



Estrategias Neurodidácticas de Enseñanza Aprendizaje para la Investigación Jurídica

Neurodidactic Teaching and Learning Strategies for Legal Research

Alberto Salamanca-Kacic¹



EDICIÓN: CIVTAC

Recibido: 6/julio/2020
Aceptado: 11/enero/2021
Publicado: 16/abril/2021

País
¹Bolivia

Institución
¹Universidad Privada San Francisco
de Asís - Subsede Académica El Alto

Correo Electrónico
¹aasalamanca@d.usfa.edu.bo

ORCID

¹<https://orcid.org/0000-0002-4846-7043>

Citar así: APA / IEEE

Salamanca-Kacic, A. (2021). Estrategias Neurodidácticas de Enseñanza Aprendizaje para la Investigación Jurídica. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 11-18. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.142>

A. Salamanca-Kacic, "Estrategias Neurodidácticas de Enseñanza Aprendizaje para la Investigación Jurídica", *RTED*, vol. 11, n.º 1, pp. 11-18, abr. 2021.

Resumen

El hecho que cada cerebro sea único y particular señala la necesidad de tener en cuenta diversidad de estudiantes, así como el hecho que los docentes sean flexibles en procesos de formación y evaluación. Asumiendo que todos los estudiantes pueden mejorar, las expectativas de los docentes hacia ellos han de ser siempre positivas aplicando estrategias que desarrollen lo emocional-afectivo, conjunciando con lo racional, donde no han de condicionar actitudes o comportamientos pasados negativos. Las emociones son reacciones inconscientes que la naturaleza ha ideado para garantizar supervivencia que, por nuestro propio beneficio, debemos aprender a gestionar, no erradicar. La neurociencia ha demostrado que las emociones mantienen curiosidad, sirven tanto para establecer comunicación siendo imprescindibles en los procesos de razonamiento, como en la toma de decisiones, es decir, los procesos emocionales y los cognitivos son inseparables. El objetivo de la investigación fue identificar estrategias neurodidácticas para el proceso de enseñanza aprendizaje de Investigación Jurídica en los últimos semestres de la Carrera de Derecho; a través de la Investigación Acción Participativa aplicando el método de observación-participante con una primera herramienta estratégica académica de evaluación diagnóstica comandada por el método neurodidáctico aplicando lo descriptivo, desarrollando criterios puestos a su consideración en el presente artículo que devienen en los siguientes resultados: las metodologías centradas en los estudiantes, aprendizaje significativo, vinculación de la teoría con la práctica y reconocimiento de lo emocional son algunas de las estrategias neurodidácticas identificadas.

Palabras clave: Neurodidáctica, estrategias, metodologías activas, educación emocional, aprendizaje significativo.

Abstract

The fact that each brain is unique and points to the need to consider the diversity of students and the fact that teachers are flexible in training and evaluation processes. If all students can improve, teachers' expectations towards them must always be positive, applying strategies that develop the emotional-affective, combining with the rational, where they do not have to condition negative attitudes or past behaviors. Emotions are unconscious reactions that nature has devised to ensure survival that, for our benefit, we must learn to manage, not eradicate. Neuroscience has shown that emotions maintain curiosity; they serve both to establish communication, being essential in reasoning processes, as, in decision-making, emotional and cognitive processes are inseparable. The objective of the research was to identify neurodidactic strategies for the teaching-learning process of Legal Research in the last semesters of the Law Degree; Through Participatory Action Research applying the participant-observation method with a first strategic academic tool of diagnostic evaluation commanded by the neurodidactic way using the descriptive, developing criteria for consideration in this article that result in the following results: Student-centered methodologies, meaningful learning, linking theory with practice, and recognition of the emotional are some of the neurodidactic strategies identified.

Keywords: Socratic method, active learning, philosophy.



Introducción

Una revolución recorre el mundo es la revolución de las metodologías activas, aquellas metodologías también conocidas como estrategias del aula donde el proceso de formación, Enseñanza – Aprendizaje ya no se centra en el profesor o docente sino en el estudiante o dicente.

De esta investigación resulta una doble Enseñanza-Aprendizaje: en primera instancia, que las competencias clave establecen la guía o el norte a donde se dirige el proceso formativo universitario por lo que requiere una nueva forma de entender la educación superior, dejando la formación bancaria o mecanicista para ingresar en el aprendizaje significativo. En segunda instancia, permitir que cada materia, particularmente de derecho, sea una experiencia para los estudiantes con aproximación a la realidad, es decir aprender haciendo o generando en práctica la teoría; mejor expresado: constituir teoría luego de la práctica.

