#) / Vol. 6 Núm. 16 (2023): Revista RedCA (junio-septiembre 2023)

DOI: <https://doi.org/10.36677/redca.v6i16>

Red de Cuerpos Académicos  
en Investigación Educativa  
de la UAEM

# RedCA

**Volumen. 06**  
**Número. 16**  
**(junio-septiembre 2023)**

## ÍNDICE

|                                                                                                                                        |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora en 3er grado de nivel primaria....                                         | 1-21     |
| Allison Abril Molina-Jiménez, José Alfredo Hernández-Pérez, Filiberto Rivera-Tecorral                                                  |          |
| Saberes para la sobrevivencia.....                                                                                                     | 22-40    |
| Enrique Mejía-Reyes, Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella                                                                                 |          |
| Construcción del enfoque conceptual Conocimiento Geográfico Potente (Poderoso).....                                                    | 41 - 70  |
| Casandra Saraí Flores-Chicón, Bonifacio Doroteo Pérez-Alcántara                                                                        |          |
| Propuesta de mejora en el índice de titulación en la licenciatura de médico cirujano de la Facultad de Medicina, UAEMéx.....           | 71 - 91  |
| Catalina Miranda-Saucedo, Mario Arceo-Guzmán, María Luisa Pimentel-Ramírez                                                             |          |
| Recuperación de las experiencias en educación ambiental, una formación inmersiva del docente en la Escuela Normal No. 1 de Toluca..... | 92 - 112 |
| Sacnicté Reyes-Banda, Carlos Israel Hannz-Sámamo, Erasmo Arriaga-López                                                                 |          |
| Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería.....                    | 113-130  |
| Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga, Pedro Ramón-Santiago, Jacinta Hernández-Pérez                               |          |
| De La Brecha Digital A La Brecha Epistémica: Un Análisis Del Impacto De La COVID 19 En México Agustina Ortiz-Soriano.....              | 131-144  |
| Agustina Ortiz-Soriano, Moisés Ramón Villa-Fajardo, Francisco Javier Lira-Mendoza                                                      |          |
| Estudio de la Eugenesia en la Educación en México 1940-1960.....                                                                       | 145-164  |
| Edna Martínez-Amador                                                                                                                   |          |
| El carácter comunitario de los telebachilleratos. Un análisis desde el enfoque de la gobernanza.....                                   | 165-181  |
| Susana López-Espinosa, María del Carmen Francisca Sánchez-Flores, Carlos Reyes-Torres                                                  |          |

## **Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora en 3er grado de nivel primaria**

Allison Abril Molina-Jiménez  
Universidad Pedagógica Nacional (UPN)  
Unidad 152 Sede Regional Nezahualcóyotl, México  
[allison.molina@seiem.edu.mx](mailto:allison.molina@seiem.edu.mx)

José Alfredo Hernández-Pérez  
Universidad Pedagógica Nacional (UPN)  
Unidad 152 Sede Regional Nezahualcóyotl, México  
[josealfredo.hernandez@seiem.edu.mx](mailto:josealfredo.hernandez@seiem.edu.mx)

Filiberto Rivera-Tecorral  
Universidad Pedagógica Nacional (UPN)  
Unidad 152 Atizapán, México  
[filiberto.rivera@seiem.edu.mx](mailto:filiberto.rivera@seiem.edu.mx)

**Recepción:** 14 de febrero del 2023

**Aceptación:** 03 de marzo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### **Resumen**

El siguiente artículo científico versa sobre una investigación realizada en la Escuela Primaria “Ma. Enriqueta Camarillo y Roa” ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México durante el ciclo escolar 2021-2022 específicamente en el tercer grado grupo “A” y el objetivo se centra en demostrar qué estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria, de esta manera el enfoque empleado es desde lo cualitativo, por su parte el método usado recupera la investigación-acción, asimismo el trabajo metodológico implicó un diagnóstico con la aplicación de instrumentos para tener un acercamiento a la realidad educativa, igualmente se integra un marco teórico para conocer las principales corrientes que fundamentan el trabajo en este caso desde las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner y Celestine Freinet con su pedagogía para la vida, asimismo fue necesario planear y evaluar una propuesta de solución que lograra un aprendizaje esperado asociado con la comprensión de textos para adquirir nuevos conocimientos, además de explorar textos informativos, analizar su función y contenido, finalmente se presentan los resultados a partir de la triangulación de datos considerando el diagnóstico, la intervención y los productos alcanzados, además se da cuenta del impacto de la propuesta en 12 alumnos.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, comprensión lectora y primaria.

## **Didactic strategies that favor reading comprehension in 3rd grade of primary level**

### **Abstract**

The following scientific article deals with an investigation carried out at the Elementary School "Ma. Enriqueta Camarillo y Roa" located in the municipality of Nezahualcoyotl, State of Mexico during the 2021-2022 school year specifically in third grade "A" and the objective is focused on demonstrating that didactic strategies favor reading comprehension in third grade level. primary, in this way the approach used is from the qualitative, for its part the method used recovers the research-action, likewise the methodological work involved a diagnosis with the application of instruments to have an approach to the educational reality, it also integrates a theoretical framework to know the main currents that support the work in this case from the Multiple Intelligences of Howard Gardner and Celestine Freinet with their pedagogy for life, it was also necessary to plan and evaluate a solution proposal that would achieve an expected learning associated with understanding of texts to acquire new knowledge, in addition to exploring informative texts, analyzing their function and content, finally the results are presented from the triangulation of data considering the diagnosis, the intervention and the products achieved, in addition to realizing the impact of the proposal in 12 students.

**Keywords:** Didactic strategies, reading comprehension and primary.

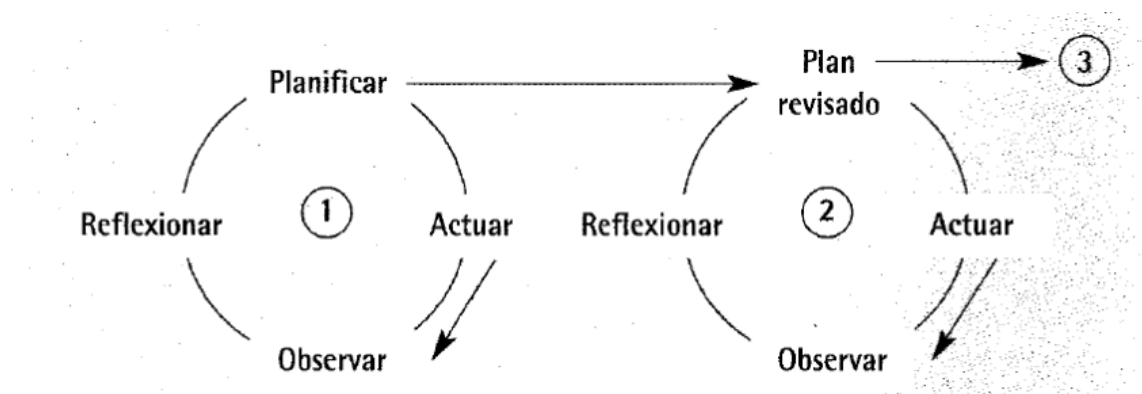
Al iniciar el proyecto se describe la problemática asociada al rezago educativo que sufrieron los alumnos generada por el COVID-19 a nivel internacional, nacional, estatal, lo cual orilló a tomar la decisión por parte del Gobierno Federal, la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud de tomar clases a distancia con ayuda de plataformas digitales y programas virtuales, por lo que se hizo un diagnóstico que permitió tener un panorama detallado de las problemáticas encontradas en las clases en línea.

En esta investigación se llevó a cabo mediante la metodología cualitativa, en donde Latorre (1996) señala que es un proceso de investigación con validez a partir de los resultados

**Allison Abril Molina-Jiménez, José Alfredo Hernández-Pérez y Filiberto Rivera-Tecorral.**  
*Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora  
en 3er grado de nivel primaria*

obtenidos, asimismo Latorre (2005) refiere a la investigación-acción como una espiral de ciclos constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar, de esta manera la espiral de ciclos es el procedimiento base para mejorar la práctica.

Figura 1. Esquema de espiral de ciclos de la investigación acción



Esquema de espiral de ciclos de investigación acción de Kemmis y McKernan. Recuperado de Latorre (2005).

Con base a las ideas de Latorre (2005) la espiral de la investigación-acción se desglosa de la siguiente manera:

- Como primer momento se desarrolla un plan de acción en la que se informacríticamente la práctica actual para su mejora. El plan debe ser flexible, de tal modo que permita la adaptación a efectos imprevistos.
- Se actúa para poder implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado.
- Se debe de observar la acción para recoger evidencias que permitan evaluarla. Por lo que la observación deberá planificarse, y llevar un diario para registrar los acontecimientos relevantes.
- Se cuenta con el proceso de la acción y se debe observarse y controlarse individual o colectivamente.
- Para finalizar se reflexiona sobre la acción registrada durante la observación, ayudada por la discusión entre los miembros del grupo. Por lo que la reflexión del grupo puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo.

Como se menciona se buscó conocer mediante la observación en el grupo asignado en la jornada de prácticas, también se realizó un diagnóstico en el cual se detectó la problemática principal, ya que como menciona Thibaut (1994) el diagnóstico es “el acto o arte de conocer”; lo que se busca conocer son las causas de los problemas o dificultades que tiene la organización, se va a buscar las causas de los problemas retomando las dificultades que se obtienen en el contexto real.

De esta manera, esta investigación se realizó en la jornada de prácticas, específicamente en la escuela primaria “Ma. Enriqueta Camarillo y Roa” con C.C.T 15DPR0487Q, la cual se encuentra ubicada en Bellas Artes, No 5, colonia Metropolitana 2da sección, C.P. 57740, Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México, correspondiente a la Subdirección de Primaria de dicha región.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2020), el municipio registraba 51,564 unidades económicas, es decir, establecimientos, destacan los comercios al por menor con el 47.03%, en segundo término, el servicio de alojamiento temporal también con el 9.58% y en tercer lugar está la industria manufacturera con el 9.17%. Además, es una comunidad urbana de nivel socioeconómico bajo, cuenta con servicios públicos como son, luz eléctrica, agua potable, teléfono, conectividad a internet, medios de transporte, pero existen cerca de la zona bares lo que origina mala imagen, violencia e inseguridad.

Ahora bien, el grupo con el cual se trabajó fue el 3ro “A”, caracterizado por ser trabajador, con el rasgo de ser participativos y colaboradores, responsables con cada actividad y mostraban el valor de el compañerismo, por su parte los estilos de aprendizaje que en el grupo de 3ro fueron: Kinestésico con un 44%; visual con un 42% y auditivo con un 14%. También al realizar el diagnóstico se pudo encontrar lo siguiente: En la materia de español el 61% sacó de calificación 8, debido a la falta de comprensión, poco razonamiento y carencia de actividades y ejercicios en clase.

Asimismo, para la materia de matemáticas el grupo tuvo muy bajo promedio, ya que como mencionó la maestra titular al grupo le hacía falta la práctica de operaciones, además del cálculo mental y la comprensión lectora. El 51% de los alumnos obtuvo como resultado en la materia un aprovechamiento escolar de 8.

**Allison Abril Molina-Jiménez, José Alfredo Hernández-Pérez y Filiberto Rivera-Tecorral.**  
*Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora  
en 3er grado de nivel primaria*

Ahora bien, en las jornadas de prácticas realizadas de noviembre a diciembre de 2021 se empleó un instrumento para favorecer la comprensión lectora, el cual consistía, en que por medio del juego Kahoot, los alumnos iban respondiendo preguntas de operaciones matemáticas. De acuerdo con los resultados obtenidos a través de dicho juego, se puede observar que la mitad del grupo necesita ayuda para la comprensión de las operaciones.

Otra situación fue el poco desarrollo de las inteligencias lingüísticas y la lógica matemática espacial, además de sumarle las clases en línea, también a través del diario de campo y la observación de las clases virtuales se llegó a la conclusión de que los alumnos de tercer grado les afectó el hecho de comprender la lectura por la pandemia ya que no es lo mismo tomar clases presenciales que tomarlas en casa, debido a que existen muchos distractores en los hogares y es difícil llamar la atención del alumno.

La maestra encargada del grupo comentó que como solución a este problema se implementaron varias estrategias para que los alumnos encontraran el interés por la lectura, pero por varias razones no se llegó a la meta esperada. Dicha problemática que se vio en el 3er grado se testimonio a través de entrevistas, fichas descriptivas, la observación y el diario de campo, etc. Tomando toda la información se realizó una descripción del panorama general.

Además, con apego al plan de estudio de educación básica (2011) en el área lengua materna español, los alumnos de tercer grado no cuentan con la capacidad de comprender las lecturas retomadas, su forma de leer es muy poco fluida por el hecho de no conocer muy bien las palabras o saber cómo se dicen al momento de seguir con la lectura. Esta problemática afecta a varias materias ya que con la comprensión lectora los alumnos podrán retomar el ejercicio en el que es fundamental para trazar la ruta de solución de problemas en todas las materias puesto que la comprensión se puede utilizar como muy simple problema matemático, como instrucciones de un trabajo en ciencias naturales, etc.

Como se menciona anteriormente la problemática detectada en el salón de 3ro A, la que resalta más es la comprensión lectora por lo que se busca es lograr que tengan un nivel más alto retomando distintas estrategias didácticas por lo que se pudo llegar a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo las estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria?

Por lo que se van a describir los objetivos que se realizaron basándose en la taxonomía de Bloom, así como de los planes y programas de Aprendizajes Clave, que dan sustento a la investigación, se plantean los objetivos generales y específicos de la indagación:

**Objetivos generales:**

- Demostrar que las estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria.

**Objetivos específicos:**

- Diagnosticar el nivel de la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “María Enriqueta Camarillo y Roa.”
- Analizar la información del diagnóstico de la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “María Enriqueta Camarillo y Roa.”
- Ejecutar las secuencias que potencialice el juego para mejorar la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “María Enriqueta Camarillo y Roa.”

A continuación, en la tabla 1, se presentan datos principales de la investigación, en este caso título, objetivo, pregunta de investigación, objetivos específicos, categorías y subcategorías.

Tabla 1. Datos principales de la investigación

| Elemento                          | Descripción                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título.</b>                    | Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora en 3er grado de nivel primaria.                                                         |
| <b>Objetivo de estudio.</b>       | Demostrar que las estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria.                                        |
| <b>Pregunta de investigación.</b> | ¿Cómo las estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria?                                                |
| <b>Objetivos específicos.</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diagnosticar el nivel de la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “Ma. Enriqueta</li> </ul> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>Camarillo y Roa”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analizar la información del diagnóstico de la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “Ma. Enriqueta Camarillo y Roa”.</li> <li>● Plantear un curso híbrido que potencialice el juego para mejorar la comprensión lectora del tercer grado de la Esc. Prim “Ma. Enriqueta Camarillo y Roa. “</li> </ul> |
| <b>Categorías.</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprensión lectora.</li> <li>● Estrategias didácticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Subcategorías</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estrategia preinstruccionales.</li> <li>● Estrategia coinstruccionales.</li> <li>● Estrategia postinstruccionales.</li> <li>● Comprensión literal.</li> <li>● Comprensión analítica.</li> <li>● Comprensión crítica.</li> </ul>                                                                                                               |

Tabla 1. Elementos centrales de la investigación. Elaboración propia

Como se menciona en la pregunta de investigación, las estrategias didácticas según Díaz (1998) son definidas como: Procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente. Bajo el enfoque por competencias, los agentes educativos encargados de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben ser competentes en cuanto al ejercicio del diseño y/o planificación de una clase, así como también en la operacionalización de situaciones de carácter didáctico.(pág.19).

Tal como se menciona la estrategia se define como procedimiento o recursos que son utilizados por los docentes ya que las estrategias se dividen en enseñanza de la que se utiliza por el docente para promover la enseñanza y el aprendizaje significativo de los alumnos , por otro lado, se encuentra la estrategia para el aprendizaje en la cual los alumnos la utilizan para reconocer y aplicar información que retoman.

Las estrategias didácticas se clasifican en preinstruccionales, postinstruccionales coinstruccionales esto permitirá identificar los tipos de estrategia en la secuencia aplicada, retomando a Díaz (1998) las describe de la siguiente manera:

Las estrategias preinstruccionales son aquellas que “preparan y alertan en relación a qué y cómo aprender, incidiendo en la activación o generación de conocimientos previos” . Este tipo de estrategias son útiles para que el estudiante contextualice su aprendizaje y genere expectativas pertinentes. (pág.16). Como se menciona anteriormente la estrategia se dedican a preparar y prever la activación de los conocimientos mediante experiencias utilizando como base el contexto en el que se retoma el aprendizaje. Así mismo retomando nuevamente a (Díaz, 1998) menciona que las estrategias coinstruccionales son:

Apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, fomentando la mejora de la atención y detección de la información principal. El objetivo principal es que el estudiante organice, relacione e interrelacione los contenidos e ideas más relevantes para el logro del aprendizaje. (pág. 16)

Esta estrategia hace referencia a los contenidos curriculares teniendo en si un apoyo para la enseñanza así mismo y como se hace mención en el objetivo de esta investigación retomando la comprensión de la lectura basándose en el aprendizaje de cada alumno, así mismo y retomando la idea de Díaz (1998) retoma como por último punto las estrategias postinstruccionales: “Se presentan al término del episodio de enseñanza, permitiendo una visión sintética, integradora e incluso crítica del contenido. Es posible señalar que las estrategias postinstruccionales sirven para hacer una revisión final de la clase, incluyendo las ideas principales de los contenidos vistos.” (pág. 17)

Con relación a lo anterior dichas estrategias postinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender, y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos les posibilita valorar su propio aprendizaje. Por otro lado, otra categoría encontrada en la presente investigación como siguiente estrategia se retoma la comprensión lectora por lo que a Llorens (2017) señala que la comprensión lectora:

Contribuye en buena parte a la adquisición de la competencia en la comunicación lingüística, definida por lo que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación, la comprensión lectora se debe adquirir para la comunicación debido a que el alumnado debe buscar, analizar, seleccionar, organizar, sintetizar de forma crítica la gran cantidad de información y por ello se hace imprescindible comprender lo que se lee en diversos formatos y situaciones. (pág. 56)

También la SEP (2010) define la comprensión lectora en tres dimensiones de competencias el cual se incluye la velocidad, fluidez y la comprensión por lo que lo describe como la habilidad del alumno para pronunciar palabras escritas en un determinado lapso intentando comprender lo leído. Así como lo mencionan los autores referenciados se entiende que los alumnos desarrollen habilidades para poder comprender mediante comunicación además de que los alumnos desarrollen una habilidad de poder comprender lecturas de forma rápida y obteniendo logros favorables.

Por otra parte, conforme al tema de investigación, se retomó a un autor que sustentó esta investigación, por ejemplo, Célestin Freinet quien nació el 15 de octubre de 1986 en GARS. En este sentido, su propuesta pedagógica de Freinet fue vincular de forma directa los intereses de los niños y los colocaba en un rol activo.

Igualmente, creó múltiples actividades artística para la expresión y motivación, también pensaba en la vinculación con la vida familiar y la comunidad, además generó una pedagogía única vinculada con la escuela y el medio social. Por su parte Freinet defendió la individualización del trabajo por lo que el mencionó que cada niño y niña nunca tenía las mismas necesidades y aptitudes por lo que es irrisorio pretender que todos avancen al mismo ritmo.

También la presente investigación se nutrió de información de distintas organizaciones mundiales, por ejemplo la UNESCO (2020), donde advierte que: “En el área de lectura la relevancia del trabajo con una diversidad de textos y el énfasis en la comprensión lectora literal e inferencial, así como en estrategias de lectura para la comprensión, tales como el monitoreo o la relectura en lectura, destaca un fuerte énfasis en la diversidad textual, que supone la lectura de diversos tipos de textos y géneros con los cuales los estudiantes se relacionan en su vida diaria.” (pág.12)

Asimismo, se destaca el trabajo de la comprensión literal e inferencial y de las estrategias de lectura, lo cual tiene gran relevancia para el trabajo en las aulas, ya que este es un problema en los aprendizajes, afecta a una proporción significativa de niños de México y América Latina

Por su parte, el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), tiene por objeto evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber. PISA (2016) saca a relucir aquellos países que han alcanzado un rendimiento favorable y, al mismo tiempo, un reparto equitativo de oportunidades de aprendizaje, ayudando así a establecer metas ambiciosas para otros países.

En México, el 55% de los estudiantes alcanzó al menos un nivel 2 de competencia en lectura. Estos estudiantes pueden identificar la idea principal en un texto de longitud moderada, encontrar información basada en criterios explícitos, aunque a veces complejos, y pueden reflexionar sobre el propósito y la forma de los textos cuando se les indica explícitamente que lo hagan.

Por otro lado, se retoman algunos antecedentes que se encuentran en América Latina y el Caribe, en este caso el informe preparado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) resaltó que la contracción de la actividad económica que se proyecta para la región llama a poner urgente atención en la necesidad de salvaguardar el financiamiento como una prioridad fundamental para proteger a los sistemas educativos nacionales de la exacerbación de las desigualdades en el acceso a la educación y la crisis de aprendizaje. (CEPAL, 2020)

En el ámbito educativo CEPAL (2020) menciona que: El despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes. (pág.13)

Gran parte de las medidas que los países de América Latina y el Caribe, adoptaron ante la crisis se relacionó con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles. De esta manera, se reconoce para el caso mexicano mediante la Carta Magna que la educación se basa en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje.

A continuación, se señalan algunos referentes normativos prioritarios de carácter nacional:

De acuerdo con la “Ley de fomento para la lectura y el libro” y retomando el artículo 2º la ley se entenderá.

Sistema Educativo Nacional: Constituido por los educandos y educadores, las autoridades educativas, los planes, programas, métodos y materiales educativos; las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados; las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía. Bibliotecas escolares y de aula: Acervos bibliográficos que la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Cultura, con la concurrencia de las autoridades locales, selecciona, adquiere y distribuye para su uso durante los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas y las escuelas públicas de educación básica. (Secretaria General, 2008, pág.2)

Del mismo modo el artículo 10º que corresponde a la Secretaria de Educación Pública fomenta que:

El acceso al libro y la lectura en el Sistema Educativo Nacional, promoviendo que en él se formen lectores cuya comprensión lectora corresponda al nivel educativo que cursan, en coordinación con las autoridades educativas locales; II. Garantizar la distribución oportuna, completa y eficiente de los libros de texto gratuitos, así como de los acervos para bibliotecas escolares y de aula y otros materiales educativos indispensables en la formación

de lectores en las escuelas de educación básica y normal, en coordinación con las autoridades educativas locales (Secretaría General, 2008, pág.5)

De acuerdo con las atribuciones que le confiere la Ley General de Educación, la SEP establece los planes y programas de estudio para la educación primaria; su observancia es de carácter nacional, general para todos los establecimientos escolares, públicos, privados por lo que como objeto de estudio se busca que los alumnos tengan el derecho a la educación no excluyéndolos por falta de material por lo que como se retoma con la ley de fomento para la lectura y el libro se menciona que todo material por ley se debe de otorgar de forma autónoma.

Por otra parte, en la tabla 2 se presenta la planeación de la intervención, a través de mencionar fecha, aprendizaje esperado, secuencia, número de sesión, secuencia didáctica, recursos, evaluación y tiempo.

Tabla 2. Plan de intervención

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| PLANEACIÓN DE INTERVENCIÓN                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                    |
| FECHA DE EJECUCIÓN: 24 DE ENERO DE 2022 AL 18 DE FEBRERO DE 2022                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                    |
| APRENDIZAJE ESPERADO: Comprensión de textos para adquirir nuevos conocimientos: Explora textos informativos y analiza su función y contenido.                                                                                       |                                                                                                                                                 |                    |
| Secuencia 1 Sesión 5                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |                    |
| Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                | Localiza información para resolver preguntas específicas                                                                                        |                    |
| Matemáticas son divertidas<br>Retomando el juego en línea Kahoot se llevará a cabo dentro del salón de clases en donde los alumnos elaborarán las fichas para poder decir las respuestas, las preguntas serán problemas matemáticos |                                                                                                                                                 |                    |
| Recursos:<br>Colores (rojo, azul, amarillo y verde)                                                                                                                                                                                 | Evaluación: Resultados de la actividad, evaluación del nivel de comprensión                                                                     | Tiempo:<br>2 horas |
| Secuencia 2 Sesión 11                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                    |
| Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                | Utiliza elementos como títulos y subtítulos palabras relevantes e ilustraciones, entre otros como claves para localizar información rápidamente |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Jugando a aprender</b><br>Se llevará a cabo una lectura en donde se hablará de la importancia de comer saludable con el cuento titulado “la oruga comelona “ en donde al termino los alumnos llevaran a cabo un experimento en donde los alumnos realizaran la oruga con un cuadrito de papel y observaran lo que sucede al momento de que le dan agua,                                                     |                                                            |                 |
| Recursos: plato, cuadros de papel higiénico, plumones, un lápiz, una jeringa, agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Evaluación: nivel de comprensión, lista de cotejo          | Tiempo: 2 horas |
| <b>Secuencia 3 Sesión 13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |                 |
| Aprendizaje esperado:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comprende el contenido general de un texto informativo     |                 |
| <b>El resumen</b><br>Se dará el tema de él resumen y como se realiza un resumen, al término de la explicación se realizará la actividad de mediante una lectura se empezar sacando las ideas principales, secundarias, se les entregar una hoja que es una hamburguesa en donde los alumnos identificasen las ideas que se sacaron de la lectura y las colocara en la parte correspondiente de la hamburguesa. |                                                            |                 |
| Recursos: Libro de texto de español, hoja de la hamburguesa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evaluación : cuaderno de actividades, nivel de comprensión | Tiempo: 2 horas |

Tabla 2. Plan de intervención. Elaboración propia.

En la tabla anterior se mencionan las actividades de mayor relevancia utilizando los aprendizajes esperados a partir de planes y programas 2017. La intervención se llevó a cabo mediante secuencias didácticas, en el cual consistía en 4 secuencias de 5 sesiones cada secuencia en la cual se tomó en cuenta los temas que van en orden con el plan de trabajo de la profesora frente a grupo. Como se trata de la comprensión lectora se tomó la decisión de tocar todas las materias correspondientes para que se evaluara la comprensión lectora.

Los instrumentos que se llevaron a cabo fueron, desde clases teóricas en la que se explicaba un tema y se dejaba una actividad, como clases didácticas en donde los alumnos aprendían mediante el juego, se trabajaban manualidades, experimentos, etc., para la evaluación de dichas actividades fue mediante listas de cotejo, rúbricas, el diario de campo hasta con las mismas actividades que los alumnos realizaban.

Para los resultados y como se mencionó en la tabla anterior se retomaron 3 actividades de las cuales fueron de gran impacto para los alumnos de 3er grado de las cuales se retomaron

con un aprendizaje esperado utilizando planes y programas 2017, en el cual se evaluará el nivel de comprensión lectora por lo que cada actividad es un nivel diferente, así mismo utilizando las estrategias mencionadas anteriormente, como se puede mostrar en la tabla 3 siguiente.

Tabla 3. Actividades de intervención.

| Actividades de intervención |                                                                                                                                                  |                              |                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Actividades                 | Aprendizaje esperado                                                                                                                             | Nivel de comprensión lectora | Tipo de estrategia |
| Juego de Kahoot             | Localizar información para responder preguntas específicas                                                                                       | Comprensión inferencial      | Coinstruccional    |
| Resumen                     | Comprender el contenido general de un texto informativo                                                                                          | Comprensión literal          | Postinstruccional  |
| Experimento                 | Utilizar elementos como títulos y subtítulos palabras relevantes e ilustraciones, entre otros como claves para localizar información rápidamente | Comprensión Crítico          | Preinstruccional   |

Tabla 3. Elaboración propia.

Esta intervención se llevó a cabo a 12 alumnos de los cuales se realizó un examen diagnóstico por lo que se llevó a cabo el seguimiento por lo que se pudo observar en el diagnóstico, los alumnos no cuentan con la capacidad de comprender las lecturas retomadas, su forma de leer es muy poco fluida por el hecho de no conocer muy bien las palabras o saber cómo se dicen al momento de seguir con la lectura.

De los cuales al **alumno 1** antes de la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, constantemente se acercaba a preguntar lo mismo del ejercicio.

El **alumno 2** previo a la intervención, en particular en los ejercicios de matemáticas sabía hacer las operaciones, pero al momento de realizar las operaciones no lograba comprender lo solicitado y por ende tenía todas las respuestas incorrectas.

El **alumno 3** antes de la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, constantemente se acercaba a preguntar.

El **alumno 4** previo a la intervención y al momento de que se explica un nuevo tema no lograba comprender por lo que se mantiene distraída y no realiza las actividades.

El **alumno 5** antes de la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, se mantiene distraída y no realiza las actividades.

El **alumno 6** previo a la intervención, en particular en los ejercicios de matemáticas sabía hacer las operaciones, pero al momento de realizar las operaciones no lograba comprender lo solicitado.

El **alumno 7** antes de la intervención y al momento de que se explica un nuevo tema no lograba comprender por lo que se distrae con facilidad y no realiza las actividades.

El **alumno 8** previo a la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, constantemente se acercaba a preguntar.

El **alumno 9** antes de la intervención, en particular en los ejercicios de matemáticas sabía hacer las operaciones, pero al momento de realizar las operaciones no lograba comprender lo solicitado.

El **alumno 10** previo a la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, se mantiene distraída y no realizaba las actividades.

El **alumno 11** antes de la intervención se le dificultaba seguir las instrucciones al momento de realizar su trabajo, constantemente se acercaba a preguntar lo mismo sobre el mismo ejercicio

El **alumno 12** tenía rezago en todas las materias por sus faltas constantes y que no comprendía las actividades.

Se tomó en cuenta 3 actividades en donde arrojará información de esta población, en este caso, es de 12 participantes de los cuales se llevó a cabo mediante los aprendizajes esperados que se obtuvieron de planes y programas 2017 en la materia de lengua materna español.

Para este plan de acción se tomó 3 actividades más sobre saliente de toda la planeación de intervención de las cuales se hará una breve comparación debido que se tomó como principal objetivo los aprendizajes esperados que ya fueron mencionados anteriormente, en los cuales se describirá las actitudes y habilidades que tuvieron mediante juegos, experimento y una clase teórica.

El **alumno 1** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot y aunque no fue destacado ya que le costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron, **el estudiante pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento**, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizó la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar, lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 2** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue suficiente en la actividad nombrada como Kahoot y aunque el alumno se mostró emocionado al realizar la actividad **le costó un mínimo comprender algunos problemas** que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora se mantuvo en un nivel medio , puesto que fue todo lo que en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizó la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó

con un rendimiento satisfactorio ya que se llevó de manera buena dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente

El **alumno 3** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue suficiente en la actividad nombrada como Kahoot y aunque el **alumno se mostró emocionado al realizar la actividad le costó un mínimo comprender algunos problemas** que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora se mantuvo en un nivel medio, puesto que fue todo lo que en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue manteniéndose a tal grado de obtener como ponderación satisfactorio ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y mediante el ejercicio lo puedo llevar acabo de excelente manera , y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento satisfactorio ya que se llevó de manera buena dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 4** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot y aunque no fue destacado ya que le **costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron**, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación insuficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento **se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente** dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 5** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot y aunque no fue destacado ya que le costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron, **el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento**, puesto que fue todo lo contrario en la

actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento satisfactorio ya que se llevó de manera buena dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 6** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot y aunque no fue destacado ya que le costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación insuficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento satisfactorio **ya que se llevó de manera buena dicha actividad** por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 7** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se logró que fuera satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot y aunque no fue destacado ya que le costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizo **la actividad pero le costó trabajo comprender** y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 8** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue destacado en la actividad

nombrada como Kahoot ya que logro comprender los problemas que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su **comprensión lectora fue en aumento**, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 9** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue destacado en la actividad nombrada como Kahoot **ya que logro comprender los problemas** que mediante este juego se repartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 10** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue destacado en la actividad nombrada como Kahoot ya que logro comprender los problemas que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizo la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un **rendimiento satisfactorio** ya que se llevó de manera buena dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

El **alumno 11** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente se obtuvo que fue destacado en la actividad

nombrada como Kahoot ya que **logró comprender los problemas** que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación suficiente ya que si realizó la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento destacado ya que se llevó de manera excelente dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente..

El **alumno 12** como ponderación que se obtuvo mediante su participación en la actividades que se mencionan anteriormente **se obtuvo que fue satisfactorio en la actividad nombrada como Kahoot** y aunque no fue destacado ya que le costó un mínimo comprender algunos problemas que mediante este juego se impartieron, el alumno pudo demostrar interés, y su comprensión lectora fue en aumento, puesto que fue todo lo contrario en la actividad 2 que tenía que ver con el resumen ya que como no fue una clase práctica su rendimiento fue disminuyendo a tal grado de obtener como ponderación insuficiente ya que si realizó la actividad pero le costó trabajo comprender y asimilar lo ya explicado, y para la actividad 3 que fue por medio de un experimento se llegó con un rendimiento satisfactorio ya que se llevó de manera buena dicha actividad por lo que se logró cumplir con la pregunta y con los objetivos planteados anteriormente.

## Conclusiones

El siguiente artículo científico dio la posibilidad de presentar los resultados de la indagación realizada en la Escuela Primaria “Ma. Enriqueta Camarillo y Roa” ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, en el periodo 2021-2022 con el tercer grado “A”, de esta manera fue necesario partir de un enfoque cualitativo empleando el método investigación-acción, asimismo la idea central fue demostrar que las estrategias didácticas favorecen la comprensión lectora en tercer grado de nivel primaria, también posibilitó la realización de un diagnóstico mediante diversos instrumentos para así recuperar la el contexto educativo, asimismo el marco teórico implicó la búsqueda, selección, organización y comparación de la información, además del análisis argumentativo y reflexivo, por su parte la propuesta de intervención hizo necesario poner de manifiesto la creatividad e imaginación, a manera de

cierre los resultados requirieron de un proceso de sistematización y análisis interpretativo de los 12 alumnos participantes.

## Referencias

- CEPAL. (2020). *La CEPAL y la UNESCO publican documento que analiza los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe*. Obtenido de La CEPAL y la UNESCO publican documento que analiza los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe.
- INEGI. (2020). INEGI. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ieem.org.mx/2015/plata/municipal/02\\_PRI/NEZAHUALCOYOTL.pdf&ved=2ahUKEwiU-qr1hPvyAhXjSt8KHScyD50QFnoECCcQAQ&usg=AOvVaw1SNGk\\_vCvem0TfH8nNM6Oa](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ieem.org.mx/2015/plata/municipal/02_PRI/NEZAHUALCOYOTL.pdf&ved=2ahUKEwiU-qr1hPvyAhXjSt8KHScyD50QFnoECCcQAQ&usg=AOvVaw1SNGk_vCvem0TfH8nNM6Oa)
- Latorre. (1996). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Obtenido de [https://www.academia.edu/4537791/Latorre\\_Antonio\\_Bases\\_Metodologicas\\_De\\_La\\_Investigacion\\_Educativa](https://www.academia.edu/4537791/Latorre_Antonio_Bases_Metodologicas_De_La_Investigacion_Educativa)
- Latorre. (2005). *La investigación acción. Conocer y cambiar la practica educativa*. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- OCDE. (2000). *Los organismos internacionales y la educación en México*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982000000100004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982000000100004)
- OCDE. (2018). *Centro de México* . Obtenido de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-en-espanol.htm>
- Rodríguez, S. (2010). *Investigacion accion*. Obtenido de [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA.\\_Madrid.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA._Madrid.pdf)
- Thibaut, J.-P. (1994). *Manual de diagnostico en la empresa: guía práctica para la evaluación de todas las áreas de la empresa* . Madrid: paraninfo.
- UNESCO. (2002). *La supervisión escolar de la educación primaria en México: prácticas, desafíos y reformas*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000126190/PDF/126190spa.pdf.multi>

**Saberes para la sobrevivencia.  
Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro  
desde lo educativo**

Enrique Mejía-Reyes  
Dr. en Ciencias de la Educación  
Instituto Superior de Ciencias de la Educación  
del Estado de México, México  
ORCID: 0000-0003-4595-3318  
[enriquemejia1973@hotmail.com](mailto:enriquemejia1973@hotmail.com)

Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella  
Instituto Superior de Ciencias de la Educación  
del Estado de México, México  
ORCID: 0000-0003-3197-6789  
[geo.vidiella@gmail.com](mailto:geo.vidiella@gmail.com)

**Recepción:** 14 de enero del 2023

**Aceptación:** 15 de marzo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

*Este  
ojono es para el  
llanto  
su visión habrá de ser nítida  
a pesar de las lágrimas en mi rostro  
su intención es la claridad  
nada debe  
olvidar  
Adrienne Rich*

## **Resumen**

Esta propuesta surge a partir de las condiciones del tiempo histórico presente referentes a *lo educativo*, las cuales exigen hacer un alto para reflexionar sobre los saberes y experiencias para la sobrevivencia que ponen en marcha los sujetos ante un mundo hegemónico que se enfrenta al acontecimiento inédito del COVID-19. Más que pensar la hegemonía como una abstracción la observamos en un capitalismo (*nuestro* y de los *otros*) que no es uniforme, demostrado en un patriarcado y en un racismo devastadores y aniquilantes de las subjetividades de los sujetos; frente a eso, aquí buscamos aquellos

saberes surgidos en lo limítrofe de la institucionalidad, en ocasiones en concordancia con lo instituido, pero otras muchas en el contrapunteo entre quienes son sujetos de poder y sujetos de diferencia en lo educativo. De este modo, nos interesa visibilizar perspectivas y experiencias de lo educativo estrechamente ligadas con la idea de *hacer posible* el futuro, para lo cual se precisa reivindicar la centralidad de la vida como vía para la subversión de los valores capitalistas hegemónicos vigentes, tanto a nivel

de experiencias de los sujetos como de ideas de pensadoras y pensadores quienes han enfatizado la noción de *sobrevivencia*.

A partir de lo dicho, el planteamiento de este artículo es ¿Qué saberes para la sobrevivencia han construido los sujetos para *lo educativo*?, con lo anterior perseguimos como objetivo: Recuperar los saberes para la sobrevivencia para un futuro de vida dentro del acontecimiento del COVID-19. Sobre este eje se pueden reconstruir las pautas político-culturales para un futuro posible a partir del COVID-19 como acontecimiento inédito y que atrae varios efectos como las amenazas a la vida, el confinamiento, el cambio en la espacialidad de los procesos educativos y la transformación emergente del trabajo docente en la predominancia de la virtualidad.

**Palabras clave:** Sobrevivencia, confinamiento, docentes, subjetividad.

### **Knowledge for survival. Approaches to uncertainty and future possibilities from an educational point of view**

#### **Abstract**

This proposal arises from the conditions of the present historical time referring to education, which require stopping to reflect on the knowledge and experiences for survival that subjects put into motion before a hegemonic world that faces the unprecedented event of COVID-19. Rather than thinking of hegemony as an abstraction, we observe it in a capitalism (ours and that of others) that is not uniform, demonstrated in a devastating patriarchy and racism that annihilates the subjectivities of the subjects; Faced with this, here we look for that knowledge that emerged on the border of the institutionality, sometimes in accordance with what was instituted, but many others in the counterpoint

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

between those who are subjects of power and subjects of difference in education. In this way, we are interested in making visible perspectives and experiences of education closely linked to the idea of making the future possible, for which it is necessary to claim the centrality of life as a way to subvert the current hegemonic capitalist values, both at the experiences of the subjects as of ideas of thinkers and thinkers who have emphasized the notion of survival.

Based on what has been said, the approach of this article is: What knowledge for survival have the subjects built for education? With the above we pursue the objective: Recover the knowledge for survival for a future of life within the event of COVID -19. On this axis, it is possible to reconstruct the political-cultural guidelines for a possible future from COVID-19 as an unprecedented event that attracts various effects such as threats to life, confinement, the change in the spatiality of educational processes and the emerging transformation of teaching work in the predominance of virtuality.

**Keywords:** Survival, confinement, teachers, subjectivity.

## Introducción

Hace ya varios meses en el estado de Querétaro, Juan, estudiante otomí de secundaria fue quemado por sus compañeros de clase; el hecho apareció en el tabloide por algunos días, después pasó al olvido como muchos otros casos de discriminación y marginación. Es un suceso ya en la presencialidad después de un confinamiento consecuencia de la pandemia del COVID-19; si bien podemos escudriñar el hecho por sí mismo, es necesario preguntarnos qué saberes usará, de ahora en adelante, Juan para relacionarse con su mundo, dado que su cuerpo, su mente y su cultura están lacerados.

Bajo un criterio hegemónico, la escuela como institución hecha a partir del proyecto occidental moderno, dota de las competencias y conocimientos para que todos los que asisten a ella enfrenten los retos presentes y futuros (tanto funcionales como conceptuales). Desde tal óptica Juan, sus agresores y los que experimentamos el encierro (relativo o total) en la pandemia por alrededor de 24 meses, no nos hubiera sido necesario auxiliarnos de saberes extraescolares, sino confirmar los fines curriculares. Este artículo aborda tal situación: saberes para la sobrevivencia puestos en marcha en tiempos de confinamiento dividido en cuatro apartados: Nociones ordenadoras, Saberes y experiencias

en marcha y nota metodológica, El presente y la construcción de un futuro de vida, finalmente un apartado de conclusiones.

De tal modo, perseguimos documentar los procesos educativos durante la pandemia, ya que, a más de tres años, consideramos que es necesario hacerlo dentro del campo de la investigación educativa. También, es importante suscribir este artículo dentro del proyecto de investigación “La reconfiguración como categoría teórico analítica en la investigación educativa: aperturas, confluencias y derivas”. Así que el objetivo es recuperar los saberes para la sobrevivencia para un futuro de vida dentro del acontecimiento del COVID-19.

### **Nociones ordenadoras**

#### **El capitalismo nuestro.**

Dicha acepción la entendemos como distinta al capitalismo hegemónico, pero que dicta pautas de vida. Ante un suceso traumático como la pandemia, ya no podemos seguir siendo reactivos a lo que nos venga. En las primeras líneas de la *Pedagogía del oprimido*, Freire (1998) solicita hacer un alto en la historia para reflexionar nuestra relación con los demás y con la realidad; no ya a partir de la teoría acumulada, sino de otras formas de vida. Si bien hemos sido integrados al capitalismo, no podemos decir que somos sus subsidiarios de modo positivo de sus postulados. Mientras el capitalismo dicta lo son las maneras de convivir: satisfacción inmediata a través del consumo y la circulación acelerada del dinero (Bell, 1994), el otro capitalismo, el que nos toca a nosotros vivir y padecer, prohíbe lo anterior dadas las condiciones de precariedad. Pero, así como dicho sistema impone acciones, también lo hace con los saberes como el de nuestro campo. En las últimas décadas, el sistema educativo ha funcionado más como brazo que como un ente dinámico; tal vez este equívoco se debe a que ya nos olvidamos de que nuestra relación con lo educativo es más de corte epistemológico y menos de planificación del futuro.

Esta última idea es una de las tentaciones en las que ha caído el otro capitalismo, ese que vivimos nosotros. Bajo el sueño de un mundo feliz, los sujetos labran un futuro que les es externo que nunca llega, puesto que han interiorizado saberes concernientes a la calidad, producción de conocimiento, perfiles idóneos acordes a los nuevos tiempos y demás caracterizaciones. Tal vez esta falsa conciencia se deba a que ya nos olvidamos de que

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

nuestra relación con lo educativo es ante todo de corte epistemológico y menos de planificación (de futuro). El contenido epistemológico de lo educativo y, en consecuencia, lo que son los docentes, inexorablemente, llama a un asunto teórico, pero también a una conciencia contextual, crítica e histórica.

### **Lo educativo y la reconfiguración.**

Lo educativo es entendido como aquello que trastoca varias esferas de lo que tradicionalmente entendemos por educación; mientras que esta es el sistema de valores, normatividad y contenidos aglutinados en la institucionalidad curricular, aspectos necesarios para comprender los saberes para la sobrevivencia. Sin embargo, lo anterior no es suficiente, toda vez que al hablar de saberes nos referimos a aquellos puntos de fuga fuera de lo formal.

