

Aprender a Aprender: una alternativa convergente para la práctica educativa

Learning to Learn: a convergent alternative for educational practice

Manuel Valdiviezo Cacay, Giovanni Heredia Arias, Jorge González Sánchez, Juan Guerrero Jirón, Orlando Enderica Armijos

<https://doi.org/10.54139/reviiant.v7i27.163>

Palabras clave: enfoque epistemológico pedagógico, estrategias metodológicas, herramientas de enseñanza-aprendizaje, procedimientos metodológicos

Key words: pedagogical epistemological approach, methodological strategies, teaching-learning tools, methodological procedures

RESUMEN

El desarrollo científico tecnológico, ha traído como consecuencia la necesidad de transformar la educación, lo que implica la renovación de herramientas conceptuales y metodológicas. Así, el objetivo de esta investigación es determinar el enfoque epistemológico pedagógico que sustenta la práctica educativa en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. La investigación se desarrolló bajo un diseño metodológico con enfoque cuantitativo basado en una investigación no experimental exploratoria. A partir de una revisión documental se diseñó un instrumento para identificar los procedimientos metodológicos aplicados. El instrumento se aplicó a una muestra representativa de docentes de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Sociales. Los resultados revelan la prevalencia de un enfoque centrado en el profesor que enseña y el estudiante que aprende, la confusión del docente en la práctica pedagógica, la labor artesanal en la acción didáctica, frente a lo que se plantea la necesidad imprescindible de modificar el discurso fortalecido por la praxis de un aprendizaje - enseñanza como escenario para el "Aprender a Aprender".

ABSTRACT

The scientific and technological development has resulted in the need to transform education, which implies the renewal of conceptual and methodological tools. Thus, the objective of this research is to determine the pedagogical epistemological approach that supports the educational practice in Faculty of Social Sciences of the Technical University of Machala, Ecuador. The research was developed under a methodological design with a quantitative approach based on non-experimental exploratory research. Based on a documentary review, an instrument was designed to identify the methodological procedures applied. The instrument was applied to a representative sample of teachers from the different careers of the Faculty of Social Sciences. The results reveal the prevalence of an approach focused on the teacher who teaches and the student who learns, the confusion of the teacher in the pedagogical practice, the craftsmanship in the didactic action, in front of which arises the fundamental need to modify the discourse strengthened by the praxis of a learning - teaching as a scenario for the "Learning to Learn".

INTRODUCCIÓN

Las exigencias de los cambios en todas las esferas de la vida social, generados fundamentalmente por el desarrollo científico tecnológico, ha traído como consecuencia la necesidad de transformar la educación, lo que significa la renovación de herramientas conceptuales y metodológicas (Navarro, Falconí, & Espinoza, 2017). La nueva era de la tecnología obliga a la educación a cambiar desde sus bases para conseguir en los estudiantes una formación integral y como parte de ella, la habilidad de aprender, a hacer, a vivir y a convivir (Navarrete & Mendieta, 2018). Siendo la educación superior, uno de los sectores que está realizando esfuerzos por innovar en sus procesos educativos para dar respuesta a estas demandas con la incorporación de las TIC en sus procesos de enseñan (Sánchez y otros, 2019).

El conocimiento ahora se puede producir y fomentar en ambientes virtuales o semipresenciales, lo cual ha conducido a la construcción de un modelo educativo más amplio y atractivo para los estudiantes, con programas que cumplen mejor con sus expectativas académicas y sociales (Pérez, 2018). Siendo el enfoque de aprendizaje la ruta preferente que sigue un individuo en el momento de enfrentar una demanda académica en el ámbito educativo; mediado por la motivación del sujeto que aprende y por las estrategias usadas (Soler, Cárdenas & Hernández, 2018)

Emilio Durkheim sostiene la tesis histórica que “las transformaciones en los sistemas

educativos son la consecuencia causal de los cambios económicos y sociales externos a la sociedad”, mientras que Thomas S Kuhn, plantea que la historia muestra que las disciplinas científicas han pasado por distintos ciclos que él mismo denomina “ciencia normal” y “ciencia revolucionaria”, dos posiciones que refuerza la idea de hacer ciencia en el aula bajo la mediación efectiva del docente y que el profesor ajeno a la epistemología y a las tecnologías, está obligado a renovarse.

Hay muchos elementos en juego, según Acevedo (2018) para comprender el campo de la educación y la tecnología, es necesario reconocer que supera los límites de la escuela y los roles tradicionales y se ha ido configurando desde sus propias dinámicas de composición. Posición que es compartida por los pedagogos Espinoza, Tinoco y Sánchez (2017), para quienes los logros alcanzados por la ciencia y la tecnología en las últimas décadas ha revolucionado la sociedad, que demanda de los sistemas educacionales nuevas formas de enseñanza toda vez que este mismo desarrollo se convierte en fuente de conocimiento y objeto de aprendizaje.