El ámbito de desarrollo de esta investigación se ha circunscrito en una asignatura de Investigación Especializada en Derecho desarrollada en la Universidad San Francisco de Asís de la ciudad de El Alto en el Departamento de La Paz, en el periodo del 1ro. al 29 de agosto de 2019, inclusive se ha extendido hasta el 7 de septiembre por el proceso de análisis e interpretación de datos; la población objeto de estudio fueron los 43 estudiantes quienes cursaron dicha materia.

Para alcanzar dichos objetivos se aplicó Neurodidáctica con métodos de Observación Participativa, también Investigación Acción Participativa y el Método Descriptivo; correlacionados con entrevista itinerante, así mismo el análisis derivando a síntesis como técnicas de acopio de datos para presentación de la información. Dejamos entonces en su consideración y sana crítica los resultados de la indagación en el proceso formativo señalado.

Metodología

En cualidad determinada para el caso de ventaja comparativa -al conocer previamente la población objeto de estudio a partir de anteriores actividades e intervenciones académicas-, se

aplicó el Método de Observación Participativa o participante, haciendo parte del tipo de Investigación Acción Participativa, donde el investigador no solo observa cómo desarrolla el grupo poblacional en su contexto natural, sino interviene y participa preservando objetividad con subjetividad (Guasch, 2002) para identificar los factores del fenómeno socio-académico-jurídico en estudio.

La observación participante permite conocer al grupo de estudiantes con sus individualidades y metodologías de estudio, al identificar ello, a través por ejemplo de una evaluación diagnóstica como herramienta de investigación, se generan criterios para mejorar o modificar el plan de materia; así mismo permite colegir el tipo de desarrollo lógico dentro los cuales son Inteligencias Múltiples (Gardner, 2010), entendiendo que la educación debe adaptarse a cada persona, porque como no todas las personas son iguales, tampoco aprenden de la misma manera; este reconocimiento ha permitido cotejar competencias de la materia con el perfil profesional de la carrera, en el intento de generar una actividad docente-estudiantil más creativa y participativa.

El método descriptivo permitió narrar, explicando cómo fue desarrollado cada momento en el aula: si todas las acciones pensadas han sido adecuadas para la totalidad de los estudiantes o solo para un grupo de ellos; la entrevista casual o itinerante aplicada como técnica del método de entrevista se ha dado en distintos momentos cuando de forma personal y presencial el docente –observador participante- ha consultado sobre distintas aplicaciones de las metodologías didácticas en el aula a cada uno o a un grupo de estudiantes (equipos colaborativos), valorando así la apropiación o familiarización de dichas estrategias acorde a la inteligencia propia de cada dicente. Por último, el análisis y la síntesis como técnicas de investigación han permitido operativizar (Salamanca, 2006) toda la metodología antes descrita.

Esta estrategia metodológica, ha estado guiada y centrada en el Método de Neurodidáctica, donde todas aquellas estrategias de enseñanza aprendizaje aplicada en el Aula son metodologías centradas en el estudiante tendientes a un fin, correlacionar la teoría con la práctica y generar dinamismo académico.

Resultados

Dos son las estrategias de mayor aplicación y utilizadas en el desarrollo de la materia pretendiendo alcanzar los resultados y objetivos de esta: a) Estimulación del aprendizaje a través de la Inteligencia Emocional y b) Aprendizaje Significativo. En la comprensión que el cerebro racional es el que nos hace humanos por la capacidad y cualidad de raciocinio; y, el cerebro emocional tiene la: “capacidad de aprender de dos formas: Memorización asociada al placer y aprendizaje de experiencias que podrían generar un peligro o dolor. Las vivencias del mamífero son aprendidas por lo que vivencia en función de si es a favor o en contra de la vida (emociones positivas-placer o emociones negativas–castigo o dolor)” (Soto R., 2016).

El sistema emocional responde ante un estímulo en 125 milisegundos (0,125 segundos) así el sistema racional o cognitivo ejecutivo lo hace recién 325 milisegundos más tarde. Por ende, responde a los 500 milisegundos (0,5 segundos) (Díaz, 2018). Es por ello, que las emociones tienen más peso que la razón. Los instintos y las emociones actúan con gran velocidad y con mucha potencia descifrando cuando los sentidos perciben para decidir gran cantidad de temas y datos, mucho antes que nosotros seamos siquiera conscientes de lo que nos está pasando (Soto R., 2016).