Lo educativo trastoca y transforma las estructuras formales de la educación, sus valores y sistemas, si bien entra en relación permanente con ellas, trae elementos sociales y simbólicos que regularmente son elementos externos a estos, por ejemplo, con el advenimiento de la pandemia, surgió un encierro prolongando, lo cual modificó los vínculos sociales y pedagógicos, por ende, las formas de acceso al conocimiento.

De tal modo, lo educativo reconfigura nuestras formas de vida porque las experiencias que de ella emanan son verdaderos acontecimientos azarosos que contienen la fuerza necesaria para provocar en nosotros corrientes devastadoras que pueden llevarnos a puntos hasta antes desconocidos; es decir, a la enfermedad, el dolor, el extravío y demás versiones que nos reconfiguran. Digamos que la configuración no ratifica los sucesos macro de la pandemia, tampoco da cuenta del solo despliegue estadístico de índices económicos, de contagios y muertes por COVID, ni menciona descripciones de superficie.

¿Estamos ante una transformación o transmutación? Aquí es necesario ubicar el contexto del cambio no por sí mismo, sino como articulación en un tiempo histórico presente cuyos planos son determinados por los sujetos (Zemelman, 2009, De la Garza, 2018) a través de sus saberes y experiencias. Apelamos a una puesta por pensar a la escuela como punto de partida donde se ubican los sujetos de saberes; de no ser así, contribuimos a la versión más actual de escuela que, en vez de mejorar, tiende a desaparecerla.

### **Saberes para la sobrevivencia.**

En un contexto en que “lo educativo” ha dado nuevos giros a partir de hechos inéditos atraídos por la pandemia del COVID-19, como el riesgo de enfermedad y muerte, el confinamiento prolongado, el cambio en la espacialidad de los procesos educativos y la transformación emergente del trabajo entre docentes y estudiantes en la predominancia de la virtualidad, podemos preguntarnos ¿Qué tipo de reflexiones pueden tejerse teniendo como horizonte el futuro y la centralidad de la vida?

La idea de que lo educativo se oriente hacia futuros “otros” (y la importancia de que se piense en el marco de lo histórico), ha sido parte del trabajo de varios pensadores y pensadoras sobre pedagogía radical y epistemología rupturista (pensando tanto en las corrientes crítica, decolonial y feminista) desde las cuales se han nutrido diversos debates. Entre estos, resulta central el debate sobre la diferencia, en el cual se ponen en cuestión las opresiones y desigualdades que imponen estratificaciones a las personas, jerarquías arbitrarias, construidas y afianzadas sobre el eje de la racionalidad moderna y las tradiciones de pensamiento patriarcales y eurocentradas.

En más de un sentido, estas corrientes han evidenciado la necesidad de un descentramiento del conocimiento y tienden a reconocer que el neoliberalismo, el colonialismo, el racismo y el sexismo, de manera articulada, desconocen o niegan la posibilidad de ser sujetos epistemológicos para la mayoría de las personas. Estas condiciones han creado zonas y grupos de personas fuera de la posibilidad de construir conocimiento legitimado por la escuela o de beneficiarse de la diseminación del conocimiento.

Creemos, además, que estos espacios de marginación y exclusión que ponen en cuestión el sentido mismo de la formación. Ello nos lleva pensar sobre las maneras en que la racionalidad cartesiana moderna ha descalificado y reprimido otras formas de conocimiento sustentadas en la experiencia encarnada, la oralidad, los saberes locales o las perspectivas “situadas” y la manera en que ello implica a las y los enseñantes. A pesar de ser quien “enseña”, a quienes están a cargo de las aulas, también se les ha negado la posibilidad de producir conocimiento

e incorporar sus saberes. En todo caso, sus aportes a lo educativo han sido calificados como “saberes experienciales”, en su mayor parte subrepticios y difíciles de determinar

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

“objetivamente”.

En un trabajo denominado “Construir nuestra palabra de educadores” Prieto Castillo nos confronta con una reflexión importante sobre la falta de legitimación social de las maestras y maestros basada en un rejuego entre el “más ser” y “el menos ser”, que establece diferencias, por ejemplo, entre docentes del nivel superior (a quienes se atribuye la posibilidad no solo de la palabra sino de la producción de conocimiento) y los del nivel básico, quienes son susceptibles de la “deslegitimación interiorizada” y del “deslenguamiento”, es decir, un sujeto que ve limitadas sus posibilidades de enunciación y cuya acción está restringida a los tiempos y formas del aula. Ante ello, propone eliminar el mito de que hay “palabras más dignas que otras” y la conformación de redes en las que la experiencia pueda ser compartida. (2010, pp. 31-40).

Hoy, cuando estamos en un trance del cual todavía no alcanzamos a ver el final, las maestras y los maestros de todos los niveles han regresado a las actividades presenciales, en un retorno a algo que se sabe diferente, pero que parece estar regido por las mismas pautas de control, deslegitimación e instrumentalización de sus quehaceres cotidianos. Aquí nos preguntamos por lo que ellas y ellos tienen para decir y, al igual que Prieto Castillo, nos preguntamos por las posibilidades de diálogo y escucha tejidas por nuestra propia iniciativa, con la certeza de que los sujetos de lo educativo tienen, cada cual, a su manera, vivencias/experiencias que entrañan realidades, saberes y sentidos, y posibilidades de relatarlas ¿cómo hacer para que no se reste relevancia a esos relatos?

Desde su conformación, el Cuerpo Académico “Prácticas y subjetividad docente en contexto de reconfiguración educativa” se ha propuesto construir relaciones entre subjetividad y práctica docente, siendo que esta última es un proceso que existe en espacios y tiempos específicos y si también pensamos que dichos quehaceres están inevitablemente imbricados de subjetividad, entonces le estamos dando un papel sobresaliente a la acción y al lenguaje de los involucrados en la escuela.

Bajo esta pauta, en los caminos que hemos seguido para comprender la dimensión subjetiva del docente frente al cambio educativo, ha estado presente el interés narrativo por la experiencia docente. En un primer momento, encontramos apremiante esta necesidad, dados

los virajes de la política educativa y los efectos desencadenados por las contantes

reformas, actualmente, con una mirada histórica más amplia, sobre las condiciones previas a la pandemia, el periodo de contención de esta, y el futuro que, más allá de encerrarse en los efectos o la “pospandemia”, aún está en entredicho.

Por ello, como colectivo de investigación, sabemos que es necesario “...considerar los intereses, las intenciones y las motivaciones que los docentes aportan al proceso educativo, no sólo como meras visiones individuales, sino como expresiones de su experiencia construida” (Mejía & Jiménez, 2019, p. 18).

En otras palabras, a lo que apostamos es a reconocer las formas de producción de subjetividades de los docentes en contextos cambiantes, lo cual implica una *reconfiguración* en sus modos ser y de hacer;

Para este trabajo, hemos pensado en el eje de la sobrevivencia, porque para pensarnos en la posibilidad de compartir experiencias y “construir nuestra palabra”, en primer término, hemos de pensar las reconfiguraciones en lo educativo originadas en nosotros y nosotras mismas, pero con alcances que den posibilidad a quienes son-con-nosotros estudiantes, hijas e hijos. Planteamos, a manera de aperturas, la sobrevivencia no como idea cerrada.

a) La necesidad de mirar el mundo en clave de sobrevivencia, lo cual tiene que ver con contextos y condiciones creados desde antes de la pandemia, y que son producto de la desigualdad en el mundo y la prevalencia de la propiedad y la ganancia por encima de la dignidad humana. Estos contextos y condiciones han creado zonas y grupos de personas fuera de la posibilidad de construir conocimiento legitimado por la escuela o de beneficiarse de la diseminación del conocimiento. Estos espacios de marginación y exclusión que ponen en cuestión el sentido mismo de la formación

b) La urgencia de mirar los saberes producidos por las feministas, pero también por los pueblos indígenas y otros colectivos subalternizados, como saberes necesarios para la sobrevivencia que serían de utilidad para la formación.

c) El deseo de mirar la experiencia, el cuerpo, las emociones y la memoria (que se relacionan con la enfermedad, la violencia y la muerte), como instancias de conocimiento.

Es decir, como elementos clave en las elaboraciones (saberes) que están emergiendo al margen de las instituciones y podrían ser elementales para que las nuevas generaciones enfrenten el futuro.

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

¿Qué contamos? Ir a lo profundo: emociones y conocimiento.

*El dolor es importante: cómo lo evadimos, cómo nos dejamos doblegar por él, cómo batallamos con él y cómo lo superamos.*

Audre

Lorde Los riesgos de hablar de un estado de “incertidumbre” permanente, surgido de la amenaza de una nueva zoonosis que genere reacomodos de la vida productiva que se interpretan, desde el prisma capitalista que irradia en los relatos de la pandemia, como cambios en el modo y derecho a vivir.

La posibilidad de compartir las experiencias sobre la enfermedad, los cuidados, la muerte y la violencia, en esos relatos múltiples, quizá fragmentados y dispersos, pero nuestros, es una manera de transmutar ese estado de incertidumbre.

Silvia Gil ha expresado, sobre los estilos de vida modelados por el capitalismo, que este estado ha sido propiciado para efectos utilitarios:

Se trata de habitar una existencia indeterminada que pone al descubierto el precario andamiaje del ser humano. En este contexto, las comunidades que emergen son frágiles y difíciles de articular, los núcleos afectivos básicos para el desarrollo de las personas son escasos y, a veces, están acompañados por sentimientos de culpa y frustraciones diversas ante la imposibilidad de mantenerlos, las relaciones se reducen al mundo de la pareja impidiendo otras experiencias difusas de los afectos y del amor, y la soledad se convierte en una condición apenas evitable en la vivencia cotidiana del tumulto de las ciudades globales. Además de habitar una existencia indeterminada, se trata de habitarla sin red, sin respaldo, sin referentes colectivos, sin los otros”. (2013, p. 219)

La autora de origen afrocaribeño Audre Lorde, en uno de sus textos clásicos, “Los diarios del cáncer”, abre la posibilidad de vivir la experiencia de la enfermedad por fuera de las determinaciones impuestas por la lógica farmacéutica/industrial, es decir, a través de “transformar el silencio en lenguaje y acción”, propone que las mujeres que atraviesan por la vivencia del cáncer de seno puedan reconocerse, mirar hacia adentro y formar un clamor colectivo contra las condiciones (económicas y políticas) que han propiciado la

enfermedad.

Ello se relaciona con la "teoría en la encarnada", la cual, según Moraga, las realidades físicas de nuestras vidas (el color de piel, lugar de origen o sexualidad, por ejemplo) "se fusionan para crear una política nacida de la necesidad". Este tipo de aproximaciones están interesadas, por un lado, en desmontar las rígidas dicotomías como cuerpo/mente y teoría/práctica, pero también ponen en cuestión las hegemonías en la definición de lo que se considera conocimiento legítimo.

Ello, además de tener implicaciones para las indagatorias que ponen en el centro las experiencias (entendida como el sustrato de la subjetividad y la vía de relacionamiento del sujeto con los mundos que vive y habita), en el sentido de que ofrece posibilidades de diálogo e interpretación basadas en el género, el cuerpo y las emociones, ha originado debates en torno a quién es el sujeto que conoce una perspectiva específica, local y particular (el stand point) y las mecánicas que excluyen a quienes viven en la subalternidad o en los márgenes de participar en procesos y procesos institucionalizados en los que se discute el conocimiento validado por la escuela y el "currículum".

En otras palabras, lo que Audre Lorde llama el "lugar profundo del conocimiento" se encuentra en nuestra propia experiencia y dentro de nosotros mismos: el amor, el dolor y el miedo que tienen lugar dentro de nuestros cuerpos. Estas instancias o lugares podemos recorrerlos en busca de saberes para la sobrevivencia, y, desde luego, compartir lo que ha emergido con ellos.

Autores como Bárcena y Mèlich (2000, p.65) han enfatizado la incomunicabilidad del dolor como su característica esencial: el cuerpo herido está aislado dentro de sus propios límites y, al mismo tiempo, ve alterada su relación con el mundo. La reelaboración del dolor ofrece posibilidades de cortar ese aislamiento y vislumbrar acciones de futuro, para la sobrevivencia y de presente, para el posicionamiento político frente al mundo. Estos mismos autores señalan, además, que este tipo de reelaboraciones constituyen "una oportunidad de reflexión sobre la identidad el sujeto, una ocasión para rascar en la propia biografía". Al escribir en sus diarios, Lorde da cuenta de esta disyuntiva. En su entrada fechada el primerode enero de 1979 nos dice:

A veces la desesperación arrasa mi conciencia como un viento-luna sobre el estéril paisaje lunar. Caballos suben y bajan furiosamente sobre cada nervio con

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

sus pisadas

de hierro. Oh Seboulisa ma, ayúdame a recordar eso que aprendí a tan alto costo. Podría morir de diferencia, o vivir -una miríada de yoes (p. 2-3).

La reelaboración del dolor es, entonces, una estrategia de comprensión (originada en nosotras mismas) que ella ofrece como antídoto para la aniquilación. Un arma para la sobrevivencia. En este sentido, la experiencia del cáncer, al vislumbrarse desde una perspectiva feminista, es una ocasión para trasladar el aprendizaje del dolor que reside en esta experiencia en lenguaje y acción que lo hagan asequible a otras, además, que se constituya en conexión y entramado de colectividad entre mujeres.

Las maestras y los maestros podemos también hablar, como camino para desmontar la hegemonía educativa y epistemológica occidental y la soberanía interpretativa, y mirar en el mismo nivel otros modos y sistemas de educación, conocimiento e interpretación. En este sentido, desmontar la dicotomía que separa los lugares donde se produce la ciencia y el conocimiento válido, esos otros lugares de lo “periférico”, de lo “local” o los “márgenes”.

Tres grandes espacios de reflexión: los sesgos en el currículo, el desenvolvimiento de las relaciones en la escuela y la formación docente vinculada con los saberes experienciales.

### **Saberes y experiencias en marcha y nota metodológica.**

Reconocemos lo hecho por la comunidad académica respecto a documentar las prácticas innovadoras que profesores han realizado para conseguir los fines curriculares. Es innegable el avance porque después de un confinamiento con matices entre diversos países, las prácticas son un páramo inagotable. No obstante, aquí nuestro cometido va tras las vetas de los saberes que los sujetos que conviven en las escuelas ponen en marcha para sobrevivir. Nos referimos a aquellos que no están en la superficie, silenciados o marginados.

No hubo una estrategia metódica para ir tras las voces que dieran cuenta de las experiencias de sobrevivencia. Se dieron diacrónicamente y como parte de una confidencialidad. Es importante decir que la escritura de dichos saberes no es obvia ni objetiva, sobre todo cuando son del orden de lo existencial, pues el lenguaje será siempre matizado y coyuntural, ubicado en el universo de lo confesional, dado en espacios y

tiempos no planeados.

a) Sabes instrumentales. La superficie.

A partir de marzo de 2020, la profesión docente dio un vuelco, su sentido se descolocó de su lugar y tiempo tradicionales; pasó de los muros institucionales a las pantallas, de la normalidad mínima a horarios extendidos. Su razón de ser se reconfiguró, apegada ahora, a tiempos compartidos en el hogar junto con solicitudes de autoridades educativas:

¿A dónde voy?, ¿a qué curso entró?, ¿cómo son mis tiempos?, porque aquí están mis hijos a quienes debo también revisar lo de la escuela, además de mis quehaceres de casa. ¿Qué debo de hacer?, y si no entro, ¿qué me va a decir mi director?, además tengo que obtener la constancia, ¿hay que entregarla o enviarle ahora por correo electrónico?

Dentro del ambiente de crisis, fueron necesidades estratégicas e instrumentales y parecía que con el paso de los días todo iba en picada. Así mismo, no había piso firme sobre planeación, relación pedagógica y evaluación. Quedaron en suspenso varios aspectos, sobretodo, las relaciones intersubjetivas. Lo que no quedó en suspenso fue la subjetividad de los maestros, el acontecimiento COVID-19 fue la experiencia que desbordó sentido:

La experiencia irrumpe ante lo que era previsto coma lo sabido; no pude estar sometida a control, ni ser producto de un plan. Por eso obliga a pensar, para hacer acogida en su novedad, con lo que no encaja, por lo que necesita de un nuevo lenguaje, una nueva expresión, o un nuevo saber para dar cuenta de ella. Irrumpe también su significado, el sentido de lo vivido. La experiencia lo es en la medida, en que reclamas significados nuevos para lo vivido (Contreras, 2010, p. 36).

b) Saberes existenciales. Las profundidades.

Dice Michèle Petit (2009) que cuando el mundo es demasiado real, las personas tendemos aun tipo de desprendimiento, a dejar atrás el “cara a cara” de eso que está ahí presente; por tal motivo, ponemos en funcionamiento mecanismos no previstos, pero siempre en relación con nuestras formas de ser: historia de vida, vínculos afectivos,

costumbres. El sobrevivirexistencial es muy semejante a lo biológico, ya que también es la satisfacción del deseo y la satisfacción de la necesidad básica de *estar*, empero, la distinción reside en que el poner en marcha saberes para la sobrevivencia a nivel de la existencia implican la resistencia,

subversión, lo alterno, pues como veremos a continuación, se imponen ante ciertos determinismos propios de nuestro tiempo.

\*\*\*

Por razones de anonimato, usaremos el nombre de Sofía para referirnos a la profesora que se posiciona ante el mundo de forma diferente a la convencional. Un cuerpo doliente que desde hace alrededor de dos décadas padece EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), de la cual se desencadenan efectos colaterales a nivel orgánico, emocional y social. En sus palabras, el EPOC es una enfermedad con la que se deben tener muchos cuidados porque está a nivel pulmonar y es degenerativa pulmonar; no hay más, si uno no se cuida puede ser demasiado tarde o cuando te das cuentas ya estás en el hospital. Toma los medicamentos que el sistema de salud otorga (porque a eso se tiene acceso), considerar los cambios de clima y yendo a revisión médica, cuando se pueda. Como consecuencia de lo anterior, el sistema digestivo también presenta secuelas, por lo que la dieta alimentaria baja en grasas es una regla inquebrantable. Constantemente Sofía está en consulta médica, estudios clínicos, surtido de medicamentos, revisiones, ultrasonidos de riñón, química sanguínea, radiografías, intervenciones quirúrgicas ambulatorias.

Durante casi 10 años, estuvo al cuidado de su madre, quién padeció insuficiencia renal, lo cual requirió en un inicio diálisis y con el paso del tiempo hemodiálisis. Con el paso de los meses y los años se fue haciendo cargo prácticamente de las decisiones, quehaceres y rutinas cotidianas de su hogar; con el apoyo de su padre y el rol de hermanos (ya con familia propia) comprendió que el reto de vivir no es mirar pasar los acontecimientos, porque estos nos llegan y no hay más que tomarlos como viene: desgarradores, porque todo tiene una razón de ser, un por qué y la misión en la vida de Sofía es esa: el cuidado, la hospitalidad de cuerpos y emociones propias y de los que quiere.

Los lugares por donde transita la maestra dejan de ser estancias rutinarias y se convierten en espacios llenos de sentido. El hospital no es el lugar donde solo se respira estrés e incomodidad, también es donde se reconocen historias de otros a los que también les duele algo y aprenden juntos. Por lo que ha dicho, no derrama lágrimas con los que esperan una

buen noticia de su hijo, esposo o hermano solo da consejo y escucha; los reproches o el llanto son para otro momento. La cocina, desde hace ya años, es en los atardeceres, es el ritual de pulcritud, de aprendizaje y de hacer comida, para quien quiera llegar su pequeña casa. La escuela, lugar de trabajo, compromiso profesional, entrega y cansancio.

Las idas y regresos al hospital desde aquellos años fueron parte de su vida hasta que hace 4 años su compañía como mujer, su consejera espiritual, quien le enseñó lo que era lo bueno y lo malo, la vida en sí dejó de existir. Pasados los meses, su padre inició un proceso degenerativo a nivel mental, en un inicio se reconoció como Alzheimer, después como demencia senil. Día con día sus condiciones de salud y de vida son menos. Sofía puede estar a las 3 de la madrugada platicando con él porque su ritmo cerebral así se lo ordena; ella no lo va a dejar solo por dos razones: por el vínculo emocional y porque de un instante a otro el hombre de más de 70 años puede caer, desconocer su entorno inmediato o llevarse objetos no comestibles a la boca.

¿Estamos hablando de una profesora?, ¿Qué relación hay entre esta forma de existencia con el ser maestra? Más de lo que podemos entender. Sucede que hemos encasillado el ámbito de las profesiones a mundo muy pequeño. En este caso, hablamos de los maestros como los diestros en métodos y conocimientos en el área psicopedagógica, con rutinas de horario y formas de vida estandarizadas. Las maestras como Sofía son más que poseedoras de conocimientos pedagógicos; no nos hemos dado el tiempo en reconocer la sabiduría que subvierte lo ya establecido.

Con más de veinte años en el servicio docente y 4 como subdirectora por concurso del Servicio Profesional Docente, es subdirectora de una escuela urbano popular, la maestra Sofía casi siempre es la primera que llega a la escuela, es quien recibe a la comunidad escolar: estudiantes de 6 a 12 años, padres de familia y planta docente. Después viene un día lleno de requerimientos tanto administrativos como de apoyo pedagógico que va desde

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

formatos hasta suplir la ausencia de maestros, muy recurrente. Nunca he escuchado de su voz un día de trabajo docente holgado, siempre es más y más trabajo que termina porque concluye la

normalidad mínima de horario escolar para dar paso al turno vespertino. Llegará el otro día, tal vez con pocas horas de descanso o con algún malestar.

Ante tal realidad poco visualizada, Sofía ya ha escuchado sugerencias a tales condiciones. Salidas que la liberen en su salud, un espacio “mejor” para su padre; no obstante, como mujer, hija y docente, pone en marcha saberes que conjugan uso del tiempo, manejo de emociones, cuidados de salud física, mental y emocional para ella y su padre, cumplimiento con solicitudes pedagógicas y de gestión en lo laboral. ¿Cómo es la vida de Sofía? Ser mujer no es una abstracción ni una idealización.

\*\*\*

Manuel, como trabajador manual de una escuela primaria, como todo el sector educativo, se confinó a casa desde marzo de 2020, de improvisto cortó sus visitas a sus padres con quienes por décadas vivió. Hace cuatro años tomó la decisión de formalizar una relación de pareja, sus conocimientos y su socialización bajó, lo cual se conjugó con el suceso traumático del fallecimiento de su madre, muy poco tiempo después es de las víctimas de COVID y después de una agonía hospitalaria fallece. En este caso, la postura de sobrevivencia ante un confinamiento no fue por razones no del todo conocidas, los efectos fueron devastadores.

Fueron cincuenta años de vivir con sus padres como hijo que recibió educación y después como adulto con vida laboral; podemos decir que prevaleció un vínculo permanente entre ellos a través del cual existieron experiencias y rituales, por ejemplo, el compartir los alimentos juntos prácticamente todos los días; sabemos que dicha convivencia en nuestra cultura incluye otras prácticas: conversaciones, intercambio de miradas, uso de objetos, etcétera.

### **El presente y la construcción de un futuro de vida.**

Deseamos colocar a discusión en este trabajo una tesis sobre el tiempo. El tiempo ni es fenomenológico ni tampoco cosmológico, es decir, no es algo que existe solamente en la

conciencia de los sujetos, mucho menos una entidad atemporal y totalizante para toda la humanidad. No determinamos el tiempo, pero tampoco nos termina; una versión humanista

y otra supraterrrenal. Acudimos a lo dicho por Ricoeur (2009) quien lo ubica en una historicidad que solamente se objetiva en una narración hecha con algún tipo de lenguaje; el tiempo “es historia hecha y sufrida por los hombres” (p. 639).

Hacer posible un futuro que revierta los valores y formas de vida del capitalismo hegemónico, requiere un acercamiento a los saberes para la sobrevivencia que los sujetos de la educación construyen en tiempos de crisis. El cometido resulta complejo porque hemos optado por ir a terrenos poco explorados por la investigación educativa que se ha encargado de sistematizar las prácticas pedagógicas en tiempos de pandemia que van detrás de los objetivos curriculares. Aquí buscamos comprender lo hecho y lo dicho por quienes en un posicionamiento experiencial y de saber no siguen las pautas del destino, sino que potencian su subjetividad.

La posibilidad de futuro requiere como condición su construcción. A pesar de que el mañana pueda ser demoledor y doliente o renovación de las formas anquilosadas presentes, es necesario que los sujetos que comparten afectos, tiempos y espacialidades hagan uso del lenguaje en todas sus formas, lo cual requiere una problematización, pues si bien en otro momento lo hemos caracterizado como un espacio de incertidumbre e individuación, es necesario renovarlo a partir de su potencialidad hacia lo que está por venir.

Un espacio de vida con un papel proactivo del sujeto es como De la Garza (2018) piensa al futuro; “...como la definición del espacio en donde los sujetos sociales (actuales o potenciales) podrían moverse en el sentido de llegar a conformar una voluntad y una acción colectiva autónoma (p. 147). Es ubicación, pero sobre todo relación con los otros en el momento histórico que viven. Una apertura para tal asunto es el presente como punto de inflexión, ya que coloca en tensión lo dado con lo posible, así: “La incorporación del presente como recorte temporal contiene una necesidad de desarrollo abierta a varias direccionalidades” (Zemelman, 2009, p. 57).

Si el tiempo es vivido y sufrido por los que lo habitamos, cobra especial relevancia el ensayo “El futuro como ciencia y utopía”, donde Zemelman (1997), alude a dos formas de

**Enrique Mejía-Reyes y Lourdes Georgina Jiménez-Vidiella.**

*Saberes para la sobrevivencia.*

*Acercamientos a la incertidumbre y a las posibilidades de futuro desde lo educativo*

construcción del futuro. Una referida a la previsión, propia de la ciencia; otra, la de potenciación, acorde a los acontecimientos “humanos”. Predecir lo que viene es un ejercicio cuantitativo hecho a la medida de criterios occidentales y un tanto lejanos de los acontecimientos sociales. El ejercicio de utopía estaría dispuesto a analizar el presente y sus condiciones sociohistóricas que condensan pasado y futuro. Ante un mundo que antes de la pandemia y aun después de ella niega sus debilidades ante lo incierto y enaltece a los sistemas educativos como panaceas de un futuro siempre mejor, la utopía puede estar como subversión de lo instituido.

Por razones propias de lo que aquí nos atañe, optamos por un tiempo como “sentido de lo posible, en cuyo marco se ubica la necesidad utópica” (Zemelman, 1997, p. 11-12), pero también de lo indeterminado; cuando hablamos de lo “posible” e “indeterminado” nos referimos no solo a la apertura por el conocimiento y a suspender las certezas de lo dado, lo cual ya es importante. Los vínculos afectivos, pedagógicos y sociales se han visto afectados por la experiencia de crisis del confinamiento; en tal caso, es un “riesgo”, un “peligro”. La humanidad está modificando sus formas de conocer no por un despliegue ordenado de la conciencia o por el desarrollo científico, sino por “padecer una experiencia con algo” (Larrosa, 2006, p. 46).

### **Algunas implicaciones para los diálogos con los docentes. Conclusión.**

Estamos ante un gran reto epocal con un sistema que ha desechado toda propuesta de pensamiento crítico; durante el confinamiento se privilegió el consumo de plataformas de entretenimiento virtuales por sobre ejercicios de apoyo y diálogo en el encierro; a pesar de las experiencias de enfermedad y muerte, los medios siguen pensando la vida como ente que consume expresado en cuerpos eficaces sin historicidad ni subjetividad; si a lo anterior agregamos el eslogan de que “siempre el futuro será mejor”, estamos ante escenario mundo que desnuda al sujeto y lo deja pendiente en un vacío.

¿Podemos pensar a las y los docentes más allá del imaginario creado acerca de ellos?

¿De qué manera restituir la importancia del cuerpo y las emociones en el escenario de lo escolar?

¿Qué hacer para dar eco al diálogo, para que estas narrativas sean vistas como contenedoras de saberes para la sobrevivencia?

Como podemos observar, hasta hora lo dicho respecto a las formas en que se ha modificado la vida y en especial la vida en las escuelas, ha tocado la superficie y no ha querido adentrarse a las oscuridades, a las temáticas que todos sabemos, pero no se quieren documentar. ¿Es posible que después de la pandemia sigamos las convenciones heredadas?

Hay que empezar por aceptar que los acontecimientos de los últimos 20 meses exigen ponderar lo que ya hacemos y sabemos, es “inventar un punto de apoyo para agarrar ese mundo aquí y ahora, de introducir un pie en la realidad” (p. 73) como opción que revierta las versiones que capitalismo hegemónico de nuestro tiempo considera cuerpos enfermos destinados a la no sobrevivencia, no solo en sentido fisiológico sino en lo social, laboral y existencial. Sería como lo dijo Dussel al inicio de la pandemia: “...debamos ante todo afirmar la Vida por sobre el capital, por sobre el colonialismo, por sobre el patriarcalismo y por sobre muchas otras limitaciones que destruyen las condiciones universales de la reproducción de esa vida en la Tierra” (2020, p. 90).

## Referencias

Bárcena, F. & Mèlich, J. C. (2000). El aprendizaje simbólico del cuerpo. *Revista complutense de educación*, 11(2), 59.

*Capitalismo y Pandemia*. Filosofía libre.

Castillo, D. P. (2010). Construir nuestra palabra de educadores. En *VVAA Educación: más allá del 2.0* (pp. 27-40). Gedisa.

Contreras, J. & Pérez de Lara, N. (2010). *Investigar la experiencia educativa*. Madrid, España: Morata.

Dussel, E. (2020). Cuando la naturaleza jaquea la orgullosa modernidad, en Yásnaya, E.

Gil, S. L. (2013). *Filosofía de la diferencia y teoría feminista contemporáneas: ¿cómo pensar la política hoy?* (Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid).

Larrosa, J. (2006). Sobre la experiencia I. *Revista Educación Y Pedagogía*, 18. Recuperado a partir de

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeypp/article/view/19065> Acceso el 28 de agosto de 2022.

Lorde, A. (2008). *Los diarios del cáncer*. Rosario: Hipólita Ediciones.

Mejía Reyes, E., & Jiménez Vidiella, L. (2019). Subjetivación docente ante la reconfiguración en educación. *Revista RedCA*, 2(5), 17-34.

Petit, M. (2009). *El arte de la lectura en tiempos de crisis*. Barcelona: Paidós.

Ricoeur, P. (2006). *Tiempo y narración III*. México: Siglo XXI.

Zemelman, H. (1997). *El futuro como ciencia y utopía*. México FFyL-UNAM.

Zemelman, H. (2009). *Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de latotalidad*. México: Instituto Politécnico Nacional.

## Construcción del enfoque conceptual Conocimiento Geográfico Potente (Poderoso)

Cassandra Saraí Flores-Chicón  
Universidad Nacional Autónoma de México, México  
México  
[cassandra1279rosh@gmail.com](mailto:cassandra1279rosh@gmail.com)

Bonifacio Doroteo Pérez-Alcántara  
Universidad Autónoma del Estado de México, México  
México  
[bpereza@uaemex.mx](mailto:bpereza@uaemex.mx)

**Recepción:** 20 de enero del 2023  
**Aceptación:** 15 de abril del 2023  
**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

Derivado del trabajo de investigación en el marco de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en Geografía, impartida en la UNAM, se presenta un análisis particular de lo que se identificó como un nuevo enfoque conceptual para la educación geográfica, esto es, el *Conocimiento Geográfico Potente* (CGP). Se realizó una selección de documentos entre artículos, entrevistas, infografías y capítulos de libro que abordan de manera teórica y práctica el tema en cuestión. Los trabajos abarcan un periodo de estudio de 2011 a 2021; la mayor parte de éstos se desarrollaron en países anglosajones y con menor presencia en América Latina. El artículo es un segundo aporte en esta temática y busca profundizar en los resultados que llevan a comprender la construcción, discusión y debates respecto al CGP, a fin de acercar, a la comunidad académica en Geografía y otras disciplinas de las ciencias sociales interesadas, a un enfoque que invita a reflexionar sobre la base epistemológica de la Geografía y la importancia del conocimiento de la vida cotidiana de los estudiantes, para dialogar sobre la pertinencia de este nuevo enfoque en la educación mexicana, con el propósito de debatir y replantear el lugar del conocimiento geográfico disciplinar en la formación educativa de los jóvenes, en los distintos niveles educativos.

**Palabras clave:** Conocimiento Geográfico Potente, Conocimiento Poderoso, Educación, Geografía, Investigación Educativa.

## **Construction of the conceptual approach Powerful Geographical Knowledge (Powerful)**

### **Abstract**

Derived from the research work within the framework of the master's degree in teaching for Higher Secondary Education (MADEMS) in Geography, offered at UNAM, a particular analysis of what was identified as a new conceptual approach to geographic education is presented, that is, the Powerful Geographic Knowledge (CGP). A selection of documents among articles, interviews, infographics, and chapters of books was carried out, highlighting the ones that deal with the topic in questions at both theory and practice. The works cover a study period from 2011 to 2021; most of these were developed in English-speaking countries and with less presence in Latin America. The article is a second contribution to this topic and seeks to deepen the results that lead to understand the construction, discussion, and debates regarding the CGP. This can bring the academic community, in geography and other interested disciplines like the social sciences, an approach that is thought provoking on the epistemological basis of Geography and the importance of knowledge of the daily life of students, to discuss the relevance of this new approach in Mexican education, in order to debate and rethink the place of disciplinary geographical knowledge, in the educational training of young people at different educational levels.

**Keywords:** Education, Educational investigation, Geography, Powerful Geographic Knowledge, Powerful Knowledge.

### **Introducción**

Existe una amplia diversidad en torno al reconocimiento de las múltiples problemáticas que existen con respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la geografía en los diferentes niveles educativos en los que aún se encuentra vigente esta disciplina, tanto en México como en otros países del mundo (Jiménez y García, 2006).

Basta con enunciar algunas características derivadas de esta afirmación cuando se menciona que “la geografía es la única que aparece como un saber sin aplicación práctica, al

margen del sistema de enseñanza” (Lacoste, 1997, p. 14) o reconocer en qué medida se encuentra vigente la afirmación de que esta disciplina “atraviesa por una fuerte crisis en relación con la enseñanza, crisis en el “qué”, en el “cómo” y en el “para qué”, y sufre una pérdida de identidad en general, en la sociedad” (Colantuono, 1999, p.151).

Si bien dichas afirmaciones se externaron en el siglo pasado es importante preguntar ¿qué tanto se han superado y porqué es posible enunciar estos esbozos al momento de analizar los nuevos desafíos a los que se enfrenta la enseñanza y aprendizaje de la geografía?

Por un lado, se reconoce que se ha trabajado ampliamente sobre los diversos planteamientos de enseñanza y aprendizaje en donde la geografía demuestra tener una aplicación en la vida cotidiana de los estudiantes a partir de las diversas estrategias desde el constructivismo como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), los proyectos o los estudios de caso (por mencionar algunos) sobreponiéndose a dicha crisis en el cómo y para qué de la enseñanza de la geografía. Sin embargo, pareciera ser que el “qué” de la geografía es un tema dado por sentado porque ya se tiene resuelto el caso, cuando realmente “la misma selección de contenidos es fundamental en la enseñanza de la Geografía, porque a través de lo que se enseñe se está tomando una opción epistemológica” (De la Calle, 2012, p.36).

Ante ello, el “qué” de la geografía, se pone en discusión dentro del planteamiento de lo que se reconoce en esta investigación como *Conocimiento Geográfico Potente (CGP)*. Al respecto, este enfoque surge del análisis del principio curricular del *Conocimiento Poderoso (CP)* desarrollado por Michael Young quien defiende la necesidad de que el currículo escolar esté centrado en el conocimiento y no en el estudiante a fin de que se les proporcione a estos, conocimientos que les permitan ir más allá de sus experiencias personales.

De los diversos trabajos que se revisaron, Lambert (2014) indica que el CP deriva de las disciplinas al ser especializado, abstracto, teórico o conceptual ya que es creado por comunidades especializadas. Recupera:

[...] todo conocimiento es una construcción humana, pero el conocimiento poderoso se crea de acuerdo con algunos procedimientos y prácticas rigurosas y exigentes, implementados para probar las afirmaciones de conocimiento potencialmente destructivas. Estas prácticas epistémicas de vanguardia se establecen para garantizar que el conocimiento creado sea confiable y veraz: de

hecho, que sea lo mejor posible. Así, podemos decir que el conocimiento poderoso es:

- basado en evidencia,
- abstracto y teórico (conceptual),
- parte de un sistema de pensamiento,
- dinámico, en evolución, cambiante – pero fiable,
- comprobable y abierto al desafío,
- a veces contrario a la intuición,
- existe fuera de la experiencia directa del profesor y el alumno,
- disciplina basada (en dominios que no son arbitrarios o transitorios) (p.22).

Sobre esta definición también se puede agregar lo que Bénéker y van der Vaart (2020) dicen: “lo que Young tiene en mente como conocimiento poderoso es el conocimiento incorporado en el corazón de cualquier disciplina académica: sus conceptos clave, ideas centrales, generalizaciones, modelos y teorías” (p.221).

Esta explicación general sobre *CP* es uno de los principales nodos de discusión puesto que diversos autores reconocen que el conocimiento geográfico es un conocimiento poderoso, por ejemplo, Catling y Martin (2011) mencionan que “la geografía es un aspecto fundamental y esencialmente poderoso del ser humano desde los primeros años” (p.332) y necesario en la formación de los estudiantes, pero no están del todo de acuerdo con la definición de lo que se entiende como *CP*.

Es por esto, que el presente artículo busca compartir el análisis de los trabajos revisados para comprender cómo se ha ido construyendo, debatiendo y articulando el *CGP* a fin de considerar la integración de este enfoque conceptual para la educación geografía en México y ofrecer un panorama general sobre lo que se ha escrito respecto al tema.

## **Materiales y métodos**

Como se ha referido anteriormente, los documentos analizados, derivaron de una búsqueda sistemática en diversas bases de datos. Estas fueron: Academic Search Ultimat, Redalyc, IRESIE, Dialnet, Scielo, ERIC y Google académico. A partir de palabras clave, uso de operadores booleanos, filtros de búsquedas y revisión de referencias de los primeros

resultados, se obtuvo un total de 35 trabajos vinculados al tema de *Conocimiento Geográfico Potente*.

El análisis de los resultados se realizó a partir de una metodología cualitativa, identificando:

- El país de procedencia del autor (es decir la institución a la que están inscritos los y las investigadoras o profesores).
- La vigencia o antigüedad del trabajo.
- El nivel educativo analizado.
- Las tesis principales que defienden los autores.
- Los nodos de discusión.
- Los argumentos referentes a la defensa de la enseñanza de la geografía.
- Los proyectos desarrollados o vinculados que deriven del planteamiento del CGP.
- Un acercamiento a la definición de lo que puede ser el CGP.

La identificación de estos aspectos permitió obtener los resultados que a continuación se describen.

## **Resultados**

Se ha indicado con anterioridad que el planteamiento aquí conceptualizado como *Conocimiento Geográfico Potente* (Powerful Knowledge Geography en su idioma original) nace del análisis y discusión de los trabajos que analizan desde la geografía educativa de distintos niveles y países, el concepto de *Conocimiento Poderoso* de Michael Young, sociólogo inglés que demostró a lo largo de su obra, un amplio interés por debatir y defender la importancia del conocimiento disciplinar al centro del currículo escolar al considerar a éste como el conocimiento que podría brindar poder a los estudiantes para los diversos retos en el mundo actual y que probablemente sería en la escuela (como institución) el único espacio en donde podrían obtenerlo.

Ante ello, resulta interesante que, uno de los campos disciplinarios más ocupados en debatir este concepto es el de la Geografía, pero ¿A causa de qué? ¿Se está recuperando desde la enseñanza geográfica el concepto de *CP* para articularlo como *CGP*? Esta pregunta es

fundamental y no fácil de responder, porque a lo largo de esta revisión se encontró un análisis concreto del planteamiento de Young sobre *CP*. Sin embargo, en múltiples ocasiones se observó una disyuntiva en la propuesta en tanto que el *CP* se refiere propiamente al conocimiento disciplinar de las ciencias indicando que estos son los únicos que proporcionan conocimientos poderosos para comprender el mundo, lo que deja de lado el conocimiento de la vida cotidiana de los estudiantes como parte del contenido curricular, considerándolo, en palabras de algunos autores, como menos poderoso.

Los documentos que se analizaron se dividen entre los que profundizan sobre este debate y exponen su preocupación por considerar los conocimientos de los estudiantes como necesario en el currículo escolar donde Catling y Martin (2011) mencionan: “Argumentamos que el conocimiento poderoso como lo concibe Young es insuficiente en el contexto primario porque valoriza el conocimiento académico por encima de los etnoconocimientos que los alumnos traen a la escuela” (p.319); y aquellos que más que ahondar en el tema, se ocupan en enfatizar que el conocimiento geográfico es poderoso y necesario para la educación de los estudiantes.

Ante ello, Lambert (2014) indica que “si la geografía escolar fuera vista como ‘relevante’ no debería postularse como un fin en sí mismo, sino como un medio para servir a objetivos más amplios” (p.15), en este sentido ¿cómo hacer que la geografía sea vista como una disciplina relevante para la formación de los estudiantes y que incluso sea socialmente aceptada? Desde la perspectiva de este autor y otros que se enfocan y aceptan el planteamiento de Young sobre el *CP*, se demuestra que el interés es analizar qué enseñar de la geografía, donde ese *qué* no está pensado como una lista de temas que hay que transmitir sino más bien, en la necesidad de tener una claridad epistemológica sobre qué de la geografía disciplinar ha de articularse al campo curricular de la geografía escolar a fin de que esta resulta significativa para la formación académica en todos los niveles educativos.

Para avanzar sobre los resultados, discusiones y puntos de análisis del *CGP*, se considera necesario profundizar en la investigación, por lo cual se presentarán dos aspectos generales de los resultados, el primero correspondiente a las características cualitativas de éstos y el segundo referido al contenido teórico considerado fundamental para la reflexión.

### ***Características generales de los resultados de carácter cualitativo***

Para comenzar, debe indicarse que de los 35 trabajos revisados entre el periodo de 2011 a 2021 un amplio número de ellos se desarrolló en el año 2018 (gráfica 1).

Gráfica 1



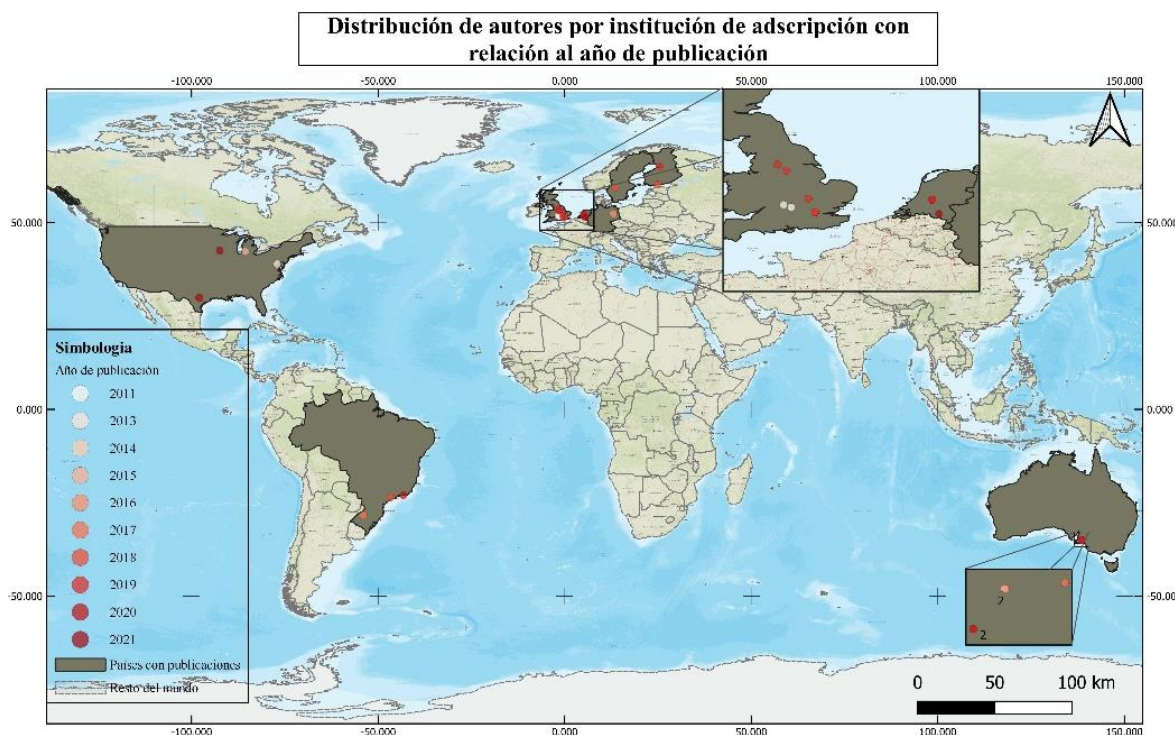
Fuente: Elaboración propia

La gráfica permite visualizar que existe un interés constante sobre esta línea de investigación, que si bien, presenta su cúspide en el 2018, sigue manteniendo una presencia considerable en la investigación educativa. A demás, se debe tener en cuenta que muchos de los trabajos desarrollados al respecto no son de libre acceso lo que limita en cierta manera la investigación.

