**10 MARCO LEGAL O NORMATIVO**

**NOMBRE DEL ALUMNO (A): FERNANDO MIGUEL MARTINEZ HUERTA**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN: LA INFLUENCIA DE VARIABLES PSICOLÓGICAS Y NEUROSENSORIALES COMO FACTORES ESTRATÉGICOS PARA IMPLEMENTAR Y TROPICALIZAR LAS ACTIVIDADES DIDÁCTICAS A LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y LOS DIFERENTES ESTILOS DE APRENDIZAJE EN UN SISTEMA PEDAGÓGICO BASADO EN NUEVAS TECNOLOGÍAS**

Tomando como base el tema central de este proyecto de investigación, que consiste en profundizar en la influencia de variables psicológicas y neurosensoriales, como factores estratégicos para implementarse en las actividades didácticas enfocadas en las inteligencias múltiples acorde a los diferentes estilos de aprendizaje en un sistema pedagógico basado en nuevas tecnologías. El foco de investigación está centrado en analizar el cómo, cuándo y por qué los docentes de instituciones privadas a nivel superior utilizan estas técnicas; a la par de detectar sí lo han hecho a través de la implementación planeada y sustentada o las han utilizado de una manera empírica. Entonces, se hace necesario enmarcar el presente tema en el entorno legal, tanto nacional como internacional, para conocer el alcance y las limitaciones de esta investigación.

Las premisas a implementar para hacer este marco legal se centrarán en dos ejes:

* La legislación educativa en México y los organismos de autorregulación, así como los acuerdos internacionales que contemplan los intercambios en materia de educación.
* La regulación de la neurociencia y la aplicación en la educación.

Conforme a lo anterior, se procede a desarrollar cada una de dichas premisas.

1. **La legislación educativa en México y los organismos de autorregulación.**

El primer eje se refiere a la legislación educativa en México, con la intención de detectar los factores que influyen en el presente proyecto de investigación.

En el Diario Oficial de la Federación, el día 30 de septiembre de 2019, se emitió el decreto por el cual el C. Presidente de la República, Andrés Manuel López Obrador, anuncia la implementación de la Ley General de Educación, que abroga, es decir, deja sin efecto, a la Ley General de la Infraestructura Educativa emitida en 1993 (SEGOB, 2019).

La Ley General de Educación es de donde emana toda la regulación educativa del país, tanto a nivel público como privado. La Ley emitida en 2019, a lo largo de 181 artículos reafirma el precepto de que el Estado Mexicano confirma su obligación de impartir la educación gratuita desde nivel preescolar hasta la educación superior, consolidando así a la educación como un derecho humano, fundamental y pleno. Esto consolida que México se posicione como el primer país en todo el mundo en reconocer y garantizar, a nivel constitucional la gratuidad de toda la educación, sin dejar del lado la posibilidad de la libre elección de los ciudadanos de elegir algún sistema de educación privada. Función que es importante mencionar, ya que, el enfoque de este proyecto de investigación está relacionado directamente con la educación a nivel profesional otorgada por instituciones privadas.

Enfatizando en que para el Estado Mexicano “(…) la nueva ley da continuidad al proyecto del gobierno actual y a la narrativa internacional en torno a la equidad, la inclusión, la interculturalidad, la orientación de género y el respeto a los derechos humanos en general. De hecho, la inscripción del derecho a la educación superior en el orden constitucional, plasmado con la última reforma al Artículo 3° Constitucional en su fracción X, […] *mencionado en el Diario Oficial de la Federación del 30 de septiembre de 2019* […], resulta de suma importancia para la participación y ejercicio del derecho de las y los jóvenes, y la construcción de ciudadanía, en cuanto permite que se generen procesos de exigibilidad y justiciabilidad que posibilitan, a su vez, la configuración de sujetos de derecho” (Martínez, Ruiz, & Luna, 2021). Es decir, que es de libre elección el que cada joven tendrá seleccione el tipo de educación que prefiera: pública o privada.