El foro mundial sobre educación, organizado en la República de Corea en el 2015 por la UNESCO conjuntamente con el Banco Mundial y UNICEF entre otras organizaciones con representantes de 160 países, fue el marco para plantear las pautas para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, que promueva oportunidades de aprendizaje

durante toda la vida para todos; patrones orientadores pensados en el marco de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) 2030, bajo la visión de transformar las vidas mediante la educación, reconociendo el importante papel que desempeña la educación como motor principal del desarrollo (UNESCO, 2018). Siendo esta concepción de futuro reforzada por Naciones Unidas al considerar la educación como un derecho fundamental, así como un eslabón que contribuye a conciliar el crecimiento, la equidad y la participación en la sociedad (Naciones Unidas, 2018).

En Ecuador, desde el enfoque del ODS 4, educación de calidad, las políticas públicas en materia de educación han estado respaldadas en la constitución de la república vigente desde el año 2008, complementadas con la Ley Organiza de Educación Superior (LOES) y el Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (RRA-CES), al respecto la secretaria de planificación, en el informe de avance del cumplimiento de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible 2019, muestra las acciones encaminadas a fomentar la formación técnica y tecnológica del país a través del impulso al bachillerato técnico, técnico productivo y la formación en educación superior técnica y tecnológica, así como la ampliación de la cobertura en Educación Superior (Secretaría de Planificación, 2019).

Indiscutiblemente, las acciones ejecutas han modificado profundamente el sistema educativo ecuatoriano en todos los niveles.

Las dificultades que tienen que enfrentar los aspirantes a un cupo que les posibilite el acceso a estudios universitarios, muestran los desequilibrios entre dos componentes del sistema: el bachillerato frente al universitario, para lo que se había implementado el curso de nivelación en el que se desarrollaban habilidades acordes con el nuevo entorno; sin embargo, a pesar de que han sido avances trascendentales, junto a otras medidas resolutivas, como la reforma curricular, el mejoramiento del perfil profesional para acceder a la docencia, el auspicio de becas de pregrado y postgrado en universidades de prestigio internacional, persisten disonancias que rebasan lo estructural para penetrar en lo funcional (Secretaría de Planificación, 2019).

Se hace referencia por una parte, al modelo educativo con serias ambigüedades entre los tres niveles de concreción del currículo, con serias incompatibilidades entre la planificación de los proyectos educativos y los modelos de aprendizaje, en algunos casos con planificaciones basadas en objetivos y en otras, con planificaciones micro-curriculares basadas en competencias, con syllabus y planes de clases ajenos al RRA-CES y los reglamentos internos de algunas universidades, consecuentemente con una oferta académica que redundaba en mercados saturados. En este marco, el andamiaje jurídico que da soporte a la reforma educativa en Ecuador, empieza con el mandato 14 emitido por la Asamblea Constituyente de Montecristi en el 2007, cuyo nudo neurálgico es la evaluación a las

universidades, que en el informe concluye con la categorización A, B, C, D y E, según criterios de pertinencia y calidad, llegando a la supresión de las que presentaron currículos deficientes frente a los desafíos de una sociedad con problemas más complejos y sin respuestas por la ausencia de producción de conocimientos científicos. Proceso que aún está inconcluso, entendiéndose que la evaluación tiene que ser de mayor profundidad, teniendo que calar en la verificación de los dominios que poseen los docentes sobre la epistemología de la ciencia, las teorías, los postulados y los procesos metodológicos que hagan posible la enseñanza aprendizaje y el aprender a desaprender para aprender.

En tanto que la investigación sigue la ruta metodológica del enfoque cuantitativo, diseño no experimental, alcance descriptivo, transversal, correlacional. El método de recolección de datos empíricos es inductivo, mientras que el análisis de la información teórica está basado en el método deductivo. Técnicas: la encuesta basada en una muestra probabilística, la entrevista a expertos y la revisión documental de información registrada en artículos científicos publicados en revistas indexadas.

El aporte práctico del presente estudio se expresa bajo la premisa de la necesidad de un cambio de prisma: de la enseñanza aprendizaje, al aprendizaje enseñanza, como escenario propicio para el “aprender a aprender”, por tanto, las transformaciones no solo tienen que ajustarse a lo jurídico y la planificación del

currículo, tienen que penetrar en la génesis de la labor docente, por ser los actores en los que recae la responsabilidad de promover las transformaciones sociales.