Es importante reiterar que gran parte de estos resultados (91%) se encuentran en el idioma inglés y en menor cantidad en portugués, por lo cual, tanto el trabajo de Flores *et al.* (2023) y la presente investigación busca generar un acercamiento sobre el tema con la comunidad de habla hispana.

Sumado a esto, se identificó una particular distribución de los trabajos analizados. Esto a partir de la identificación la institución de adscripción de los autores:

Mapa 1: Distribución de autores por institución de adscripción



Fuente: Flores *et al.* (2023) p. 25.

Se reconoce una mayor presencia en Europa del norte, seguida por Estados Unidos, Australia y Brasil; sobre el nivel educativo desde donde se aborda el tema, se encuentra el básico (primaria y secundaria), algunos casos de nivel medio superior y otros desde el análisis curricular en nivel superior.

Lo siguiente, corresponde a la descripción de los principales nodos de discusión sobre el CP en la geografía educativa, los acercamientos metodológicos al CGP, los proyectos que identifican el CP fundamental para la educación geográfica y las distintas formas en que se ha buscado articular el CGP en la enseñanza de la geografía.

### ***Contenido teórico para analizar el Conocimiento Geográfico Potente (Poderoso)***

1. *Conocimiento Geográfico Disciplinar y Etnoconocimientos. Un debate en construcción*

Se reconoce como nodo principal la disyuntiva entre el planteamiento de Young sobre su definición de *CP* y lo que Catling y Martin (2011) definen como *etnoconocimientos* (conocimientos de la vida cotidiana). El análisis de estos autores va entorno al nivel primaria, desafiando los supuestos del *CP* y argumentando que los conocimientos de la vida cotidiana de los niños proporcionan poderosas bases de aprendizaje de autoridad equivalente al de las asignaturas, por lo que este conocimiento debe ser reconocido y valorado en el conocimiento autorizado (es decir en el currículo de la geografía educativa) y no subordinado a él.

Este debate resulta interesante, porque, si bien los autores no dialogan sincrónicamente, sus argumentos tienen este matiz en torno a la defensa de los etnoconocimientos en el currículo o el *CP* de Young (currículo basado únicamente en el contenido disciplinar).

La discusión es necesaria, porque se conecta con los paradigmas educativos como el constructivismo (en sus diversas formas y argumentos) y lo que Young define como “Futuro 3” el realismo social (que podría considerarse en construcción).

Para el primer caso Catling y Martin (2011) mencionan: “nosotros argumentaríamos que las únicas bases válidas para juzgar las afirmaciones de verdad y objetividad son los contextos culturales y geográficos propios de los niños” (p. 324) a esto suman que dichas geografías personales proporcionan un conocimiento poderoso para dar sentidos a su mundo tal y como lo encuentran para reflexionar y comprenderlo, así como profundizar en la apreciación, comprensión y uso que pueden hacer de la vida”.

A estos argumentos se suman Firth (2011) y Roberts (2014), donde el primero analiza lo que es la “geografía viva” de los jóvenes y como sus vidas ofrecen posibilidades de que las aulas se puedan reconfigurar para permitir que estos y sus profesores se conviertan en co-creadores del currículo de geografía y del conocimiento geográfico haciendo énfasis en la necesidad de una relación más fuerte entre las geografías universitarias y escolares.

Por otro lado, Roberts (2014) analiza la definición de Young desde la geografía humana, haciendo énfasis en que posiblemente la geografía natural podría corresponder con mayor amplitud a la definición del *CP*, cuestionando ¿hasta qué punto el conocimiento

geográfico disciplinario de corte humanístico tiene las características del planteamiento que establece Young?

El centro del debate es la reflexión de Roberts (2014) cuando indica que, si un documento curricular de geografía que establece lo que los estudiantes deben estudiar, ¿deben excluir, como sugiere Young, el conocimiento de la vida cotidiana de los estudiantes? ya que, desde la perspectiva de la autora, es probable que los profesores tomen en serio el conocimiento de los alumnos sólo si se guían a hacerlo por documentos y proyectos curriculares.

Ante este planteamiento Young considera que haber claridad en la diferencia entre currículo y pedagogía, en donde esta última efectivamente puede y debe considerar el conocimiento cotidiano o las geografías vivas (como lo diría Firth) para que los alumnos puedan adquirir el conocimiento especificado en el currículo.

Este debate representa uno de los principales temas de discusión al momento de acercarse a la literatura que analiza el *CGP* o el *CP* relacionado con la geografía, reconociendo que el conocimiento disciplinar geográfico es importante, necesario y poderoso en la formación académica de los estudiantes, pero no concuerdan del todo con la definición de Young sobre *CP* para la geografía. Esto se vincula con el problema epistemológico de esta ciencia, por lo que Roberts sugiere que la definición de Young está más vinculada a la geografía natural que a la humana, además enfatiza en la necesidad de no excluir del currículo los etnoconocimientos.

Otro argumento vinculante a este debate, corresponde a lo que Slater *et al.* (2016) cuestionan del planteamiento del *CGP* mediante la entrevista que realizan con el profesor Lambert, indicando que debe haber una distinción entre lo que se entiende como *CP* (*geográfico*) y las cuestiones potencialmente geográficas, el cual lejos de ser estático está en constante evolución, sumando que la geografía escolar tiene como propósito animar a los estudiantes a aprender a pensar en formas geográficas particulares que en su cultura y sociedad se consideren beneficiosas de alguna manera.

Como respuesta a este debate, se puede considerar el trabajo de Maude (2018) quien diseña una tipología de *CGP* demostrando que se puede utilizar el concepto de conocimiento geográfico poderoso para estimular el aprendizaje, resaltando lo distintivamente geográfico. Sobre esto plantea “aparte de espacio, lugar y medio ambiente, no existe un conjunto definitivo de conceptos geográficos” (p.184). Su planteamiento, muy debatible, sirve como argumento para analizar sobre la importancia de profundizar en la epistemología de la ciencia geográfica para su proceso de recontextualización en la geografía educativa.

## 2. *El proyecto de GeoCapacidades y su articulación al CP en geografía*

Otro punto central, desarrollado en torno al tema, se encuentra en el planteamiento del proyecto de *GeoCapacidades* que se visualiza de primer momento en el trabajo de Solem *et al.* (2013) quienes analizan el currículo escolar del nivel secundario correspondiente a geografía en una colaboración transatlántica entre EUA, Inglaterra y Finlandia con un marco teórico basado en el enfoque de *capacidades* de Amartya Sen y Martha Nussbaum, el concepto de *CP* de Michael Young y el *curriculum liberador* de Wesley Null.

De primer momento, su trabajo se enfoca en desarrollar un proyecto curricular para la geografía escolar que evidencie las capacidades o geocapacidades necesarias para tomar decisiones personales en torno a la sostenibilidad, el ser creativo y productivo en una economía y cultura global y lograr la autonomía personal. Desde este planteamiento, pareciera ser que el proyecto se perfila a un interés particular por las demandas del sistema económico más que al desarrollo integral de los estudiantes. Al respecto los autores mencionan “*GeoCapacidades* busca un enfoque diferente: no castigar las políticas nacionales por el fracaso de la ambición, sino comprender y aprovechar diferentes perspectivas, en donde se busque el desarrollo del bienestar humano” (p.218). Sumado a esto, mencionan que los estudiantes tienden a aprender el tema desde la perspectiva de sus contextos locales y nacionales sin adquirir perspectivas internacionales que brinden conocimientos críticos sobre los problemas globales.

De manera general, lo que busca el proyecto es proporcionar un lenguaje general que los maestros puedan usar para comunicar ideas pedagógicas, participando potencialmente en la elaboración del currículo con sus pares a nivel internacional para preparar a los jóvenes

con capacidades que les permitan vivir de manera autónoma, pensar libremente y contribuir como ciudadanos al mejoramiento de las situaciones locales y globales.

En Geocapacidades, el concepto de *CP* se articula de la siguiente manera:

[...] la ausencia de una geografía de calidad en una escuela priva de manera específica el potencial del plan de estudios de dicho lugar para desarrollar las capacidades humanas, los estudiantes habrán sido privados de un cierto acceso epistémico [*CP*] que socavaría sus capacidades para pensar y actuar en un mundo que cambia rápidamente (Stolman, *et al.*, 2013, p. 219).

Sobre esto, los autores enfatizan en que el *CP* que ofrece la educación en geografía consiste en un profundo conocimiento del mundo, una comprensión relacional informada teóricamente de las personas y los lugares del mundo, una propensión y voluntad de pensar en futuros sociales, económicos y ambientales de carácter alternativo. Esto puede considerarse como un acercamiento a lo que podría entenderse como *CGP*.

Al respecto, dentro de la literatura se consideran tres hipotéticas geocapacidades que de alguna manera podrían brindar un esbozo a lo que se busca promover con el proyecto, pensando en el papel del conocimiento, las habilidades, las perspectivas y los valores geográficos en el desarrollo de las capacidades de los jóvenes, estas son:

1. Promover la autonomía y la libertad individual, y la capacidad de usar la imaginación y ser capaz de pensar y razonar;
2. Identificar y ejercitar las propias decisiones sobre cómo vivir basándose en distinciones valiosas con respecto a la ciudadanía y la sostenibilidad;
2. Comprender el potencial de uno como ciudadano creativo y productivo en el contexto de la economía y la cultura global.

Sumado a esto, Lambert (2014) propone un enfoque nombrado “Futuro 3 Capacidades” en el que concuerda con que los temas no deben estar 'dados' (como en Futuro 1, es decir desde el paradigma conductista), pero que tampoco son arbitrarios (como en Futuro 2, es decir el constructivismo).

Argumenta más bien, que el desarrollo del conocimiento debería estar dirigido por '... las reglas epistémicas de las comunidades especializadas' para proporcionar maneras de entender el mundo y llevar a los alumnos más allá de su experiencia cotidiana. Indica que los excelentes profesores especialistas pueden lograrlo y que este enfoque puede ayudar a que el poder de un currículo (Futuro 3) sea más explícito y alcanzable al señalar la importancia del conocimiento disciplinario para lograr objetivos curriculares loables.

El mismo autor junto con otros colaboradores, en Lambert *et al.* (2015) vuelven a reiterar que el proyecto busca darle visibilidad a la importancia de la enseñanza geográfica para la formación de los jóvenes, así como hacer un marco de objetivos y propósitos de la geografía en las escuelas a nivel internacional, no para homogenizar dichas divergencias sino más bien para generar una plataforma segura para el desarrollo internacional de las capacidades de los docentes como innovadores creativos y disciplinarios como posibles creadores de currículum.

Mencionan que el principal objeto de estudio es la persona, no la geografía *per se*. Por lo cual proponen un enfoque que expresa el papel central que juega la geografía en la producción de la persona educada, esto podría resultar un tanto contradictorio a lo que establece por un lado la propuesta del CP, pero como se indicó anteriormente, el proyecto de *GeoCapacidades* considera al CP como parte de su marco teórico, y no como su punto central.

Por otro lado, Uhlenwinkel *et al.* (2017) preguntan ¿qué tiene que ofrecer la geografía para ayudar a los jóvenes a desarrollar las capacidades humanas que necesitan para vivir una vida que consideran valiosa?. A partir de analizar los sistemas educativos nacionales realizaron algunas entrevistas a maestros y formadores de maestros de los países seleccionados mediante la cual ofrecieron una descripción profunda de lo que los respectivos autores ven como las oportunidades y desafíos para el enfoque de *GeoCapacidades* en sus contextos nacionales.

Los resultados que presentan con base en las preguntas que generaron son muy interesantes. Estas son:

1. ¿Qué de la educación geográfica le permite a uno saber, comprender y ser capaz de hacer?
2. ¿Cuáles son las consecuencias en términos de bienestar y potencial humano de no haber sido educado en geografía?
3. ¿Qué factores fuera del control de los profesores afectan el qué y el cómo se enseña geografía en las escuelas?

Esto conlleva a entender el lugar que tiene la enseñanza geográfica en estos países (Finlandia, Alemania, Holanda y Suecia) y lo que ellos consideran como indispensable de enseñar.

A su vez, Biddulph *et al.* (2020) consideran que la propuesta de la enseñanza del *CP* es una cuestión de justicia social, lo cual fundamentan en el desarrollo del proyecto de *GeoCapabilities* en su Fase 3 indicando que su investigación muestra “... los resultados de las entrevistas con los profesores de geografía que participaron, mostrando sus concepciones actuales de la enseñanza sobre la migración, que luego se analizan utilizando un marco que comprende cuatro conceptos asociados con la justicia social: agencia; justicia distributiva; justicia relacional; y reciprocidad / falta de reconocimiento” (p.262). Su objetivo es mostrar hasta qué punto las *GeoCapacidades* 'funcionan' para los maestros que sirven a las comunidades en circunstancias socioeconómicas desafiantes” profundizando en la importancia de contar con un CGP que permita avanzar sobre estas necesidades.

También Stolman *et al.* (2015) mencionan que este proyecto está orientado a desarrollar y articular el valor de la geografía en el currículo escolar, lo cual resulta necesario en muchos contextos en donde la geografía educativa ha ido perdiendo terreno dentro del currículo de múltiples naciones.

Sumando a esta postura, Boehm, *et al* (2018) retoman la propuesta de lo que nombran Powerful Geography (Geografía Poderosa) articulado al *CP* y al proyecto de *GeoCapacidades* quienes consideran necesario modelar un conocimiento geográfico para la abrumadora cantidad de profesores que no son especialistas en la materia, de modo que la enseñanza geográfica sea comprensible y de gran utilidad para todos sus estudiantes.

Si bien, este proyecto es constantemente mencionado y analizado, Huckle (2019) enfatiza al respecto la necesidad de reconocer que el conocimiento geográfico es poderoso siempre y cuando sea crítico y empoderador, es decir, basado en el realismo crítico, en donde para ser crítico “debe revelar las estructuras y procesos que operan en el mundo que conducen a la injusticia, la falta de democracia y el fracaso en la realización de formas sostenibles de desarrollo” (p. 70). Indica que, si bien *GeoCapacidades* se basa en la vertiente filosófica del realismo social, su concepto de *CGP* es ambiguo.

Otra postura que también lleva a reflexionar sobre la epistemología de la geografía es la de Standish (2019), quien desde el análisis de lo que puede representar la descolonización de la Geografía, ofrece un panorama de las áreas de oportunidad de esta propuesta acercándose más bien al acceso de los conocimientos disciplinario poderosos, considerando que tomar una epistemología particularista que fusione el conocimiento con la experiencia es insuficiente para explicar la evolución histórica de los marcos teóricos y disciplinarios y defendiendo más bien la necesidad de considerar el realismo social como un enfoque alternativo del conocimiento que da cuenta tanto del contexto social de la producción del conocimiento como de sus cualidades epistémicas distintivas.

Por último, Larsen *et al.* (2021) en el marco de la educación superior, mencionan como relevante el proyecto de *GeoCapacidades* con su trabajo enfocado en las aspiraciones académicas de los estudiantes con las aplicaciones de la fuerza laboral en donde el objetivo es explorar este enfoque como una estrategia que respalde las decisiones de instrucción que ayuden a los estudiantes de pregrado a discernir la relación entre el *CP* y la vida más allá de la universidad. Lo que hacen es un estudio piloto que se centra en el uso de los datos de aspiraciones cuantitativas y cualitativas para ayudar a los profesores de colegios y universidad a contextualizar la geografía para sus estudiantes.

Si bien, resulta interesante el análisis, el contenido del trabajo no se vincula propiamente con el *CP* de Young. Esto se visualiza mejor cuando mencionan “Los educadores pueden ayudar a los estudiantes a interactuar con los conocimientos poderosos cuando los temas del curso se alinean con el contexto del estudiante” (p. 2), lo cual se puede interpretar como un desconocimiento teórico del *CP* o el uso ambiguo como adjetivo al

carácter del conocimiento, y más bien puede incluirse en el debate del *CP* y los etnoconocimientos.

### 3. *Un acercamiento metodológico al CGP: Tipología de Maude*

Un trabajo constantemente citado en la revisión de los trabajos enfocados en el *CP* y *CGP* es el de Alaric Maude, quien a partir del análisis del plan curricular de geografía de Australia y de la propuesta del *CP* de Young diseñó una tipología del *CGP*, brindando rutas conceptuales para dicha aproximación.

Sobre esto, mucho podría discutirse desde los contextos nacionales o regionales, sin embargo, constantemente es resaltado como un planteamiento significativo ya que permite realizar múltiples interpretaciones para sumar al análisis de la epistemología geográfica que puede vincularse con la geografía educativa.

A continuación, se describe la Tipología del Conocimiento Geográfico Potente elaborada a partir de lo que se recupera de Maude (2013, 2015, 2016 y 2017):

**Conocimiento Tipo 1: Proporciona a los estudiantes “nuevas formas de pensar sobre el mundo:** Las formas de pensar pueden ser poderosas porque pueden cambiar las percepciones, los valores, la comprensión, las preguntas que hace y las explicaciones que explora el estudiante, incluso pueden cambiar su comportamiento.

Este tipo de conocimiento se basa en metaconceptos (conceptos sobre conceptos que generan a nivel meta, herramientas conceptuales que informan el desarrollo de conceptos, teorías sustantivas y esquemas explicativos que sustentan diseños de estudios empíricos) (Sibeon, 2004, citado en Maude 2015, p.19).

Los metaconceptos que Maude identifica para la geografía son:

- **Lugar** (lo define como una escala específica de análisis). Es un concepto particularmente rico que Creswell describe como una forma de “ver, conocer y comprender el mundo”; retoma de Lambert (2014) que el lugar es una parte fundamental del pensamiento geográfico identificado como parte del *CGP*;
- **Medio ambiente;** sobre este concepto indica que los seres humanos dependen del entorno biofísico para su supervivencia, así como que este apoya y enriquece la vida

humana proporcionando materias primas y alimentos, reciclando y absorbiendo desechos, manteniendo un hábitat seguro y siendo una fuente de disfrute, inspiración e identidad.

- **Espacio:** Trata sobre la importancia de la ubicación y la distribución espacial y las formas en que las personas se organizan y administran en los espacios vividos.
- **Interconexión:** Sobre este concepto Maude (2017) indica la importancia de reconocerse el carácter de pensamiento holístico de la geografía, reconociendo las interconexiones entre los fenómenos geográficos.
- **Escala:** Una comprensión del valor de usar diferentes escalas para explorar relaciones y explicaciones.
- **Cambio:** Comprensión de cómo explicar los fenómenos geográficos mediante la investigación del desarrollo y cambio con el tiempo.
- **Sustentabilidad:** Para evaluar la condición presente y futura de entornos y lugares.

**Conocimiento tipo 2: Brinda a los estudiantes formas poderosas de analizar, explicar y comprender:** Young sostiene que el conocimiento es poderoso cuando permite a los estudiantes comprender y explicar mejor el mundo. En geografía este tipo de conocimiento podría ser un concepto aplicado para analizar o explicar algo, o realizar una generalización. Al respecto se tienen:

**Conceptos analíticos.** Los métodos analíticos que se pueden utilizar para identificar y probar las relaciones entre los fenómenos son poderosos porque contribuyen a la comprensión y la explicación.

Menciona cuatro ejemplos:

- Análisis de distribución espacial (procesos que influyen en el fenómeno). Procesos causales que determinan sus características.
- Comparar distribuciones espaciales (relaciones causales).
- Comparar lugares para identificar los efectos de una variable específica.
- Probar relaciones analizándolas a diferentes escalas.

**Conceptos explicativos.** El concepto de *interconexión* es fundamental para la explicación en geografía, ya que las relaciones causales se refieren a las conexiones entre

causas y efectos. [Sobre esta definición, podría debatirse la cuestión de causa y efecto lineal, y más bien plantearla desde la causalidad].

Al respecto se mencionan ejemplos muy específicos, pero poco claros, estos son:

Conceptos sustantivos.

-Concentración geográfica o centralidad.

-Balance hídrico

-Procesos

**Generalizaciones.** Algunas generalizaciones empíricas pueden ser poderosas porque ayudan a los estudiantes a comprender mucha información. Las generalizaciones son una síntesis de información fáctica que establece una relación entre dos o más conceptos. Las generalizaciones no son un método específicamente geográfico, pero aquellas que explican los fenómenos geográficos pueden ser poderosas porque ayudan a los estudiantes a tener sentido de mucha información y así aumentar su comprensión.

Ejemplos:

-Peligros

-Interconexiones

-Lugar

-Balance hídrico

Enfatiza en que las generalizaciones mencionadas son poderosas porque:

- Sintetizan mucha información ayudando a la comprensión del estudiante.
- Son generalizadores de alto nivel que se pueden aplicar a muchos contextos.
- Algunas tienen poder analítico y otras, poder explicativo
- Se pueden utilizar para predecir y, por lo tanto, pensar en futuros.

Las generalizaciones son “una síntesis de información fáctica que establece una relación entre dos o más conceptos” (Mckinney y Edginton, 1997, p.2 citado en Maude 2016, p.74). Es por esto por lo que las generalizaciones pueden ser especialmente poderosas si contienen mecanismos explicativos y por lo tanto pueden usarse para predecir.

**Conocimiento tipo 3: Les da a los estudiantes cierto poder sobre su propio conocimiento:**

El autor retoma el concepto de capacidad que se ha trabajado en otros textos referentes.

Menciona que:

“Un componente de la capacidad de tener un cierto poder sobre su propio conocimiento es saber cómo adquirir conocimientos que son nuevos. Esto significa, no solo la capacidad de emprender un proyecto de investigación académica para estudiar algo que no se ha investigado antes, sino las habilidades para encontrar información ya disponible y darle sentido, es decir:

- Saber evaluar las afirmaciones sobre el conocimiento.
- Tener capacidad de interpretación, análisis, pensamiento crítico, razonar y evaluar” (Maude, 2015, p.22).

Indica que este tipo de conocimiento ayuda a los estudiantes a saber cómo evaluar afirmaciones sobre el conocimiento porque esto les da la capacidad de ser pensadores independientes capaces de ser críticos con las opiniones de los demás, incluidas las de las personas que ocupan puestos de poder.

**Conocimiento tipo 4: Permite a los jóvenes seguir y participar en debates sobre temas importantes a nivel local, nacional y mundial:** La capacidad de seguir y participar en los debates públicos es esencial para la participación plena e igualitaria en la sociedad y sus conversaciones sobre sí misma. Sin esta capacidad los jóvenes carecen de poder.

Esta es una fuerte justificación que permite utilizar la geografía para examinar problemas actuales y capitalizar la capacidad del sujeto para integrar el conocimiento de las ciencias naturales y sociales, así como humanidades.

**Conocimiento tipo 5: Conocimiento del mundo: Conocimiento que lleva a los jóvenes más allá de su propia experiencia.** Si el conocimiento poderoso es el conocimiento que lleva a los estudiantes más allá de los límites de su propia experiencia, entonces la geografía que enseña a los estudiantes sobre lugares que están más allá de su experiencia debe considerarse como poderoso; También es el conocimiento de sus vínculos con otros lugares y la interconexión del mundo, lo que puede desarrollar un sentido de ciudadanía global.

Estas descripciones sobre los tipos de conocimientos que identifica Maude se recuperan a fin de ampliar las definiciones y descripciones de lo que hasta ahora se ha considerado como una posible ruta metodológica del CGP pues de los trabajos que se

revisaron, la gran mayoría recuperan dicha tipología para implementar el *CGP* con distintas temáticas de los planes curriculares.

Por ejemplo, Béneker y Palings (2017) utilizaron esta tipología para analizar qué piensan los futuros profesores de geografía sobre el tipo de geografía que sus alumnos deberían aprender. Descubrieron que los profesores en formación valoran más los tipos de conocimiento 2 y 5 de gran alcance con lo cual concordaban los autores.

Por otro lado, Bouwmans y Béneker (2018) mencionan que el Tipo 3 “es un área subdesarrollada en la educación de la geografía que podría ser el resultado de la presión del tiempo, dadas las horas limitadas dedicadas a la enseñanza de la geografía” (p. 448), los autores retoman la tipología para identificar el *CP* en los planes de estudios de cuatro escuelas holandesas en el dominio interdisciplinario, reconociendo que hay un mayor énfasis en el tipo 2 de *CGP*. La forma en como adaptan esta tipología suma significativamente a dicha herramienta.

La descripción de la tipología puede ampliarse cuando Maude (2018) enuncia algunos temas a debatir en consideración al Tipo 4, estos son: escasez de agua, gestión de las ciudades, peligros naturales, degradación de la tierra, sostenibilidad ambiental, desigualdades sociales a escala local, nacional y mundial; desarrollo rural y regional, inmigración, globalización y las implicaciones del Antropoceno.

Por otro lado, puede debatirse lo que considera o no como un metaconcepto de la geografía, puesto que llama la atención que *espacio geográfico* siendo objeto de estudio de esta ciencia, no sea considerado. Maude (2020) reflexiona con mayor profundidad los conceptos mediante la clasificación de Brooks en cuestión de jerarquía, organización y desarrollo de los conceptos que pueden proporcionar nuevas formas de pensar.

De los resultados analizados Muñiz (2021) retoma esta tipología enfocándose en el conocimiento de tipo 1, 2 y 5 desde las particularidades de “el enfoque del conocimiento” dependiendo del tipo de conocimiento, los conceptos asociados y el nivel de proceso correspondiente a estos, con el objetivo de “probar las habilidades de los estudiantes de

pregrado para desarrollar y dominar un conocimiento geográfico poderoso” (p.117) en el marco del curso de Geografía Universal de la Universidad del Estado de Texas.

#### 4. *El CGP en el proceso de la enseñanza y aprendizaje*

Para finalizar con los resultados que se analizaron, se comparten los casos concretos en los que se buscó aplicar un *CGP* mediante diferentes estrategias y temas para su enseñanza (además de los ya mencionados en la tipología de Maude), así como un caso de aprendizaje interesado en considerar las percepciones de lo que los estudiantes podrían considerar como *CGP*.

Callai y de Moraes (2017) analizan y retoman el concepto de *CP* como parte de la educación geográfica que puede ayudar a educar para la ciudadanía, considerando a la ciudad como un contenido clave. Para ellas el estudio de la ciudad como lugar de vida de todos y como contenido de la geografía puede “constituir el avance de la producción de un conocimiento poderoso, que en la singularidad de cada estudiante y considerando el ámbito social, brinda oportunidades para *comprender el mundo, ser ciudadano y producir su autonomía a través del conocimiento* [énfasis añadido] (p.88). Si se retomara la tipología de Maude esto podría ser parte del tipo 2, 3 y 4 de acuerdo con las características generales que mencionan.

Un aspecto interesante y necesario de discutir en la enseñanza de la geografía es el que refieren Galian y Stefenon (2018), quienes analizan la dificultad de definir los conceptos que se consideran relevantes para la geografía escolar principalmente desde la visión de los docentes considerando que muchos de ellos no son geógrafos de profesión. Indican, desde la revisión de su plan nacional curricular, que el objeto central de estudio es el *espacio geográfico* y retoman las categorías de análisis de paisaje, territorio y lugar. El trabajo es importante debido a que brinda la posibilidad de avanzar en la discusión de las corrientes filosóficas desde las que se sustenta el pensamiento geográfico disciplinar, así como las referencias teóricas en el campo del currículo y el conocimiento escolar con referencia al análisis de Bernstein respecto al proceso de recontextualización (transición del proceso de enseñanza del conocimiento) y del énfasis de Young sobre el conocimiento disciplinar como principio de organización curricular.

Retomando los trabajos referentes a las intervenciones en el aula, Béneker (2018) hace un recorrido teórico del *CP*, del realismo social (Futuros educativos: tradicional-conductista (F1) moderno-constructivista (F2) y emergente-realista social (F3)), del proyecto de GeoCapacidades, del *CGP* y del liderazgo curricular, para así articularlo con el trabajo en el aula mediante el caso concreto de la migración internacional de África y Europa con el fin de contribuir con una educación geográfica de calidad.

También Béneker y van der Vaar (2020) analizan el tema desde su propuesta de “curva del conocimiento” entendida a partir de la representación de los tipos de conocimiento que a lo largo de los ejes de nivel de abstracción y grado de poder explicativo se forma. Esto desde el tema de la migración, indicando que

El razonamiento poderoso en geografía consiste en relacionar y combinar el conocimiento abstracto (que inspira las preguntas formuladas y las perspectivas elegidas), el conocimiento conceptual y sistemático (cuerpo de conocimiento geográfico principal) y el conocimiento de casos muy concretos, obtenidos a través de la observación u otras formas de recopilación de datos (p.226).

Por su parte, Tani *et al.* (2018) examinaron el estado de la educación en geografía en las escuelas secundarias superiores finlandesas ante las múltiples reformas que afectaron el espacio curricular de la geografía y los métodos de enseñanza. Tanto los objetivos generales y el contenido del curso obligatorio de geografía se analizaron desde la perspectiva del *CP*. El conjunto de datos empíricos se recopiló en septiembre de 2017 a través de una encuesta en línea completada por 63 profesores de geografía.

Los resultados mostraron que, aunque el curso obligatorio de geografía se consideraba importante y orientado a los estudiantes, los profesores sentían que había demasiados fenómenos que enseñar y demasiados métodos digitales que requieren mucho tiempo para ser utilizados, sin embargo, destacaron la importancia de la reflexión crítica y el pensamiento geográfico en los objetivos del plan de estudios de geografía, y tuvieron una actitud positiva hacia el énfasis en temas de actualidad en el curso obligatorio.

Muchos encuestados expresaron su preocupación por el carácter fragmentado y la estructura ilógica del curso. En general, incluso cuando los objetivos del plan de estudios apoyan las ideas de un poderoso conocimiento geográfico, el tiempo limitado para estos, amenaza el acceso de los estudiantes a conocimientos de gran alcance en la educación en geografía.

Sumando a este contexto (en Finlandia), Virranmäki *et al* (2019) analizan el tipo de geografía que se enseña y que tan cercano es al CGP. Centran su estudio en *el conocimiento geográfico* que se enseña, esto es, el aspecto espacial para analizar los fenómenos mediante el uso de mapas y escalas geográficas con un carácter holístico; el contenido de geografía (natural y humana); la comprensión de los profesores sobre los antecedentes del conocimiento; las habilidades geográficas que se requiere desarrollar; tener presentes los objetivos educativos más amplios y analizar sobre la evaluación en geografía, concluyendo con la necesidad de tener docentes especializados que conozcan bien la disciplina geográfica para asegurar el acceso del CGP a los estudiantes.

También Maude y Caldis (2019) en la unidad de “Biomasa y Seguridad Alimentaria Etapa 5” del plan de estudios de Australia a través de un ejercicio de resolución de problemas, presentan un ejemplo de cómo se puede impartir la disciplina desde el enfoque del CGP. Acercarse a este trabajo resulta significativo teniendo en cuenta lo que Maude ha ido desarrollando a lo largo de su obra sobre el CGP.

En el trabajo de Rodrigues (2020) se enuncia el poder en el conocimiento geográfico ante los desafíos de formación de ciudadanía en Brasil, presenta un proyecto didáctico organizado en el ámbito de un Programa de formación docente, cuyo objetivo principal está relacionado con la formación de jóvenes en edad escolar para la ciudadanía activa.

En la elaboración e implementación del proyecto titulado Vota 16, se articulan los preceptos de la educación geográfica y de la educación política con el propósito de revelar el conocimiento geográfico como un conocimiento poderoso con respecto a las posibilidades de transformación de la realidad social desigual y excluyente que perdura en el país.

Por su parte, Krause *et al.* (2021) analizan el planteamiento desde la importancia de las tareas en los textos de libro que han de fomentar habilidades de pensamiento para la adquisición de conocimientos poderosos en geografía. Esto, desarrollando un instrumento de cinco niveles de pensamiento: pensamiento de orden inferior, uso de estrategias de pensamiento, partes de pensamiento de orden superior, pensamiento de orden superior y reflexión.

Para finalizar, un trabajo que cambia la dinámica sobre el tema es el de Whittall (2019), puesto que considera importante que los profesores comprendan los componentes clave del conocimiento poderoso partiendo desde las perspectivas de los estudiantes respecto a lo que ellos consideran como el conocimiento más poderoso. Esta postura resulta contradictoria en muchos sentidos, y desde el planteamiento eje de esta investigación no podría considerarse como un CGP. De aquí la insistencia en tener claridad epistémica sobre el CGP y la misma Geografía.

Como se puede observar en los argumentos previos, un problema latente y que preocupa en la enseñanza de la geografía en diferentes partes del mundo, es la falta de personal académico especializado para impartir la educación geográfica en los términos que requiere cualquier área del conocimiento para impactar verdaderamente en los aprendices, lo que puede influir en la falta de aceptación, reconocimiento y valoración de la verdadera importancia de la ciencia geográfica en el desarrollo actual de la sociedad. Dicho problema se profundiza en el trabajo de Bohem *et al.* (2018) quienes expresan que la geografía se ha dejado de lado frente a la competencia de las materias STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas por sus siglas en inglés) por lo cual ven en el proyecto de *Geocapacidades* una respuesta a dicha problemática.

## Conclusiones

¿Por qué recuperar desde la enseñanza geográfica el concepto de CP y articularlo como CGP? A pesar de que la propuesta del CP ha sido ampliamente trabajada y discutida por diferentes teóricos de la sociología, representa también para la ciencia geográfica un área de oportunidad para sustentar y justificar su enseñanza en la educación formal, ya que una de las materias que ha perdido más peso en el contexto social y académico en México y América

Latina ha sido la Geografía. Por ello resulta sumamente interesante destacar que este concepto de *CP* “ha sido apoyado favorablemente por investigadores de la enseñanza de la historia y la geografía” (Young y Muller, 2013, p.229).

Si el *CP* está definido como un conocimiento que tiene o podría tener gran valor para los jóvenes, entonces ¿qué conocimiento disciplinar geográfico sería este y mediante qué formas de enseñanza se lograría dicho objetivo? Como posible (pero no única) respuesta se tiene la iniciativa de *Geocapacidades*, que integra cuerpos teóricos diversos a fin de integrar a los geógrafos docentes como generadores de currículo, reconociendo su labor e impulsándolos a una profesionalización que les permita brindar una educación geográfica de calidad. A su vez, a partir del trabajo de Maude, se argumenta que el *CGP* será aquel que proporcione nuevas formas de pensar sobre el mundo, a partir de tener claridad en los metaconceptos de la geografía, dejando un debate abierto sobre la elección de estos y promoviendo el trabajo académico para llegar a un consenso.

Este *CGP* ha de identificarse como aquel que les permite a los estudiantes adquirir formas poderosas para analizar, explicar y comprender los diferentes procesos y fenómenos que interactúan en el mundo, para entender la realidad, así como aquel que brinde poder en su formación crítica para analizar su proceso de conocimiento.

Es así como el *CGP* será aquel que les posibilite a los jóvenes contar con conocimientos, herramientas, y actitudes para participar en los debates de los diferentes temas y retos que enfrenta la sociedad actual, en diferentes escalas de análisis, por lo cual dicho conocimiento contribuirá a que los estudiantes comprendan, analicen y cuestionen realidades que van más allá de su propia experiencia.

Podría considerarse entonces que el *CGP* es un enfoque que invita a reflexionar sobre la base epistemológica de la geografía como disciplina en su proceso transitorio de recontextualización a la geografía educativa. Lambert (2019) en su análisis sobre el *CGP* menciona que “Estar interesado en un conocimiento disciplinario poderoso no es solo una cuestión de enseñar de manera efectiva o eficiente, se ocupa principalmente de la calidad de lo que se enseña y con qué propósito” (p. 260).

Por ello se considera importante compartir este enfoque con la comunidad docente en geografía y con la comunidad científica, ya que no se trata simplemente de un “nuevo” concepto que posiblemente podrían aportar a los retos en la enseñanza geográfica, sino que dialoga y abre debate en torno a la necesidad de considerar igualmente valiosos los etnoconocimientos tanto en el trabajo pedagógico como en el espacio curricular.

Es así como el planteamiento del *CGP* se ha ido construyendo a lo largo de más de una década aproximando múltiples debates y aportes a la investigación educativa geográfica que evidencian la vigencia y necesidad de un *CGP*.

### Referencias:

- Béneker, T. (2018). Powerful knowledge in geography education. Inaugural Lecture. *Utrecht University*.
- Béneker, T., y Palings, H. (2017). Student teachers' ideas on (powerful) knowledge in geography education. *Geography*, 102(2), 79-85.
- Béneker, T., y van der Vaar (2020). The knowledge curve: Combining types of knowledges leads to powerful thinking. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 29(3), 221-231.
- Boehm, R. G., Solem, M., y Zadrozny, J. (2018). The rise of powerful geography. *The Social Studies*, 109(2), 125-135.
- Bouwman, M., y Béneker, T. (2018). Identifying Powerful Geographical Knowledge in Integrated Curricula in Dutch Schools. *London Review of Education*, 16(3), 445-459
- Biddulph, M., Béneker, T., Mitchell, D., Hanus, M., Leiningner-Frézal, C., Zwartjes, L., y Donert, K. (2020). Teaching powerful geographical knowledge—a matter of social justice: initial findings from the GeoCapabilities 3 project. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 29(3), 260-274
- Callai, H., y de Moraes, M. (2017). Educação geográfica, cidadania e cidade. *Acta Geográfica*, 82-100.

- Catling, S., y Martin, F De la Calle C., M. (2012). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. *La educación geográfica digital*, 123-137. (2011). Contesting powerful knowledge: the primary geography curriculum as an articulation between academic and children's (ethno-) geographies. *Curriculum Journal*, 22(3), 317-335.
- Colantuono, M. R. (1999). La enseñanza de la Geografía: problemas y perspectivas. *Boletín Geográfico*, (21), 151-161.
- De la Calle C., M. (2012). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. *La educación geográfica digital*, 123-137.
- Firth, R. (2011). Debates about knowledge and the curriculum: Some implications for geography education. *Geography, education and the future*, 141-164.
- Flores, C., De la Cruz, G. Domínguez, E. y Pérez, B. (2023). Revisión teórica acerca del conocimiento geográfico potente. Un nuevo enfoque conceptual en la educación geográfica. *Didáctica Geográfica*. <https://doi.org/10.21138/DG.666>
- Galian, C., y Stefenon, D.. (2018). Por que é tão difícil definir o conhecimento a ser ensinado na escola? Um olhar para a Geografia. *Educação e Filosofia, Uberlândia*, 32(64), 59-90.
- Huckle, J. (2019). Powerful geographical knowledge is critical knowledge underpinned by critical realism. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(1), 70-84
- Jiménez, L. y García R. (2006). Los principios científico-didácticos y su implantación en la enseñanza de la geografía y la historia. *Revista de Hespérides*, (10) 19-21.
- Krause, U., Béneker, T., y van Tartwijk, J. (2021). Geography textbook tasks fostering thinking skills for the acquisition of powerful knowledge. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 31(1), 69-83.
- Lambert, D. (2014). Curriculum thinking, 'Capabilities' and place of geographical knowledge in schools. *Japanese Educational Research Association for the Social Studies*, 3, 13-30

- Lambert, D., Solem, M., y Tani, S. (2015). Achieving human potential through geography education: A capabilities approach to curriculum making in schools. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(4), 723-735.
- Lambert, D. (2019). On the knotty question of 'Recontextualising' geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(4), 257-261.
- Larsen, T. B., Solem, M., Zadrozny, J., y Boehm, R. G. (2021). Contextualizing powerful geographic knowledge in higher education: Data-driven curriculum design to interweave student aspirations with workforce applications. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 1-14.
- Maude, A. (2013). The vision of geography underlying the Australian geography curriculum. *Review of International Geographical Education Online*, 3(3).
- Maude, A. (2015). What is powerful knowledge and can it be found in the Australian geography curriculum? *Geographical Education (Online)*, 28, 18-26.
- Maude, A. (2016). What might powerful geographical knowledge look like? *Geography*, 101(2), 70-76.
- Maude, A. (2017). Applying the concept of powerful knowledge to school geography. In *The power of geographical thinking* (pp. 27-40). Springer, Cham.
- Maude, A. (2018). Geography and powerful knowledge: A contribution to the debate. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 27(2), 179-190.
- Maude, A., y Caldis, S. (2019). Teaching higher-order thinking and powerful geographical knowledge through the Stage 5 Biomes and Food Security unit. *Geographical Education (Online)*, 32, 30-39.
- Maude, A. (2020). The role of geography's concepts and powerful knowledge in a future 3 curriculum. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 29(3), 232-243.

- Muñiz, O. (2021). Practising Powerful Geographical Knowledge to Understand Interdependence. En *Recontextualising Geography in Education* (pp. 109-128). Springer.
- Roberts, M. (2014). Powerful knowledge and geographical education. *Curriculum Journal*, 25(2), 187-209.
- Rodrigues, R. (2020). O poder do conhecimento geográfico no enfrentamento dos desafios da formação para a cidadania ativa no Brasil. *Didáticas Específicas*, (22), 59-70.
- Slater, F., Graves, N. y Lambert, D. (2016) Editorial, International Research in Geographical and Environmental Education, 25(3), 189-194, DOI: 10.1080/10382046.2016.1155321
- Solem, M., Lambert, D., y Sirpa, Tani, S. (2013). Geocapabilities: Toward an international framework for researching the purposes and values of geography education. *Review of International Geographical Education Online*, 3(3), 214-229.
- Standish, A. (2019). Decolonizing Geography and Access to Powerful Disciplinary Knowledge, *Journal of Geographical Research*, 2(3).
- Stolman, J., Lidstone, J., y Kidman, G. (2015). Powerful knowledge in geography: IRGEE editors interview professor David Lambert, London Institute of Education, October 2014. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(1), 1-5.
- Tani, S., Cantell, H., y Hilander, M. (2018). Powerful disciplinary knowledge and the status of geography in Finnish upper secondary schools: Teachers' views on recent changes. *J-Reading: Journal of Research and Didactics in Geography*, 1, 5-16.
- Uhlenwinkel, A., Béneker, T., Bladh, G., Tani, S., y Lambert, D. (2017). GeoCapabilities and curriculum leadership: balancing the priorities of aim-based and knowledge-led curriculum thinking in schools. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 26(4), 327-341.
- Virranmäki, E., Valta-Hulkkonen, K., y Rusanen, J. (2019). Powerful knowledge and the significance of teaching geography for in-service upper secondary teachers—a case

- study from Northern Finland. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(2), 103-117.
- Whittall, D. (2019). Learning powerful knowledge successfully: Perspectives from sixth form geography students. *Profession*, 18, 19.
- Young, M., y Muller, J. (2013). On the powers of powerful knowledge. *Review of education*, 1(3), 229-250.

## **Propuesta de mejora en el índice de titulación en la licenciatura de médico cirujano de la Facultad de Medicina, UAEMéx.**

Catalina Miranda-Saucedo

Facultad de Medicina Universidad Autónoma del Estado de México

Paseo Tollocan S/N, Toluca Estado de México, México.

[cmirandas@uaemex.mx](mailto:cmirandas@uaemex.mx)

Mario Arceo-Guzmán

Facultad de Medicina Universidad Autónoma del Estado de México

Paseo Tollocan S/N, Toluca Estado de México, México.

María Luisa Pimentel-Ramírez.

Facultad de Medicina Universidad Autónoma del Estado de México

Paseo Tollocan S/N, Toluca Estado de México, México.