Lo anteriormente descrito, se centra en el derecho a la educación, pero la ley, por sí misma, no especifica metodologías o sistemas de enseñanza-aprendizaje que necesariamente sean una directriz por parte de las instituciones educativas. Aunque si prescripe en la calidad de la educación. De hecho, en esta nueva Ley traslada la calidad a un nivel de la búsqueda de la “excelencia”.

Por ello, en el Capítulo III de la Ley, que versa sobre el tema *De la equidad y la excelencia educativa,* artículo Artículo 9, párrafo XIII, se enfatiza que es obligatoriedad *Fomentar programas que coadyuven a la mejora de la educación para alcanzar su excelencia*, circunstancia que tiene que ver con la constante actualización tanto de las técnicas como las herramientas para una educación actual y cuyo resultado se refleje en el aprendizaje adecuado de los educandos (SEGOB, 2019).

Por lo que en el Capítulo III (De los criterios de la educación), el párrafo VII de la misma Ley, efatiza que será inclusiva, al tomar en cuenta las diversas capacidades, circunstancias, necesidades, estilos, ritmos de aprendizaje de los educandos, para así eliminar las distintas barreras al aprendizaje y a la participación. Por lo cual, adoptará medidas en favor de la accesibilidad y los ajustes razonables. Con ello se habla de la posibilidad de utilizar las técnicas de la neurociencia para eficientar el aprendizaje de los estudiantes.

Es en el Capítulo IV (De la orientación integral), en donde el en párrafo VI se habla del fomento de las habilidades socioemocionales, como el desarrollo de la imaginación y la creatividad de contenidos y formas; el respeto por los otros; la colaboración, el trabajo en equipo, la comunicación, el aprendizaje informal, la productividad, capacidad de iniciativa, resiliencia, responsabilidad, trabajo en red, empatía, gestión y organización; aspectos que resultan de vital importancia para este proyecto de investigación. Así mismo, en Artículo 20 del mismo apartado se habla de las responsabilidad acerca de que las maestras y los maestros acompañarán a los educandos en sus trayectorias formativas en los distintos tipos, niveles, modalidades y opciones educativas; propiciando la construcción de aprendizajes interculturales, tecnológicos, científicos, humanísticos, sociales, biológicos, comunitarios, plurilingües, para acercarlos a la realidad, a efecto de interpretarla y participar en su transformación positiva. Con ello, la ley da paso a la posibilidad de implementar y tropicalizar actividades didácticas a las inteligencias múltiples de los diferentes estilos de aprendizaje en un sistema pedagógico basado en nuevas tecnologías (SEGOB, 2019).

Dado que el uso de las neurociencias en la educación están íntimamente ligadas con las tecnologías de la Información, en el Capítulo XI de la Ley General de Educación, específicamente en los artículos 84 y 85 se menciona que “La educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares (…) utilizará el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, con la finalidad de fortalecer los modelos pedagógicos de enseñanza aprendizaje, la innovación educativa, el desarrollo de habilidades y saberes digitales de los educandos (…) las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital serán utilizadas como un complemento de los demás materiales educativos, (…) que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital” (SEGOB, 2019).

En correspondencia al nivel educativo superior, la ley establece que es menester que cualquier institución, ya sea pública o privada, se someta a lo descrito en la misma. Por lo que, los puntos señalados en los párrafos anteriores, serán aplicables a la educación superior, cualquiera que sea el índole de la institución que preste este servicio.

Aunado a ello en abril de este año (2021) se emitió la Ley General de Educación Superior que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la cual estipula en el Artículo 1, párrafo II que el objetivo de la misma es “Contribuir al desarrollo social, cultural, científico, tecnológico, humanístico, productivo y económico del país, a través de la formación de personas con capacidad creativa, innovadora y emprendedora con un alto compromiso social que pongan al servicio de la Nación y de la sociedad sus conocimientos” (SEGOB, 2021).