La Neurodidáctica es una metodología que permite aplicar distintas estrategias de enseñanza aprendizaje, a través de variados dispositivos que consienten al cerebro aprender de modo significativo, tal los casos que la Neurociencia ha venido constatando, por tanto, logran construir conocimiento a partir de los saberes previos del estudiante (Díaz-Barriga, 2010), permiten producir un cambio cognitivo asentado en la memoria de largo plazo que a su vez constituirá base para establecer relaciones con nuevos contenidos, con ello adquirir nuevo conocimiento, en un proceso continuo, realimentado desde una forma diferente de intervenir en el aula.

Por tanto, podemos afirmar que: el cerebro cambia con la experiencia, por ende, el cerebro conecta nueva y vieja información generando nuevos conocimientos. Esta metodología tiene fundamento en varios enfoques así modelos

educativos, tal cual propone Carpena (2001): el enfoque constructivista del proceso de enseñanza-aprendizaje, el modelo sistémico y la orientación humanista (p. 2):

1. El modelo sistémico concede gran importancia tanto al papel de los estudiantes así al de los docentes. Uno de los ejes centrales de intervención desde la perspectiva sistémica es la habilidad de comunicación, basándose en el hecho de comunicación gratificante siendo un poderoso mecanismo de cambio en las conductas interpersonales.
2. El enfoque humanista propone la creación de contextos y actividades que ayuden a los estudiantes a pensar y a descubrir los propios valores.
3. El enfoque constructivista parte de la concepción de un proceso de construcción personal a lo largo de la vida asumiendo idea de construcción de la persona con participación activa e implicación personal del estudiante en su proceso de desarrollo y aprendizaje.

Las situaciones de enseñanza-aprendizaje deben ser contextualizadas, tan significativas y funcionales para los estudiantes cuanto sea posible:

1. Activar y facilitar la acción del propio sujeto, haciendo el aprendizaje dinámico y operativo.
2. Descubrir y suscitar los intereses del alumnado
3. Considerar cada individuo como parte de un colectivo
4. Socializar el pensamiento para una mejor relación
5. Motivar al alumnado para despertar el interés por la reflexión y el pensamiento
6. Favorecer estrategias de mejora mediante el entrenamiento.

Conviene recordar la necesidad de crear experiencias emocionales a partir de conocimientos previos del estudiante, de sus intereses cuantas necesidades personales. Estas experiencias tendrían que ser generalizables a otros contextos. Por esta misma razón, las actividades no se consideran actividades cerradas, sino un ejemplo o modelo para realizar adaptaciones según la propia realidad contextual.

El papel del docente es el de mediador del aprendizaje. Como tal, constantemente proporciona modelos de actuación donde el estudiante interioriza, motiva su participación dinamizando al grupo, proporcionando seguridad en el momento de compartir experiencias, lo cual anima a los docentes obtener información descubriendo el entorno. Las vivencias de los estudiantes, la cooperación y el debate entre iguales son parte integral en el desarrollo del concepto de sí mismo (Díaz-Barriga, 2010).

En la actualidad, se han dado varios avances en lo que refiere a la educación. Se han mejorado indiscutiblemente las metodologías de enseñanza- aprendizaje; el rol del maestro, al igual que el del estudiante, son ahora antropológicamente más acertados (el estudiante tiene un rol más activo y es el gestor de su propia educación; el profesor es un guía y un facilitador de ese aprendizaje), entre otros (Robayo-Valle, 2017).

Estimulación del aprendizaje a través de la Inteligencia Emocional

1. Evaluación diagnóstica de Inicio / Final de módulo. Desarrollada a partir de 6 preguntas básicas permitió apreciar los conocimientos previos del grupo de estudiantes para el desarrollo de la materia. De 43 estudiantes quienes realizaron evaluación diagnóstica, un porcentaje aceptable -en algunos casos está cerca al 50%- conoce sobre la temática consultada, por tanto, en fase de planificación de la materia se tuvo también el objetivo de reforzar dichos criterios. Habiendo logrado en un porcentaje alto dicha finalidad.