**Recepción:** 15 de enero del 2023

**Aceptación:** 15 de marzo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### **Resumen**

#### **Introducción**

Se realizó una investigación educativa con el objetivo de evaluar las posibles causas que retrasan la titulación de los estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano, tomando como base los parámetros que valoran la calidad a través de programas educativos de medicina, en donde la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), contribuye en aportaciones y directrices en la formulación de planes y programas en educación superior, para el mejoramiento de la calidad. Un parámetro a evaluar que refleja productividad de Instituciones de Educación Superior (IES) son egresados y titulados, en donde el índice de titulación es un indicador que estima su funcionamiento y logros. La aportación de una mejora en el proceso a través de la simplificación administrativa beneficiará directamente al alumno y al índice de titulación.

#### **Materiales y Métodos**

La metodología utilizada consistió en una revisión histórica de los índices de titulación llevados a cabo durante 2 años en la licenciatura de Médico Cirujano y una breve encuesta realizada a alumnos al azar sobre conocimiento de procedimiento y modalidades de titulación.

## Resultados

Los resultados más sobresalientes hacen referencia a la disminución de la titulación aún con las diferentes modalidades de la obtención del documento correspondiente.

## Conclusiones

La disminución de la titulación a pesar de las modalidades implementadas se debe a la falta de información que tienen los alumnos sobre la diversidad de opciones para tal fin.

**Palabras clave:** Título Académico, Ciencias Médicas, Propuesta.

# **Proposal for improvement in the degree rate in the Medical Doctor surgeon degree of the Faculty of Medicine, UAEMéx.**

## **Abstract**

### Introduction

An educational investigation was carried out with the objective of assessing the possible causes that delayed the graduation of the students of the Medical Doctor Surgeon degree, based on the parameters that assess the quality through educational medicine programs, where the National Association of Universities and Institutions of Higher Education (ANUIES), provides guidelines in the formulation of plans and programs in higher education, for the improvement of quality. A parameter to be evaluated that reflects the productivity of Higher Education Institutions (HEIs) are graduated students, where the degree rate is an indicator that estimates their operation and achievements. The contribution of an improvement in the process through administrative simplification will directly benefit the student and the degree rate.

### Materials and methods

The methodology used consisted of a historical review of the degree rates carried out during 2 years in the degree of Medical Doctor Surgeon and a brief survey completed on random sample of students about knowledge of the procedure and modalities to get the Medical Doctor Surgeon degree.

### Results

The most outstanding results refer to the decrease in the degree even with the different ways of obtaining the corresponding Medical Doctor Surgeon degree.

**Catalina Miranda-Saucedo, Mario Arceo-Guzmán y María Luisa Pimentel-Ramírez.**  
*Propuesta de mejora en el índice de titulación en la  
 licenciatura de médico cirujano de la Facultad de Medicina, UAEMéx.*

## Conclusions

The decrease in the degree despite the modalities implemented is due to the lack of information that students have about the diversity of options for this purpose.

**Keywords:** Academic Title, Medical Sciences, Proposal.

## Introducción

La Facultad de Medicina de la UAEMéx. durante 66 años de vida institucional ha reflejado la realidad educativa en su entorno, traduciendo la misión de la institución a una concepción de la realidad que posibilita establecer vínculos con la sociedad que son determinados por la construcción del conocimiento (Facultad de Medicina, UAEM, Proyecto curricular, 2018:s/p) La formación del médico se basa en parámetros que valora la calidad a través de los programas educativos de medicina en donde la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), contribuye en aportaciones y directrices en la formulación de planes y programas en educación superior, para el mejoramiento de la calidad.

Es necesario mencionar que para evaluar la productividad de las Instituciones de Educación Superior (IES) una medida es la evaluación de egresados y titulados. El índice de titulación es un indicador que evalúa sus funcionamientos y logros. Muestra el promedio institucional de estudiantes que han cubierto el plan de estudios y cumplido con los requisitos establecidos por la institución.

La inquietud sobre el problema en torno a la titulación se ha manifestado desde los principios de los años setenta y ha sido preocupación y discusión en diversos foros, entre los que destacan las reuniones de ANUIES, en donde se ha planteado que una de las posibilidades de los bajos índices de titulación podría deberse a la rigidez en los procesos administrativos en donde hay una serie de requisitos burocráticos, así como en las modalidades que ofrecen las escuelas para su titulación.

Es frecuente que la calidad académica en las IES se “mide” a través de la eficiencia terminal y del índice de titulación. Es decir, que son los resultados cuantitativos de los ciclos educativos los que se toman en cuenta para evaluar la calidad, sin que otros factores

vinculados a ella sean considerados para un análisis más a fondo y más amplio. Es importante mencionar que una dificultad en el manejo de la estadística sobre titulación es que las IES establecen los índices de titulación anualmente. (López Bedoya, 2011)

Por otra parte, es importante resaltar dos factores que sin duda intervienen también en el problema de la titulación: el primero es la falta de precisión sobre lo que se está pidiendo al egresado que realice como trabajo de tesis. El segundo, es lo poco que ha sido definido en las instituciones de educación superior el concepto de investigación, en el sentido de distinguir diferentes grados de complejidad en la investigación.

En la facultad de medicina de la UAEMéx, el Título profesional de la Licenciatura de Médico Cirujano se expide cuando el estudiante cumple con los requisitos establecidos en el reglamento de evaluación profesional de la Universidad, respecto a la elección entre las opciones de evaluación profesional para obtener el título de Médico Cirujano, se basa en el reglamento de evaluación profesional de la Universidad Autónoma del Estado de México.

De acuerdo con el documento de “mercado laboral de profesionistas en México” elaborado por ANUIES, refiere que seis de cada diez alumnos de instituciones privadas se titulan, en tanto que, en las universidades públicas estatales, la eficiencia terminal de los estudiantes es de 52%, es decir que en promedio por cada cien alumnos que ingresaron en una misma generación, la mitad no obtuvo el título.

### **Titulación Académica en la Facultad de Medicina UAEMéx.**

La Universidad forma profesionistas en las diversas áreas del conocimiento con programas de estudio de cuatro o más años, seis en el caso de Médico Cirujano y cada facultad tiene requisitos para obtener un título, el cual refleja la titularidad de un derecho, que se otorga o expide una vez llevado a cabo los requerimientos establecidos en los planes y programas de estudio correspondiente de cada organismo académico. Dicho título deberá registrarse en el Sistema de Información y Gestión Educativa y tendrá validez en Toda la República Mexicana. (Ley General de educación en México,1993)

Así pues, uno de los objetivos en el plan rector de nuestra universidad es mejorar la capacidad profesional de los egresados para favorecer su inserción laboral fijándose un incremento substancial en el índice de titulación por cohorte generacional, a través de las diversas modalidades de titulación con apertura de estas como titularse mediante el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL).

Teniendo en cuenta que es responsabilidad de cada espacio académico orientar a los pasantes sobre los procesos de evaluación y obtener su título profesional, en la Facultad de Medicina se tiene referencia sobre los diferentes procedimientos que se engloban desde 1985, y dando seguimiento se creó una Comisión del H. Consejo Académico quien se dio a la tarea de revisar procedimientos de evaluación de los alumnos y generó el Manual de Normas y Procedimientos que apegado a las disposiciones legales y actuales del Reglamento Interno de la Facultad, se proporciona la información necesaria para obtener el título profesional de acuerdo con la opción seleccionada por el egresado y aprobada por los Consejos de la Facultad.(Facultad de Medicina ,UAEM, 2015)

Otro elemento sustancial que rige el procedimiento para la titulación en la Facultad de Medicina es dar cumplimiento a lo que marca el Reglamento Interno de esta Facultad, y en el Capítulo V de Evaluación Profesional, refiere que la Evaluación profesional en la licenciatura de Médico Cirujano tiene como objetivo el obtener información sobre la calidad académica de los egresados, a fin de modificar y actualizar los planes y programas de estudio. Describe los requisitos, aunado a respuesta favorable por parte de la subdirección Académica de la Facultad.

La entrega del título profesional estará condicionado a las disposiciones administrativas y cumplimiento de estas y no podrá realizarse hasta la terminación y acreditación del Servicio Social por las autoridades correspondientes. Así mismo para obtener el título profesional las modalidades son: Tesis, Memoria, Tesina, Ensayo, Artículo publicado en Revista Arbitrada y Aprovechamiento Académico. (Facultad de Medicina UAEM, Reglamento Interno,2002)

Es importante hacer mención que, la modalidad de titulación por Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL) se incorporó a la Facultad de Medicina en fecha reciente a través de solicitud al consejo Académico y de Gobierno en donde se aceptó para las

Licenciaturas de Médico Cirujano y Nutrición en el Acta llevada a cabo 21 de mayo 2014, en donde posteriormente se dio apertura a esta modalidad en inicio para ambas licenciaturas. (Facultad de Medicina, UAEM, Acta de sesión, 2014)

Proceso de Titulación en la Facultad de Medicina UAEMéx.

El proceso de titulación se ha visto envuelto en complicados sistemas de tiempo y requisitos para su obtención. La intención no es estandarizar un formato único, pero sí de los requisitos mínimos que debiese cumplir el proceso de titulación con la modalidad del Examen General para Egreso de Licenciatura (EGEL), ya que al haberse incorporado a las modalidades para la titulación en fechas últimas el proceso aún no se encuentra estandarizado y difundido para los alumnos.

El proceso de inicio de la titulación es la solicitud de la evaluación profesional, para obtener el título, esta deberá entregarse por escrito ante la subdirección académica, de acuerdo a la evaluación elegida, siempre y cuando haya aprobado todas las unidades de aprendizaje del plan de estudios. Para las opciones que no requieran trabajo escrito, la aprobación de la solicitud para presentar la evaluación seguirá el procedimiento siguiente:

- I. El pasante entregará su solicitud anexando la documentación que pruebe el cumplimiento de los requisitos a la opción de la evaluación profesional.
- II. La subdirección verificará con las áreas responsables del cumplimiento de la liberación del servicio social y la acreditación total del plan de estudios.
- III. La subdirección analizará la suficiencia y validez de la documentación probatoria entregada por el pasante, y preparará la propuesta y argumentos para la autorización o no de la presentación de la evaluación profesional.
- IV. La propuesta y argumentos de la subdirección podrán ser revisados por los Consejos del espacio académico, en cuyo caso dictaminarán al respecto y su resolución será inapelable.

V. La subdirección comunicará por escrito al interesado, en un plazo no mayor a quince días, la respuesta a la solicitud de evaluación profesional, y de ser el caso, le informará la fecha, hora y lugar en que se llevará a cabo la ceremonia de toma de protesta.

De la solicitud para llevar a cabo la sustentación de trabajo por escrito de la evaluación profesional correspondiente, deberá integrarse totalmente el jurado en la fecha, hora y lugar establecido, en donde la ausencia de algunos de los integrantes propietarios será cubierta por los suplentes, si no se integra el jurado treinta minutos de hora fijada será suspendido. La sustentación del trabajo escrito será pública y constará de la presentación del evento la exposición por el pasante, la réplica y la deliberación y dictamen del jurado será de la siguiente forma:

I. La sustentación iniciará con la presentación del evento a cargo del presidente del jurado, informando sobre los datos del pasante y del trabajo de evaluación profesional, así como la dinámica en que se desarrollará este acto.

II. La exposición por el pasante será un resumen de las actividades realizadas y que documenta el trabajo escrito, de sus cualidades metodológicas y de la relevancia de los resultados Tendrá una duración de 20 minutos.

III. La réplica a cargo del jurado deberá centrarse en el trabajo escrito que presenta el pasante, y consistirá en la formulación de preguntas para fortalecer la importancia de la temática, el rigor metodológico utilizando, la validez de los resultados y conclusiones, y el dominio del pasante sobre el trabajo que presenta.

IV. Concluida la réplica, el presidente del jurado solicitará a los asistentes que se retiren del lugar para dar paso a la deliberación y dictamen

De los resultados de la evaluación profesional para las opciones que no requieren la realización de un trabajo escrito ni de la sustentación de este, el resultado de la evaluación profesional se comunicará en la ceremonia de toma de protesta. Para la opción que requieren la realización de un trabajo escrito y de la sustentación de este, el resultado de la evaluación profesional será el veredicto al que lleguen los integrantes del jurado, el cual se comunicará en la ceremonia de toma de protesta, y será a cargo del presidente, el resultado podrá ser:

Aprobado con mención honorífica, Aprobado por unanimidad de votos, Aprobado por mayoría de votos y Aplazado.

El Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL). Es una prueba de cobertura nacional que evalúa el nivel de conocimientos y habilidades académicas de los recién egresados de la licenciatura. El EGEL forma parte de las opciones de titulación aprobadas por el órgano de Gobierno del espacio académico en la Facultad de Medicina.

Problemática de Titulación en México y en la Facultad de Medicina UAEMex.

Las Universidades han ocupado la titulación por tesis como una sola modalidad para la obtención del grado académico; sin embargo, la mayoría de los encargados de los departamentos de titulación o asesores, desconocen las diversas modalidades de titulación vigentes en la actualidad, aunado a los diferentes procesos que se realizan en cada una de ellas.

La titulación es el último peldaño para concluir satisfactoriamente cuatro, cinco o hasta seis años de camino a nivel licenciatura en las universidades. Sin embargo, es justamente este paso previo para cerrar la etapa estudiantil la que crea conflictos para los egresados en el país y en particular para los estudiantes, la realidad es que existe miedos, mitos sobre todo desinformación.

Este objetivo de la titulación no siempre es alcanzado por muchos estudiantes, existen causas diversas que frustran este propósito en la educación superior, por esta razón es necesario investigar el por qué, sólo se titulan de los pasantes de una misma generación de 20 a 50%, esta situación se da en la mayoría de las universidades en distintas carreras del país. (Vargas Leyva, 2015)

En lo referente a la titulación, con el propósito de identificar las causas de los bajos índices de titulación. Hay investigadores como Rodríguez A. quien refiere que la rigidez en los mecanismos de acreditación, tanto académicos como administrativos es una de la causa principal de los bajos resultado en el índice de titulación por cohorte, en las diferentes carreras universitarias. Señala que existe esa tendencia a generalizar los requisitos

académicos y administrativos para la obtención del título, lo que sugiere ser más tendencia política que académica.

En las dos últimas décadas se ha implementado en las universidades públicas mexicanas diversos procedimientos de titulación que se supone facilitan a los estudiantes el cumplir, en tiempo para que el alumno que ingresa siga la trayectoria académica que curricularmente ha sido trazada para él en la profesión de su elección y que su titulación sea en tiempo ya que la misma institución ha creado los espacios y mecanismos académicos y administrativos para facilitar su permanencia y egreso universitario, incluso su integración a la vida laboral y desarrollo profesional.

La importancia de elevar los índices de titulación se debe no solamente al hecho de que una baja eficiencia terminal podría afectar la credibilidad como institución certificada, sino que pone un freno al propio desarrollo individual de los universitarios puesto que no les permite continuar su formación académica, y en la licenciatura de médico cirujano es vital para continuar su formación de especialidad si así lo decide el alumno, de ahí la importancia de conocer, por parte de los propios egresados universitarios, las causas de tan reducido número de egresados titulados.

La titulación es uno de los problemas académicos más serios que enfrentan la mayoría de las instituciones de educación superior del país y la Facultad de Medicina no es la excepción, de tal suerte que muchas y variadas han sido las estrategias que se han implementado tratando de resolver este problema, entre ellos la diversificación de opciones de titulación.

## **Materiales y Métodos**

Para la elaboración de este estudio la metodología utilizada consistió en una revisión histórica del 2017 al 2019 obtenida de la Agenda Estadística de la Facultad de Medicina de la UAEMéx.

De la revisión de la Agenda Estadística se obtuvo: matrícula (número de alumnos) de las 5 licenciaturas, sus organismos acreditadores, la eficiencia terminal global, eficiencia

terminal por cohorte, así como los índices de titulación global y por cohorte y porcentajes de cada uno de estos.

Asimismo, se aplicó una entrevista de tres preguntas a estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano al azar que se presentaban al departamento de Titulación a solicitar información. En total se aplicaron 12 entrevistas. Las preguntas fueron:

1. ¿Conoces las modalidades de titulación que ofrece la Facultad de Medicina de la UAEMéx?
2. ¿Conoces los requisitos de cada una de las modalidades de titulación?
3. ¿Conoces las fechas de inicio del proceso de acuerdo con la modalidad de titulación?

En congruencia con lo planteado en el presente trabajo se pretende analizar algunos de los indicadores de calidad reflejados en la Universidad y Facultad de Medicina como fueron eficiencia terminal global que entendemos como la proporción de alumnos que logran egresar respecto a aquellos que ingresaron, eficiencia terminal por cohorte generacional resulta de calcular el porcentaje de los estudiantes de una generación que han egresado en un tiempo determinado, índice de titulación global es el porcentaje de estudiantes de licenciatura que obtienen su título del total de ingresos, índice de titulación por cohorte mide el porcentaje de estudiantes de la licenciatura que obtienen su título de manera regular dentro de la duración formal establecida para el programa educativo.

En las Instituciones de Educación Superior existen los indicadores que miden la calidad de la educación, sin embargo, es un hecho que la falta de información confiable y valida es un problema que dificulta cualquier proceso de mejora.

## **Resultados**

En la Facultad de Medicina, sus programas de licenciatura (5) han sido evaluados y cuentan con certificación y acreditación por organismos reconocidos de la Educación superior (COPAES) para cada licenciatura. Los Programas Educativos de Terapia física, Ocupacional y Bioingeniería Médica, están certificados con Nivel 1 por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). La Licenciatura de Médico Cirujano

se acreditó con el Consejo Mexicano para la Acreditación de Escuelas de Medicina (COMAEM) y la de Nutrición, con el Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología (CONCAPREN). Con esto, los 2,650 alumnos (100%) son reconocidos por su calidad de sus programas. (Universidad Autónoma del Estado de México, Estadística 2019 ) A continuación se muestra la evolución de la matrícula de estudiantes por licenciatura del 2017 al 2019, así como sus organismos acreditadores.

**Tabla 1. Comparativo y distribución de la matrícula por licenciatura y año**

| Licenciatura                | 2017   | 2018  | 2019  | Organismo Acreditador |
|-----------------------------|--------|-------|-------|-----------------------|
| Médico Cirujano             | 1, 167 | 1,415 | 1,600 | COMAEM                |
| Nutrición                   | 226    | 223   | 233   | CONCAPREM             |
| Terapia Física/Fisioterapia | 246    | 242   | 285   | CIEES                 |
| Terapia Ocupacional         | 235    | 249   | 287   | CIEES                 |
| Bioingeniería Medica        | 206    | 219   | 245   | CIEES                 |
| Total                       | 2,080  | 2,348 | 2,650 | Calidad               |

**Fuente: Agenda Estadística, 2017, 2018 y 2019. Facultad de Medicina.**

Con relación a la eficiencia terminal global de las cinco licenciaturas, el total disminuyó de 78.8% en el periodo 2017-2018 a 70.8% en 2018-2019. En cambio, el total de la eficiencia terminal por cohorte se mantuvo en 67% en ambos periodos en las cinco licenciaturas. Por otra parte, es relevante resaltar que las licenciaturas de Médico Cirujano y Bioingeniería Médica cuentan con la menor eficiencia terminal por cohorte en ambos periodos, siendo 2017-2018 de 51.7% y en el de 2018 a 2019 de 51.2% en la licenciatura de Médico Cirujano y en Bioingeniería Médica de 58.6 % en el periodo de 2017-2018 a 58.2% en el periodo de 2018 a 2019. Mostrándose claramente en la tabla 2.

**Tabla 2. Eficiencia terminal global por cohorte y año.**

| Licenciatura         | Eficiencia terminal global 2017-2018 | Eficiencia terminal por cohorte 2017-2018 | Eficiencia terminal global 2018-2019 | Eficiencia terminal por cohorte 2018-2019 |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Médico Cirujano      | 64.2                                 | 51.7                                      | 73.3                                 | 51.2                                      |
| Bioingeniería Médica | 70.7                                 | 58.6                                      | 76.4                                 | 58.2                                      |
| Nutrición            | 105.2                                | 84.5                                      | 83.1                                 | 94.9                                      |
| Terapia Física       | 101.4                                | 93.1                                      | 58.8                                 | 90                                        |
| Terapia Ocupacional  | 88.6                                 | 84.3                                      | 61.8                                 | 81.6                                      |
| Total                | 78.8                                 | 67.1                                      | 70.8                                 | 67.0                                      |

**Fuente:** Agenda estadística 2017, 2018 y 2019. Facultad de Medicina.

Respecto al índice de titulación global y por cohorte, el comportamiento fue de la siguiente forma: el total del índice de titulación global de las cinco licenciaturas incrementó en el periodo 2018-2019 de 76.2%, en comparación con el 61.1% que se observó en 2017-2018. Esto se refleja por el número total de alumnos titulados de 236 en las cinco licenciaturas en 2018 comparado con 285 en 2019. La licenciatura con el mayor número de alumnos titulados en forma global fue Médico Cirujano en el periodo de 2017-2018 con 128 alumnos y en 2018-2019 con 130, por otra parte, Bioingeniería Médica y Terapia Ocupacional tienen el menor número de alumnos titulados siendo en 2017-2018, 11 de bioingeniería y de terapia ocupacional 29 titulados.

En el índice de titulación global en 2017 a 2018 la licenciatura de Médico Cirujano su valor fue el más alto 85.9% sin embargo se observó un descenso de 68.85 en el periodo de 2018-2019, en contraposición Bioingeniería Médica su resultado en el periodo de 2017-2018 fue de 26.8% y de 12.1 % en 2018-2019. Finalmente, el índice de titulación por cohorte muestra que Bioingeniería Médica es la licenciatura con más bajo resultado en este indicador ya que en el periodo 2017-2018 fue de 11.5% y en 2018-2019, 12.1%, siguiendo la Licenciatura de Médico Cirujano con 39.4% en el periodo de 2017-2018 y con un decremento de 37.5% en el periodo de 2018-2019.

Respecto a la Licenciatura de Nutrición se reportó el mejor índice de titulación por cohorte en el periodo 2017-2018 un valor de 69.4%, y un incremento 72.4% en el periodo de 2018 a 2019. Muy similares sus valores de la licenciatura de Terapia física ya que fueron en el periodo de 2017-2018 de 67.1% y de 73.6% en el periodo de 2018-2019.

Es importante resaltar y hacer mención que, derivado de las acciones implementadas para apoyar a los egresados en los procesos de titulación, tanto en el ámbito administrativo como académico, se está logrando incrementar estas cifras en la licenciatura de Nutrición, Terapia Física y Terapia Ocupacional. Por ello, el presente documento tiene el objetivo de analizar algunas de las posibles causas que está ocurriendo en la Licenciatura de Médico

**Tabla 3. Índice de Titulación Global y por Cohorte en la Facultad de Medicina UAEMex.**

| Licenciatura         | Titulación global 2017-2018 | Índice Titulación cohorte 2017-2018 | Índice Titulación global 2017-2018 | Titulación global 2018-2019 | Índice Titulación cohorte 2018-2019 | Índice Titulación global 2018-2019 |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Médico Cirujano      | 128                         | 39.4                                | 85.9                               | 130                         | 37.5                                | 68.8                               |
| Bioingeniería Médica | 11                          | 11.5                                | 26.8                               | 19                          | 12.1                                | 45.2                               |
| Nutrición            | 28                          | 69.4                                | 45.9                               | 53                          | 72.4                                | 108.2                              |
| Terapia Física       | 40                          | 67.1                                | 54.8                               | 50                          | 73.6                                | 106.4                              |
| Terapia Ocupacional  | 29                          | 54.2                                | 46.8                               | 33                          | 61.4                                | 70.2                               |
| Total                | 236                         | 45                                  | 61.1                               | 285                         | 47.3                                | 76.2                               |

**Fuente: Agenda estadística 2018 y 2019.<sup>10</sup>**

Cirujano y Bioingeniería Médica. Estos resultados los podemos observar en la siguiente tabla No. 3.

Respecto al breve cuestionario de tres preguntas que se realizó solo a 12 estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano que acudieron al departamento de titulación para solicitar información sobre los requisitos de la titulación la respuesta de estas preguntas fue que desconocían en forma general todas las modalidades de titulación, y así mismo el

procedimiento y más aún no tenían ninguna información sobre fechas para iniciar sus trámites.

El tipo de modalidad de titulación varía entre las licenciaturas que se imparten en este espacio académico. Las opciones de titulación que se ofertan para los estudiantes de todas las licenciaturas de la facultad de medicina son: tesis, tesina, aprovechamiento académico, publicación de artículo científico, artículo. El examen EGEL, sólo se aplica para las licenciaturas de Médico Cirujano y Nutrición. En este periodo, los alumnos optaron en mayor proporción por titularse por EGEL y tesis, la opción menos utilizada es la publicación de artículos científicos, tesina y el aprovechamiento, es un reconocimiento al esfuerzo de los estudiantes durante sus estudios profesionales, por lo tanto, el número de alumnos que puede optar por esta modalidad es reducido.

La falta de una cultura global de simplificación de los procesos administrativos para realizar y llevar a cabo la titulación en los egresados por parte de la Facultad de Medicina es un factor en la que los alumnos tienen una percepción engorrosa y difícil que influye para que estos no tengan intención de graduarse o postergan la titulación. Una manera de afrontar este problema es simplificar y difundir las modalidades y proceso de titulación.

### **Propuesta de Simplificación del Procesos Administrativo de Titulación.**

El presente trabajo tiene como objetivo respecto a los resultados obtenidos en una propuesta de simplificación de un proceso en una modalidad de titulación que es el Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) en especial para Médico Cirujano, ya que sólo está aceptada para las Licenciaturas de Médico Cirujano y Nutrición, es conveniente hacer notar que si bien fue la última aceptada en la Facultad de Medicina lo que hasta el momento no se tiene bien estructurado y simplificado es el proceso que debe efectuar el alumno, esto con el fin de brindar orientación para las acciones administrativa en la Facultad para el estudiante, ya que no se a integrado el orden y la estructura de simplificación y difusión.

La simplificación del proceso a pesar de ser una labor eminentemente de lógica y sentido común también debe ser apoyada por técnicas administrativas que puedan ayudar a la comprensión y faciliten su aplicación. Es necesario la participación en forma conjunta con

la Subdirección Académica, Dirección para realizar las acciones específicas internas de evaluación profesional, previa autorización de los Consejos Académicos y de Gobierno de la Facultad. Así como proporcionar permanentemente a los pasantes de las licenciaturas de la Facultad, la información referente a los requisitos y documentos necesarios para la obtención del título correspondiente.

Entre los diversos factores que intervienen en ella y que obstaculizan la titulación, se identifican causas diversas entre estas atribuibles a los alumnos a sus asesores o tutores y a la institución misma. En cuanto a los alumnos se puede identificar que no están interesados en la mayoría de ellos de recibir información para su titulación en forma temprana durante su permanencia en la escuela, y menos aún en el año de internado ya que no se encuentran en la escuela y con una sobrecarga de trabajo en el hospital, y en el servicio social tienen limitadas sus salidas por las autoridades, para acudir a información a la escuela.

En el presente trabajo se pretende ubicar el problema desde el momento de otorgar su carta para el internado y el servicio social en la licenciatura de Médico Cirujano, de tal suerte que permita mejorar este proceso.

El inicio de esta simplificación es necesario “empezar” en primer tiempo con la presentación de la solicitud, por parte de cada uno de los alumnos que deseen participar para su titulación en esta modalidad, esto en forma temprana previo a la asignación de su internado o bien durante su asignación, en forma presencial (procedimiento sustantivo), posteriormente procedimiento que están relacionados con la funciones complementarias de asesoramiento y apoyo de parte de la institución, (procedimientos adjetivos) y que será en línea, para dar seguimiento a cada uno de los alumnos en el internado y no tengan que desplazarse a la facultad de medicina.

En un segundo tiempo será necesario e importante que, al término del año de internado, el alumno cuente ya con el conocimiento y la información precisa de los pasos del procedimiento, así como las características y requisitos para llevarlas a cabo en tiempo y forma, ya que previamente se le han hecho llegar a través de su correo universitario o bien privado con previa autorización, la información.

En un tercer tiempo será durante el servicio social ya que el alumno iniciará trámites en este momento para su titulación, aunado a clases presenciales los sábados los cuales ellos tienen un programa de conocimientos permanente otorgado por la facultad de medicina, el que tienen que cumplir durante este año de servicio social, informándoles de sus avances y trámites realizados.

En este texto se describe la importancia de obtener el título de Médico cirujano, ya que representa la finalización de su carrera y posiblemente la continuación de un posgrado, o bien, la adquisición de un documento legal como es la cédula profesional para el desempeño de su vida laboral. La titulación no se lleva a cabo por el estudiante universitario con la agilidad y rapidez con la que requiere, los factores son múltiples y todos ellos retardan la conclusión de su proceso. Se han implementado diversas formas para llevar a cabo la pronta titulación, como es la tesis, o por aprovechamiento académico, entre otros, sin embargo, la poca respuesta de los estudiantes es prueba fehaciente de que no se ha tenido el éxito necesario y es obligatorio propuestas para ello.

Por otro lado, es importante referir, que en últimas fechas se incorpora una nueva modalidad para llevar cabo la titulación, por medio de un examen general de conocimientos (EGEL). No obstante, en la licenciatura de Médico Cirujano, los resultados no han sido los esperados, ya que en el Índice de Titulación por cohorte no se ha reflejado ningún incremento, por consiguiente se estima que es necesario reforzar esta modalidad haciendo una simplificación del proceso administrativo y promover, a través de difusión, y seguimiento, esta nueva manera de titularse entre los alumnos, especialmente cuidando aquellos que se encuentran en el año de internado médico o bien en el servicio social debido a que en este periodo se desvinculan de la Facultad de Medicina por estar en el Hospital.

Sin duda alguna, existe oportunidad de mejora en los procesos de comunicación con el universitario para que se encuentre informado sobre los requisitos, así como los tiempos para realizar su titulación, por lo tanto, se ha considerado que mediante la propuesta que se desarrolla en este trabajo es posible que se logren mejorar los resultados obtenidos hasta el momento.

Finalmente, para Licenciatura de Médico Cirujano, la Dirección de la Facultad de Medicina es una pieza fundamental para implementar las acciones que se requieren para mejorar el índice de titulación por cohorte porque son ellos quienes pueden asignar un equipo de trabajo y recursos económicos para que se lleve a cabo el proyecto de manera exitosa y en un corto tiempo.

## CONCLUSIONES

La calidad académica en las Instituciones de Educación Superior (IES) se evalúa a través de indicadores como la eficiencia terminal y el índice de titulación entre otros. Es decir, que son los resultados cuantitativos de los ciclos educativos los que se toman en cuenta para evaluar la calidad, sin embargo, es sabido de los bajos índices de titulación que se presentan en las IES del país y en la Facultad de Medicina en la Licenciatura de Médico Cirujano no es la excepción.

Frecuentemente la preocupación por incrementar el porcentaje del índice de titulación en la IES obedece más a un interés político-institucional que al de mejorar la calidad académica, específicamente en cuanto a los bajos índices de titulación, debido a esto, existe una tendencia en las Universidades a explicar este problema a partir de las dificultades que implican realizar una tesis, por esta situación, una cantidad considerable de IES han adoptado diferentes modalidades para la titulación y así la obtención de grado sin que necesariamente descarten la tradicional forma de titulación.

Las autoridades de la Universidad Autónoma del Estado de México de acuerdo con su misión y visión encaminadas a la formación con calidad de los alumnos de las diferentes Licenciaturas, y no siendo la excepción la Facultad de Medicina, involucrados con el problema de la baja titulación por cohorte, han tratado de apoyar a los alumnos con algunas acciones como apoyo económico del 50% del costo del Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL) una modalidad de Titulación, de parte de la UAEMex. y el CENEVAL, para incrementar la titulación.

El índice de titulación por cohorte en la licenciatura de Médico Cirujano es un indicador de calidad que es que incluye este trabajo, con una propuesta de mejora en el índice de

titulación por medio de una simplificación en el proceso, difusión y seguimiento de este proceso, ya que su comportamiento se decrementó de 39.4 % en 2017-2018 a 37.5 % en 2018-2019, aún con la aceptación de modalidad del EGEL.

El apoyo otorgado por la dirección en la Facultad de Medicina hace referencia en el Manual de Procedimientos, al proceso de Titulación de la modalidad de Evaluación Profesional a través del EGEL, este deberá ser aplicado por el Departamento de Evaluación profesional y observado por el Consejo de Gobierno y Académico de la Facultad, así como por la Subdirección Académica y de la Dirección de la Facultad en donde se especifican que el Propósito es orientar al egresado sobre el trámite a seguir para la titulación a través del EGEL. Por lo que consideramos las siguientes conclusiones al respecto:

1. Por parte de las autoridades y de acuerdo con la calidad de la formación de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México se responsabilizará del apoyo, para que se lleve a cabo el proceso de Titulación con la modalidad del EGEL ya estipulado, de acuerdo con el Manual de Organización y Procedimiento de dicha facultad, para garantizar que las actividades se realicen y sea exitosas.
2. De acuerdo con el diagrama del proceso, el propósito inicial es, orientar al egresado con una comunicación directa sobre las modalidades de titulación que se le brindan en la Facultad de Medicina, sus requisitos, tiempos y movimientos en cuanto a los trámites en general y en especial, la titulación a través del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), información a todos los alumnos, en forma temprana y presencial.
3. Se considera que el momento oportuno para hacer de su conocimiento la información al alumno, sería anticipada a la asignación de su internado o bien durante su asignación de este, ya que en este momento todos los alumnos están presentes, y realizar un listado de los alumnos que deseen participar para su titulación en esta modalidad, así como su hoja de consentimiento informado para que se proporcione su correo universitario, el particular y su teléfono y poder dar seguimiento a la información y el proceso.

4. Posteriormente el procedimiento será en relación con las funciones complementarias que están relacionados de asesoramiento y apoyo de parte de la institución, las cuales se realizarán en forma digital, en línea, actualizando la información, para dar seguimiento a cada uno de los alumnos en particular que hayan aceptado esta modalidad, esto durante el transcurso del año de su internado con la finalidad que no tengan que desplazarse a la facultad de medicina y se encuentre debidamente informados.

5. Acto seguido, al término del año del internado el alumno estará actualizado con la información requerida, respecto del proceso que llevará, para su titulación por EGEL, ya previamente se le tendrá informado por correo electrónico, universitario y privado, la siguiente comunicación será al otorgarle su nombramiento de servicio social, ya que es requisito indispensable su presencia en la Facultad de Medicina, en donde se le dará información valiosa.

6. Es muy importante al inicio del servicio social, la participación del alumno y su conocimiento ya que es durante este año el Titular del Departamento de Grado Académico de la Facultad Sede, deberá difundir la convocatoria para el examen general de egreso en su espacio académico, información sobre la fecha para la inscripción en línea, así mismo los requisitos que debe presentar en la Facultad Sede y en la Facultad de Medicina, así como la fecha para presentar el examen que llevará a cabo, y remitir al departamento de evaluación profesional y de la Facultad Sede así como a la Subdirección Académica los documentos para la inscripción en línea aplicación de examen, y entrega de los resultados al Departamento de Evaluación Profesional.

7. Es necesario hacer de su conocimiento al alumno, aspirante al título universitario que opte por esta modalidad, que deberá presentar el Examen de Egreso de Licenciatura del CENEVAL y deberá obtener al menos 1000 puntos en cada uno de los tres módulos para hacerse acreedor al “Testimonio de Desempeño Satisfactorio” y que que esta modalidad el examen profesional será un acto protocolario sin presencia de un trabajo final. Y que los trámites de titulación deberán ser realizados por el egresado dentro del primer año de adquirir la calidad de pasante, solicitándolo por escrito a la Subdirección Académica.

8. Esta información valiosa y trascendental para el alumno deberá constatar que se proporcione en tiempo y forma y deberá haber un personaje administrativo dentro del Departamento de Evaluación Profesional, responsable de la actividad de difusión así como del seguimiento, verificando de ser posible el folio de la inscripción de parte de alumno para presentar su examen, así como el tiempo mediante el cual se obtienen los resultados del examen, es necesario el compromiso del personal y por supuesto de la vigilancia de la alta dirección a través de la constatación de los resultados, del incremento de porcentaje de índice de titulación por cohorte, realizado en forma anual.

9. Se dará a conocer al alumno que el proceso se da por terminado al acudir este a la Facultad Sede para recibir los resultados, y la difusión de estos, así como solicitud de los requisitos para la toma de protesta a los egresados participantes a través de correo electrónico o bien de manera personal, a lo cual el alumno deberá recibir esta información y remitir los requisitos.

10. Finalmente, se le informa vía correo electrónico que deberá acudir a la Unidad de Títulos de la Dirección de Control Escolar, para la firma de oficio de recibido y remite Título a Control Escolar de la Facultad para su entrega.

## **Bibliografía**

1. Acta de Sesión Ordinaria de Consejo de Gobierno, Correspondiente a 21 de mayo 2014. Facultad de Medicina. UAEM.
2. Agenda Estadística, 2017, 2018 y 2019. Facultad de Medicina UAEMex.
3. Ley General de Educación en México. [www.gob.mx/](http://www.gob.mx/) Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio 1993. Última reforma publicada DOF 19-01-2018. Capítulo vi. de la validez oficial de estudios y de la certificación de conocimientos. Página 25.
4. López Bedoya, M.N. Salvo Aguilera, B, García Castro. (2011) Consideraciones en torno a la Titulación en las Instituciones de Educación Superior. Revista de la Educación Superior Publicaciones. Número 69,1-13 [anui.es.mx/acervo/revsup/res069/txt.htm](http://anui.es.mx/acervo/revsup/res069/txt.htm)

5. Proyecto Curricular 2018. Facultad de Medicina UAEMéx.
6. Reglamento Interno de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México. Aprobación por el Consejo Universitario 29 de agosto 2002.
7. Tercer Informe Anual de Actividades 2019-2020. M. en S.P. Salvador López Rodríguez. Facultad de Medicina. UAEMex.
8. Universidad Autónoma del Estado de México Agenda Estadística 2019.
9. Universidad Autónoma del Estado de México, Manual de Procedimientos de la Facultad de Medicina, Versión Vigente No 1. 16/06/15.
10. Vargas Leyva, María Ruth y Miguel Jiménez Hernández. 2015. “Programas acreditados y estrategias de titulación”. Revista Electrónica ANFEI DIGITAL. 2015. página 3. [www.anfei.org.mx/revista](http://www.anfei.org.mx/revista)

## Recuperación de las experiencias en educación ambiental, una formación inmersiva del docente en la Escuela Normal No. 1 de Toluca.

*Beneficencia de la Naturaleza, del sol, del viento, de la lluvia, del verano y del invierno...*

*Thoreau.*

Sacnicté Reyes-Banda  
PTC Escuela Normal No. 1 de Toluca  
México  
[reyessacnicted@normal1toluca.edu.mx](mailto:reyessacnicted@normal1toluca.edu.mx)

Carlos Israel Hannz-Sámano  
PTC Escuela Normal No. 1 de Toluca  
México  
[carlos.hannzd@normal1toluca.edu.mx](mailto:carlos.hannzd@normal1toluca.edu.mx)

Erasmus Arriaga-López  
PTC Escuela Normal No. 1 de Toluca  
México  
[arriagaerasmo\\_d@normal1toluca.edu.mx](mailto:arriagaerasmo_d@normal1toluca.edu.mx)

**Recepción:** 10 de enero del 2023  
**Aceptación:** 09 de marzo del 2023  
**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

La *praxis* educativa ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca, se desarrolla desde diferentes estrategias según los requerimientos académicos y de gestión. En la ubicuidad académica se pretende atender los contenidos de manera secuencial, gradual y con profundidad, bajo la premisa lineal del binomio docencia-investigación, por ello, la perspectiva investigativa de la educación ambiental para este estudio permea en integrar elementos *in situ* desde y para una formación inmersiva del docente y de la comunidad normalista.

El acercamiento a la comunidad en la institución es derivado del análisis de resultados de la observación no participante, donde se determinó que las primeras acciones deberían estar encaminadas a la *sensibilización de la comunidad escolar: directivos, docentes, estudiantes y personal administrativo*. En este sentido, se implementaron dos acciones, las cuales fueron: *una ceremonia indígena (docentes y estudiantes) y un taller vivencial de Carta de la Tierra*

*con un enfoque en la cosmovisión de los pueblos originarios (docentes), ambos en el marco de la celebración del Día Internacional de la Madre Tierra.*

La formación inmersiva del docente y en la comunidad, se vincula desde las diferentes acciones del *habitus* (fuera y dentro de la institución), el eje de la teoría crítica y el registro desde la investigación educativa bajo la integración cuidadosa y sistémica de la información.

La presente investigación es de tipo cualitativa, en la cual, se aplicó una técnica de encuesta con un instrumento de guía de preguntas a 374 participantes (*directivos, docentes, estudiantes y administrativos*), con la finalidad de identificar sus conocimientos, su interés en participar en acciones desde la institución en beneficio del medio ambiente y de la comunidad escolar.

Las conclusiones son derivadas del procesos y resultados recopilado de la investigación desarrollada respecto a la perspectiva y prospectiva de la educación ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca como agente de cambio, asimismo, es importante continuar con acciones y líneas que contribuyan a reducir el detrimento ambiental actual.

**Palabras clave:** Educación, medio ambiente, comunidad, docente, estudiante.

### **Recovery of experiences in environmental education, an immersive teacher training at the Normal School No. 1 of Toluca.**

#### **Abstract**

The environmental educational praxis in the Normal School No. 1 of Toluca is developed from different strategies according to the academic and management requirements. In academic ubiquity, it is intended to address the contents sequentially, gradually and in depth, under the linear premise of the teaching-research binomial, therefore, the investigative perspective of environmental education for this study permeates in integrating elements “in situ” from and for an immersive training of the teacher and the normalist community.

The approach to the community in the institution is derived from the analysis of results of non participant observation, where it was determined that the first actions should be aimed at raising awareness in the school community: directors, teachers, students, and administrative staff. In this sense, two actions were implemented, which were: an indigenous ceremony (teachers and students) and a Earth Charter experiential workshop with a focus on the

worldview of indigenous peoples (teachers), both within the framework of the celebration of International Mother Earth Day.

The immersive training of the teacher and in the community, is linked from the different actions of the habitus (outside and inside the institution), the axis of critical theory and the registration from educational research under the careful and systemic integration of information.

The present research is qualitative, in which a survey technique was applied with a question guide instrument to 374 participants (directors, teachers, students and administrators) in order to identify their knowledge, their interest in participating in actions from the institution for the benefit of the environment and the school community.

The conclusions are derived from the processes and results compiled from the research developed regarding the perspective and prospective of environmental education in the Normal School No. 1 of Toluca as an agent of change, it is also important to continue with actions and lines that contribute to reduce the current environmental detriment.

**Keyword:** Education, environment, community, teacher, student.

### **Perspectiva teoría**

Las teorías del origen del universo y de la vida se plantean desde diferentes aristas según el lugar, el tiempo, las creencias, la sociedad, la cultura entre otros, como la hipótesis Gaia de Lovelock, la cual refiere a “Gaia -Gea, Pachamama o Madre Tierra, nombres que evocan la diosa de la naturaleza en diversas culturas- como una entidad planetaria viviente sin que ello implique necesariamente la existencia de consciencia” (Hortua, 2007: 2).

Esta perspectiva ciñe a un planeta tierra en dinamismo, por ello Lovelock considera que “la materia viva no se separa de su ambiente “inerte” por haber evolucionado en conjunto, siendo la vida una propiedad planetaria no individual”. (Hortua, 2007: 2).

En otro planteamiento Humberto Maturana y Francisco Varela (1984) citado en Hortua, (2007), advierten que,

El proceder de un sistema, por el que mantiene su estructura y tiene la capacidad de regeneración a pesar de los cambios en sus condiciones externas. Un sistema autopoietico es capaz de crear sus propios componentes, así como modificar su composición interna, la vida en el planeta tierra se comporta de esta manera, regulando compuestos orgánicos para atrapar la radiación solar en forma de calor como efecto invernadero (evitando el enfriamiento característico del universo) o reflejando la energía emitida por el sol al exterior evitando su disipación en su interior.