Una gran parte de esta Ley se concentra en regir la parte administrativa de las instituciones educativas a nivel superior en nuestro país. Conteniendo un apartado en el cual se regulan aspectos de esta misma índole en cuanto a las instituciones privadas, contemplado en el Título Séptimo, titulado “De los particulares que impartan educación superior” (SEGOB, 2021). Pero, al igual que todo el contenido de la Ley, se concentran en regir aspectos administrativos, pero no del estilo forma en las que deben darse las clases, ni del uso las herraminetas y técnicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con ello podemos afirmar que el tema central de este proyecto es investigación está sujeto y avalado por las leyes que rige el ámbito educativo de la República Mexicana.

Ahora bien, es importante dar una breve explicación de la autorregulación que puedan tener las instituciones educativas privadas en materia de metodologías y herramientas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pero es importante hacer hincapié en que en el ámbito educativo no existen certificaciones nacionales o internacionales oficiales que puedan ser aplicables a instituciones privadas de educación. Aunque existen normas oficiales mexicanas (NOMs), que son disposiciones generales de tipo técnico expedidas por dependencias de la administración pública federal, su objetivo es establecer reglas, especificaciones, directrices y características aplicables a un producto, proceso o servicio, y la educación no entra, ni en lo nacional ni internacional, a ser sujeto de esas prácticas.

Por ello las instituciones educativas privadas han generado desde 1982 una organización que pretende certificar ciertas actividades de las instituciones con la intención de autorregularse para cualquier fin comercial de las mismas. Con ello nos referimos a FIMPES.

La FIMPES agrupa a las principales universidades particulares en México y fue consutituida, como ya se mencionó, 1982. La primera acreditación se otorgó en 1994.

Es una asociación civil sin fines de lucro y de libre afiliación, que ofrece una acreditación relacionada principalmente con la mejora de la calidad educativa en México, con la garantía de que las instituciones que la conforman cumplan los estándares establecidos. La acreditación por parte de la FIMPES significa que la institución participante tiene una misión pertinente al contexto de la educación superior; que cuenta con los recursos, programas y servicios suficientes para cumplir con ella. Según la información proporcionada en la página web de la misma asociación, la acreditación contempla aspectos de operación y administración de los recursos para evaluar la eficiencia en la prestación de los servicios, pero ninguno de los casos estipula metodologías precisas para la enseñanza-aprendizaje. Por lo que, las herramientas y técnicas utilizadas son de libre elección, que no se someten a una certificación (FIMPES, s/f).

Dado lo anterior, no existe en el contexto mexicano ninguna apreciación que tenga que ser sometida al escrutinio de la normatividad de alguna organización pública o independiente que merme el objetivo de este proyecto de investigación.

En lo que se refiere a la normatividad internacional sobre la educación, es menester precisar que no hay una aplicabilidad internacional de leyes en esta materia. Cada nación es libre de ofrecer la educación acorde a sus circunstancias y, por supuesto, México no es la excepción.

La única injerencia a nivel internacional en términos de educación son los acuerdos de intercambio que se desarrollan entre diversos países; estos pueden estar sujetos a los acuerdos internacionales de México con otras naciones o pueden desarrollarse de manera independiente.

En el sentido de de los acuerdos internacionales, sólo es relevante mencionar que la Secretaría de Educación Pública tiene la facultad de apostillar, es decir, hacer oficial estudios que se hicieron en otros países. Pero, en todos los casos, se refiere exclusivamente a instituciones públicas, tanto mexicanas como extranjeras, con lo que ninguna institución privada mexicana puede tener una validez oficial en los acuerdos internacionales.

1. **La regulación de la neurociencia y la aplicación en la educación.**

Si bien la neurociencia es un tema abordado desde hace varias décadas por las ciencias de la salud, su aplicabilidad en áreas comerciales y mercadológicos ha generado un enorme interés, relevancia e influencia en otras áreas. Tal es el caso de esta investigación; donde se pretende revisar su aplicabilidad en la educación, como una herramienta de enseñanza-aprendizaje.

Sin demeritar su importancia, dado que es el tema que se está investigando, hay que ser conscientes de que la efectividad de la aplicabilidad de las técnicas neurosensoriales aún presenta cierta incredulidad por parte de determinado sector social, por lo que, algo que resulta con cierta incertidumbre no puede considerarse como algo tácitamente existente.