Tabla 1

Evaluación diagnóstica de Inicio / Final de módulo

Pregunta	Inicio			Final		
	Conoce	No Conoce	Parcialmente	Conoce	No Conoce	Parcialmente
Concepto de Investigación Científica.	20	15	8	42	-	1
Qué es la Investigación Cuantitativa.	18	15	10	38	1	4
Qué es la Investigación Cualitativa	18	15	10	40	-	3
Concepto de Método de Investigación.	22	10	11	34	1	8
Concepto de Técnica de Investigación	20	12	11	35	-	8
Qué es la investigación jurídica.	8	20	15	40	-	3

Nota. Resultado de una prueba de evaluación diagnóstica inicial /final, elaboración propia (2020).

2. Motivación. Es uno de los aspectos psicológicos donde se relaciona más estrechamente con el desarrollo del ser humano. Motivar a alguien, en sentido general, se trata de crear un entorno en el cual éste pueda satisfacer sus objetivos aportando su energía y esfuerzo, de allí importante para los docentes desarrollar esta estrategia donde valoren y actúen, procurando que los objetivos individuales coincidan lo más posible con los didácticos de aula. “Hay que entrar al aula emocionados, si el docente no entra emocionado, difícilmente se emocionará el alumno. La emoción activa los hipocampos, que es donde almacenamos las memorias recientes” (Díaz-Barriga, 2010). Cuando estamos predispuestos positivamente hacia una tarea, su ejecución resulta casi siempre agradable. Tenemos tendencia a reproducir experiencias cuando tienen consecuencias agradables para no repetir aquellas con consecuencias desagradables. Cuando un estímulo provoca una reacción determinada positiva, el lazo que une el estímulo con la respuesta puede reforzarse con el ejercicio o repetición. En igualdad de condiciones, las novedades controladas suelen ser más atractivas así también, motivadoras cuando aquello ya es conocido, por ende ayuda positivamente aceptar los cambios. Relacionar una vivencia cuando nos haya resultado

- agradable con lo que pretendíamos alcanzar, puede ser muy motivador.
3. **Organizadores visuales.** Lograr focalizar atención de nuestros estudiantes, abre sus sentidos, por ello, en la perspectiva del autor de este artículo lo mejor de la experiencia es el desarrollo de una clase con mapas conceptuales y/o mapas mentales. Ya sea a través de diapositivas o explicación didáctica en pizarra bajo el mismo criterio.
 4. **Atención.** Generalmente los primeros 15 a 20 minutos de clase se tiene disposición de los estudiantes hacia la clase magistral así también teórica, por tanto el tiempo restante se combinaron distintas estrategias para mantener motivados, activos y atentos a los estudiantes; aunque el estado de ánimo del docente influirá mucho en el grupo; más aún cuando se trata de 43 estudiantes quienes han tenido un tediosa cuanto larga jornada laboral antes de ingresar a clases, cuando en su mayoría desmotivados con una carga emocional de problemas así mismo situaciones familiares, personales, económicas y de otra índole están presentes en el aula. Cada 15 o 20 minutos de exposición y actividad teórica, es importante generar recreos mentales. Por ejemplo, se hizo parar a todos los estudiantes (en sus ubicaciones) solicitándoles levanten una mano a tiempo de indicar característica en común, el último o los últimos en levantar la mano debieron responder algunas preguntas; estas preguntas tenían relación de temática avanzada en los 15 o 20 minutos previos, dicha dinámica sirvió para que los estudiantes, descansan: a) posición corporal, b) tomen aire, c) oxigenen, d) repasen, y; e) retomen la actividad y concentración en una nueva fase teórica de la materia. Se aplicaron más de 15 dinámicas a lo largo del módulo, pudieron existir fallas así también errores en su aplicación de algunas o en algunas ocasiones, pero esa experiencia fue enriquecedora e innovadora tanto para docente cuanto para dicentes.

5. **Novedad y relevancia.** Cuando “el cerebro reptil ve algo nuevo, libera noradrenalina” (Díaz, 2018), esto despierta al cerebro; para ello es importante como didáctica actualizarse inclusive con cultura general para:
 - a. Contar datos interesantes.
 - b. Usar accesorios relacionados con los datos.
 - c. Colgar del techo elementos estimulantes.
 - d. Usar música o sonidos que los estudiantes no esperen.
 - e. Mostrar imágenes, datos o referencias novedosas.

Los contenidos deben estar relacionados con hechos de la vida real de los estudiantes por lo que la materia al ser Investigación Especializada en Derecho permitió tomar hechos y problemas reales del conocimiento, interés y curiosidad de cada dicente para convertirlo en una propuesta de investigación.