Las diferentes posturas de la creación, conservación, principios de la naturaleza y de la vida, conllevan a perfilar esquemas y corrientes teóricas de discusión y análisis con la finalidad de perfilar elementos específicos para atender las causas que hoy aquejan al medio ambiente y desestabilizan a las sociedades humanas, ya Thoreau lo advertía en su magna obra *Walden el cuidado y preservación del medio natural como una propuesta de vida*.

El medio ambiente es sin duda alguna una visión y tema de discusión de diferentes Estados, bajo políticas internacionales y normatividad. En países de economía emergente como América Latina este rubro ambiental ha sido de reflexión, de análisis y debate a causa de diversos factores políticos, económicos, culturales, sociales y educativos entre otros, lo que ha llevado a una contraposición de diferentes perspectivas, posicionamientos e intereses.

La retórica-discurso *versus* la práctica en temas medio ambientales en México, se ha polarizado al aplicar estrategias verdaderamente efectivas en este tema, por ello la educación y cultura ambiental cobran un significado relevante, Bravo (2008) cita un referente importante que plasma la siguiente premisa,

El término de ecoeducación el cual se basa en una visión sustentable y holística del mundo y en una educación para la vida. Desde esta concepción se plantean

profundos cambios en las prácticas educativas orientadas hacia la formación de comunidades ecológicas. En esta perspectiva, se trata de repensar los supuestos filosóficos sobre los que se construye la misma educación, de la necesidad de un nuevo paradigma y de un cambio en los valores, actitudes, métodos, contenidos y visiones del mundo incompatibles con el positivismo, el materialismo, la ciencia lineal y la educación unilateral. La ecoeducación se rige por los principios de interdependencia, responsabilidad, cooperación, espiritualidad, confianza, respeto, sustentabilidad, libertad, paz y amor (Gallegos Nava, 1998).

En Brasil en el año 1992 se realizó la declaración de *Rio sobre Medio Ambiente y Desarrollo* donde se proclaman diferentes principios para salvaguardar la prosperidad de vida del medio, en lo cual también se establece el término de *sustentabilidad, que permite satisfacer las necesidades vitales presentes sin comprometer las futuras*.

La educación y cultura ambiental, su auge radica en aplicar conscientemente y comprometidamente estrategias de impacto educativo-social, con la finalidad de integrar elementos que permitan una sustentabilidad en el estilo de vida de las personas.

Carreño (2018), refiere:

El término sustentable, es referido a la relación entre las sociedades y la naturaleza, fue empleada inicialmente en el campo de las ciencias ecológicas, en particular en análisis vinculados a la ecología de poblaciones de especies pesqueras bajo explotación. (5).

Los cambios acelerados globales en el desarrollo, tanto social, económico y educativo, hoy en día y la forma de vida son elementos que sufren gran cambio principalmente en la última centuria en educación ambiental, por ello, el discurso teórico se encuentra en debate por la dicotomía entre la forma de vivir y el discurso; ante el suceso, en las Instituciones de Educación Superior emerge la importancia como en las Escuelas Normales en la formación de docentes que han sido reconocidas desde el momento de su creación, profesionalizando a los responsables de la educación del país en educación básica (preescolar, primaria y

secundaria). Este proceso de formación es lo que se denomina educación inicial docente, en palabras de Gladys García (2015) es:

El proceso que permite al futuro profesional de la educación adquirir conocimientos, habilidades, valores y principios para desarrollar el proceso docente educativo en un determinado contexto histórico-social e institucional. La misma debe responder a los desafíos que impone la globalización, los cambios y transformaciones sociales que demandan a su vez nuevas tendencias pedagógicas que contribuyan al desarrollo de la capacidad investigativa de los futuros profesionales de la educación que les permita responder al reto de mejorar la calidad de la enseñanza, día a día, fundamentado en las teorías pedagógicas para interpretar la realidad y reconocer en el quehacer educativo la esencia y existencia del individuo como ser social y cultural. (143).

## **Metodología**

La investigación se perfila dentro del paradigma cualitativo, el cual permite profundizar en las perspectivas de los sujetos involucrados, esta investigación es interpretativa desde la cosmovisión del investigador para determinar la representación del objeto de estudio en educación ambiental.

La investigación es de tipo *Exploratorio*, porque se lleva por primera vez en este espacio académico, para conocer el acercamiento e indagatoria de la educación ambiental circundo en el cocer de los sujetos a estudiar.

Las características de este estudio exploratorio se realizaron desde las siguientes etapas: 1). *Acercamiento al objeto de estudio*; 2). *Detección del objeto de estudio*. 3) *Integración del proyecto de investigación*; 4). *Desarrollo de las fases de la investigación*; 5). *Hallazgos*.

## **Técnicas**

Las técnicas de investigación permiten obtener elementos e información relevante, mediante un proceso ordenado.

Maya (2014), señala que,

Las técnicas de investigación comprenden un conjunto de procedimientos organizados sistemáticamente que orientan al investigador en la tarea de profundizar en el conocimiento y en el planteamiento de nuevas líneas de investigación. Pueden ser utilizadas en cualquier rama del conocimiento que busque la lógica y la comprensión del conocimiento científico de los hechos y acontecimientos que nos rodean. (4)

### **Instrumentos**

El instrumento diseñado desde la técnica, el cual permite recopilar de manera fehaciente la información *in situ* desde el contexto; los instrumentos pueden presentarse en una diversidad de opciones según la situación teórico-metodológica, ante ello, “los instrumentos para recopilar la información pueden ser (cuestionario, cédula de entrevista, guía de investigación), (170).

Rojas (2018).

Debe tenerse presente que los procedimientos para recopilar y analizar la información son parte de la metodología científica. Asimismo, la elaboración y aplicación de las técnicas e instrumentos implican volver a la teoría pues sin ésta no es posible construir y aplicar ningún instrumento de recolección y análisis de datos ya que caeríamos en la corriente empirista que considera que en el dato empírico está contenida la verdad científica. (194).

La encuesta es un instrumento de búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente “reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados” (Mayntz et al., (1976) citado por Díaz (2001:13).

## Análisis y resultados

El 14 de enero de 2021, se envió a la comunidad escolar la encuesta *La implementación de la Educación Ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca*, con el objetivo de conocer cuatro aspectos: 1) Problemáticas ambientales y su detección; 2) Disponibilidad de la comunidad participante en acciones de educación ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca; 3) Expectativas y sugerencias; 4) Implementar el programa. La Encuesta fue contestada por: 374 participantes de 488 que integran la comunidad escolar.

**Figura. 1.**

**Comunidad participante de la Escuela Normal No. 1 de Toluca en la encuesta.**



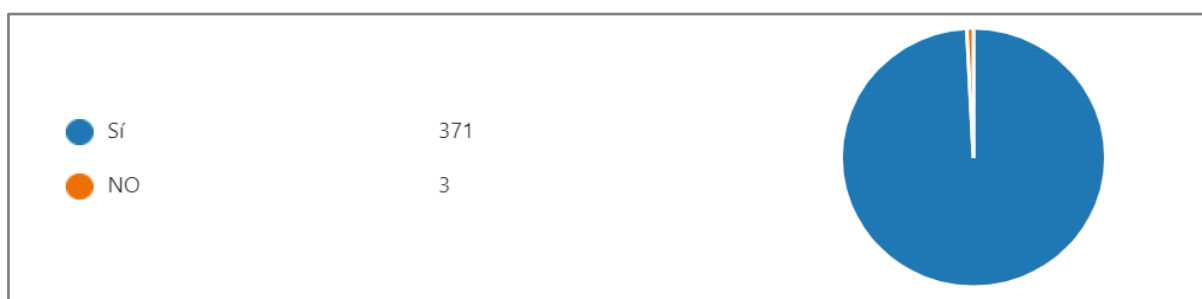
*Nota.* En la Figura 1. Donde se aprecia la distribución de los participantes por función y actividad en la institución para el ciclo escolar 2020-2021, de la encuesta: *La implementación de la Educación Ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca*.

El primer acercamiento se realizó a partir de la detección de necesidades, **1) Problemáticas ambientales y su detección.**

**Figura. 2.**

**Importancia del medio ambiente a la comunidad de la Escuela Normal No. 1 de Toluca.**

1. ¿Se considera una persona comprometida con el medio ambiente?

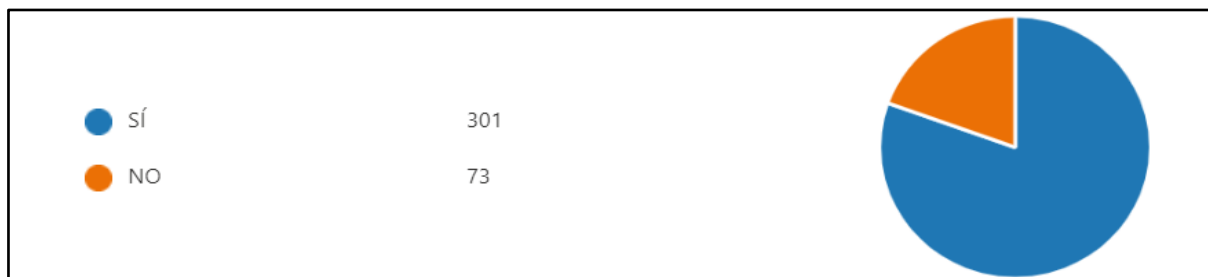


*Nota.* En el gráfico se aprecia la importancia en la comunidad de la Escuela Normal No. 1 de Toluca respecto al medio ambiente.

**Figura. 3.**

**Responsabilidad en el consumo de energía.**

2. ¿Cree usted que consume responsablemente la energía?

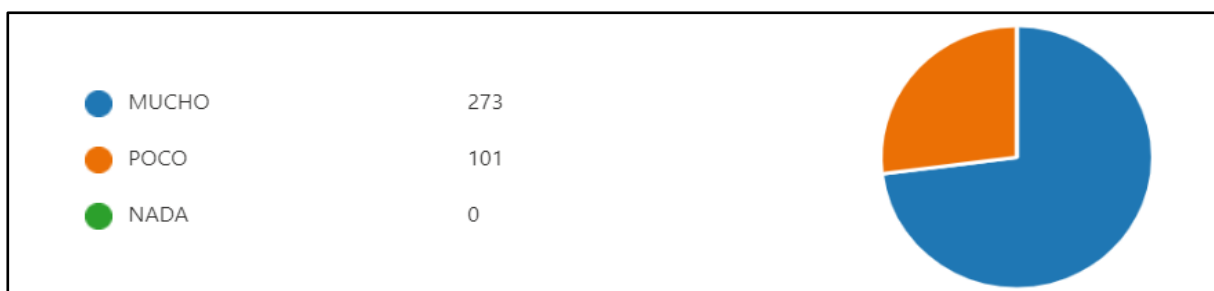


*Nota.* En el gráfico se aprecia que 301 participantes equivalen al 81% hacen uso responsable de la energía.

**Figura. 4.**

**Responsabilidad en la contaminación del aire.**

3. ¿Es usted responsablemente por la contaminación del aire?

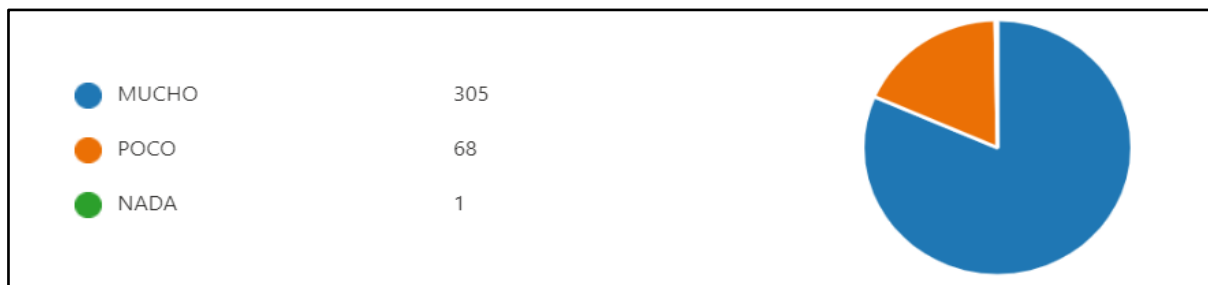


*Nota.* En el gráfico se aprecia que 273 participantes equivalen al 79% en mucho son responsables para la generación de la contaminación del aire, con incidencias manifestadas en: combustible fósil.

**Figura. 5.**

**Responsabilidad en la contaminación del agua.**

4. ¿Es usted responsablemente por la contaminación del agua?

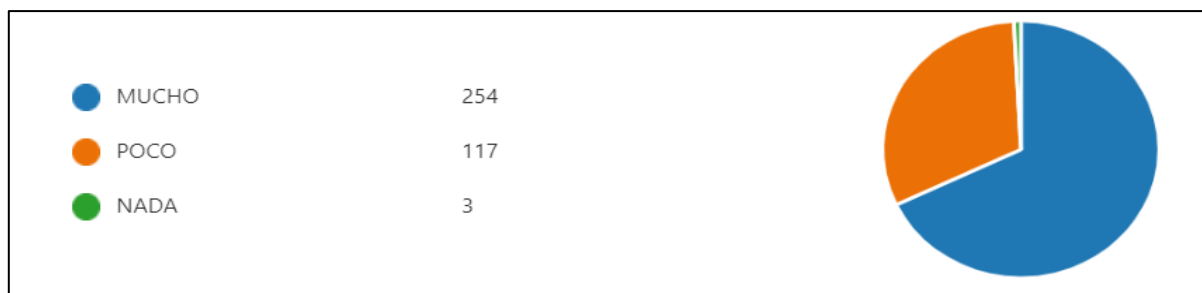


*Nota.* En el gráfico se aprecia que 305 participantes equivalen al 81% en mucho son responsables para la contaminación del agua, con incidencias manifiestas en: arrojar productos, desperdicios y otros al desagüe.

**Figura. 6.**

**Responsabilidad por la deforestación.**

5. ¿Es usted responsable por la deforestación?



*Nota.* En el gráfico se aprecia que 254 participantes equivalen al 71% en mucho, que son responsables por la deforestación, pero con incidencias manifiestas de manera indirecta en la utilización de diversos productos de origen natural como madera, libros, libretas, entre otros.

**Figura. 7.**

**Responsabilidad por la flora y fauna.**

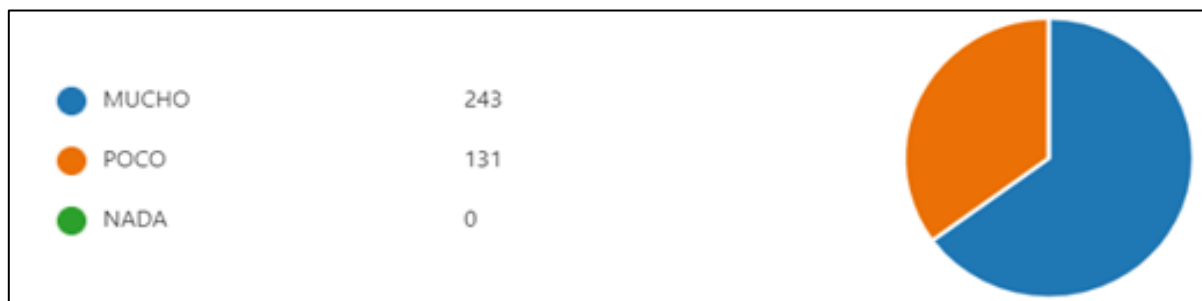
6. ¿Es usted responsable por la extinción de la flora y la fauna?



*Nota.* En el gráfico se aprecia que 216 participantes equivalen al 57% con mucho y 154 encuestados con el 41% con poco, son responsables por la extinción de la flora y la fauna en su entorno y el país, con incidencias manifiestas: con el cambio climático, invasión de habitat, uso desmedido de recursos, indiferencia y consumo de comida rápida, entre otros.

**Figura. 8.****Responsabilidad por el cambio climático y el calentamiento global.**

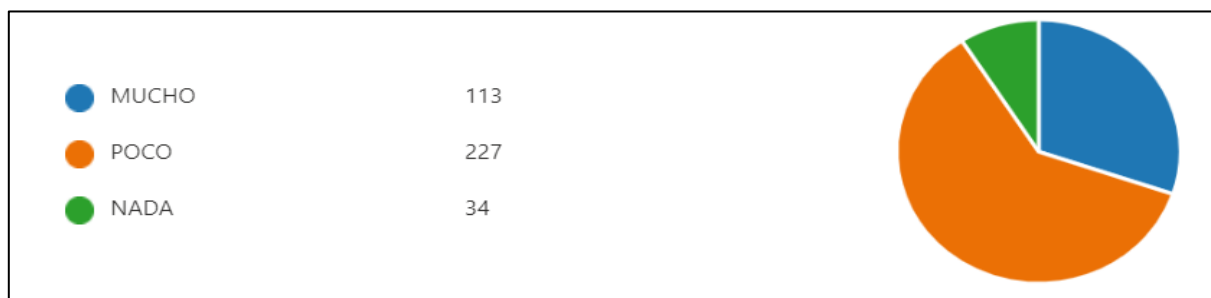
7. ¿Es usted responsablemente por el cambio climático y el calentamiento global?



*Nota.* En el gráfico se aprecia que 243 participantes equivalen al 64% con mucho y 131 encuestados con el 35% con poco, son responsables por el cambio climático y el calentamiento global en su entorno y el país, con incidencias manifiestas: por uso de combustibles fósiles, uso inmoderado de agua caliente, generación excesiva de residuos, derroche de energía.

**Figura. 9.****Responsabilidad por el manejo de residuos sólidos urbanos.**

8. ¿Es usted responsablemente por el manejo inadecuado de residuos sólidos urbanos?



*Nota.* En el gráfico se aprecia que 227 participantes equivalen al 60% con poco y 113 encuestados con el 30% con mucho, son responsables por el manejo inadecuado de residuos sólidos urbanos, con incidencias manifiestas: no separación, consumo excesivo de diversos productos (consumibles, accesorios y otros).

**Figura. 10.****Gases de efecto invernadero.**

9. ¿Conoce usted, que son los Gases de Efecto Invernadero (GEI), y sus consecuencias en la atmosfera?

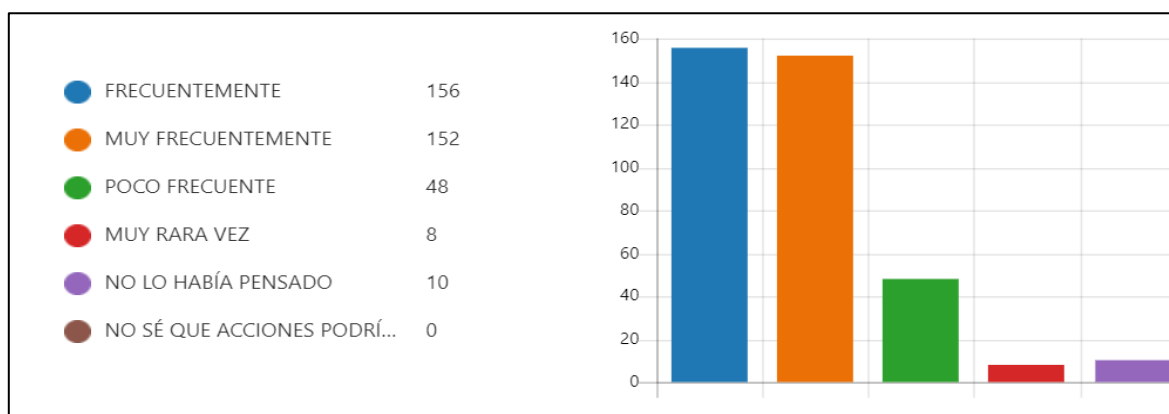


*Nota.* En el gráfico se aprecia que 203 participantes equivalen al 54% con poco, y 27 encuestados con el 7% con nada, lo que implica en un alto porcentaje el desconocimiento de son los Gases de Efecto Invernadero (GEI) y sus consecuencias en la atmosfera, lo que implica efectos en el cambio climático originado desde esta perspectiva por el desconocimiento. En mucho que son 144 participantes que equivale al 38% señalan que, si conocen estos efectos, por lo cual esta población es cautiva para implementar acciones estratégicas en benéficos del medio ambiente.

## 2) Disponibilidad de la comunidad participante en acciones de educación ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca.

**Figura. 11.****Buen ciudadano.**

10. ¿Considera usted, qué es un buen ciudadano habitante y consciente de las acciones que lleva a cabo y cómo cada una de ellas afecta o beneficia al planeta?



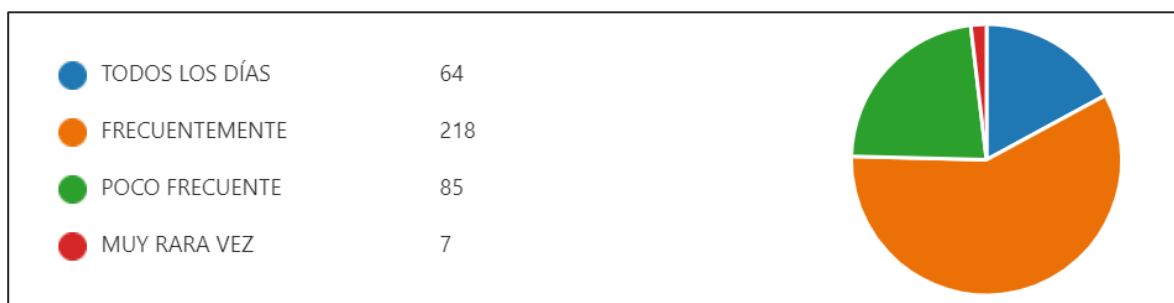
*Nota.* En el gráfico se aprecian las prevalencias si consideran buen ciudadano habitante y consciente de las acciones que lleva a cabo y cómo cada una de ellas afecta o beneficia al

planeta, según lo siguiente, los hallazgos quedan así: 156 participantes equivalen al 41% en muy frecuentemente, 152 frecuentemente que representan el 40%, 48 en poco frecuentemente que muestran el 12%, 10 No lo había pensado y 8 muy rara vez que equivalen al 2%.

**Figura. 12.**

### **Acciones en pro del medio ambiente.**

11. ¿Con que frecuencia usted realiza acciones en pro del medio ambiente?



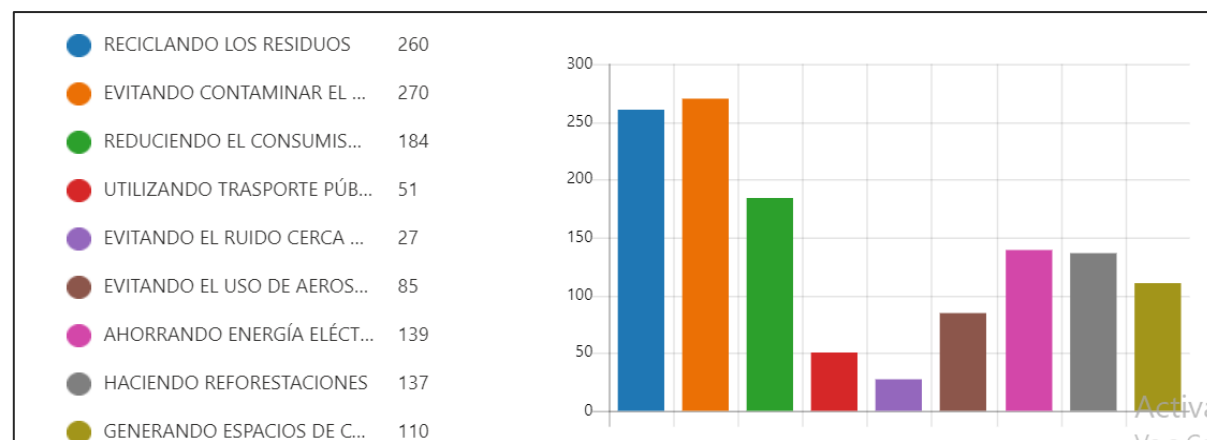
*Nota.* En el gráfico se aprecia que 218 participantes equivalen al 58% en frecuentemente, 85 poco frecuente en 22%, 64 todos los días en 17% y 7 muy rara vez representa el 1.8%, de hallazgo alcanzado se advierte que existen interés de la comunidad por las acciones en pro del medio ambiente.

### **3) Expectativas y sugerencias.**

**Figura. 13.**

### **Reducir la contaminación.**

12. ¿De qué manera cree que se puede reducir en mayor medida la contaminación? Elija tres respuestas.



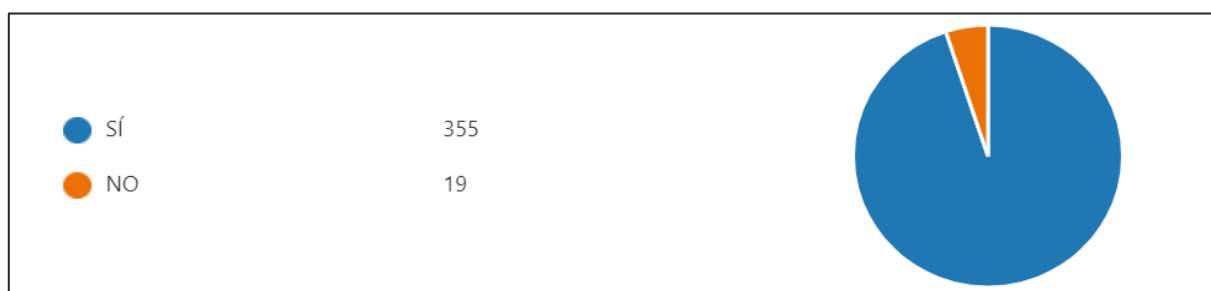
*Nota.* En el gráfico se aprecian las respuestas más sobresalientes de las tres en orden de elección, conforme lo siguiente: Evitando contaminar, 270 con el 72%; Reciclando los

residuos, 260 es el 69%; Reduciendo el consumo, 184 con 49%; Ahorrando energía eléctrica, 139 con 37%; Haciendo reforestaciones, 137 con 36%; Generando espacios de 110 con 29%; Evitar el uso de aerosoles, 85 con el 22%; Utilización de transporte público, 51 con 13%; Evitando el ruido cerca 27 con 7.2%.

**Figura. 14.**

### Reducir la contaminación en retirar bolsas plastificadas.

13. ¿Le parece adecuado, que estén retirando las bolsas plastificadas de la tienda y supermercados?

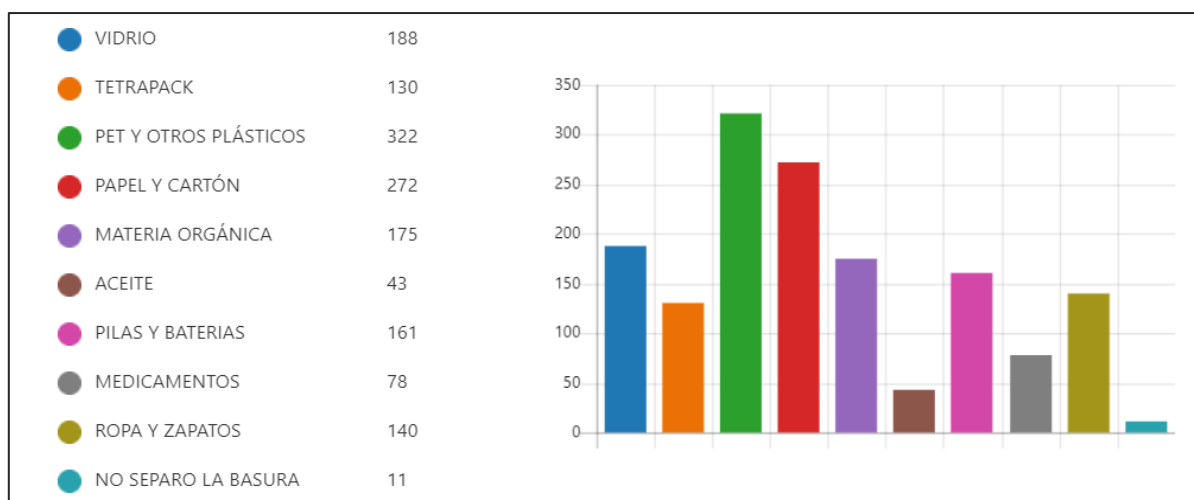


*Nota.* En el gráfico se aprecia que 355 participantes equivalen al 94% con respuesta favorable y 19 que representan al 5%, lo que representa la conformidad de la comunidad en retirar bolsas plastificadas de la tienda y supermercados.

**Figura. 15.**

### Separación de residuos y reciclaje.

14. ¿Qué tipo de residuos separa para su posterior reciclaje?



*Nota.* En el gráfico se aprecia la participación distributiva en este rubro, organizado de mayor incidencia y así sucesivamente: Pet y otros plásticos, 322 con el 86%; Papel y cartón, 272

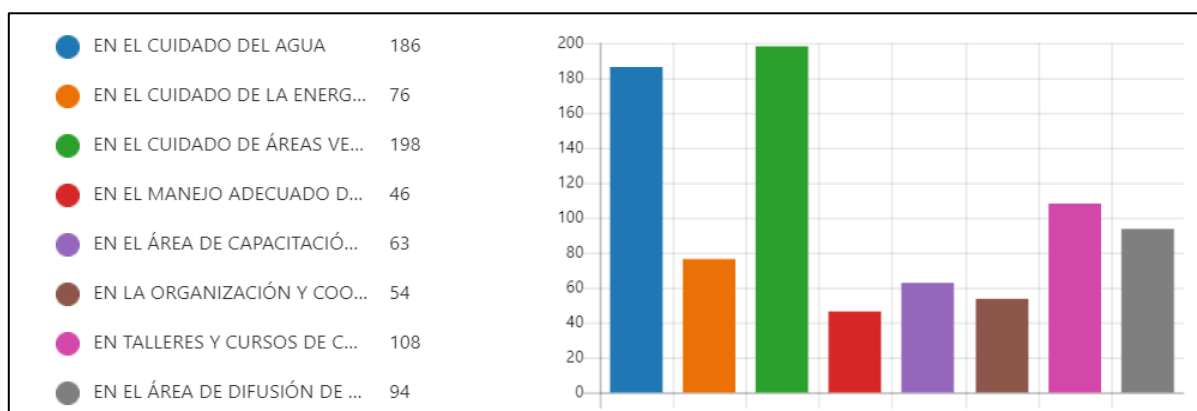
con el 72%; Vidrio, 188 con el 50%; Materia orgánica, 175 con el 46%; Pilas y baterías, 161 con el 43%; Ropa y zapatos, 140 con el 37%; Tetrapak, 130 con el 34%; Medicamentos, 78 con el 20%; Aceite, 43 con el 11%; No separo la basura, 11 con el 2.9%.

#### 4) Implementar el programa.

**Figura. 16.**

#### Participación en proyecto ambiental en área específica.

15. Si tuviera que participar en un proyecto ambiental, ¿En qué área le gustaría?



*Nota.* En este gráfico se aprecia el interés por participar en diferentes actividades en beneficio del medio ambiente en la institución, los resultados son: En el cuidado de áreas verde, 198 con el 52%; En el cuidado del agua 186, con el 49 %; En el cuidado de la energía 76, con el 20%; En el manejo adecuado de residuos sólidos, 46 con el 12%; En el área de capacitación, 63 con el 16%; En la organización y cooperación, 54 con el 14%; En el área de difusión de la cultura, 84 con el 22%.

**Figura. 17.**

#### Transitar a una institución ambientalmente responsable.

16. ¿Estaría dispuesto a participar en las actividades que se dispongan necesarias para transitar a una institución ambientalmente responsable?



*Nota.* En este gráfico, se aprecia el interés en beneficio del medio ambiente en la institución, con 348 participantes que equivale al 93% y con solo el 5.6% en no participar.

## Conclusiones

La apreciación de los 374 participantes encuestados de la Escuela Normal No. 1 de Toluca, conllevó analizar diferentes elementos que permitieron conocer sugerencias para el cuidado del planeta y propuestas aplicables en la institución, además la importancia de sensibilizar a directivos, docentes, estudiantes, administrativos y otros.

En las propuestas de la comunidad, se pueden apreciar acciones inmediatas, estas se realizan en tres ejes: *a) externas; b) internas, c) intermediación.*

Las *a) externas*, son acciones que tienen que ver con el contexto internacional-nacional-local, desde la premisa, *valorar a la vida y trabajar por la concientización del ser humano y esté como responsable de sus acciones.* Las sugerencias son:

- Revisar con cuidado causas y consecuencias del calentamiento global.
- Implementar campañas de reforestación en diferentes zonas.
- Concientización de la triada ser humano, naturaleza y planeta.
- Las consecuencias ambientales en, durante y después de pandemia.
- El consumismo y sus consecuencias en el ambiente.
- Economías tecno-ecológicos responsables.
- Los desechos electrónicos.
- Conocer las oportunidades de las viviendas sustentables.
- Campaña permanente de reduce, recicla y reutiliza aplicable.
- Acciones que se llevan a cabo en las zonas urbanas para el cuidado del medio ambiente.
- Temáticas cien por ciento ecológica y sin cero emisiones contaminantes.
- La transversalidad en los objetivos sostenibles de las Naciones Unidas.
- Planeación de proyectos ambientales comunitarios.
- Cuidado del aire, estrategias que permitan la reducción de contaminantes del aire.

- Cuidado de flora y fauna
- Cuidado de especies en peligro de extinción.
- El manejo responsable de los suelos.
- Coordinación con el estado y municipio en planes de acción.
- Coordinación con organizaciones de la sociedad civil.
- Utilización de energías limpias y renovables, como alternativas para generar recursos de producción para el consumo humano.
- Conocer la huella ecológica.
- Transmitir el amor por el medio ambiente, a la sociedad y en especial a los más pequeños.
- Uso y manejo de residuos urbanos, así como señalando los centros de reciclado dónde pueden acudir para llevar lo que recolectan.
- Comprensión de efecto invernadero, calentamiento global y cambio climático.
- Mejor uso de combustibles fósiles.

Las *b) internas*, desde el ámbito local-institucional:

- Manejo adecuado, separación, reducción y reciclaje de residuos sólidos urbanos por toda la comunidad (hogar, escuela y municipio).
- Uso inteligente para el cuidado y consumo del agua y luz.
- Cuidado y protección de áreas verdes en interiores para pequeños espacios y los exteriores.
- Conocer la agricultura y huertos urbanos.
- Trabajo permanente con compostas.
- Mejora de espacios naturales (azoteas verdes en pasillos, baños ecológicos, tienda escolar sin desechable).
- Realizar campañas virtuales, con novedades informativas para el cuidado del medio ambiente.
- Retos para promover y usar objetos o sustancias dañinas adecuadamente en beneficio para el ambiente.
- Promover el cuidado del medio ambiente en tiempos en y después de pandemia.

- El cuidado del otro mediante el impacto ambiental y las acciones cotidianas de los ciudadanos promedio.
- Proyectos sustentables con actividades más prácticas.
- Estrategias para promover la educación ambiental en el aula, y escuela de práctica.
- Actividades, alternativas y estrategias con prácticas en las escuelas primarias del cuidado del medio ambiente.
- Manejo de residuos infecciosos por COVID 19.
- Congruencia en lo que se dice y en lo que se hace.
- Exposición con carteles, diapositivas, redes sociales, folletos, conferencias, ponencias, talleres actividades prácticas.
- Entorno escolar: *#Normalistasambientalmente responsables*.

Las de c) *inmediación*, en el hogar:

- Cursos de plantas y germinación de alimentos en casa.
- Sistemas de ahorro de agua casero.
- Actividades y hábitos para fomentar desde casa.
- Sembrar tu propia comida (vegetales, frutas y otros).
- Que detergentes utilizar y cuales nos.
- Deshecho correcto de cubrebocas.
- Inculcar a los niños el cuidado del medio ambiente.
- Importancia de no comprar ropa de algodón no aprobado por la Organización Mundial de la Salud.
- Temáticas de como contribuir al medio ambiente desde casa.

La educación ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca, bajo esta línea de investigación permite interrogar, *¿Cómo?*, *¿Por qué?* *¿Para qué?* y *¿Cuándo?*, la implementación, ante esto, surgen acciones prospectivas encaminadas a desarrollar próximamente:

**Tabla 1.****Acciones operativas y de investigación realizadas de educación ambiental en la Escuela Normal No. 1 de Toluca.**

| Acción |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |             | Fecha                 |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|------|
| 1      | Proyecto operativo e investigación “ <i>El camino hacia la sustentabilidad de la Escuela Normal No. 1 de Toluca</i> ”                                                                                                                                                                                                                             |                      |             | Marzo                 | 2021 |
| 2      | Sensibilización a la comunidad normalista con acciones encaminadas a la educación ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |             | Abril-diciembre       |      |
| 3      | Divulgar acciones encaminadas en educación ambiental con Rotativo Radio, por medio de una entrevista.                                                                                                                                                                                                                                             |                      |             | Marzo                 | 2022 |
| 4      | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Imparte              | Asiste      |                       |      |
|        | Ceremonia de apertura: “Los 4 rumbos”                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lic. Martín García.  | Comunidad   |                       |      |
|        | Conferencia: “Conocimiento Ecológico Tradicional y Patrimonio Biocultural en el Estado de México”                                                                                                                                                                                                                                                 | Biól. Elinor Patiño. | Comunidad   |                       |      |
|        | Taller vivencial: “Carta de la Tierra”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C.P. Filiberto Nava. | 25 docentes |                       |      |
| 5      | Reunión con autoridades y personal adscrito al Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), con el objeto de revisar aspectos técnicos, teóricos y metodológicos para el sustento del <i>Diplomado educación ambiental para la sustentabilidad</i> .                                                             |                      |             | Agosto                |      |
| 6      | Difusión del <i>Diplomado en educación ambiental para la sustentabilidad</i> con Rotativo Radio, por medio de una entrevista.                                                                                                                                                                                                                     |                      |             |                       |      |
| 7      | Inicio del <i>Diplomado en educación ambiental para la sustentabilidad</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |             | Septiembre            |      |
| 8      | Participación al IV Congreso Internacional de Investigación Educativa RedCA 2022, “La producción de conocimientos científicos en red: retos y perspectivas de la investigación educativa”<br>Artículo: <i>Recuperación de las experiencias en educación ambiental, una formación inmersiva del docente en la Escuela Normal No. 1 de Toluca</i> . |                      |             | 16 al 18 de noviembre | 2022 |
| 9      | Asistencia a la Clausura de la 7 <sup>ma</sup> Promoción del Diplomado Formador de Formadores” Bases para la Educación                                                                                                                                                                                                                            |                      |             | Febrero               | 2023 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
|    | Ambiental, en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |
| 10 | Asistencia al 1 <sup>er</sup> Encuentro Metropolitano del Valle de Toluca, Iniciativas Climáticas. (Ing. Arturo Maya Gómez y Dra. Eduwiges Margarita de la Barrera González).                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Marzo | 2023 |
| 11 | Conferencia Educación Ambiental para la Sustentabilidad con la Universidad TecMilenio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Marzo | 2023 |
| 12 | Diplomado en Educación Popular Ambiental, (Propuesta en desarrollo a Nivel Nacional), con La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), y la Secretaría de Educación Pública, por conducto de la Subsecretaría de Educación Superior, en colaboración con la <b>Escuela Normal No. 1 de Toluca</b> y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). | Abril | 2023 |
| 13 | <b>La Escuela Normal No. 1 de Toluca</b> , recibe el <i>Primer Nivel</i> del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables (PAEAR) de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México. (Comité Ambiental de la EN1T)                                                                                                                                                                                                            | Abril | 2023 |
| 14 | Cierre del <i>Diplomado en educación ambiental para la sustentabilidad</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mayo  | 2023 |

*Nota:* En la tabla se observan actividades operativos y de investigación realizadas del proyecto “El camino hacia la sustentabilidad de la Escuela Normal No. 1 de Toluca”

a desarrollar, desde las propuestas y sugerencias en la Escuela Normal No. 1 de Toluca.

*¡Que estoy haciendo hoy, por ver un mañana!*

## Referencias

Carreño, F. (2018). *Discusión epistemológica entorno a la sustentabilidad y el desarrollo*. Universidad Autónoma del Estado de México. México: Colofón.

Díaz, V. (2001). *Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial*. España: Madrid

García, G. (2015). *La investigación en la formación docente inicial. Una mirada desde la perspectiva sociotransformadora*. Saber, Universidad de Oriente: Venezuela.

Gallegos Nava Ramón. (1998). *¿Hacia dónde vamos?* México: Pax-México.

Gallegos Nava Ramón. (1998). *Lo sagrado y la nueva ciencia*. México: Pax-México.

Hortua, E. (2007). *Hipótesis de Gaia*. Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”

Hurtado M., Maldonado S. (2015). *Gestión ambiental escolar*. Semarnat: México.

Maya. E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Rojas. R. (2012). *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*. España: Valdez.

Reyes, F. y Bravo, Ma T. (2008). *Educación Ambiental para la sustentabilidad en México Aproximaciones conceptual, metodológica y prácticas*. México: UNCAICH.

## Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería

Rocío de la Cruz-Hernández,  
 Doctora en Educación  
 Tecnológico Nacional de México/ ITS de Centla, México  
<https://orcid.org/0000-0002-6667-7976>  
[rocio.adiel@gmail.com](mailto:rocio.adiel@gmail.com)

Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
 Doctora en Ciencias de la Educación  
 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
<http://orcid.org/0000-0002-7223-8582>  
[saquinozuniga@gmail.com](mailto:saquinozuniga@gmail.com)

Pedro Ramón-Santiago  
 Doctor en Educación  
 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
<http://orcid.org/0000-0003-1571-4260>  
[pedrosantiagoramon@gmail.com](mailto:pedrosantiagoramon@gmail.com)

Jacinta Hernández-Pérez  
 Doctora en Ciencias de la Educación  
 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
<https://orcid.org/0000-0001-6692-0457>  
[jacinther\\_perez@hotmail.com](mailto:jacinther_perez@hotmail.com)

**Recepción:** 03 de marzo del 2023

**Aceptación:** 15 de mayo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

En Instituciones de Educación Superior (IES) formadoras de ingenieros la competencia investigativa integra conocimientos, capacidades y actitudes necesarias para aprender por cuenta propia, reconfigurar esquemas mentales, mantenerse receptivo a los cambios científicos - tecnológicos, resolver problemas en un contexto real y mejorar la posibilidad de éxito académico y laboral. La investigación se apoya en la teoría del Capital Humano de Becker (1993) acotado a la educación como la generadora del conocimiento científico y técnico para incrementar la productividad del trabajo. El propósito del trabajo fue evaluar el nivel de dominio de la competencia investigativa en cuatro componentes institucionales: (a) planes y programas de estudios, (b) formación docente, (c) infraestructura tecnológica y (d)

programas de apoyo para la investigación. El enfoque de la investigación fue descriptivo-interpretativo que deriva en un estudio de caso, aportando tópicos sustantivos de generalidad analítica (Stake, 2005). Para la recolección de datos se desarrolló una rúbrica analítica que se aplicó a 146 estudiantes que concluyeron sus estudios para identificar el nivel de dominio de la competencia investigativa; y entrevistas a profundidad para conocer y comprender las vivencias de los sujetos. Los participantes fueron: 12 estudiantes residentes, cuatro revisores metodológicos y siete directivos del Instituto Tecnológico del sureste mexicano. La validación de los instrumentos se realizó a través de juicio de expertos. El análisis de contenido de las entrevistas se realizó con el software Atlas.ti v9. Los hallazgos visibilizaron debilidades en la formación de la competencia investigativa, sólo el 16.43% de los informes evidenció desempeño de orden superior; falta de capacitación docente en la formación de capital humano para la investigación, así también, la carencia de escenarios reales que proporcionen la vinculación de conocimientos teóricos y prácticos con la tecnología actualizada para representar y explicar modelos de aplicación en ingeniería.