Con lo anterior, hay que considerar la siguiente teoría que es la propuesta que hace Hans Kesnel sobre el derecho jurídico (Ugarte, s.f.):

“*Una norma es jurídicamente válida con la condición de que pertenezca a un sistema de normas que, en general, sea eficaz. La validez de una norma depende de la eficacia, pero no de su propia eficacia (…), sino a la eficacia del sistema jurídico donde dicha norma se halla inserta. Un determinado contenido de un ordenamiento jurídico es considerado normativo, si un sujeto lo considera como una razón válida para la acción.”*

Explicando, la validez va radicar en la incuestionable aplicabildad y existencia del hecho. Es decir, explica el cómo las neurociencias aún no son un elemento realmente comprobable, entonces, no hay manera de regularlo.

En contradicción, si hay una enorme cantidad de estudios y tesis que versan sobre la aplicabilidad de las neurociencias para profundizar en los estados psicológicos de las personas que han cometido un delito, es decir, las leyes quieren utilizar esta técnica como un elemento para ejercer la ley, pero, no hay alguna ley que contemple la regulación de las técnicas por si mismas, sino que, aún siguen siendo sujetas a la comprobación científica.

*“En la práctica del derecho, en México aún se cuestiona la existencia del libre albedrío en la autonomía de la voluntad, mientras que en países desarrollados la tendencia de vincular la neurociencia con el ámbito jurídico es un tema que emergió desde hace 25 años (…) [el uso de las neurociencias en el ámbito legal permiten..] conocer cuál es el grado del manejo voluntario que tenemos de nuestra personalidad, así como el grado de factores externos que pueden modificar nuestro comportamiento dentro de la sociedad”* (Manzo, 2018).

Siendo así, las neurociencias no son un elemento de regulación sino un elemento que permitiría justificar y sustentar la aplicabilidad de la ley.

Con ello se puede deducir que no hay una regulación de la aplicación de las neurociencias en ningún ámbito, incluyendo el educativo. Por lo que, mientras no exista una aseveración científicamente comprobable que se centre en algún daño o perjuicio de la implementación de estas técnicas en el ámbito educativo, no estaría cayendo en ningún delito de quién implemente estrategias de esta índole en el aula presencial o virtual de cualquier institución educativa de índole particular en México.

En conclusión, en el marco legal en el cual se desenvuelve el proyecto de investigación que lector tiene en sus manos, sólo intervienen los artículos señalados de la Ley General de Educación que rigen en nuestro país desde el 30 de septiembre de 2019. No hay ninguna normatividad de autorregulación o de índole internacional que implique una revisión más profunda sobre la aplicabilidad de este proyecto, ni tampoco interfiere el tema central relacionado al uso de las neurociencias en el ámbito de la educación. Por lo que la viabilidad de esta propuesta de investigación es positiva.

# Bibliografía

A., M., Ruiz, M., & Luna, A. (11 de mayo de 2021). *La nueva Ley General de Educación Superior y la necesidad de construir puentes entre las instituciones particulares y públicas de educación superior*. Obtenido de Educación Futura: https://www.educacionfutura.org/perior-y-la-necesidad-de-construir-puentes-entre-las-instituciones-particulares-y-publicas-de-educacion-superior/

FIMPES. (s/f). *FIMPES*. Obtenido de Acreditación: https://www.fimpes.org.mx/

Manzo, J. (29 de mayo de 2018). *Vincular neurociencias con el derecho puede mejorar sistema legal*. Obtenido de Universo. Sistema de noticias de la Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/prensa/general/vincular-neurociencias-con-el-derecho-puede-mejorar-sistema-legal/

SEGOB. (30 de septiembre de 2019). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de Secretaría de Gobernación: https://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5573860&fecha=30/09/2019

Ugarte, J. (s.f.). *El sistema juríodico de Kelsen: Síntesís y crítica*. Obtenido de Archivos UNAM: https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3260/8.pdf