6. **Estrategias metodológicas utilizadas para la finalidad de la materia.** El objetivo planteado por la materia se centró en la elaboración de una monografía jurídica a partir de una temática o problema de la realidad económica jurídica local y/o nacional donde cada estudiante debía identificar, desarrollando luego su investigación. Para ello se aplicaron las siguientes estrategias de neurodidáctica:
 - a. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Utilizado para lograr motivación en el estudiante, ofreciendo el nuevo contenido como resultado de la solución de una situación problemática; permitiéndoles identificar el problema de investigación para plantear posibles soluciones.
 - b. Aprendizaje Basado en Retos (ABR). Es una estrategia recomendada para logros verificables a corto plazo, vale decir, durante el tiempo de una

clase. Entonces, son desafíos en tiempo real donde se estimula a los estudiantes involucrarse profundamente en dicha actividad a desarrollar. Durante el módulo con dos clases de anticipación se solicitó indaguen material bibliográfico o datos estadísticos u otra información así también datos en relación con la materia (métodos, técnicas de investigación) o en relación con su temática de estudio monográfico; por lo tanto, en una clase correspondiente con la información y datos pre indagados, generaron nuevos conocimientos o configuraron el fundamento teórico de su documento de investigación.

- c. Aprendizaje Basado en Investigación (ABI). Su fin es lograr una conexión sólida entre investigación propia de educación superior y el aprendizaje significativo del: qué?, cómo? y para qué? efectuar investigación científica, potenciando el pensamiento científico para el logro del conocimiento científico, con ello, producción, creación e innovación.
- d. Consideremos, entonces, el aprendizaje como tratamiento de situaciones reales de interés mediante el cual se pudo resolver un determinado problema dentro de los requerimientos de la materia.

Aprendizaje Significativo

Si bien el producto final fue de carácter individual (monografía), el proceso de preparación para el desarrollo del mismo se aplicó bajo el criterio de aprendizaje colaborativo, donde todos los actores en el aula (docente / docentes) trabajen en conjunto, generando, debates, disertaciones, exposiciones, explicaciones, dinámicas grupales, actividades individuales y cooperativas exponiendo en el aula para saber y conocer distintos criterios cuanto opiniones, por ende lleven a construcción de nuevos conocimientos.

Todo ello logrado a través del Aprendizaje Colaborativo, considerado una Metodología Activa, independiente a la utilización de uno u otra estrategia o técnica, genera una dinámica del proceso de aprendizaje a partir del diálogo cooperativo de saberes entre los estudiantes, permitiendo, desde esa lógica: interacción, interrelación, cooperación, por tanto, el aprendizaje significativo. “En la educación es imprescindible para asegurar que las instituciones educativas permanezcan y los quehaceres pedagógicos sustenten los aprendizajes significativos, ya que es el apoyo de las futuras carreras del mundo globalizado” (Mujica-Sequera, 2020).

Compartir el criterio cuando el estudiante aborda el aprendizaje bajo esta lógica es aceptar que lo hace siguiendo una concepción activa, productiva, crítica así mismo global, por una parte; y por otra, cuando el conocimiento no termina con la comprensión individual, externa, imitativa y reproductiva, sino, cuando se ha interiorizado en el proceso de construcción lo colectivo, permite así reconsiderar lo aprendido, contextualizarlo, aplicarlo así también compartirlo entre pares.

Criterio sostenido también por otras investigaciones cuando señalan: “La interacción social puede verse como un circuito de retroalimentación dinámica que une la acción, la reacción y los procesos cognitivos internos entre agentes individuales. Una comprensión más completa del cerebro social requiere una descripción de cómo se vincula la dinámica neuronal a través de los cerebros acoplados y cómo coevolucionan con el tiempo” (Kingsbury & Hong, 2020).

La contextualización de la enseñanza promueve actitud positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje, dinamiza su motivación, siendo imprescindible para un aprendizaje significativo, paralelo al hecho de que el estudiante se va enfrentando a problemas reales con un nivel de dificultad y complejidad similares a los que encontrará en la práctica profesional.

La neurociencia ha demostrado relevante importancia de forjar del aprendizaje una experiencia positiva, así mismo agradable. Sabemos cuándo los estados emocionales negativos: el miedo o la ansiedad dificultan el

proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes. Pero, en la práctica cotidiana, han predominado los contenidos académicos abstractos, descontextualizados e irrelevantes que dificultan la atención sostenida, cuando ya de por sí es difícil de mantener durante más de quince minutos (Jensen, 2004).