**Palabras claves:** Competencias, Competencia investigativa, Evaluación institucional, Formación en ingeniería.

## **Evaluation of the research competencies from the Institutional Component: A case study in Engineering**

### **Abstract**

In Higher Education Institutions that train engineers, the investigative competence integrates knowledge, skills and attitudes necessary to learn on their own, reconfigure mental schemes, remain receptive to scientific-technological changes, solve a problem in a real context and improve the possibility of academic and professional success. The research is based on Becker's Human Capital theory (1993) limited to education as the generator of scientific and technical knowledge to increase work productivity. The purpose of the work was to evaluate the level the investigative competence in four institutional components: study plans and programs; teacher training; technological infrastructure, and support programs for research. The research approach was descriptive-interpretative that derives from a case study, providing substantive topics of analytical generality (Stake, 2005). For data collection, an

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

analytical rubric was developed that was applied to 146 students who completed their studies to identify the level of mastery of the investigative competence; and in-depth interviews to know and understand the experiences of the subjects. The participants were: 12 resident students, four methodological reviewers and seven directors of the Technological Institute of the Mexican Southeast. The validation of the instruments was carried out through expert judgment. The content analysis of the interviews was carried out with the Atlas.ti v9 software. The findings revealed weaknesses in the formation of the investigative competence, only 16.43% of the reports showed higher order performance; lack of teacher training in the formation of human capital for research, as well as the lack of real scenarios that provide the link between theoretical and practical knowledge with updated technology to represent and explain application models in engineering.

**Keywords:** Competences, Research competence, Institutional evaluation, Engineering training.

## Introducción

La educación superior representa el vínculo permanente entre la generación de capital humano altamente capacitado y la producción y difusión de conocimientos que propician la conformación de sociedades más justas y economías más competitivas. Por su carácter estratégico, los países se ocupan en contar con una educación superior a la altura de estándares internacionales en materia de formación profesional, investigación científica y desarrollo tecnológico (Fernández, 2017), este reto obliga a las IES a mejorar las prácticas de gestión de sus recursos con el objetivo de mejorar su nivel competitivo (Del Castillo, 2019). Las instituciones públicas latinoamericanas ofrecen programas de formación superior de forma descoordinada en la dotación de capital humano (Katz, 2018), situación particular viven las IES de México, carentes de visión estratégica, lejana a los mecanismos eficaces de conducción que mejore la relevancia de la educación superior para el mercado laboral (Navarro-Leal, 2019). Organismos internacionales se han interesado en la problemática educativa, entre ellos: el Banco Mundial (BM); la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y, en el ámbito latinoamericano, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), con presencia significativa en la educación superior mexicana.

La economía actual concibe el aumento de la productividad, la competitividad y el ingreso como la consecuencia de la creación, producción y aplicación del conocimiento por encima de las habilidades físicas. La transición a una sociedad y economía del conocimiento ceñida por la incertidumbre hace que la educación superior transite de un mundo simple a un sistema complejo, la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) plantea que esta transición demanda a las IES incrementar su capacidad de adaptación y creatividad, por tanto, requerirá de procesos colectivos de aprendizaje para desarrollar nuevas competencias y capacidades institucionales (Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2018; p. 21).

Aportes relacionados con las competencias del ingeniero, hacen necesario el análisis de la formación investigativa definida como el conjunto de capacidades, culturales, afectivas, laborales y productivas que evidencia la capacidad de resolver un problema en un contexto específico y variable del entorno socio-profesional en que se desarrollan los estudiantes de ingeniería (Sánchez et al., 2021; Vidal Tovar et al, 2021). En ese sentido, se encuentran instituciones que integran la formación en investigación como un atributo indispensable en el egreso de profesionales, constituyendo una unión indisoluble (Gutiérrez, Peralta y Fuentes, 2019; p. 50).

Vincular la investigación científica con la formación académica y profesional en las IES influye en la educación de profesionales en ingeniería, cuyo perfil, por su naturaleza, está relacionado con la innovación y el desarrollo tecnológico, exigencias que hacen énfasis en competencias direccionadas a la investigación (Cejas, et al., 2019; Lay, et al., 2019; Parra-Castrillón, 2018) que los distinga por sus capacidades individuales, conocimientos técnicos, profesionales y disciplinares avanzados que los cualifican para desempeñar tareas académicas y laborales.

El Instituto Tecnológico de estudio se rige por el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales; las competencias adquiridas

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

por los estudiantes a lo largo de ocho de semestres son puestas en práctica en el proceso de residencia profesional, culmina con la presentación de un documento escrito que describe una problemática identificada en una organización gubernamental o del sector productivo, así como su solución desde el área de formación de ingeniería. En el acercamiento al campo, se encontró que estos productos finales de licenciatura, presentan deficiencias relativas al proceso investigativo; se destacan entre ellos: planteamiento del problema está expresado de forma débil, dificultad para construir un objetivo de forma clara, confusión de los objetivos con beneficios esperados, difieren en la interpretación de los alcances y limitantes de la investigación, errores en la estructura metodológica, omisión de citas y referencias en formato APA. En algunos trabajos no se precisa el tipo de estudio, el lugar y momento, los métodos y la forma en que fueron aplicados, se habla de la muestra, pero no se define el universo o se hace una incorrecta definición de ella, además no se explica el tipo de muestreo utilizado y como se determinó, se omite mencionar los instrumentos empleados en la recopilación y análisis de datos; solo por mencionar algunos.

En la revisión de la literatura, se encontraron registros que refieren la calidad de la educación superior a través de evaluaciones de los resultados de sus egresados; experiencias de estudiantes y docentes en el proceso de formación y desarrollo de la competencia investigativa, aunque poco se ha indagado de la incidencia del componente institucional en esta tarea. Si bien, la evaluación de la competencia debe iniciar desde el proceso de formación profesional del sujeto que aprende, la investigación se centró en evaluar cuatro elementos de la dimensión institucional que inciden en el desarrollo de la competencia investigativa en los estudiantes residentes de seis programas de ingeniería que se imparte en un Instituto Tecnológico al Sureste de México.

La puesta en práctica de la teoría del Capital Humano hace imperante la aplicación de políticas públicas e institucionales que incidan para que el sistema educativo incluya en igualdad de prioridades la calidad académica, infraestructura adecuada, habilitación del profesorado y programas de apoyos que fortalezcan el desarrollo de la competencia investigativa; de otro modo, solo enfatiza diferencias de clases sociales. En el aspecto teórico, se justifica desde la teoría del Capital Humano de Becker (1964) quien lo define como el

conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos. Se planteó el supuesto de que el proceso de formación y desarrollo de la competencia investigativa de cada estudiante residente es el reflejo de los elementos del componente institucional: planes y programas de estudio, formación docente, infraestructura tecnológica y programas de apoyo.

### **Metodología**

La investigación se fundamenta en el paradigma cualitativo, con un enfoque descriptivo-interpretativo, por lo que enfatiza la importancia de la realidad tal y como es vivida por los sujetos en sus ambientes naturales, que intenta acercarse al mundo de “ahí afuera”, entender, describir y explicar fenómenos sociales “desde el interior” (Flick, 2015; p. 12). El estudio se centró en la metodología de estudio de caso (Stake, 2005), este se aborda en uno de los campus adscritos al Tecnológico Nacional de México (TecNM), los informantes corresponden a estudiantes residentes pertenecientes a la generación 2016-2020, docentes que han realizado la función de asesores metodológicos y directivos de los programas académicos. Para la selección del caso de estudio se aplicó el criterio pragmático o de conveniencia (Stake, 1998:53) que implicó el contacto con los directivos que facilitaron el acceso al campo y que brindaron disponibilidad a participar en las entrevistas.

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron la aplicación de rúbricas y la entrevista semiestructurada con sus respectivos instrumentos validados por juicios de expertos y a través de prueba piloto. El modelo de entrevista utilizado está fundamentado en los trabajos de Steinar Kvale (2012) y Brinkmann (2013), la entrevista como arte, actividad productora de conocimiento y práctica social; su propósito es obtener descripciones de las experiencias vividas por los sujetos y a descubrir sus interpretaciones de los significados de los fenómenos descritos.

Las veinticuatro entrevistas fueron transcritas literalmente poco tiempo después de su realización, este hecho posibilitó que se incluyeran algunos aspectos contextuales, visuales o gestuales propios del desarrollo de la entrevista, que no habían sido recogidos por la

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

grabadora de audio, pero sí en las notas de la entrevistadora sobre el desarrollo de la transcripción del discurso oral en un texto escrito. Todas las entrevistas fueron transcritas al procesador de texto Microsoft Word, omitiendo las marcas temporales o abreviaturas, creando un formato legible para el software Atlas.ti versión 9.0. La fiabilidad y validez de la transcripción se hizo evidente al examinar a detalle la transcripción con el audio grabado, poniendo énfasis en los inicios y términos de una oración, las pausas, aspectos emocionales de la conversación. Determinar la validez de las transcripciones de entrevistas, derivó en la transformación de las conversaciones en un estilo literario, resaltando matices de una declaración y facilitar la comunicación del significado; asumiendo que en la entrevista, no existe una respuesta correcta.

Se consideraron dos estudiantes de cada uno de los programas educativos que recientemente concluyeron la residencia profesional al periodo 2018, resultando un total de 12. La elección del estudiante se realizó de acuerdo con los resultados de la aplicación de la rúbrica propuesta de elaboración propia, ubicando a los de mayor y menor desempeño, además de considerar aquellos que participaron en programas de apoyo para la investigación. Para identificar los niveles de la competencia investigativa, este instrumento consideró la propuesta de Baporikar (2018): (a) conocimiento, (b) comprensión y aplicación del conocimiento, y (c) análisis, síntesis y evaluación (p. 46) con la metodología propuesta por Stevens y Levi (2013).

Fueron elegidos seis Jefes de División que corresponden a los programas educativos que cuentan con al menos una generación de egreso, cinco de ellos con estudios de posgrado: tres en programas de posgrados reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, dos de ellos provenientes de posgrados profesionalizantes, uno se encuentra iniciando estudios de posgrado de calidad. Estos informantes, participaron en procesos de autoevaluación para la acreditación de los programas educativos por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), la Agencia Especializada en Programas Educativos (CACECA) y el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C (CACEI), por lo que reconocen categorías e indicadores asociados a la evaluación institucional. Cinco Jefes de División tienen una

antigüedad laboral superior a cinco años, todos ellos iniciaron en la docencia y han fungido como asesores y evaluadores de los informes finales de residencia profesional.

Con respecto al Subdirector de Posgrado en investigación, cuenta con estudios de maestría, coordina las actividades de investigación y posgrado, tiene cinco años de experiencia en el área; entre sus funciones está: coordinar el desarrollo de la investigación, la articulación de los Cuerpos Académicos, la habilitación del profesorado para que adquieran el Perfil Deseable PRODEP, también reporta indicadores institucionales con respecto a las actividades de investigación efectuada por los docentes y estudiantes. Este informante es el responsable de difundir, gestionar y propiciar la formación de las vocaciones científicas en los estudiantes. Su principal fuente de apoyo a las actividades de sus programas que abonen a este rubro proviene del Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Tabasco (CCYTET) y los programas específicos del Tecnológico Nacional de México. Los Asesores metodológicos con trayectoria académica mayor a cinco años, cuentan con estudios de Doctorado en innovación educativa y Doctorado en Ciencias administrativas. Dos de ellos son doctorantes en Dirección de Instituciones, todos ellos han fungido como docentes y asesores metodológicos en el desarrollo de informes de residencia profesional. Los cuatro informantes han desarrollado trabajos de investigación y adquirieron el grado académico bajo la opción de tesis, pertenecen a un Cuerpo académico en Formación y tres de ellos están en el nivel de Consolidado.

En el análisis de contenido como ayuda metodológica en investigaciones cualitativas es importante resaltar la importancia, variedad y naturaleza de los documentos en los cuales puede aplicarse, la variedad de análisis que pueden realizarse con ellos; los principales propósitos, usos y características del análisis de contenido y las etapas que deben cumplirse para su aplicación (Fernández, 2002). En esta investigación su utilidad se asume como una técnica de interpretación de textos escritos, grabados, o de forma diferente en el que existen toda clase de registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos y videos. La riqueza de estos materiales es su capacidad para albergar un contenido posterior a su lectura e interpretación que vislumbra al conocimiento

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

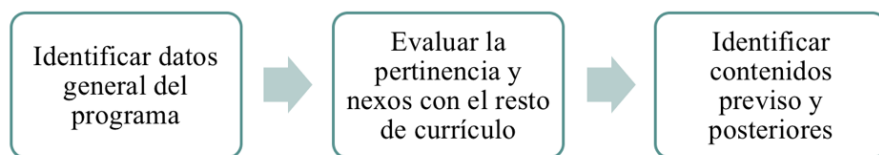
*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en  
Ingeniería*

de diversos aspectos y fenómenos de la vida social de los sujetos, la vida mismo. Para la descripción y análisis de documentos, así como para el análisis de contenido y sus etapas, se acude a la propuesta de Kvale (2008).

Con este propósito se examinan los programas de estudio correspondiente a las asignaturas enfocadas al desarrollo de la competencia investigativa. Se resalta la importancia en la evaluación, de la posición que ocupa el o los cursos en el currículo analizado, de manera que mantenga un vínculo entre los contenidos previos y posteriores establecidos en el programa de estudio. De esta manera se garantiza sistematizar el proceso reflexivo de revisión y ajuste a los temas y objetivos de aprendizaje. García, et al. (2015) presentan una propuesta metodológica estructurada por pasos para el análisis crítico a un programa de estudio (Ver Figura 1). El contenido temático de las asignaturas que refieren la competencia en investigación: Fundamentos de investigación, Taller de investigación I, Taller de Investigación II, agregando toda aquella asignatura posterior a las antes mencionadas, que declaran un componente que demanda la competencia investigativa, se ubicó el nivel cognoscitivo de desarrollo que alcanza en cada una de ellas; la revisión se efectuó en el orden curricular para cada programa de estudio, en esta etapa se realizó el análisis del contenido de la información con el apoyo de la herramienta ATLAS.ti 9, obedeciendo a cuatro etapas: (a) codificación de los datos; (b) categorización; (c) creación de redes y relaciones entre categorías y (d) conformación de los hallazgos.

**Figura 1.**

*Propuesta metodológica para análisis de programa de estudio.*



En la valoración de la primera versión de la rúbrica y en la revisión de la guía de entrevista se implementó la técnica juicio de expertos; en el caso de la entrevista, una vez identificadas las categorías, se elaboró la guía de entrevista de acuerdo con la descripción teórica de cada una de las cuatro categorías a evaluar. Esta guía de entrevista se sometió a juicios de expertos, considerando los criterios: (a) Profesores de nivel superior y posgrado,

(b) Perteneciente al sistema Nacional de investigadores, (c) Conocedores de las competencias investigativas necesarias en ingeniería y (d) Evaluadores de productos de investigación, Se priorizaron los conocedores en la formación de ingenieros.

Para el caso de la rúbrica, en el campo de la educación, este método permite el contraste de acuerdos entre especialista del área; aportando un criterio objetivo para calibrar instrumentos de evaluación (Marcano, Íñigo y Sánchez Ramírez, 2020; p. 117); participaron siete profesores que cumplieron con los criterios: (a) profesores investigadores en educación superior, (b) conocimiento en planes de estudios a nivel licenciatura y posgrado, (c) expertos en el manejo curricular del enfoque por competencias, y (d) evaluadores de tesis, tesinas, proyectos o informes de investigación, con experiencia docente entre cinco y veinte años dedicados a la formación de ingenieros. En cada indicador de la rúbrica se les solicitó evaluar: claridad en la redacción, coherencia interna, sesgo, lenguaje adecuado para el estudiante y valor de cada ítem; aplicado a los informes del 2018, de menor y mayor calificación: 70 a 100 puntos; posterior a la etapa de piloteo, la rúbrica se aplicó a 146 informes finales de residencia profesional.

La reducción de la información implicó seleccionar, focalizar y abstraer los datos en unidades centrales de significado que se denominan categorías que componen la unidad hermenéutica de los Componentes institucionales analizados en investigaciones previas. La codificación por la cual se asigna a cada unidad de contenido el código propio de la categoría de las entrevistas, inicialmente esta categorización será predominantemente de tipo descriptivo, para luego evolucionar a una de carácter más teórico y abstracto. Entendida como la división y simplificación del contenido a unidades o categorías de acuerdo con áreas de significado se determina para esta investigación, 4 categorías: (a) C1. Planes y programas de estudio, (b) C2. Formación docente, (c) C3. Infraestructura tecnológica y (d) C4. Programas de apoyo a la investigación.

## **Resultados**

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

**Figura 2.**

**Niveles de la C.E.**

- Nivel Análisis, Síntesis y Evaluación**
  - C14 Analizar el resultado de su propia investigación
  - C11 Analiza hallazgos estadísticos y narrativos de la investigación de otros.
  - C5 Análisis del estado actual de su disciplina
- Nivel Comprensión y Aplicación**
  - C16 Aplica e implementa lo aprendido en la vida real
  - C4 Aplica herramientas formales de comunicación oral y escrita
  - C15 Aplica técnicas, diseño y validación de instrumentos de recolección de datos.
  - C17 Aplica los aspectos de una metodología de investigación general a una situación real
  - C8. Describe técnicas e instrumentos de investigación
  - C9. Formula una pregunta de investigación dentro de un amplio tema y área de la Investigación
- Nivel Conocimiento**
  - C2 Identifica conceptos, hechos, principios y teorías
  - C7. Describe métodos de la investigación cuantitativa y cualitativa
  - C6 Identifica términos utilizados en metodología de la investigación
  - C1 Búsqueda y manejo de la información
- Niveles de la C.L.**
  - C10. Explica cómo los conceptos en la pregunta de investigación guían una estrategia de investigación

**Relaciones:**

- Los niveles están asociados entre sí.
- El Nivel Análisis, Síntesis y Evaluación es una propiedad de los Niveles de la C.L.
- El Nivel Comprensión y Aplicación está asociado con los Niveles de la C.L., el Nivel Conocimiento y el Nivel Análisis, Síntesis y Evaluación.
- El Nivel Conocimiento está asociado con los Niveles de la C.L., el Nivel Comprensión y Aplicación y el Nivel Análisis, Síntesis y Evaluación.
- Los cursos dentro de cada nivel están asociados entre sí.

**Revista de Investigación Educativa RedCA**, Vol. 6, Núm. 16 (junio-septiembre 2023)  
Universidad Autónoma del Estado de México. ISSN-e: 2594-282

**Tabla 1.***Resultados de la codificación de los documentos primarios.*

| Procesamiento                    | Resultado obtenido  |
|----------------------------------|---------------------|
| Documentos primarios             | 24 entrevistas      |
| Codificación abierta             | 53 codificaciones   |
| Codificación axial               | 4 grupos de códigos |
| Codificaciones formadas          | 8                   |
| Planes y programas de estudios   | 5 codificaciones    |
| Formación y capacitación docente | 13 codificaciones   |
| Infraestructura tecnológica      | 6 codificaciones    |
| Programas de apoyo               | 7 codificaciones    |
| Evaluación de la competencia     | 9                   |
| Categoría emergente              | 5                   |
| Grupos de códigos                | 8                   |
| Redes                            | 5 básicas           |

Resaltando la importancia de la calidad de la información obtenida, fue necesario brindar claridad al análisis y la interpretación de los resultados con respecto a la aportación de los estudiantes, asesores metodológicos y personal directivo, estas fueron codificados de acuerdo con el orden establecido en el listado en los documentos primarios (Entrevista P1), ejemplo:

*“Me enseñaron lo básico, a buscar información como el detonante, hicieron ver la oportunidad de entrar a la investigación, fuen una formación más técnica, más ingenieril como que más resumida, en ese sentido, no me prepararon lo suficiente”*  
P1.

Las representaciones gráficas de las redes permitieron memorizar los vínculos entre los datos y su relación para su posterior interpretación que apoyaron en la extracción de conclusiones: regularidades, patrones, estructuras jerárquicas y la configuración de significados.

## Discusión

A inicios de los años 1960, el Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y en la Agencia de Estados Unidos para el

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

Desarrollo Internacional (AID), sientan la base institucional que convierte el concepto de capital humano de Gary Becker (1964) en un fenómeno académico internacional, instrumento de política global que promovió la educación como instrumento de desarrollo. Con este fin, surge el financiamiento de programas dirigidos a expandir y fortalecer la enseñanza formal desde el nivel secundaria hasta de nivel superior, puesto que se consideraba que el respaldo a estos niveles educativos podía producir, a corto plazo, las más altas tasas de retorno (Molina, 2018), relevante para la productividad y competitividad (Becker, 1983 en Barros Bastidas y Turpo, 2020).

Al articularse con una problemática de la educación superior, en esta investigación la teoría del Capital Humano de Becker se asume que la educación superior contribuye al crecimiento inclusivo a través del fortalecimiento de la formación de capital humano, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, aportando egresados con las competencias necesarias que demandan las actuales economías actuales, concilia con las expectativas de los estudiantes de insertarse en el campo laboral al finalizar su formación académica (OECD, 2018).

## **Conclusiones**

A nivel de la producción científica, el profesorado universitario juega un papel importante como investigadores y productores de conocimiento, un indicador del desarrollo para aquellas instituciones que asumen la expansión de la formación en investigación que posibilitan el desarrollo social y económico a través de la generación de conocimientos, más allá de las utilidades económicas, representa mejorar las condiciones para la formación en investigación y dominios pedagógicos que propicie la formación del capital humano para la investigación. En este sentido, los gastos de la formación se evidencian en el mejoramiento de sus capacidades, reflejado en el aumento cuantitativo y cualitativo de la producción académica institucional.

Considerando la información vertida por los informantes se sugiere la revisión de los planes y programas de estudio, ya que los que se aplican fueron diseñados en 2010, con revisión y modificaciones en 2016. A seis años es necesaria la revisión de los contenidos,

partiendo de los niveles de la competencia investigativa que se espera el estudiante logre al concluir la asignatura. El modelo Educativo del TecNM debe reflejarse desde la planeación docente, en el sistema de evaluación de la competencia, debe ser pertinente al contexto local y regional, acorde a la infraestructura con la que cuenta el campus.

Es importante que la evaluación docente que se realiza de forma semestral, se incluyan los rubros de satisfacción del curso y cumplimiento al programa de estudio, evaluado por el estudiante. Este resultado debe ser conocido por el docente a través de una retroalimentación por el área de Desarrollo académico con la finalidad de invitar al docente a la autoevaluación de mejora. Esta actividad debe ir acompañada de un Programa de capacitación y habilitación docente que favorezca atender las debilidades técnicas o pedagógicas en la formación del capital humano para la investigación.

Establecer convenios de colaboración con Centros de investigación ubicados en la entidad, permitirá oportunidades a docentes y estudiantes para realizar estadías técnicas, para así recuperar experiencias de resolver problemáticas de índole tecnológica en escenarios actuales con la infraestructura adecuada, dejando atrás, prácticas didácticas lejanas a las problemáticas reales que se resuelven para la industria; se sugiere asignar apoyo económico para los participantes.

En cuanto a los apoyos destinados para los programas de investigación dirigido a docentes y estudiantes, es necesaria la revisión de políticas públicas encaminadas a la formación de investigadores, de esta manera, se puede contar con un listado de instituciones que ofrecen apoyos individuales y colectivos para el financiamiento de programas y proyectos de investigación. Así también, intensificar la difusión de los programas de apoyo que ya están consolidados y se conoce la periodicidad en la que se emiten convocatorias para concursar por apoyo económico, además del acompañamiento hasta la postulación para garantizar la obtención de los recursos.

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en  
Ingeniería*

También se hace necesario destinar apoyo económico para que el personal docente, ingrese a programas de beca para estudios de posgrado. Si bien se ha establecido en el Plan de desarrollo de la IES, lograr un profesor reconocido en el Sistema Nacional de Investigadores, debe iniciarse en la formación del profesorado en estudios de posgrado que verdaderamente los forme en el camino de la investigación. Se debe brindar el seguimiento de actividades a los estudiantes y docentes que participen en investigación, con el fin de iniciar un semillero hacia la investigación; actualmente, los sujetos con la experiencia en investigación dejan de participar ante las políticas institucionales de un solo apoyo por estudiante o docente.

Finalmente, la creación de redes de investigación en las que se involucren docentes y estudiantes permitirá la interacción de saberes, socializar la ciencia y fomentar la colaboración de investigadores expertos que estrechen lazos de conocimientos con una población que aun inicia su formación hacia la investigación, siendo la articulación de la investigación con la docencia, con los planes y programas de estudio, la necesidad de infraestructura tecnológica y programas de apoyo una tarea institucional

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*. ANUIES. [https://visionyaccion2030.anuies.mx/Vision\\_accion2030.pdf](https://visionyaccion2030.anuies.mx/Vision_accion2030.pdf)
- Baporikar, N. (2018). *Augmenting Research Competencies for Management Graduates*. In V. Mattchiato & L. Belyanina (Eds.), *Handbook of research on students' research competence in modern educational contexts* (pp. 40-59). India: IGI Global.
- Barros-Bastidas, C., y Turpo, O. (2020). La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador. *Publicaciones*, 50(2), 167–185. doi:10.30827/publicaciones.v50i2.13952

- Becker, Gary S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 9–49. doi:10.1086/258724
- Brinkmann, S. (2013). Chapter eight: Conversations as research: Philosophies of the interview. *Counterpoints*, 354, 149-167. <http://www.jstor.org/stable/42981168>
- Cejas, M. F., Rueda, M. J., Cayo, L. E., & Villa, L. C. (2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)* XXV(1), 94-101.
- Del Castillo, Z. A. (2019). Capital Intelectual en Instituciones de Educación Superior en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 489-505. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29059356011>
- Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, II(96). <https://www.redalyc.org/pdf/153/15309604.pdf>
- Fernández F., E. (2017). Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(74), 183-207. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n74/1665-2673-ie-17-74-00183.pdf>
- Flick, U. (2015). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project*. Sage.
- García Milián, A. J., Alonso Carbone, L., López Puig, P., León Cabrera, P., Segredo Pérez, A. M., & Calvo Barbado, D. M. (2015). Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 29(2), 292-303. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v29n2/ems10215.pdf>
- Gutiérrez, I., Peralta B., H., y Fuentes, H. (2018). Integración de la investigación y la enseñanza en las universidades médicas. *Educación médica*, 20(1), 49-54. doi:10.1016/j.edumed.2018.07.007

**Rocío de la Cruz-Hernández, Silvia Patricia Aquino-Zúñiga,  
Pedro Ramón-Santiago y Jacinta Hernández-Pérez.**

*Evaluación de la competencia investigativa desde el Componente Institucional: Un estudio de caso en Ingeniería*

- Hernández Sánchez, I. B., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(2), 242-255. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index>
- Katz, R. L. (2018). *Capital humano para la transformación digital en América Latina*. CEPAL. Serie Desarrollo Productivo N° 219. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/43529>
- Kvale, S. (2012). *Doing interviews*. Sage.
- Lay N., Ramírez, J., y Parra, M. (2019). Desarrollo de conductas ciudadanas en estudiantes del octavo grado de una institución educativa de Barranquilla. En R. López, *Memorias del I Congreso Internacional en Educación e Innovación en Educación Superior*. Caracas, Venezuela. Fondo Editorial UPEL.
- Marcano, B., Íñigo, V., Sánchez Ramírez, J. (2020). Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes. *Apuntes Universitarios*, 10(2), 115–129. <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.45128>.
- Molina, L., Rey, C., Vall A., y Clery, A. (2017). La evaluación de las instituciones de educación superior. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 1(1), 43-58. <http://dx.doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog17.09010103>
- Navarro-Leal, M. A. (2019). Educación superior en México: resultados y relevancia para el mercado laboral. *EDUCIENCIA*, 4(1), 66–68. <https://doi.org/10.29059/educiencia.v4i1.132>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2017), *OECD Skills Strategy Diagnostic Report: Mexico 2017*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264287679-en>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2018), *Getting it Right: Strategic Priorities for Mexico*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264292062-en>.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019). *Estudios Económicos de la OCDE: México 2019*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/fde7bbbe-es>.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019). PISA 2018 Results (Volume I): *What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019) *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes*, Higher Education, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>

Parra-Castrillon, J.E., (2018). Construcción de la competencia investigativa en ingeniería. *Educación en Ingeniería*, 13(25), pp. 12-19. <https://educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/view/812>

Sánchez, P. R., Caicedo, E. A., y Patiño, M. C. (2021). El proceso de formación investigativa del ingeniero industrial basado en competencias. *Revista ESPACIOS*, 42(23). DOI: 10.48082/espacios-a21v42n23p05

Stake, Robert, E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Stake, Robert, E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, Morata.

Stevens, D., & Levi, A. (2013). *Introduction to rubrics: An assessment tool to save grading time, convey effective feedback and promote student learning*. Sterling, VA: Stylus.

Vidal Tovar, C.R., Hernández, Y.G., Vengoechea Orozco, J.L., Guerra Blanco, E.T., Cervantes Gil, Z.P. (2021). Análisis de competencias para la formación investigativa en programas de ingeniería. En REDINE (Coord.), *Medios digitales y metodologías docentes: Mejorar la educación desde un abordaje integral*. (pp. 43-53). Madrid, España: Adaya Press. <https://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2021/06/medidoc5.pdf>

## De La Brecha Digital A La Brecha Epistémica: Un Análisis Del Impacto De La COVID 19 En México

Agustina Ortiz-Soriano

Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo. México

[aortiz@ucemich.edu.mx](mailto:aortiz@ucemich.edu.mx)

Moisés Ramón Villa-Fajardo

Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo. México

[imoreno@ucemich.edu.mx](mailto:imoreno@ucemich.edu.mx)

Francisco Javier Lira-Mendoza

Departamento de Geomática CFE. México

[francisco.liram@cfe.mx](mailto:francisco.liram@cfe.mx)

**Recepción:** 10 de enero del 2023

**Aceptación:** 15 de marzo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

En el primer trimestre del año 2020, la noticia de la propagación de un virus se escuchaba en todo el mundo, la incertidumbre de lo que podría pasar se apoderó de la mayoría de las personas que habitamos este planeta. Para el segundo trimestre del 2020, tras la llegada de la pandemia mundial originada por el SARS-CoV-2, las esferas de la vida del ser humano se trastocaron, principalmente aquellas que tienen que ver con el contacto y convivencia directo, destacando la esfera educativa.

A partir de un análisis metodológico de corte documental, y de una investigación correlacional del sistema educativo mexicano de educación Preescolar, Primaria y Secundaria. Las variables son: acciones emprendidas como respuesta a la pandemia, condiciones alfabéticas del tutor o padre de familia para hacer el acompañamiento académico, así como el uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación aplicados al conocimiento.

Como resultado de este estudio, detectamos un problema principal, a saber; la brecha digital que tenemos en nuestro país, pues apenas el 44.2% de los hogares cuenta con computadora y el 60.6% con internet, a esto debemos añadir que México no tiene cubierto al 100% el servicio de energía eléctrica, principalmente en zonas rurales.

La conclusión a la que llegamos es, que precisamente esta brecha digital, es la que agudizará la brecha epistémica, la cual, desde la postura de Bonilla (2021), tiene expresiones

diferenciadas conforme al desarrollo desigual y combinado del capitalismo, en tanto tiene dimensiones territoriales; no es lo mismo la brecha epistémica en el centro del sistema mundo capitalista que en sus periferias. Sin recursos tecnológicos, fue imposible la permanencia en el sistema educativo, lo que trajo consigo que los porcentajes de abandono y deserción escolar se incrementaran, aún con la política de la Secretaría de Educación Pública de cero reprobados.

**Palabras clave:** Educación, brecha digital, Tecnología de la información.

### **From the Digital Gap to the Epistemic Gap: An Analysis of the Impact of COVID 19 in Mexico**

In the first quarter of 2020, the news of the spread of a virus was heard around the world, the uncertainty of what could happen gripped a large part of the planet's population. By the second quarter of 2020, after the arrival of the global pandemic caused by SARS-CoV-2, all areas of human life were altered, mainly those that have to do with human contact and direct coexistence, highlighting the educational sphere.

In this study, a correlational investigation of the Mexican educational system of Preschool, Primary and Secondary education and a documentary methodological analysis were carried out. The variables are as follow: a) actions undertaken in response to the pandemic, b) alphabetic conditions of the tutor or parent to carry out academic monitoring, and c) use and management of information and communication technologies applied to knowledge.

As a result of this study, we detected the main problem, namely: the digital divide that we have in our country, since only 44.2% of homes have a computer and 60.6% have internet. To this we must add that Mexico does not have universal coverage of electric power service, mainly in rural areas.

In conclusion, the digital gap contributes significantly to the epistemic gap, which, since Bonilla's position (2021), has differentiated expressions according to the uneven and combined development of capitalism while having territorial dimensions. An epistemic gap is observed in the center of the capitalist system compared to its peripheries. Consequently, due to the scarcity of technological resources, it is impossible to remain in the educational system, which means that the dropout and dropout rates increase, even with the policy of the Ministry of Public Education of zero failures.

**Keywords:** Education, digital gap, epistemic gap, information technologies.

### **Escuela, reclusión y trabajo en casa**

Tras la llegada de la pandemia originada por el SARS-cOV-2 en el segundo trimestre del 2020, todas las esferas de la vida del ser humano se trastocaron drásticamente, pues se tenía que atender una emergencia sanitaria cuyo principal objetivo era salvaguardar y preservar la vida y salud de los seres humanos.

Parta ello se tenía que reconfigurar el mundo de la vida de todos los seres del planeta, principalmente en lo que se refiere a las actividades en grupo o de contacto. Las principales actividades que se suspendieron de manera inmediata, fueron aquellas donde la convivencia cercana con las personas fuera inevitable; esto con el objetivo de mantener la salud de la población bajo resguardo, lo cual trajo como consecuencia la urgencia de replantear diversas políticas que abrieran la posibilidad de nuevas formas de convivencia e interacción.

Sin duda alguna las nuevas formas de interacción, trajeron consigo la exigencia de nuevas formas de socialización, pues de ser una sociedad esencialmente dinámica, se tuvo que mudar abruptamente a una modalidad estática, a ser un núcleo cerrado.

Uno de los principales escenarios que se vio afectado y que tuvo que responder *ipso facto* dando respuesta a esta problemática fue sin duda el sector educativo, que tuvo que responder a las exigencias de los escenarios replanteando sus líneas de acción, modelos educativos, pedagógicos, curriculares, sistemas de evaluación y calificación, entre otros.

Si bien es cierto que, en algunos países de la Unión Europea, ya se trabajaba en la agenda digital para Europa, este factor fue determinante para que dichos países pudieran no solo mudarse de un sistema educativo presencial, a un sistema de educación a distancia o virtual, sino también regular las actividades de enseñanza aprendizaje, específicamente en lo que se refiere a la conducta que debía de observar alumno y docente en las clases sincrónicas, y en la atención asincrónica.

Cabe señalar que en diversas instituciones se contaba ya con plataformas educativas, repositorios y bibliotecas de Open Access, aplicaciones y una serie de materiales como audios, videos, etc. que se encontraban ya en sitios web; países como España ya contaban con recursos educativos incluso por comunidades o provincias.

Sin embargo, para muchos otros es un tema que se encuentra aún en el tintero, o bien, como es el caso de México, la agenda para una educación digital solo se ha abordado desde una mirada un tanto reduccionista, pues la principal política que se ha venido trabajando es

la de *Internet para todos*, sin aterrizar de manera para los estudios de nivel superior, y eso no hace mucho tiempo, cabe señalar que el sistema educativo mexicano en nivel básico es exclusivamente presencial no se tiene políticas de *home school* como en otros países; por lo que en este nivel que comprende preescolar, primaria y secundaria, los profesores únicamente centraban el proceso de enseñanza aprendizaje en las aulas, no se consideraba el uso de plataformas digitales, por lo que la mayoría de los docentes no solo no sabían usar los diferentes dispositivos digitales, sino que se tenía un total desconocimiento de su funcionamiento.

México forma parte de la lista de aquellos países en los cuales la pandemia cimbró al sistema educativo, pues de un día para otro tanto alumnos como maestros nos vimos obligados a refugiarnos en casa.

La problemática se dio principalmente (aunque no fue exclusivo) en el sistema educativo Público, pues los privados cuentan con dos elementos a su favor.

a). Las escuelas o colegios privados cuentan con profesores mejor capacitados en uso y manejo de tecnologías de la información y comunicación, aplicados a la educación, y b). Se parte del supuesto de que los padres de familia que tienen a sus hijos en el sistema educativo privado, cuentan con los medios económicos para dotar a sus hijos de los elementos tecnológicos necesarios, motivo por el cual la discusión se centrará en el sistema educativo público.

La emergencia sanitaria puso de manifiesto la urgencia de una agenda digital para todos los niveles educativos, el abandono de la escuela pública en temas de alfabetización digital fue más que evidente.

### **El quehacer del docente frente a la emergencia sanitaria.**

La problemática respecto a los docentes se puede presentar *grosso modo*, de la siguiente manera: a). Los docentes de todos los niveles educativos tuvieron que asumir su labor educativa con sus propios recursos, hacerse cargo del costo económico que implicó el dar clases a distancia, este evento afectó principalmente a los profesores de nivel medio superior y superior, pues son a quienes se les obligó a atender al alumnado de manera sincrónica y

asincrónica, conectándose con ellos en los horarios escolares que se les había otorgado por parte de la institución.

Se le exigió a un docente tradicional, el perfil de un docente con competencias, conocimientos, y destrezas digitales, tales como: habilidades digitales básicas, la competencia didáctica en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al ámbito del conocimiento, las estrategias de aprendizaje y la formación o capacitación digital. El desempeño de los docentes por décadas había sido técnico instrumental, las escuelas estaban lejos de considerar como una prioridad la capacitación docente en Tecnologías de la información y comunicación aplicadas al conocimiento.

Para poder atender a los alumnos a través de las diferentes aplicaciones o plataformas digitales, muchos profesores con recursos propios tomaron cursos de gamificación, plataformas, aplicaciones, etc., pero sin contar con el apoyo por parte de sus instituciones, fue una iniciativa meramente personal, el compromiso ético ante los alumnos era el principal motor que impulsaba a los profesores, ante lo cual la mayoría de las autoridades educativas del país prefirieron ignorar.

b). para los profesores de nivel medio superior y superior pensar en un horario escolar cerrado y en el derecho a la desconexión digital es impensable; en varias escuelas públicas de diferentes subsistemas se carece de un reglamento en donde se normen los procesos educativos de docentes y alumnos, para operar el sistema de educación a distancia o virtual.

En aras de evitar la deserción escolar las autoridades educativas hicieron caso omiso para emitir como mínimo un comunicado en el que se estableciera el respeto al horario escolar, al contrario, se *exhortó* al docente ser empáticos y comprensivos con los alumnos y atenderlos cuando ellos se pusieran en comunicación con el docente, lo cual obligó al docente a extender su horario laboral, viéndose invadida por completo su vida privada, la cual ya había sido invadida al llevar a casa las actividades del trabajo.

Cabe señalar que no pocas veces los alumnos pedían ser atendidos en horarios ajenos a los marcados por los horarios escolares, ejemplo, si el horario del profesor empezaba a las 10:00hrs., el alumno pedía ser atendido a las 08:00am, incluso realizaban llamadas vía teams o enviaban mensajes a los grupos de whatsapp después de las 23:00hrs., si el alumno no era atendido, calificaban de manera negativa al docente e incluso se quejaban con la autoridad escolar por al abandono e indiferencia del profesor.

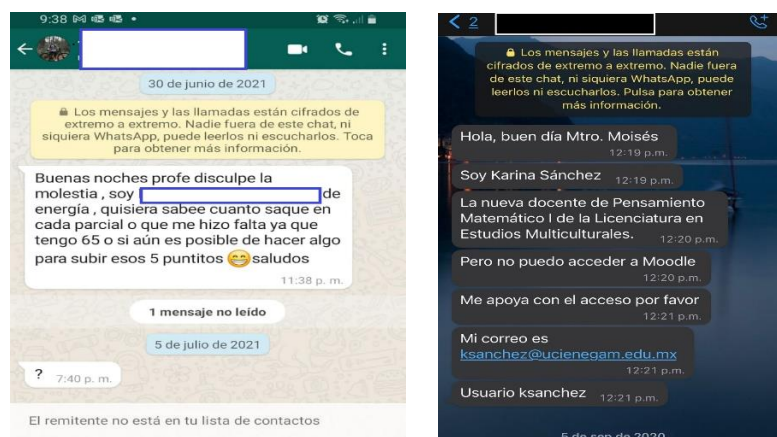


Figura 1. Capturas de mensaje de alumno y profesora.

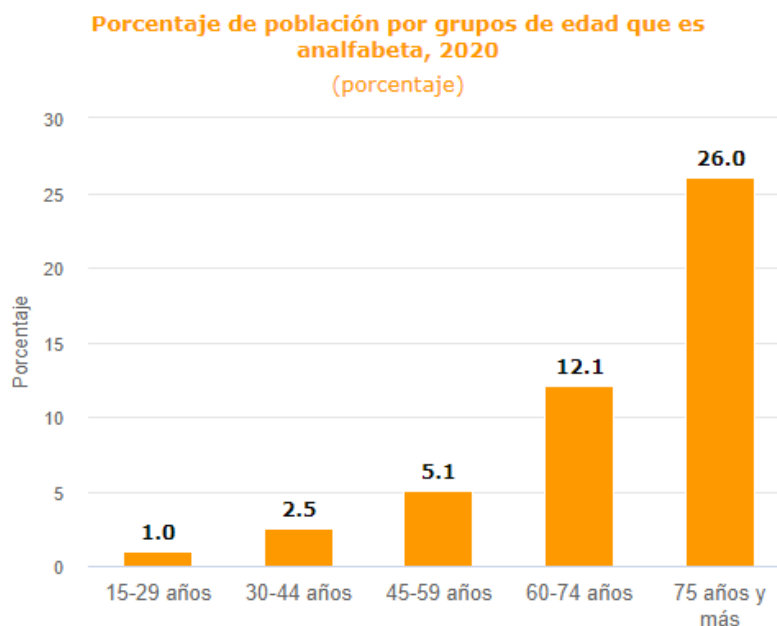
La situación de estrés a la que estaba sometido el docente (como toda la población) se le tuvo que sumar la extensa jornada de trabajo, la planeación de clases, la elaboración de material digital audiovisual, la atención de los requerimientos administrativos por parte de los directivos de la escuela, y por supuesto, la atención a las tareas y labores concernientes a la esfera privada, dieron como resultado que no pocos docentes sufrieran el síndrome del burnout, las exigencias eran muchas, pues no solo debían de sufrir el encierro, verse invadido su espacio no solo privado, sino también el espacio íntimo al extender el horario escolar.

Debíamos enfrentarnos a una nueva forma de llevar a cabo la práctica docente por canales y medios desconocidos para la mayoría de ellos, la planeación y preparación de clases, así como la asesoría y atención a los alumnos, y por supuesto la revisión y calificación de todas las actividades ejercicios, exámenes, etc., a ello, debemos de sumarle el *reporte de evidencias* de atención a los alumnos tanto de manera sincrónica como asincrónica, reporte de los alumnos que no tenían presencia y/o actividad en plataformas, los cuales deberían de entregarse semanalmente así, como los reportes parciales de calificaciones.

### Condiciones epistémicas de la población

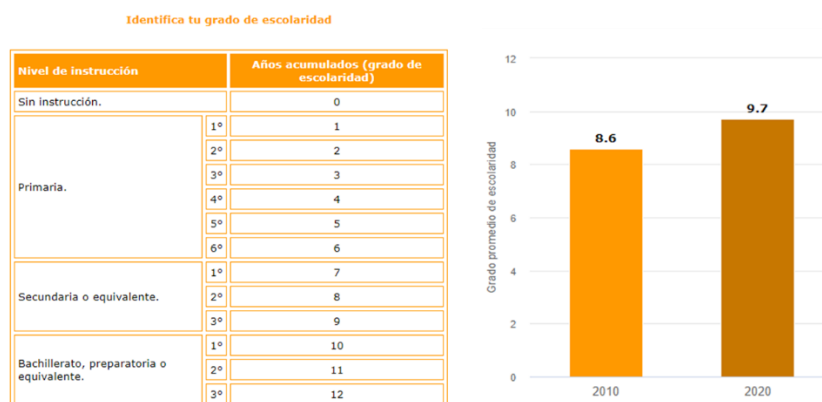
Si bien es cierto que la Secretaría de Educación Pública puso como apoyo el programa *Aprende En Casa*, para la educación básica, este fue solo complementario, no era un eje central del quehacer educativo.

El acompañamiento educativo de los alumnos estuvo básicamente centrado en los padres de familia, pero esto nos enfrenta a otra problemática a saber, el índice de analfabetismo de nuestro país, dicho de otra manera, el capital epistémico que posee la población de nuestro país.



Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 2020

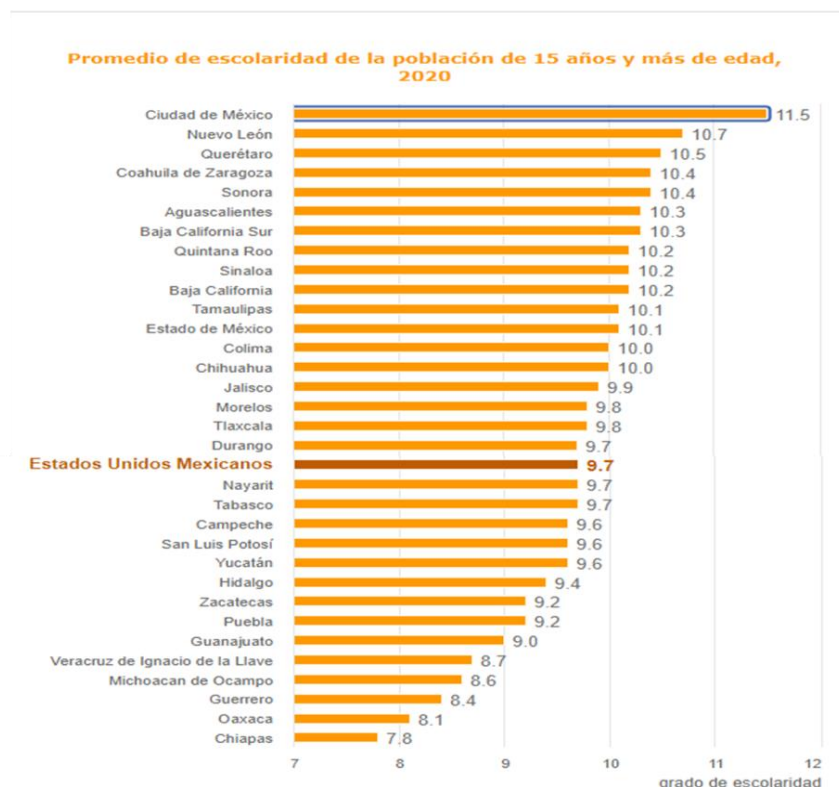
El porcentaje de personas analfabetas se centra en personas de más de 75 años, también es cierto que aún se tienen porcentajes considerables en las personas de más de 30 años, que es la edad en la que se encuentra la mayoría de padres de familia de alumnos de educación básica, es decir, pensar que el 100% de la población estudiantil cuenta con un acompañamiento académico por parte de los padres, es una falacia.



Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 202

La media nacional, el grado promedio de escolaridad a nivel nacional para 2020 este indicador se ubica en 9.7 lo que indica que terminaron su educación secundaria, es decir, cerca del 50% de la población cuenta apenas con educación básica, lo que implica que no están en condiciones de hacer un acompañamiento académico a los hijos, sobre todo de los niveles escolares que no se cursaron, lo que lleva al sistema educativo a una mera simulación.

Sin embargo, el asunto se pone grave si particularizamos el *status quo* de la educación por estados, como lo muestra la siguiente gráfica.



Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 2020

Chiapas es un estado con alto grado de marginación y la media de su población, apenas se encuentra en la media de la educación secundaria, como se puede ver, en México, no hay un progreso uniforme en cuanto a educación se refiere.

Las condiciones epistémicas que de manera a priori contaba la población, se vuelve un factor determinante para el óptimo desarrollo de cualquier programa de educación a distancia, virtual o en línea.

### La brecha digital y su impacto en la educación en México de abril 2020 a junio 2021

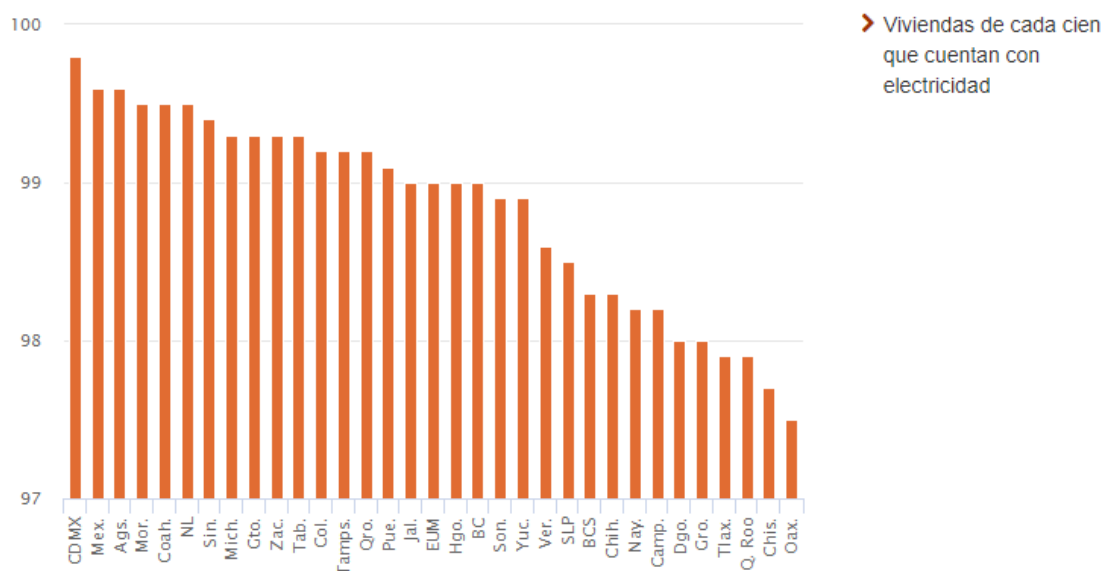
La pandemia vino a desmentir uno de los principales supuestos, a saber; que las nuevas generaciones se encontraban en la categoría de *nativo digital*, es decir, que las generaciones jóvenes contaban con el conocimiento, habilidades, destrezas y capacidades en torno al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS).

En el caso de los alumnos, se tuvieron que enfrentar básicamente a tres retos.

a). Se daba por sentado que los estudiantes por su corte generacional, eran nativos digitales, se partió del supuesto de que, si se tenía conocimiento sobre las TIC, también se contaba con las habilidades para las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) y las Tecnologías de la Relación, Información y Comunicación (TRIC).

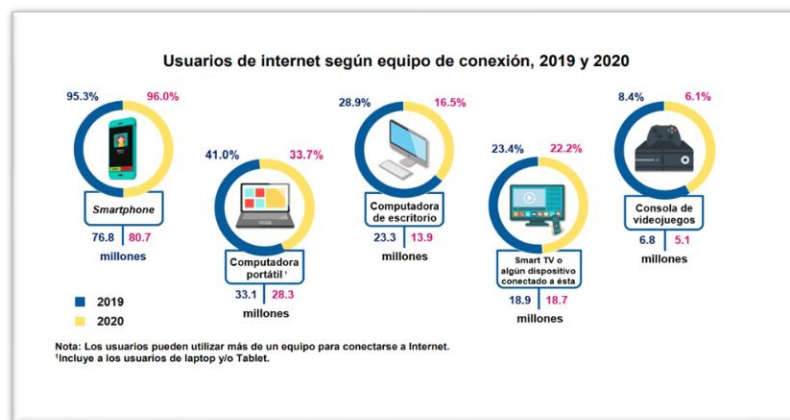
La pandemia mostro, que solo se contaba con el manejo de las TIC, no de las TAC, TEP Y TRIC, muchos de ellos desconocían el manejo de las plataformas, no enviaban los trabajos por Moodle o Neolms, no podían conectarse a teams o google meet, no sabían cómo acceder.

b). Aún no se tiene el 100% de cobertura del servicio de electricidad en las viviendas.



Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 2020

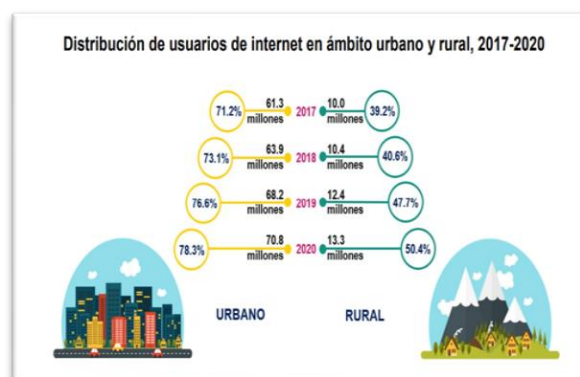
Al no contar con los servicios de electricidad, conexión a internet, e incluso una computadora, los alumnos se veían obligados a asistir a algún café internet o a alguna plaza o lugar en la que pudieran tener conexión a la red para estar al tanto de las tareas y deberes escolares, lo cual contravenía la intención de estar reguardados en casa, exponiendo a los alumnos a un posible contagio, analicemos la siguiente gráfica.



Fuente: INEGI, ENDUTIH 2021.

El principal reto al que se enfrenta es la brecha digital, la falta de acceso a internet, pues como lo muestra la gráfica, solo el 56.4% de los hogares dispone de conexión a internet, y solo el 44.3% dispone de un ordenador o computadora en su hogar, lo que hace difícil pensar en que se está en condiciones de trabajar en un modelo de educación digital.

Las acciones por parte de las autoridades educativas parecen olvidar las características de la población y de los bienes y servicios con los que cuenta, a ello debemos sumar, c.) la conectividad en zonas rurales.



Fuente: INEGI, ENDUTIH 2021.

La conectividad es menor en las zonas rurales, con apenas el 50.04% de cobertura, ligeramente por encima de la media, lo que hace aún más difícil un modelo de educación como el que se suponía se estaba implementando en las escuelas, ya que ni siquiera en las ciudades la cobertura de la red es del 100%.

El paradigma digital es considerado la quinta fase del paradigma de la ciencia y la tecnología, el cual ha tenido un impacto fundamental en el desarrollo socioeconómico y el progreso técnico de los países. La mayor circulación de información y el avance de las TIC desplazan la frontera del conocimiento, este se mueve de manera constante debido al propio progreso de generación de conocimiento como actividad permanente de creación, construcción y deconstrucción, que lo convierte en una “frontera sin fin” para el progreso del conjunto de la humanidad.

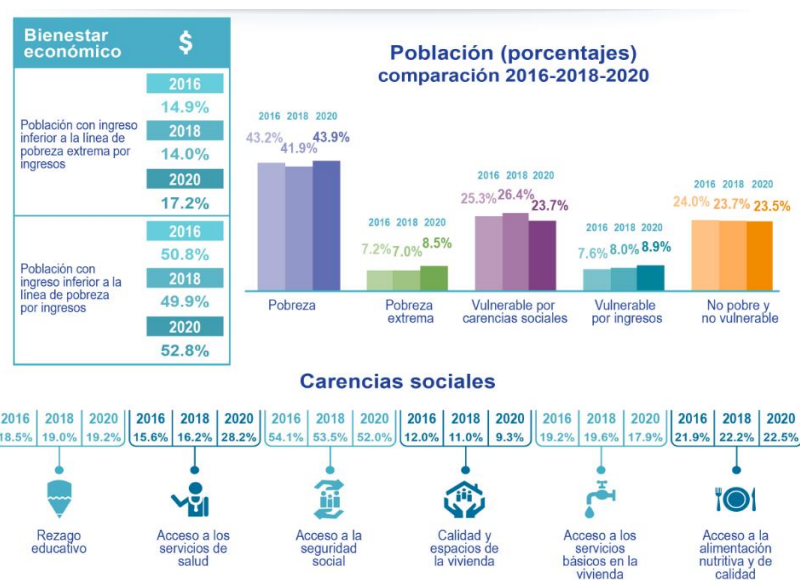
De acuerdo con Pérez, 1986; Barrantes, Jordán y Rojas, 2013; (CEPAL, 2010 y 2018) el aprovechamiento efectivo de las tecnologías digitales resulta de una oportunidad para economías en desarrollo como la mexicana, puesto que a través de su utilización y adaptación se puede estimular de manera importante el desarrollo de capacidades productivas y tecnológicas para superar la condición de atraso económico y desigualdad social, prevaleciente desde hace ya varias décadas.

No obstante, tal oportunidad también puede representar un obstáculo si su apropiamiento efectivo no se asume como una prioridad ineludible, debido a la acelerada dinámica de innovación que experimentan las tecnologías digitales. En este sentido, los problemas estructurales acuciantes de las economías en desarrollo se pueden agudizar, lo que tendría como consecuencia una dilatación de las brechas productivas, tecnológicas y digitales, en relación con otros países más avanzados.

El rezago prevaleciente en el aprovechamiento de las tecnologías digitales en nuestro país respecto de los países más avanzados se explica por múltiples factores, entre los que destaca la desigualdad social en términos de ingreso y educación, lo que constituye un obstáculo para la utilización, la adaptación y la difusión de las TIC. Las Especificidades de los sistemas nacionales de innovación, la formación de recursos humanos y el desarrollo de

capacidades tecnológicas en el sistema productivo explican el potencial del país para absorber y difundir las TIC en el sistema educativo.

Podemos decir que hace falta la creación de una agenda digital por parte del gobierno federal y estatal donde las mismas sean incluidas en el plan de desarrollo donde se incorpore las Tic como una estrategia de mediano y largo plazo, para lograr la efectividad, adaptación y el despliegue de tales tecnologías en todos los sectores de la economía, las áreas de gobierno y sociedad, esto lo plantea el gobierno federal en su plan de desarrollo 2019-2024, que hasta el día de hoy no se ha podido completar y seguimos teniendo las brechas de falta de conectividad.



Fuente: CONEVAL, MEDICIÓN DE POBREZA 2020

Por otra parte, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social por sus siglas CONEVAL nos muestra que existe un cremento en los índices de rezago educativo ya que del 2016 18.5% comparado con el 2020 del 19.2% mostrando un aumento del 7%, alguno de los factores que pueden llevar a la desigualdad es el bienestar económico ya que como se ve un aumento significativo teniendo un 2.3%

## Conclusión

El manejo y acceso a las TICS, es esencial para el desarrollo académico y personal de todos los seres humanos en la llamada sociedad del conocimiento, en cuanto se han vuelto una herramienta indispensable para participar en una sociedad globalizada que esta cada vez más dependiente de la tecnología.

Existen altas necesidades de capacitación en el uso de las TIC en la educación a nivel global, donde las mayores necesidades de capacitaciones docentes se encuentran relacionadas con los fundamentos pedagógicos para el uso adecuado de las TICS en contextos educativos, lo cual habla de las carencias que los docentes tienen sobre los saberes en el uso efectivo de las tecnologías;

Por otra parte, se necesita contar en las instituciones con equipo tecnológico y políticas o programas de préstamo a domicilio de equipo de cómputo, que contribuya a eliminar las desigualdades que presenta la población sobre el acceso a las tecnologías, pues de no atenderse este problema, se continuará con la brecha digital, la cual dicho sea de paso, fue la causante de que en los tiempos de pandemia (en la cual la educación presencial tuvo que migrar a educación a educación virtual, o educación a distancia), la brecha epistémica también aumentara.

## Bibliografía

Bonilla. <https://luisbonillamolina.com/2021/11/28/que-es-la-brecha-epistemica-en-educacion/>

CONEVAL. (2020a). *Pobreza en México* | CONEVAL. CONEVAL. Recuperado 15 de diciembre de 2021, de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

Geografía, E. D. N. I. Y. (2020, 10 julio). *Vivienda*. INEGI. Recuperado 7 de marzo de 2022, de <https://www.inegi.org.mx/temas/vivienda/>

Geografía, E. D. N. I. Y. (2021, 8 septiembre). *Tabulados Interactivos-Genéricos*. INEGI. Recuperado 5 de marzo de 2022, de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=9171df60-8e9e-4417-932e-9b80593216ee>

INEGI. (2020). *Escolaridad. Cuéntame de México*. Cuentame INEGI. Recuperado 10 de mayo de 2022, de <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=B>

INEGI. (2020b, mayo 14). *ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA MUNDIAL DEL INTERNET*. INEGI. Recuperado 5 de abril de 2022, de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap\\_internet20.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf)

## Estudio de la Eugenesia en la Educación en México 1940-1960

Edna Martínez-Amador

Estudiante de la Licenciatura en Historia

Institución: Facultad de Humanidades

Universidad Autónoma del Estado de México, México

ID ORCID: 0000-0002-5459-0216

[edmtz1099@gmail.com](mailto:edmtz1099@gmail.com)

**Recepción:** 10 de marzo del 2023

**Aceptación:** 01 de mayo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

Hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX, las emergentes teorías del desarrollo y evolución humana entraron en boga en las políticas públicas que pretendían la regeneración biológica y social de todos aquellos considerados un peligro para el desarrollo de la nación. La vida nacional y el patriotismo constituyeron una vanguardia que debía preservarse a toda costa; por lo que, la eugenesia parecía una de las vías más factibles para llevar este objetivo a cabo. El apogeo de las teorías biológicas decimonónicas en la colectividad social y la progresiva institucionalización, llevaron a los gobiernos posrevolucionarios a la implantación de medidas eugenésicas de regeneración social.

Los materiales que se usaron como soporte de esta investigación son fuentes secundarias, como libros, revistas, periódicos, artículos, entre otros; las cuales han servido como base estructural para la construcción historiográfica.

El método de análisis que se ha seguido es, el método deductivo historicista, el cual consiste en extraer conclusiones a partir de premisas, proposiciones, aseveraciones e hipótesis generales tratando de darle una aproximación al objeto de estudio como un producto del devenir histórico.

En cuanto a lo que resultados se refiere, se ha obtenido que, la educación formal e informal jugaron un papel relevante en la propagación de los ideales de mujer y hombre perfectos, la implementación de utopías sociales y morales; el seguimiento de heterónomas que servían para regular el comportamiento de las y los estudiantes dentro de las instituciones de enseñanza; así como también, la ejecución de lineamientos educativos a seguir con y para la población indígena, sobretudo dentro de la naciente educación socialista; todas estas medidas tenían la función de aplicar una ingeniería social que renovará aquellas características

fenotípicas y genotípicas consideradas un peligro potencial para la construcción de la nación, el progreso y principalmente, las clases dominantes.

**Palabras clave:** Eugenesia, educación, Estado.

## Study of Eugenics in Education in Mexico 1940-1960

### Abstract

Towards the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, the emerging theories of human development and evolution came into vogue in public policies that sought the biological and social regeneration of all those considered a danger to the development of the nation. National life and patriotism constituted a vanguard that had to be preserved at all costs; therefore, eugenics seemed one of the most feasible ways to carry out this objective. The heyday of nineteenth-century biological theories in social collectivity and progressive institutionalization led post-revolutionary governments to implement eugenic measures for social regeneration.

The materials that were used as support for this research are secondary sources, such as books, magazines, newspapers, articles, among others, which have served as a structural basis for the historiographical construction.

The method of analysis that has been followed is the historicist deductive method, which consists of drawing conclusions from premises, propositions, assertions and general hypotheses trying to give an approximation to the object of study as a product of becoming. As far as results are concerned, it has been obtained that formal and informal education played an important role in the propagation of the ideals of perfect women and men, the implementation of social and moral utopias; the monitoring of heteronomous that served to regulate the behavior of students within educational institutions; as well as the execution of educational guidelines to follow with and for the indigenous population, especially within the nascent socialist education; All these measures had the function of applying a social engineering that will renew those phenotypic and genotypic characteristics considered a potential danger for the construction of the nation, progress and mainly, the dominant classes.

**Keywords:** Eugenics, education, State.

## Introducción

El desarrollo de la ciencia, y con ella, el inicio de nuevas teorías biológicas, crearon un ideal que se quería llevar dentro de lo socialmente hablando; la política tomó estos ideales para establecer ciertos parámetros extraoficiales que se deseaban cumplir y que progresivamente se implantaron en la vida colectiva. El apogeo de las teorías biológicas decimonónicas en la colectividad social y la progresiva institucionalización, llevaron a los gobiernos posrevolucionarios a la implantación de medidas eugenésicas de regeneración social.

Dentro de estos intentos por crear una homogeneidad racial que apoyaran el ideal patriótico de pertenencia nacional, la eugenesia jugó un papel importante en el desarrollo de dicha utopía; ya que dotó al Estado con medidas de vigilancia sanitaria y salud pública, que posteriormente provocaron el paralelismo de la concepción racista. La política estriba en la necesidad de replantear el orden social y el desarrollo de la ciencia que parecía ser la salida más factible a estas demandas, ya que, un argumento fundamentado en descubrimientos novedosos significó una forma de justificar las exigencias sociales de las clases dominantes. En México, la eugenesia nacional y regional se desarrolló en aspectos divergentes, sin embargo, compartían el mismo lenguaje de planificación racial que trataba de crear al hombre y mujer perfectos capaces de llevar a cabo el progreso del país. La educación, como un pilar social fungió como la conexión entre las utopías políticas y la aplicación de estas dentro de la colectividad; su pleno desarrollo facilitó la propagación gradual entre la población infantil y los adolescentes, y provocó nuevos modelos a seguir; así como también normas a las que se debían apegar para una correcta convivencia social.

A partir de estas concepciones me he propuesto plantear las siguientes preguntas de investigación ¿Cómo se llevó a cabo el desarrollo de la eugenesia en la educación desde la década de los 40's a los 60's en México? Y ¿Qué relaciones causales permanecieron de la eugenesia llevada a cabo en la década de los veinte a los cuarenta? Para la delimitación espacial se ha establecido que el objeto de estudio sea analizado en el territorio mexicano; ya que, el desarrollo de la eugenesia permite que aspectos sociales, políticos y educacionales sean visibles en el área de investigación; además, algunas características de esta teoría siguen perviviendo en la actualidad.

En el caso de la delimitación temporal, se instituye que el periodo a estudiar sea de 1940 a 1960; esto debido a que, la eugenesia tuvo un crecimiento que se dio después de la

Revolución Mexicana; pero formalmente su implementación sería más notorio a partir de la década de los treinta y su pervivencia en décadas posteriores.

### **Metodología**

Para la realización del respectivo trabajo me he planteado como objetivo general analizar las medidas eugenésicas establecidas en el campo educativo de 1940 a 1960, además, identificar su repercusión en el ámbito socioeducativo, médico y familiar, asimismo hacer una revisión historiográfica de las fuentes para dar mayor sustento y hacer una pertinente investigación. Por otra parte he visto necesario darle incapié a una serie de objetivos particulares que dirijan el cuerpo del escrito, estos son:

- Analizar los aspectos socioeducativos y médicos que están inmiscuidos en el ámbito eugenésico.
- Recapitular de manera breve los antecedentes de la eugenesia y su impacto en esta teoría.
- Hacer una revisión exhaustiva de las fuentes disponibles.
- Establecer una diferencia entre Eugenesia y Eugenismo; así como también utilizar el sentido del término que sea mejor a las medidas sociales preestablecidas de 1940 a 1960.

En cuanto a la pregunta general a resolver, he establecido la siguiente interrogación: ¿Cuáles fueron las reformas eugenésicas establecidas para llevar a cabo la homogeneidad educativa?. Continuando en este aspecto he establecido una serie de preguntas particulares que espero ser capaz de dar resolución conforme avanza el texto, estas cuestiones son:

- ¿Qué cambios sufrieron las heterónomas?
- ¿Los principios eugenésicos raciales se debilitaron o tomaron mayor fuerza social en estas décadas?
- ¿Las características fenotípicas son heredadas o son susceptibles a modificarse de acuerdo con las condiciones socioeducativas a las que son sometidas?

La eugenesia marcó la coyuntura entre lo racialmente aceptable y la anormalidad social. Durante el siglo XX, esta teoría médica determinó el rumbo a seguir a fin de alcanzar las utopías sociales que debían lograrse para llevar a cabo el progreso nacional y el perfeccionamiento humano. El ámbito educativo fungió como el medio idóneo para reformar

la inferioridad mental, ya que este aspecto era susceptible de modificarse con la correcta instrucción.

El tratamiento metodológico aplicado al respectivo trabajo será el método deductivo historicista. Este consiste en extraer conclusiones concretas a partir de premisas, proposiciones y/o hipótesis generales históricas para llegar a una conclusión específica sobre un fenómeno. Trata de dar una aproximación al objeto de estudio como un producto del devenir histórico.

### **Discusión**

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, predominaba la ideología “científica” establecida por el determinismo biológico, teoría que establecía la relación entre comportamiento y las características psicológicas, genéticas y fisiológicas de los seres humanos. “Esta concepción, sin duda, representa una visión fatalista, ya que si las bases del comportamiento humano son básicamente biológicas, es poco lo que puede hacer la sociedad para modificarlo.” (Guazo 2005, 13)

### **Origen del término eugenesia y antecedentes**

En este contexto, donde la sociedad estaba cargada de ideologías racistas que apoyaban las nacientes teorías que abogaban por la limitación reproductiva de aquellos considerados indeseables socialmente hablando, la eugenesia parecía ser la solución a aquellos problemas que aquejaban a la sociedad victoriana, y que posteriormente, tendrían fuertes repercusiones en las sociedades decimonónicas europeas y latinoamericanas, las cuales apostaban por el progreso biológico y la reconstrucción profunda de los caracteres genéticos y reproductivos con la finalidad de perpetuar las cualidades deseables dentro de las sociedades modernas.

El término eugenesia, del griego “buen nacer”. Acuñado en 1883 por el estadístico inglés Francis Galton -primo de Charles Darwin- designaba a la “ciencia” que estudiaba la herencia y las medidas para mejorarla, estimulando la procreación de los individuos más aptos. (Reggiani 2019, 18)

Galton proponía que a partir de métodos, análisis estadísticos y estudios de parentesco se podía determinar los rasgos que podía heredar los individuos pertenecientes a cada grupo racial y clase social de las naciones; por lo que, los dones que poseen los seres humanos son variados y podían suponer un retroceso del perfeccionamiento social, por esto, se debía

estandarizar y asimilar los genes a un estándar común, evitando los elementos degenerativos de las características naturales de cada raza humana.

A partir de esto, los dirigentes de cada sociedad y/o nación debían poner primordial atención en el historial familiar de los individuos, ya que “hombres ilustres provienen de hombres ilustres” por lo que si se apostaba por el desarrollo se debía buscar a los personajes notables y sus familiares, para llevar a cabo la reproducción idónea de aquellos que destacaran en los campos del arte, las ciencias y la literatura.

Desde los primeros años del siglo XX “las ideas de pureza racial fueron ganando aceptación en los procesos de construcción de los estados nacionales. La homogeneidad primó sobre la heterogeneidad, convirtiéndose en una de las señas características del establecimiento de nuevas naciones raciales.” (Reggiani 2019, 45)

En la época antigua, los griegos habían establecido ya una palabra que podríamos considerar como la predecesora del vocablo eugenesia, *Calipedia* del griego, kalipaidía, de kalós, belleza, y país, hijo; que significa: arte quimérico de procrear hijos hermosos.

El ideal eugenésico, por lo menos en cuanto a sus aspiraciones, es viejo como el hombre, ya que todo padre ha deseado que sus hijos fueran inteligentes y fuertes. «El hijo sabio es la gloria de su padre, el necio la vergüenza de su madre», sentencia Salomón en el Libro de los Proverbios. (¿Da a entender tal vez que la sabiduría procede de la herencia paterna y la estupidez, de la materna? No debía de ser muy feminista el sapientísimo monarca). (Badia 2016, 1)

En la antigüedad

La ley hebrea se oponía al casamiento de los epilépticos, tuberculosos y alcohólicos. El Talmud reprueba el matrimonio entre contrayentes de muy diferentes estaturas o de colores de piel muy diversos. Asimismo rechaza el matrimonio con personas cuyos familiares sufren anomalías. El Código de Manú prohíbe la alianza con las familias que cuenten con casos de tisis, elefantiasis o epilepsia. (Badia 2016, 1)

Esta ciencia basaba sus principios en la necesidad progresiva de alcanzar la superioridad comunal a partir del mejoramiento de las cualidades innatas de las razas, siempre teniendo como objeto utópico a las sociedades nórdicas que poseían capacidades mentales y psicomotoras deseables, además, de manejar las características fenotípicas ejemplares para las sociedades mundiales.

Esa concepción refleja la postura radical de Galton con relación a la despreciable influencia que los factores ambientales -educación, alimentación, ambiente cultural, familiar, etcétera- pudiesen ejercer sobre el desarrollo de las capacidades mentales o físicas en nuestra especie. Para él, todas las características de una raza o grupo social están determinadas exclusivamente por la herencia y la selección; esta última, sin duda, representaba el motor natural del proceso evolutivo, cuya acción necesariamente se expresaba en la permanencia de los “mejores individuos”. (Guazo 2005, 21)

Por lo cuál, el progreso sociopolítico de cualquier nación orgánica debía orientar sus normas, valores y medidas hacia la preservación de modelos de desarrollo que velaran por la cantidad y calidad de los individuos, los cuales eran vistos por el Estado como un nuevo “capital biológico”.

Sin embargo, se puede establecer que

La superioridad es una designación hipotética carente de valor biológico y psíquico, que busca el elevamiento de las cualidades para encubrir las deficiencias físicas y psicológicas, por consiguiente, éstas no pueden ser cuantificadas en valores numéricos, si no en parámetros preestablecidos a partir de la subjetividad colectiva. Entonces ¿hasta qué punto se puede medir la superioridad racial? No se puede establecer una variable entre lo que es superior fisiológica y psicológicamente; estas ideas fueron soportadas en los criterios neocoloniales de época los que justifican la superioridad en valores biológicos improbables. (Martínez 2021, 223)

La aplicación de esta ciencia debía ser en el plano individual, en la formación de cada ente social, dotándolo de las características idóneas que cada nación moderna establecía y que cumpliría los estándares físicos y psicológicos característicos del hombre y mujer “perfectos”, para posteriormente adherirlos a la comunidad y evitar sociedades estancadas en el atraso.

Su principal atractivo radicaba en la certeza de que la planificación racional de la reproducción redundaría en el mejoramiento y perfectibilidad de la especie humana. Pese a la persistencia del discurso de la degeneración, la eugenesia se caracterizó por el optimismo con que difundió su credo y su condición de ciencia aplicada.” (Reggiani 2019, 44) Además, parecía ser la solución más viable a problemas de salud graves como las enfermedades

venéreas y las adicciones, ya que, estas se consideraban como una herencia defectuosa que se podía transmitir de generación en generación y suponer un peligro de Estado.

La hipótesis de Galton sentó sus bases en la división de los grupos sociales regidos por las características individuales que podían repercutir en la comunidad, por lo que se debían establecer normas sociales, ambientales y genéticas que condujeran a las características hereditarias idóneas, así como también a la selección grupal de las clases raciales que condujeran a la modernidad social y al progreso colectivo de las naciones. Por lo cuál Galton afirmaba que:

Antes de juzgar correctamente la dirección en la que deben ser perfeccionadas las diferentes razas, debemos librar nuestras mentes de gran cantidad de prejuicios [...]

La riqueza moral e intelectual de una nación consiste, en gran medida, en la múltiple variedad de dones de los hombres que la componen, y representaría un retroceso del perfeccionamiento hacer que todos sus miembros se asimilen a un tipo común [...] en la rápidamente cambiante raza humana, hay algunos ancestrales y otros resultados de la degeneración, que son de pequeño o nulo valor o que son claramente perjudiciales [...] estamos justificados si afirmamos categóricamente que las características naturales de cada raza humana admiten un gran margen de perfeccionamiento en muchas direcciones fáciles de especificar. (Garza 1939, 14)

Galton establecía la progresiva necesidad de limitar la reproducción sexual de los “no aptos” para evitar características indeseables como la debilidad mental, adicciones, enfermedades de transmisión sexual y todo aquello que pudiera poner en peligro la estabilidad de las naciones, por lo que, restringir los derechos reproductivos y la libertad dando una justificación basada en argumentos científico-cuantitativos y cualitativos parecía la opción más viable por el bien nacional. “El mismo Galton advirtió que en el futuro aquellos que se reproducían de manera irresponsable serían considerados “enemigos del Estado”.” (Reggiani 2019, 39)

Una de las teorías que dotó de bases científicas a la eugenesia fue el degeneracionismo, este comenzó como una teoría para explicar la decadencia que tenía la sociedad a finales del siglo XIX. Fue construida a partir de los movimientos sociales y como estos amenazaban a las clases altas. Era usada para dar una “explicación biológica” del porque la sociedad se estaba

degradando y como los factores hereditarios y raciales podían influir a la criminalidad, y los problemas psicológicos, entre otros.

Los principales problemas que padecían aquellas personas denominadas “degenerados” eran: el alcoholismo crónico, problemas mentales, como la melancolía, problemas cognitivos como el déficit mental o algún tipo de retraso mental; desviaciones sexuales como la homosexualidad, vandalismo, la criminalidad, enfermedades venéreas, entre otras. El problema de la degeneración de la raza mexicana radica en la falta de cuidado y control de la reproducción de las clases bajas, que convergía con la aplicación de programas de reproducción sexual y salud que las clases medias y altas llevaban a cabo dentro de su vida diaria.

Por otra parte, el higienismo (fuertemente relacionado al eugenismo) proponía el mejoramiento de las condiciones de vida a partir de medidas que mejoraran las condiciones de salud social. Esto incluía el abastecimiento de agua potable en zonas marginadas, la recolección de basura y el sistema de alcantarillado, así como también, una mejor planeación urbana y social para evitar la propagación de enfermedades con la finalidad de combatir las tasas de mortalidad y elevar la esperanza de vida en la población.

En la educación, se crearon materias que establecían como punto clave la higiene personal y los buenos hábitos de alimentación. Es en este punto donde también nacen las prácticas de heteronormatividad, ya que, se establecieron reglas que cada persona debía seguir para evitar las desviaciones sexuales.

Teniendo todo esto en cuenta y antes de continuar el texto debo preguntarme: ¿se debería usar la palabra eugenesia o en su lugar utilizar el término eugenismo? Considero que es idóneo hablar de eugenesia como teoría biológica y la aplicación de leyes que buscan el perfeccionamiento individual humano, mientras que por otra parte es correcto usar eugenismo para todas aquellas disposiciones que el sector político se encargó de implantar y promover dentro de la colectividad.

### **Ideal humano**

En el establecimiento de un ideal mexicano, se deseaba llegar a homogeneizar a la sociedad; el blanqueamiento de la piel era una de las principales preocupaciones, así como establecer un hombre y mujer con características fenotípicas parecidas a la sociedad europea; se

planteaba también erradicar las características indígenas, de color y asiáticas en la población para evitar una multidiversidad. En el caso del genotipo ideal, es difícil definir de forma generalizada cuál era el objetivo, sin embargo, “se puede señalar lo deseable que representa para la descendencia garantizar qué defectos genéticos, perfectamente conocidos actualmente que se reconocen como dominantes, no se perpetúen”. (Suárez 2005, 76)

La eugenesia se basó en las ideas anteriores para dar paso a su aplicación en la sociedad. Durante el siglo XX se empiezan a crear leyes para limitar los matrimonios de acuerdo con las características biológicas y con ello iniciar “buenos nacimientos” y con esto regenerar a la sociedad. También comenzaron los estudios psiquiátricos y las pruebas de inteligencia para determinar a una persona no apta y que significaba un peligro para la comunidad.

En el plano latinoamericano y esencialmente el caso de México, las élites de época se vieron seducidas por la idea de resolver cualquier problema social consecuente de años de cambios estructurales a partir de la ciencia, ya que consideraban que estas limitaciones tenían un subtexto racial, por ende, la eugenesia dotaba el marco idóneo para darle solución a los aspectos raciales que dificultaban el progreso económico, social, cultural, intelectual y de desarrollo de la nación.

Los eugenistas de época coincidían que el Estado mexicano “debía poner en marcha una política de gestión selectiva de la reproducción donde se favorezca la formación de una nueva sociedad integrada por individuos exentos de vicios y enfermedades.” (Urias 2004, 38) En el aspecto de la ingeniería social el principal objetivo fue el de “mejorar la calidad de la población para hacer surgir una nueva sociedad física y moralmente “regenerada”. (Urias 2004, 38)

La ingeniería social fue una medida de manipulación psicológica aplicada por el gobierno con la finalidad de “regenerar” a la sociedad y diversificarla, pero también obtener información y dominar a las clases sociales (principalmente bajas y medias). Su intención principal era el control de las masas y que estas no constituyen un peligro para la burguesía ni para el Estado.

Una de las medidas de ingeniería social aplicadas en el estado mexicano fue el mestizaje, el cual tenía el fin de combinar diversas clases e integrar grupos étnicos para posteriormente dar paso a una nueva “raza” que tuviera características “puras” y “uniformes” y con ello “mejorar a la población”. Aunque este proyecto también intentaba controlar la conducta de

las masas para evitar una rebelión, sobre todo de los grupos vulnerables. Esta medida era apta para un país multiverso como fue México, ya que se debía buscar la solución de integrar a los grupos raciales que habían sido producto de la mezcla ocurrida durante 300 años de colonización europea.

### **Ámbito educativo**

A principios del siglo XX, la oligarquía mexicana que apoyaba el régimen porfirista permitió el racismo spenceriano para afirmar y continuar el largo periodo de tiempo que Porfirio Díaz estuvo a la cabeza del país; afirmaban que:

Los blancos o blanqueados prominentes como el mestizo Porfirio Díaz eran más aptos... ya que los indios habían de sucumbir en la lucha por la vida, por lo que la mejor forma de hacer progresar a México, era, por consiguiente con colonos europeos” (Zea 1968, 148 en Suárez 1999, 52-53).

El grupo de los científicos, principalmente

Emilio Rabasa y Justo Sierra, emplean la tesis evolucionista para justificar y legitimar “científicamente”, tanto la concentración de la riqueza y del poder, como la existencia de millones de indígenas desposeídos de sus tierras, carentes de empleo y sin educación. (Ruiz 1987, 147-148 en Suárez 1999, 53).

Algunos integrantes de este grupo tenían la fuerte convicción de la “incapacidad” del indígena, frente a la “intelectualidad” de los grupos más poderosos dentro del sistema político mexicano. Estas afirmaciones fueron reflejadas en los discursos políticos que confirmaban a los caracteres biológicos como los determinantes para obtener o no una buena posición social. En 1921, Emilio Rabasa afirmaba:

Las nociones de ciencia que se enseñan en la escuela, son inútiles para el indio que continúa aislado en su medio ambiente; primero porque no las entiende, y luego porque no tiene aplicación a su labor, ni uso en sus relaciones diarias. (Rabasa 1921, 326 en Suárez 1999, 53).

El triunfo de la reciente lucha revolucionaria, trajo consigo importantes cambios de índole jurídico- social para erradicar los problemas que azotan a gran parte de la sociedad. Entre estas preocupaciones se puso de primera instancia la necesidad de hacer frente a los problemas de salud pública.

El Estado mantiene una preocupación permanente por legislar en torno a las relaciones matrimoniales, con la finalidad de no perpetuar daños físicos, derivados de la sífilis, tuberculosis y otras enfermedades que se consideraban contagiosas o hereditarias, como el alcoholismo persistente. (Suárez 1999, 54).

La educación constituyó un pilar importante para la propagación de ideas eugenésicas. Podemos ver a la educación como un instrumento de desarrollo y mejoría de las condiciones de vida. Además, la educación

Está vinculada estrechamente a las nociones de modernidad, progreso secular y bienestar entre las generaciones y en el curso de vida de las personas. Ella es portadora y transmisora de valores que estimulan el cambio de la sociedad y contribuyen a legitimar las condiciones sociales de existencia. En esta medida auxilia a los miembros de una colectividad para que encuentren respuestas en las cuestiones de su tiempo. (García 1996, 14)

He de decir que los eventos anteriores han delimitado el rumbo que debía tener la enseñanza nacional:

Las ideas y principios derivados del movimiento revolucionario, que han dado contenido al valor educativo, en sustancia permanecen vigentes, aunque no inalterados. En la historia contemporánea del país se han nutrido de distintos eventos y modalidades políticas que ha impreso cada régimen a la educación, [...] como son: la educación socialista durante el Cardenismo, las reformas educativas a la Constitución durante los cuarenta, el plan de once años y el libro de texto gratuito en el siguiente decenio, entre otros. (García 1996, 69)

Lo ocurrido durante el modelo de desarrollo "hacia adentro", penetró las ideologías educativas. A partir de este suceso se vio la emergencia y consolidación de las clases medias, las cuales tuvieron en la educación uno de sus principales componentes. A partir de la década de los cuarenta se dieron dos hechos relevantes que modificaron el rumbo de la nación: el crecimiento del sector industrial y la expansión de la oferta educativa, por lo que, estos dos ámbitos se vieron estrechamente ligados, ya que la educación debía solventar las necesidades que establecía el desarrollo económico nacional.

La implementación de materias de sexualidad tuvo gran impacto en la educación básica (y principalmente en la enseñanza pública), ya que, para crear mexicanos homogéneos se

debieron aplicar heterónomas que dictaran cómo debían vestir los niños y niñas, así como su comportamiento dentro de la sociedad. Estas normas apoyaron el machismo social, por otra parte, influenciaron el buen matrimonio al que debían llegar los niños en su vida adolescente o adulta, para evitar enfermedades que afectarán a las futuras generaciones.

En el caso mexicano, el movimiento revolucionario de principios de siglo plasmó en la Constitución derechos sociales en materia educativa y la obligación del Estado de impartir instrucción. [...] La filosofía y los valores educativos que recogió la Revolución han tenido continuidad histórica al ser transmitidos de generación en generación. (García 1996, 68)

Por otra parte, el ámbito educativo de la época se vio transformado por la Secretaría de Educación Pública y el departamento de Psicopedagogía e Higiene; se introdujo a la educación formal la higiene escolar, además, fue establecida como “una práctica a la defensa de los maestros y alumnos en relación a los peligros de la vida en comunidad.” (Urias 2004, 61)

La SEP estableció la necesidad de crear reformas (sobretudo en la educación primaria) que evitaran la creación y propagación de “niños problema”, ya que estos se veían influenciados por las deficientes medidas higiénicas, los problemas alimenticios, la falta de inteligencia y atención, entre otras; por ende, podían adquirir características degenerativas y convertirse en criminales natos.

Otra institución que tomó relevancia en esta época fue la Sociedad Mexicana de Eugenesia para el Mejoramiento de la Raza (SME) (dicha entidad tenía una gran cercanía al círculo político) este organismo se encargó de difundir información respecto de la importancia de la higiene desde la etapa prenatal hasta la adulta; impulsaba la educación sexual, control de natalidad y la mezcla homogénea de la sociedad; pero también incluía temas de los problemas por los cuáles no debía llevarse a cabo el matrimonio ni la procreación de las personas “degeneradas”.

Durante este periodo de tiempo se implementaron medidas en relación al comportamiento deseable de los y las adolescentes dentro de una institución, se crearon reglamentos que establecían la obligatoriedad del buen comportamiento dentro y fuera del aula, el amor a la patria, las prácticas de sociabilidad entre hombres y mujeres, así como el cuidado y aspecto personal diferenciados como son: los cortes de cabello para hombre y mujer, tipos

específicos de peinados; la forma de vestir y el inicio generalizado del uso del uniforme. Es importante marcar que antes este último era exclusivo de las escuelas católicas y pasaba a formar una norma en la educación pública como medida unificadora.

Existe un conjunto de experiencias escolares ligadas a prácticas [...] que buscan establecer patrones de conducta específicos que tienen que ver con la adquisición de hábitos y costumbres de comportamiento dentro de ámbitos sociales concretos. Así, cuestiones como la disciplina, la puntualidad, el aseo, y en general la “buena conducta” son parte de la experiencia escolar global, que al ser evaluadas por el aparato educativo marcan de alguna manera la trayectoria escolar del sujeto.

Podemos decir que en este periodo la sociedad veía a la enseñanza formal e informal como una forma de retorno a la moralidad católica y de retomar el ideal de masculinidad y la sumisión de la mujer, normas preestablecidas décadas antes y que estaban perdiendo fuerza a la par del desarrollo nacional.

La disciplina escolar era tomada como la consecuencia de una manifestación heteronormativa; además, de que la institución educativa es una de las principales responsables de establecer los modelos de socialización entre el hombre y la mujer, así como a través de ella se marca los estándares que debe seguir cada sexo para evitar ser considerados “anormales”.