Así mismo, “para un proceso de gestión del conocimiento, es importante poder considerar diversos canales y formas de comunicación, que permitan la viabilidad de la información que se quiera transmitir entre los integrantes de la Universidad, cada uno de los canales y formas de comunicación deben ser de conocimiento de todos los miembros de la comunidad universitaria, que abarcan desde una simple conversación entre los interesados hasta un proceso formativo formal” (Landaeta-Mendoza, 2020).

Conclusiones

Las metodologías activas en educación, concretamente en educación superior, son un conjunto de métodos, estrategias, técnicas y actividades tendientes a alcanzar aprendizajes significativos cuantos prácticos, mediante participación activa del estudiante durante su ejecución. Un aspecto sumamente importante es cuando estas metodologías enfatizan que la enseñanza debe asumir lugar en el contexto de problemas del mundo real o de la práctica profesional. Así mismo, son requeridas y utilizadas en un enfoque por competencias ya que las estrategias de enseñanza aprendizaje absolutamente dinámicas están enfocadas a la práctica; es decir, en aplicabilidad de pericias profesionales desde lo conceptual, procedimental, actitudinal así también decisorio, por tanto, como cualidad holística.

El resultado final ha sido reflejado en los cuarenta y tres (43) documentos monográficos de investigación científico-jurídica cuando determinan el primer paso en un recorrido que culminará en la presentación a futuro de sus Tesis de Grado, donde profundizarían mucho más estas competencias adquiridas. No todos los estudiantes lograron presentar un documento bajo características señaladas por la normativa de la universidad o la materia, tampoco demostraron apropiación total de todos los criterios

metodológicos, por ende, se tendrá que trabajar nuevas metodologías con este grupo quienes no suman más de 6 estudiantes.

Dichos resultados son coherentes con los hallados en otra investigación anterior donde se analizaron los métodos de enseñanza y evaluación de una muestra de profesores de universidad estudiando su incidencia en el modo de aprender de sus estudiantes. Se comprobó cómo los métodos de enseñanza y evaluación de los profesores influían en el modo de aprender de sus alumnos así mismo en su rendimiento académico (Gargallo, Garfella, Perez, & Fernandez, 2010). Surgen recomendaciones para la institución de trabajar a futuro este tipo de materias con un grupo menor de estudiantes, con el objeto de brindar seguimiento académico y retroalimentación mucho más personalizada. A los seres humanos nos cuesta reflexionar, pero somos curiosos por naturaleza, es esta curiosidad la que activa emociones que alimentan la atención y facilitan el aprendizaje.

Referencias

- Carpena C., A. (2001). *Educación Socioemocional Primaria: Materiales Prácticos de Reflexión*. España: EUMO.
- Díaz, P. (2018). *Neuroeducación*. Madrid: Telefonica.
- Díaz-Barriga, F. (2010). *Estrategia Docentes para un Aprendizaje Significativo*. McGraw Hill.
- Gardner, H. (2010). *La Inteligencia Reformulada: Las inteligencias Múltiples en el siglo XXI*. Paidós.
- Gargallo, B., Garfella, P., Perez, C. & Fernandez, A. (2010). *Modelos de enseñanza aprendizaje*. Madrid: Universidad Complutense.
- Guasch, O. (2002). Observación Participante. *Cuadernos Metodológicos*(20), 105.
- Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje: Competencias e Implicaciones Educativas*. <http://www.ericjensen.com/>
- Kingsbury, L. & Hong, W. (2020). Revisión de funciones Un marco de múltiples cerebros para la interacción social. *Trends in Neurosciences*, 43(9), 651-666. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tins.2020.06.008>
- Landaeta-Mendoza, C. (2020). Gestión del Conocimiento desde una Mirada Compleja y Transdisciplinar en la Universidad Privada San Francisco de Asís –El Alto. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 79-87. doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.148>
- Mujica-Sequera, R. M. (2020). La Enseñanza Tecnoemocional en la Educación del Siglo XXI. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 71-78. doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.147>



Robayo-Valle, A. (2017). *La importancia del asombro en la educación para lograr aprendizajes significativos*. Universidad de los Hemisferios. <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/692>

Salamanca, H. (2006). *Introducción a la Investigación Social y Monográfica* (5ta. ed.). Causa.

Soto R., M. (2016). *Un Mundo Educado*. <http://unmundoeducado.blogspot.com/>