Se incitaba dentro de la escuela a seguir un orden, y se establecen las relaciones hombre-mujer. De romperse estas reglas se convierte en un problema educacional, el cual debe reivindicar. La disciplina educativa era vista como “un fenómeno heteronormativo que refuerza los modelos de identidad de género” (Hernández 2018, 29) , proponen que “la heteronormatividad escolar es promotora de las identidades masculinas asociadas a estereotipos de género.” (Hernández 2018, 29). En la vida educativa “la violencia supone relaciones de poder asimétricas que pueden agudizarse desigualdades educativas.” (Hernández 2018, 30)

La educación se concibió como un medio para cohesionar y darle identidad al ser humano, se debían impulsar normas morales que solucionaran los problemas sociales y retornaran hacia una sociedad fuertemente determinada por el poder masculino, “la escuela favorece la difusión de patrones donde los varones son presentados como sujetos fuertes, duros, homofóbicos, heterosexuales y proveedores.” (Hernández 2018, 31)

Otro aspecto importante en el que puso énfasis la instrucción politizada fue el cuerpo humano, ya que “es el objeto sobre el que se escribe el poder institucional, razón por la que los alumnos y alumnas son observados, regulados y, de ser necesario, corregidos.” (Hernández 2018, 32)

El interés por establecer en la educación la cultura física se inscribía en la preocupación latente de estimular la calidad biológica de la población.

A partir de las décadas de los treinta y cuarenta, la recomendación de realizar actividades físicas como método preventivo de las afecciones cardiovasculares se volvió moneda corriente en la literatura especializada y de divulgación. Las resoluciones recomendaban a los gobiernos la adopción de la gimnasia sueca como el método más adecuado para la práctica obligatoria de ejercicios en las escuelas primarias. En las escuelas secundarias y superiores, la enseñanza de la gimnasia quedaría a cargo de técnicos especializados. (Reggiani 2019, 191-192)

Además también era importante poner mayor atención en cómo debían vestir los estudiantes, ya que “el uniforme homogeniza en un contexto de jerarquización de igualdad a los subordinados. También distingue a quien lo porta como integrante de un grupo y le otorga un lugar dentro del sistema de jerarquías.” (Hernández 2018, 33) A nivel popular, los uniformes pueden verse como una carga financiera debido a la inversión requerida. Pero también se pueden identificarse con valores estéticos y éticos (como la disciplina) que dan validez.

Las distinciones de género en el ámbito educativo “resultan de juicios de carácter moral.” (Hernández 2018, 33) Es relevante mencionar que la combinación de colores dentro del uniforme femenino, “rememoraba la vestimenta de las novicias próximas a hacer sus votos dentro del catolicismo.” (Hernández 2018, 33)

Respecto al tema del eugenismo se abordan las disposiciones escolares presentes en la vida estudiantil; aspectos como

“El corte de pelo en hombres y el peinado en las mujeres hacen alusión al pensamiento higienista. Las medidas con respecto al discurso higiénico- pedagógico tienen lugar en el Estado Mexicano Porfirista y sus sucesores, quienes preocupados por el progreso del país instauran medidas eugenésicas e higienistas a través del Departamento Escolar de la Secretaría de Educación Pública. (Hernández 2018, 34)

Una de las necesidades fundamentales del Estado era la de dar inicio al mejoramiento racial de la población, lo que tendría como consecuencia el favorecimiento del progreso nacional. Se debía hacer énfasis en los valores, principios morales, hábitos y prácticas católicas y militares que establecían la homogeneidad educativa, cargada de cierto contenido democrático.

En cuanto a los libros de texto, las modificaciones que se les hicieron en este periodo incluyeron la integración de actores sociales como los campesinos y obreros, su estructura social y familiar y su entorno. A partir de esto, el campo deja de tener la idealización de un lugar tranquilo donde se puede descansar de lo urbano y se cuenta la realidad social en torno a las zonas rurales.

“En los textos escolares aparecen la ciudad y el campo, los campesinos y los obreros, los niños campesinos y los niños ciudadanos, las madres de estos niños, todos con la misma tarea encomendada: cambiar sus formas de pensamiento para luchar por la transformación de la sociedad mexicana.” (Montes de Oca 2007, 113)

La finalidad que la Reforma tenía era crear una conciencia social donde se educara y adiestrara al proletariado para la lucha de clases. Se pretendía educar a los hijos del proletariado para:

abrirles las puertas de la enseñanza técnica- utilitarista, limpiando sus mentes de “prejuicios burgueses y fanatismos religiosos”, [...] la educación iba dirigida a desarrollar el concepto de preeminencia de los intereses colectivos, sobre las conciencias de los alumnos, a procurar una mayor equidad de distribución de la riqueza. (Montes de Oca 2007, 114)

Se quería educar en base a los valores de cooperación, solidaridad, y patriotismo, para evitar los vicios y los fanatismos que pusieran en peligro la integridad institucional. Además, se educó para reconocer al Estado como ente representante legal y moral de la sociedad. Los libros escolares debieron separar los intereses personales y pasar a contener información que fuera un reflejo real de la vida social y que velara por los intereses de los niños. Se debía integrar:

la enseñanza del lenguaje, de las matemáticas, el estudio de la naturaleza, el estudio y actividades relacionadas con la producción económica, con la lucha social, con las actividades recreativas, con las actividades artísticas, con la cultura física y la higiene

y en general con las situaciones concretas que la vida presenta ( STERM y CTM 1939, 32 en Montes de Oca 2007, 114)

En este periodo la enseñanza educativa abogó por la educación con bases sólidas basadas en la razón y la ciencia. También se vigilaron las instituciones, con mayor hincapié a los órganos sociales, que a diferencia de años anteriores a este periodo gubernamental, las instancias eran respetadas y no se les cuestionaba ni criticaba. El libro se convirtió en un factor unificador de los planes y programas curriculares. En estos se incluía la igualdad de los trabajadores y se luchaba por erradicar las injusticias que se cometieron hacia estos; se mencionaba el valor del trabajo productivo honesto y se criticaba las injusticias y el derroche monetario que las clases privilegiadas históricamente cometían.

La educación racionalista tomó mayor fuerza en este periodo, esta establecía sus bases en postulados pedagógicos en la ciencia experimental, se debía indagar la realidad dejando a un lado las explicaciones religiosas que robaban el espíritu de libertad de los infantes.

En estos textos se maneja la historia nacional como un producto de la lucha de clases, el trabajador con base en la ciencia y la razón es el actor social que debiera acabar con el individualismo y los intereses personales que afectaban a gran parte de la nación y privilegiaron a un reducido sector social:

Ustedes (dice un profesor rural a sus alumnos) deben esforzarse por acabar con ese individualismo (el que se fomentaba en las escuelas anteriores a las socialistas), y por la formación de comunidades que sean fuertes, por que sus miembros sepan subordinar sus intereses personales a los intereses colectivos. (Simiente, Libro IV 1938,24 en Montes de Oca 2007, 126).

Por último, se aborda el tema de las mujeres y cómo estas fueron incluidas a los libros de texto como actrices sociales importantes para el desarrollo histórico; su participación en la historia es igual de importante a la del hombre, ya que: “participaron activamente en los cambios sociales que se anunciaban en los textos, pero casi siempre lo hicieron a partir de su comunidad más próxima: el hogar.” (Montes de Oca 2007, 126).

Sin embargo, a pesar de la ferviente participación social de la mujer dentro del contexto histórico, en los libros de texto de esta época se les sigue “confinado a los muros de su casa, y se les siguen adjudicando sus “virtudes naturales” asociadas con la maternidad y el cuidado de sus familias” (Montes de Oca 2007, 126).

## Conclusiones

Progresivamente se ha reestructurado el pensamiento cientifista de la superioridad racial, aunado a esto; las opciones práctico- científicas que se han contrapuesto al desvinculamiento del núcleo colonial preestablecido y posteriormente a las ideas europeas de la superioridad psicosocial y genética de los individuos, han luchado por abolir o bien, disminuir las concepciones eugenésico-degeneracionista de las cualidades físicas, genéticas, psicológicas, morales y sociales idóneas que debían cumplir los individuos racionales.

El eugenismo fue una disposición política aplicada a la sociedad con la finalidad de “regenerar” a todos aquellos dañados por la revolución y por los cambios sociales que se dieron posteriormente a este hecho, ya que, la construcción nacional dependía de la constante necesidad de replantearse las mejores medidas para llevar a cabo el progreso colectivo, la industrialización y el desarrollo capitalista.

Las medidas aplicadas en la instrucción formal iban desde la forma en que se enseñaba a los niños sobre educación sexual (heterogénea) para la prevención de enfermedades, una correcta procreación (entre grupos raciales “aptos”), así como establecer los roles de los hombres y mujeres y su función de género dentro de la sociedad.

La aplicación de políticas de heteronormatividad dentro de las escuelas también fueron un factor relevante para la determinación moral de las personas, como debían comportarse los estudiantes dentro de una institución educativa, el uso de uniforme específico para cada sexo y el corte de pelo fueron algunas de las normas que empezaron a aplicarse para el control y mejoramiento en el ámbito educacional.

A pesar de que una parte de la población era indígena, las medidas eugenésicas e higienistas optaron por repelerlos que incluirlos en la vida nacional, eran considerados como “primitivos” que obraban como “locos” asemejándolos a los enfermos mentales; por lo cual, introducirlos dentro del “perfeccionamiento social” sería más un problema que una opción viable. Su papel dentro de la sociedad y la educación fue limitado, ya que no concordaban con el deseo de la burguesía de reivindicar a la sociedad (aunque realmente fue que el aspecto físico de estos grupos difería con la utopía del modelo que se quería alcanzar).

El objetivo ideal del eugenismo (un mexicano homogéneo con características perfectas que representará a la nación) no pudo ser concretado por la multidiversidad étnica y racial del

país. La realidad fue que se implementaron medidas de control social para evitar el surgimiento de una nueva revolución que afectará la vida nacional, la modernización y los intereses de la burguesía.

Por esta razón podemos decir que la educación no es un pilar que aporte a la modificación de las características fenotípicas de los individuos, ya que estas están única y exclusivamente determinadas por los caracteres genéticos que cada individuo hereda durante la procreación; además, la enseñanza de la educación sexual y la sana reproducción no determinan que los individuos sean capaces de eliminar características indeseables en su descendencia, sin embargo, sí podemos decir que la instrucción de una sana vida sexual y reproductiva puede evitar la propagación de algunas enfermedades y problemas que puedan poner en riesgo la salud del feto antes, durante y después de la gestación.

A pesar de que los avances científico-tecnológicos en materia biológica, médica, psicológica, higiénica y pedagógica, han demostrado que la eugenesia es ahora considerada una pseudociencia que basa sus principios en aspectos no modificables, en la actualidad, no estaría de más cuestionarnos ¿acaso vivimos en una sociedad que ha dejado de lado estas teorías o han cobrado mayor fuerza? Estamos en una actualidad donde el imaginario racista ha sido replanteado en nuestras comunidades y fenómenos como la xenofobia, los prejuicios y las prácticas excluyentes en todos los ámbitos sociales han sido retomadas, cimentando nuevamente un plano de desarrollo para una neo-eugenesia.

## Referencias

- Badia, J. M. (2016). *Una teoría eugenésica*.
- García, H. M. (1996). *Los valores educativos y el empleo en México*. México: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias .
- Garza, A. L. (1939). El sentimiento de inferioridad y la eugenesia . *Síntesis del curso de eugenesia dedicado a los trabajadores sociales* (pág. 14). México: Sociedad Mexicana de Eugenesia.
- Guazo, L. S. (1999). La influencia de la sociedad eugénica mexicana en la educación y en la medicina social. *Asclepio*, 51-84.

- Guazo, L. S. (2005). *Eugenesia y Racismo en México*. D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hernández, D. R., & Hernández, A. F. (2018). Reflexiones antropológicas sobre violencia y educación. El caso de la vigilancia heteronormativa en el ámbito escolar. *Revista género y salud en cifras*, 28-40.
- Horcasitas, B. U. (2004). Degeneracionismo e higiene mental en el México posrevolucionario, 1920-1940. *Frenia*, 37-67.
- Martínez, E. (2021). Eugenesia e Higienismo en la Educación en México en las décadas de 1920-1940. *Red de Cuerpos Académicos en Investigación Educativa de la UAEM*, 211- 232.
- Navas, E. M. (2007). La educación en México. Los libros oficiales de lectura editados durante el gobierno de Lázaro Cárdenas. *Perfiles Educativos*, 111-130.
- Reggiani, A. H. (2019). *Historia mínima de la eugenesia en América Latina*. México: El Colegio de México.

## El carácter comunitario de los telebachilleratos. Un análisis desde el enfoque de la gobernanza

Susana López-Espinosa

Doctora en Educación

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, México

<https://orcid.org/0000-0001-6218-9986>

[susana.lopez@isceem.edu.mx](mailto:susana.lopez@isceem.edu.mx)

María del Carmen Francisca Sánchez-Flores

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, México

Doctora en Educación

[mcfsf50@hotmail.com](mailto:mcfsf50@hotmail.com)

Carlos Reyes-Torres

Doctor en Educación

Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México, México

<https://orcid.org/0009-0000-0963-0090>

[geocrt@hotmail.com](mailto:geocrt@hotmail.com)

**Recepción:** 16 de marzo del 2023

**Aceptación:** 15 de mayo del 2023

**Publicación:** 01 de junio del 2023

### Resumen

En el contexto de las políticas públicas y los cambios en el marco legal, en relación con la ampliación de la educación obligatoria, en este artículo, con base en una investigación concluida, se analiza el surgimiento y desarrollo de los telebachilleratos comunitarios (TBC), modalidad de la educación media superior del sistema educativo mexicano, haciendo especial énfasis en el carácter comunitario. Las preguntas de investigación son ¿Qué implicaciones tiene el carácter comunitario de los TBC para los agentes educativos? ¿Cómo participan los habitantes de las comunidades, en su creación y sostenimiento? ¿Cómo se impulsa, desde las prácticas docentes, el desarrollo de proyectos comunitarios?. El objetivo es analizar las implicaciones del carácter comunitario de los TBC para los habitantes de las comunidades y para los docentes, en cuanto al desarrollo de proyectos de desarrollo comunitario desde el enfoque de la gobernanza. El alcance del análisis son las implicaciones que tiene en los planos formal y real el carácter comunitario de los TBC. El propósito es reconocer la participación de los habitantes y de los profesores como posibilidades de contribuir a la relación escuela comunidad.

El posicionamiento teórico-metodológico se sitúa en las políticas de gobernanza y en los principios de la investigación acción participativa. En los resultados se caracterizan distintas formas de participación de los habitantes de la comunidad en la creación y funcionamiento de los TBC; se presenta una tipología de las prácticas docentes que incluye desde la creación de proyectos que no trascienden la venta de productos alimenticios, hasta la incidencia en la preservación del patrimonio cultural de las comunidades. Se concluye sobre la necesaria corresponsabilidad de los agentes en la ampliación de las oportunidades educativas como una vía para incidir en el desarrollo de las comunidades.

**Palabras clave:** comunitario, gobernanza, participación, agentes educativos

### **The community character of telebachilleratos. An analysis from The governance approach**

#### **Abstract**

In the context of public policies and changes in the legal framework, in relation to the expansion of compulsory education, this article, based on a completed research, analyzes the emergence and development of community telebachilleratos (TBC), modality of upper secondary education of the Mexican educational system, with special emphasis on the community character. The research questions are: What implications does the community character of TB have for educational agents? How do the inhabitants of the communities participate in their creation and maintenance? How is the development of community projects promoted from teaching practices? The objective is to analyze the implications of the community character of the TBC for the inhabitants of the communities and for the teachers, in terms of the development of community development projects from the governance approach. The scope of the analysis is the formal and real implications of the community character of CBTs. The purpose is to recognize the participation of inhabitants and teachers as possibilities to contribute to the school-community relationship.

The theoretical-methodological positioning is located in governance policies and in the principles of participatory action research. The results characterize different forms of participation of the inhabitants of the community in the creation and operation of the TBC;

A typology of teaching practices is presented, ranging from the creation of projects that do not transcend the sale of food products, to the impact on the preservation of the cultural heritage of the communities. It concludes on the necessary co-responsibility of agents in the expansion of educational opportunities as a way to influence the development of communities.

**Keywords:** *community, governance, participation, educational agents*

## Introducción

La presente contribución toma como base una investigación concluida sobre los telebachilleratos comunitarios (TBC), modalidad de educación media superior (EMS) del sistema educativo mexicano que ha respondido a la política de ampliación de la cobertura y la atención a la demanda de este nivel educativo a través de ofertas educativas de bajo costo.

En el contexto de las políticas públicas adoptadas en México y los cambios en el marco legal, en relación con la ampliación de la educación obligatoria, se analiza el énfasis en el carácter comunitario de esta modalidad, rasgo escasamente atendido en las políticas y en la investigación educativas. A partir de referentes pertenecientes a campos disciplinarios de la ciencia política y el entrecruce de la sociología y la antropología se problematizan las implicaciones de la participación de las comunidades en la gestión y mantenimiento de esta opción educativa en localidades rurales y urbano marginales, enfocando las acciones concernientes a la participación de los agentes sociales en las escalas local, estatal, nacional e internacional y en los procesos escolares tendientes a la formación orientada al desarrollo comunitario.

Las preguntas de investigación son ¿Qué implicaciones tiene el carácter comunitario de los TBC para los agentes educativos? ¿Cómo participan los habitantes de las comunidades, en su creación y sostenimiento? ¿Cómo se impulsa, desde las prácticas docentes, el desarrollo de proyectos comunitarios?. El objetivo es analizar las implicaciones del carácter comunitario de los TBC para los habitantes de las comunidades y los docentes, a través del desarrollo de proyectos comunitarios. El alcance es el análisis de las implicaciones que tiene en los planos formal y real el carácter comunitario de los TBC. El propósito es reconocer la

participación de los habitantes y de los profesores como posibilidades de contribuir a la relación escuela comunidad.

Los referentes teórico-metodológicos comprenden las políticas de gobernanza y los principios de la investigación acción participativa. La investigación empírica se basó en entrevistas narrativas, consideradas como uno de los métodos del campo de la investigación cualitativa (Denzin, 2005), en las conversaciones con profesores y estudiantes. En el proceso de análisis se trató de superar la tendencia a reunir testimonios de los verdaderos protagonistas de experiencias sociales, el establecimiento de relaciones socio-históricas, el posicionamiento del enfoque de la gobernanza que permite la aproximación a las diversas formas de participación de los agentes sociales, así como el trabajo analítico basado en la categorización, nos permite ubicarnos metodológicamente más cercanos al giro antropológico y lingüístico-narrativo, descrito por Bolívar y Domingo (2006) que reivindica el carácter de relato narrativo y permite entender la propia historia desde las voces y miradas de quienes han participado en procesos sociales comunitarios.

La información que fue objeto del análisis desde los campos de conocimiento ya enunciados y del sistema categorial propuesto por Denzin (2005), se obtuvo a través de entrevistas narrativas que se realizaron a profesores responsables de trabajar los módulos de desarrollo comunitario en distintas localidades del Sur del Estado de México<sup>1</sup>; del análisis de los planes de estudio; y de investigación documental, la cual se orientó a la recuperación de testimonios sobre el origen de los telebachilleratos y la ubicación sociohistórica y política del surgimiento del carácter comunitario que actualmente tienen.

En los resultados se caracterizan distintas formas de participación de los habitantes de la comunidad en la creación y funcionamiento de los TBC, en las prácticas docentes se hace una tipología que incluye desde la creación de proyectos que no trascienden la venta de postres, hasta la incidencia en la preservación del patrimonio cultural de las comunidades. Se concluye sobre la necesaria corresponsabilidad de los agentes en la ampliación de las oportunidades educativas como una vía para incidir en el desarrollo de las comunidades.

## REFERENTES TEÓRICO-METODOLÓGICOS

### Las políticas de gobernanza

El enfoque de la nueva gestión pública y o la nueva gobernación/gobernanza, se propone ofrecer respuestas gubernativas a las transformaciones sociales y económicas de las sociedades contemporáneas que en el siglo anterior experimentaron un hiperstatismo característico de los gobiernos que se asumieron como el agente central o único de la conducción de las sociedades a través de políticas y la provisión de servicios públicos (Aguilar, 2015).

La gobernanza se plantea como una alternativa necesaria en relación con el modo de gobernar, no solo en países con economías y sociedades altamente competitivas, sino aún para aquellos en las que no está generalizada ni consolidada la capacidad productiva de sus mercados ni de sus organizaciones sociales y menos aún sus capacidades de autogobierno o autonomía social (Aguilar (2015).

Desde la perspectiva de Aguilar (2015), se reconoce que teóricamente tanto en la ciencia política como la disciplina de la administración pública, el enfoque de la gobernanza ha venido a subsanar la escasa atención dedicada al *tema de la dirección de la sociedad, sus sujetos, modos, condiciones, instrumentos*, alcances (p. 32), ni de las transformaciones de los gobiernos en cuanto a su papel directivo.

Este enfoque constituyó un soporte en la vía trazada en el proceso de la investigación que permitió situar el surgimiento de las TBC en el contexto nacional, como una opción de educación media superior de bajo costo y en el que la participación de unidades sociales como las familias, las comunidades, los gobiernos locales, los profesores de las escuelas, ha sido fundamental en su proceso de consolidación. En el proceso de investigación, el enfoque de la gobernanza también permitió mirar de soslayo el despliegue de concertaciones de muy diversos intereses y actores para la puesta en marcha de los TBC.

El análisis se enfoca fundamentalmente a los proyectos de desarrollo comunitario en los que participan conjuntamente profesores y estudiantes de los TBC para resolver problemas concretos. Los principios de la investigación acción participativa (Borda, 1999) constituyeron la base para la construcción de las líneas de análisis de las acciones desplegadas por los actores pedagógicos intervinientes en tales proyectos al develar la posibilidad de

andar sobre una epistemología alternativa caracterizada por una relación dialéctica teoría-práctica lo que implica la práctica de procesos de cognición también alternativos con relación a los que se generan con la transmisión autoritaria del conocimiento, lo que nos abre posibilidades para repensar las relaciones de los estudiantes y del profesor con el conocimiento escolar; situarnos ante la necesidad de ampliar la comprensión del conocimiento más allá del que legítimamente se autoriza por la institución escolar, para abrirnos a reconocer los conocimientos experienciales y de sentido común de los habitantes de las comunidades y de los mismos estudiantes; plantearnos la exigencia de incorporarnos al conocimiento de las realidades sociales y naturales de contextos específicos; diversificar las fuentes de conocimiento al incorporar los saberes de los habitantes de las comunidades y aquellos contenidos en los bienes materiales y documentales.

## **RESULTADOS:**

### **Las prácticas docentes y los tipos de proyectos comunitarios que se realizan**

Las prácticas docentes, son diversas en cuanto al alcance de los proyectos comunitarios que desarrollan los estudiantes, se identificaron prácticas que propician que los estudiantes los vinculen con las potencialidades de la comunidad; otras promueven la participación de los estudiantes en sus lugares de origen para que logren utilizar lo que aprenden en las necesidades familiares y de la comunidad; también hay acciones docentes que solo motivan a los alumnos a realizar proyectos orientados a la elaboración y venta de productos de bajo costo.

Para el análisis de la enseñanza de proyectos comunitarios, nos ubicamos en el campo de la investigación social en las producciones sobre la profesión de trabajo social, conformado los principios de la Investigación Acción Participativa (IAP) con gran influencia de la Sociología y la Pedagogía crítica. En este marco, encontramos distintas tendencias de esta metodología que de alguna manera corresponden con los distintos tipos de proyectos que impulsan los profesores.

Los tipos de proyectos que se impulsan son muy distintos, a partir de las entrevistas realizadas logramos identificar diversos tipos en relación con:

- la vinculación con las potencialidades de la comunidad
- el conocimiento de los estudiantes de esas potencialidades
- el conocimiento de los procesos requeridos para elaborar un producto y participar en las diversas fases del proyecto
- la apertura hacia la colaboración de otros participantes en los proyectos de desarrollo comunitario

**Proyectos orientados al rescate del patrimonio cultural de las comunidades:** en una comunidad del Sur del Estado de México en una localidad en la que los habitantes frecuentemente encuentran restos de figuras prehispánicas de cerámica o labradas en piedra el profesor ha impulsado proyectos y acciones de los estudiantes para el rescate de estos vestigios y su preservación en un museo de la localidad. Para lograr los resultados propuestos en esta iniciativa el profesor gestionó pláticas a los estudiantes y a autoridades de la comunidad con especialistas del Instituto Nacional de Antropología e Historia; además propició otros proyectos paralelos como el de elaboración de guiones radiofónicos para que los estudiantes participen en programas de la radio local para difundir la importancia del rescate y preservación de los vestigios arqueológicos prehispánicos que existen en la comunidad.

**Proyectos orientados a potenciar la vocación productiva de las comunidades:** este tipo de proyectos responde a iniciativas basadas en los conocimientos y saberes de la localidad, ya que a partir de una planta que florece en la región cuyas características del tallo permitían a los habitantes elaborar artesanías de ornato, se impulsa a los estudiantes a elaborar proyectos relacionados con la elaboración de canastas y otros enseres de uso doméstico con esta planta. En el diseño de los proyectos y en la elaboración de los productos para la venta se integran los conocimientos y habilidades de las personas de mayor edad de la comunidad, de los estudiantes y del profesor, quien también promueve y gestiona el financiamiento de diversas instancias gubernamentales para llevar a niveles más altos la producción. Sin embargo, por diversas circunstancias el proyecto ya no continuó, pero la experiencia participativa fue fructífera para todos los que intervinieron en ella.

Este tipo de proyectos y el anterior se orientan al conocimiento y desarrollo de la comunidad basado en el conocimiento y la acción; propician el conocimiento de los

estudiantes de las potencialidades de la localidad; generan posibilidades para poner en marcha acciones basadas en muy distintos tipos de conocimientos, dan lugar al desarrollo de habilidades, a la interacción entre diversos agentes de la comunidad y del empleo de muy diversos recursos. Si bien siguen un plan elaborado previamente en función de las etapas que deben preverse, se va ajustando conforme a las posibilidades que surgen en la realización, se propicia también que los estudiantes indaguen en diversos espacios, en el escolar con sus distintos profesores y más allá de éste para lograr lo propuesto.

Identificamos que ambos proyectos se relacionan con el modelo de Investigación Acción Participativa propuesto por Fals Borda (1999), en el que propone combinar la praxis con la ética, el conocimiento académico con la sabiduría popular, lo sistemático con lo fractal, enfatiza la necesidad de *asumir un sentido moral de responsabilidad en la investigación, en la enseñanza y en la acción, aceptando las claras consecuencias políticas de todo ello* (Fals, 1999, pp. 86, 87). Es decir las consecuencias en cuanto a una formación orientada a la participación y a la toma de conciencia de poder ser parte de acciones que beneficien a la colectividad basadas en el conocimiento y la interacción.

**Proyectos para propiciar condiciones de bienestar en las familias:** el proyecto impulsado por un profesor de física, consistió en atender el problema de abastecimiento de agua caliente en las casas de los estudiantes creando un calentador solar rudimentario aplicando los conocimientos vistos en su asignatura. Si bien este tipo de proyectos son trascendentes para los estudiantes y sus familias en tanto propician mejores condiciones de bienestar y dan la oportunidad de articular conocimientos de asignaturas correspondientes al área de las ciencias naturales y las sociales, no implican un conocimiento de la comunidad; si existe una relación conocimiento y acción, hay escasas posibilidades para integrar el conocimiento y la acción de otros agentes educativos y sociales; el plan elaborado inicialmente tiene escasas posibilidades de modificarse para atender a situaciones diversas, por lo que las diversas etapas se cumplen tal cual se planearon.

De acuerdo con los modelos de investigación acción participativa este tipo de proyectos correspondería al tecnocrático (Rivero y Vecinday, 2005), que prioriza la relación plan-diagnóstico-recursos, suponiendo que la realidad está sometida a esta racionalidad, no tiene en cuenta posibles interacciones entre diversos agentes y tipos de conocimiento, la

lógica es poner en marcha un plan de acción para responder a una necesidad inmediata, sin que las acciones realizadas logren, por el momento, trascender a la comunidad.

**Proyectos para elaboración y venta de productos de bajo costo.** Otros profesores impulsan proyectos para elaborar productos comestibles de fácil realización, con posibilidades de que lo puedan vender con relativa facilidad y así cumplir con todas las fases previstas en el esquema trazado para la realización de un proyecto de desarrollo comunitario.

Este tipo de proyectos no generan vinculación alguna con el conocimiento de las potencialidades de la comunidad, de elaborar un producto y participar en las diversas fases del proyecto, no implica la apertura hacia la colaboración de otros participantes. Por las escasas oportunidades para dar lugar al conocimiento y vinculación con la comunidad, identificamos relaciones de este tipo de proyectos con enfoques tradicionales de la Investigación Acción Participativa que se conciben como *Modelos puntuales, de corto alcance, con una visión fragmentada del individuo...homogeneizan y cosifican las situaciones y conductas, no tienen en cuenta la diversidad y diferencia de ellas, invisibilizando al sujeto como sujeto de acción.* (Vélez, 2003, citado por Del Prado y Rivero, 2019, p. 116).

Del análisis de las prácticas de proyectos de desarrollo comunitario que se dan en las muy diversas realidades de los telebachilleratos comunitarios, basado en los diversos tipos de investigación acción participativa, junto con las posibilidades de incidencia en las comunidades, interesa destacar las posibilidades que la formación que se ofrece en este tipo de escuelas abre o cierra para que los estudiantes participen activamente a través de pequeñas o grandes acciones, teniendo como base el conocimiento y las posibilidades de interactuar conjuntamente con diversos agentes sociales. Desde la lógica de la gobernanza esto implicaría una formación basada en la acción colectiva encaminada al desarrollo de las comunidades.

**El ejercicio de la gobernanza: participación de los habitantes de la comunidad en la creación y funcionamiento de los Telebachilleratos.**

La visión estado-céntrica que considera al poder ejecutivo (al presidente) el agente central o único de conducir a la sociedad mediante políticas y provisión de servicios públicos, de acuerdo con Aguilar Villanueva (2015), lleva implícito el supuesto de reconocer

la baja capacidad social para participar en la solución de los problemas de supervivencia y convivencia. Este doble supuesto que predominantemente se exterioriza a través de críticas y cuestionamientos acerca de la eficiencia de los gobiernos, se incrementa en el presente siglo en el que crece y se diversifica la participación de actores políticos, económicos y sociales, externos e internos, nacionales y locales. En esta pluralidad de nuevos actores pueden identificarse, siguiendo a Luis Aguilar Villanueva (2015), aquellos que son poderosos, activos y autónomos, con capacidad de manifestar su inconformidad con las políticas gubernamentales; también a aquellos que forman parte de los sectores marginados que con mayor independencia política y autoorganización demandan servicios y oportunidades para compensar o superar la precariedad de sus vidas.

Ante el develamiento de la ineficiencia de los gobiernos cuya fuerza se basaba en el control político y el intervencionismo económico, se hizo necesario reconocer en el mundo social la existencia de agentes sociales con capacidad para regularse y resolver sus problemas.

El enfoque de la gobernación/gobernanza se configura como una posibilidad de comprender, desde la complementariedad, las relaciones del gobierno con los actores sociales (familias, empresas, organizaciones sociales, iglesias) cuyos aportes contribuyen significativamente a la coordinación intrasocietal y cuyas capacidades subutilizadas son superiores en ciertos campos de interés público a las que posee el gobierno. De ahí que este enfoque reconoce la productividad de los agentes dueños de los recursos necesarios para la dirección de la sociedad (recursos económicos, informativos, intelectuales, morales, tecnológicos) para realizar un trabajo conjunto.

En este contexto en 1980 surgen en México en el estado de Veracruz, los telebachilleratos, antecedente de los telebachilleratos comunitarios. De acuerdo con una nota periodística publicada en la conmemoración del XXV Aniversario de este subsistema (alcalorpolítico.com, 2005) y de diversos artículos que documentan el origen de esta modalidad, el establecimiento de los telebachilleratos se liga ampliamente con la participación de las comunidades y con la existencia de telesecundarias, ya que los establecimientos escolares y la señal televisiva constituyen los requerimientos básicos para su funcionamiento, la participación de las localidades se daba a través de un patronato

integrado por padres de familia interesados en que sus hijos dispusieran de escuelas de educación media superior, sus responsabilidades, además de gestionar este servicio educativo ante las autoridades educativas y civiles locales, era organizar la cooperación de los padres para el sostenimiento de las escuelas, ya que su entrada en operación, prosiguió a la firma de convenios de colaboración del gobierno de ese estado, en el que participaron 40 patronatos de padres de familia quienes asumieron el compromiso de aportar dinero para la adquisición de los recursos materiales necesarios para la actividad de los telebachilleratos y otorgar una gratificación a los docentes de estas escuelas.

La participación también se dio por parte de docentes interesados en diseñar un plan de estudios para ofrecer educación media superior, a través de la organización de los contenidos ya establecidos para este nivel educativo, así como el desarrollo de metodologías, técnicas y guías didácticas para conducir la enseñanza y el aprendizaje a través de las modalidades escolarizada y abiertas. A partir del mes de septiembre del mismo año, inicia la transmisión de las teleclases.

En el origen de los telebachilleratos es posible relacionarlo con el enfoque de la gobernanza, centrado en el reconocimiento de la capacidad de los agentes políticos, en este caso padres de familia, profesores y autoridades locales, para autoorganizarse y utilizar los recursos de los que disponen para atender la solución de sus necesidades. En esta experiencia educativa también es posible advertir otro nivel de participación horizontal, el de las autoridades educativas locales que extienden la iniciativa a otras entidades federativas.

El carácter comunitario de los telebachilleratos no fue incluido en la denominación inicial de este subsistema, sin embargo el primer proyecto tuvo como uno de sus objetivos desarrollar la capacitación para el trabajo como opción terminal, de acuerdo con los requerimientos socioeconómicos de las comunidades.

### **La participación: condición inherente al origen, crecimiento y funcionamiento de los telebachilleratos**

Desde la puesta en operación en todo el territorio nacional de los telebachilleratos comunitarios se da la colaboración y corresponsabilidad de los gobiernos federal y estatales, su establecimiento muchas veces es resultado de la gestión de los habitantes para lograr tener una escuela de educación media superior en sus localidades.

La inclusión del carácter comunitario en la denominación de los telebachilleratos tiene varias implicaciones, entre ellas la participación de los habitantes de las comunidades en la gestión del establecimiento de este tipo de escuelas y en la formación que ofrecen tendiente al desarrollo comunitario.

De acuerdo con las reformas a la Ley General de Educación 2016, la educación media superior es uno de los tipos educativos que junto con el básico y el superior, conforman el Sistema Educativo Nacional, se imparte, según los métodos de enseñanza, en tres modalidades: escolarizada, no escolarizada y mixta (LGE, art. 46, 2016, 1 de junio), atiende el nivel de bachillerato, los servicios o modelos que ofrece son general, tecnológico, profesional técnico bachiller y educación profesional técnica.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Investigación Educativa (INEE), las distintas modalidades en que se imparten estos tres tipos educativos se refieren a las condiciones, los medios que se utilizan, los procedimientos y los tiempos en que se cursa cualquier nivel educativo. Así, en la modalidad escolarizada existe una coincidencia espacio-temporal entre los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la institución que ofrece el servicio, es decir, tanto los alumnos como los docentes concurren en el recinto educativo en un horario establecido.

La opción educativa que, desde el decreto presidencial de 2013, se denomina TELEBACHILLERATO COMUNITARIO (TBC) imparte el servicio de bachillerato general en la modalidad escolarizada junto con la Educación Media Superior a Distancia (EMSAD), siguiendo su modelo original, se caracteriza por ofertar los servicios escolares con los menores costos de operación, ya que para su funcionamiento no se requiere de laboratorios, se necesita sólo tres docentes por plantel (uno por cada campo formativo) y operan en escuelas ya establecidas, regularmente, telesecundarias.

La ampliación del subsistema de los TBC es necesario analizarlo en el contexto de la obligatoriedad de la EMS, ya que la Reforma Constitucional del 9 de febrero de 2012 instituyó la obligatoriedad de este tipo educativo además de establecer como deber del Estado ofrecer un lugar para cursarla a todos los que, teniendo la edad típica, hubieran concluido la educación básica.

Como señala Weiss (2017) el imperativo de ampliar la cobertura en este nivel educativo se origina en los cambios del marco legal y de las políticas públicas: la reforma constitucional establece la obligatoriedad de prestar el servicio de educación media superior a la población en la edad típica, de 15 a 17 años; en relación con las políticas enfocadas a este nivel, la meta establecida en el Programa Nacional de Desarrollo 2012-2018 de alcanzar el 80% de cobertura en la educación media superior propicia el impulso a otras modalidades que permitan ampliar la oferta educativa del bachillerato (SEMS, 2015a, p. 7, citado por Weiss, 2017).

Lo que se evidencia en todo este proceso son otras formas de relación y cooperación entre las entidades federativas, la Consultoría Visión y Estrategia (2021) analiza que la Ley N° 19.272 de Descentralización y Participación Ciudadana, podría generar procesos de gobernanza en un estilo de gestión articulada entre actores gubernamentales y sociales; sin embargo, esto no se desarrolla con total fluidez ni son el denominador común en los distintos escenarios municipales.

El telebachillerato comunitario aún conserva características similares a los telebachilleratos surgidos en el estado de Veracruz, a partir de 2013, se enfatiza que su operación atenderá la demanda educativa de las comunidades rurales, de menos de 2 500 habitantes, o de las periferias urbanas; sin embargo, a diferencia del proyecto veracruzano, el nuevo telebachillerato no contempla dentro de los materiales educativos los programas televisados, incluye, en cambio libros gratuitos de asignatura, series audiovisuales y cuadernos de actividades de aprendizaje, se mantiene la estrategia de establecerlos en contraturno en las telesecundarias y la participación de los padres de familia en la gestión de un TBC para sus comunidades.

En esta nueva etapa encontramos que la participación de los agentes sociales se da en relación con la complementariedad con las acciones impulsadas por el gobierno central, también se observan otras formas de participación en las que los gobiernos locales modifican las iniciativas del gobierno central de acuerdo con las condiciones sociales de sus propios contextos.

## CONCLUSIONES

### **Respecto a las implicaciones del carácter comunitario de los TBC**

La participación de los agentes sociales (padres de familia, maestros, autoridades escolares) se prevé en el marco normativo, no obstante, no se ciñe a él, ya que existe flexibilidad para hacer ajustes a los criterios establecidos para adaptarlos a las condiciones de las localidades; sin embargo, durante un período de aproximadamente seis años los contenidos y materiales educativos se definen centralmente, si bien esto “descarga” a los actores educativos de asumir tales tareas, también reduce, en cierta medida, las iniciativas de los planteles y de las entidades federativas.

### **Referente a la participación de las comunidades en su creación y sostenimiento**

La participación de los agentes sociales y educativos de las localidades, fue una pieza clave que impulsó la creación de esta modalidad educativa, a través de recursos económicos, de la puesta en acción de sus capacidades de organización y del empleo de los conocimientos disponibles de cada uno de los actores. Una figura en la que se sintetizan los principios de la gobernanza y que constituyó un punto de articulación entre diversos actores, gestiones, reuniones, puntos de acuerdo, decisiones, iniciativas, conocimientos, acciones y logros, fueron los patronatos de padres de familia.

### **En relación con el impulso, desde las prácticas docentes, a los proyectos de desarrollo comunitario:**

El espacio curricular destinado a la formación de los estudiantes a través del diseño, participación y evaluación de estos proyectos, permite que a través de procesos didácticos que incluyen la indagación, el conocimiento, la acción, la reflexión los estudiantes participen en el desarrollo de sus comunidades, “descubran las potencialidades que éstas y ellos mismos tiene para realizar acciones que trasciendan en beneficio de la colectividad. La diversidad de tipos de proyectos productivos que se realizan, quizás constituya una señal de alerta que debe tenerse en cuenta en los cursos de actualización de los docentes.

### **Referencias**

Aguilar, L. (2015). Gobernanza y gestión pública. Publicación electrónica, consultada en <https://marcelagonzalezduarte.files.wordpress.com/2018/01/aguiar-villanueva-gobernanza-y-gestion-publica.pdf>

Alcalor político (2005). Telebachillerato pilar fundamental en la educación media. Alcalor político (2005) 29 de septiembre de 2005 consultado en <https://www.alcalorpolitico.com/informacion/telebachillerato-pilar-fundamental-de-la-educaci-n-media-7961.html>

Bolívar, A. & Domingo, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Latinoamérica: camos de desarrollo y estado actual. En *Forum Qualitative Social Research*. Vol. 7 No. 4. s/p. Consultada en <http://www.qualitative-research.net/fqs/>

Denzin, Norman K. & Lincoln, Yvonna S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research. Third Edition*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Fals Borda, O. “La ciencia y el pueblo. Nuevas reflexiones” en Salazar, María Cristina (Coord. (1992). *La investigación-acción participativa. Inicios y desarrollos*. Consejo de Educación de Adultos de América Latina. Universidad Nacional de Colombia. Madrid: Educación Popular.

Fals Borda, O. (1999) “Orígenes universales y retos actuales de la IAP” en *Análisis Político*. No. 38 Universidad Nacional de Colombia: Santa Fé de Bogotá. pp 73-89

Fals Borda, O. (1999) Orígenes universales y retos actuales de la IAP. *Análisis político*. Núm. 38, 1999. Universidad Nacional de Colombia, pp. 73-90

Fals Borda, O. (2004). “Pertinencia actual de la educación popular y pertinencia en los años venideros” en *La Piragua*, No. 21, México: CEAAL.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2017). *Panorama Educativo*. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2017. Educación básica y media superior. Cd. de México: INEE

Rivero, S y Vecinday, L (2005). *Modalidades de Intervención en Trabajo Social*. Material elaborado para el curso de Educación Permanente de Graduados: “Definiciones estratégicas y modalidades de intervención en Trabajo Social”. Documento interno, Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales.

Secretaría de Educación del Estado de México (2020). *Consolidado estadístico*. Educación Básica y Media Superior, consultado en <https://subeducacionbasica.edomex.gob.mx/sites/subeducacionbasica.edomex.gob.mx/files/files/Consolidados/Consolidado%20Estad%C3%ADstico%20Inicio%20de%20Cursos%202019-2020.pdf>

Secretaría de Educación del Estado de México (2021). Telebachilleratos. Consultado en <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/telebachilleratos>

Secretaría de Educación del Estado de Veracruz (s/a). *Dirección General de Bachillerato, Antecedentes históricos* consultado en <https://www.sev.gob.mx/media-superior/bachillerato/antecedentes-historicos/>

Secretaría de Educación Pública (2014) Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Diciembre de 2013 [https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA\\_SECTORIAL\\_DE\\_EDUCACION\\_2013\\_2018\\_WEB.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf)

Secretaría de Gobernación, Estados Unidos Mexicanos (2016). “Decreto por el que se reforma la Ley General de Educación en materia de Educación Inclusiva en Diario Oficial de la Federación” 1 de junio de 2016. México. Consultado en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lge\\_1993/LGE\\_ref32\\_01jun16.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lge_1993/LGE_ref32_01jun16.pdf)

Secretaría de Gobernación, Estados Unidos Mexicanos. (2019). “Dictamen para solicitar el Decreto de creación del subsistema federal descentralizado del telebachillerato comunitario”. *Diario Oficial de la Federación*. México. [https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/1/2019-08-14-1/assets/documentos/4.19.-Dict\\_Segunda\\_Telebachillerato.pdf](https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/1/2019-08-14-1/assets/documentos/4.19.-Dict_Segunda_Telebachillerato.pdf)

Secretaría de Gobernación, Estados Unidos Mexicanos. *Decreto por el que se aprueba el Programa Especial de Educación Intercultural 2014-2018*

Visión y Estrategia, Consultoría (2021). *Programa Anual de Evaluación 2021. Evaluación de consistencia y resultados al Presupuesto del Programa de Educación Superior*. Consultado en

[https://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/evaluacion-resultados/PAE/2021-EVAL-Educacion-media-superior\\_SEDUC.pdf](https://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/evaluacion-resultados/PAE/2021-EVAL-Educacion-media-superior_SEDUC.pdf)

Weiss, Eduardo. (2017). *Estudio exploratorio del Modelo de Telebachillerato Comunitario y su operación en los estados*. Cuaderno de investigación 47. Ciudad de México: INEE

---

<sup>1</sup> El criterio para seleccionar esta región es la amplia presencia de esta modalidad educativa que junto con la telesecundaria han constituido posibilidades para ofertar educación media y media superior a poblaciones rurales.