El aporte epistemológico tiene dos visiones; la primera basada en la verificación de los dominios teórico – metodológicos que poseen los docentes; y la segunda, asentada en un proceso de educación asertiva con la transformación paradigmática que supere la enseñanza aprendizaje para pasar al aprendizaje enseñanza, en el marco de “aprenderé a aprender”.

El aporte científico radica en que se busca superar el tradicionalismo pedagógico – didáctico, con la suposición de un modelo basado en el “aprender a aprender” con la implementación de estrategias innovadoras, que transformen el sistema educativo tradicional y conduzca a nuevas formas de aprendizaje (Peña & Otálora, 2018). Por ello, Gordillo (2018) sostiene que el conocimiento, como resultado del inter juego de lo subjetivo y lo objetivo se ratifica en la práctica y en los procesos de validación a partir de la educación y la investigación. Conscientes de que la sociedad actual ha enfrentado un cambio acelerado en los últimos años como producto de profundas transformaciones socioculturales y económicas (Castillo & Gamboa, 2018).

En función de lo planteado anteriormente, se estableció como objetivo de esta investigación determinar el enfoque epistemológico pedagógico que sustenta la práctica educativa de los docentes de la facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

Para ello se identificaron los procedimientos metodológicos aplicados por los profesores de las carreras de la Facultad de Ciencias Sociales, y se

contextualizaron los modelos epistemológicos pedagógicos a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

METODOLOGÍA

Se desarrolló una investigación no experimental de alcance descriptivo. Se diseñó un instrumento que toma en cuenta las variables intervenidas: modelo pedagógico, acciones pedagógicas según enfoque pedagógico, relación del modelo pedagógico y el desempeño docente, y estrategias metodológicas. Adicionalmente, se incluyeron preguntas referentes a la formación profesional de los docentes, experiencia en el ejercicio de la docencia universitaria y la producción académica-científica, a fin de contar con información sobre la muestra. La determinación de la fiabilidad, se realizó mediante el análisis de la consistencia interna con el coeficiente Alfa de Cronbach. La muestra estuvo constituida por 77 docentes de las 16 carreras de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Técnica de Machala, Ecuador. La selección se determinó con base en procedimientos de la estadística inferencial, mediante una muestra probabilística, con un margen de error estimado del 0,7 %, de un universo constituido por 124 docentes titulares y no titulares.

La información empírica derivada de la indagación de las variables se contrastó con la bibliografía registrada en artículos publicados en revistas indexadas que demuestran el estado de tratamiento del tema de los modelos epistemológicos y de la acción docente en el proceso de aprendizaje.

El recorrido analítico-descriptivo se asienta en la crítica al modelo "enseñanza-aprendizaje", por considerar su relación con el enfoque "conductista" y la confusión docente en la práctica pedagógica, al presentar ideas discursivas que privilegian las experiencias mecanizantes en los escenarios intra y extra áulicos.

En el análisis la verdad provisoria recae en la idea de que en la sociedad del conocimiento, la dinámica social reclama nuevos roles del docente y del estudiante, así como de renovadas estrategias didáctico pedagógicos, pero sobre todo que el profesor afiance su práctica educativa en las teorías que sirven de andamiaje para auspiciar aprendizajes significativos, que promuevan un cambio de actitud para pasar de la simple reproducción de información a la producción de saberes, en ambientes de autonomía para hacer del aprendizaje un hábito de vida.

RESULTADOS

Se describen a continuación los resultados de la investigación empírica, derivada de la encuesta aplicada a los docentes, mediante tablas estadísticas que permiten interpretar a la luz de los objetivos de la investigación.

Fundamentos epistemológicos de la práctica pedagógica de los docentes

Los dos enfoques más utilizados por los docentes son el constructivismo (38%) y los aprendizajes significativos (21%). Mientras que en un segundo bloque están los modelos cognitivismo, dialectico, histórico cultural que se sitúan en el 8%; el socio-crítico con el 5%; el conductismo, el experiencial y método analítico con el 4%. Ver Tabla 1.

Tabla 1. Modelos Pedagógicos utilizados de los docentes

Modelos Pedagógicos	No.	%
Constructivismo	30	39%
Conductismo	3	3%
Aprendizaje Significativo	16	21%
Socio - Crítico	4	5%
Cognitivismo	6	8%
Experiencial	3	4%
Dialectico	6	8%
Histórico Cultural	6	8%
Método analítico	3	4 %
Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

Se evidencia la prevalencia ligeramente superior del modelo constructivista con énfasis en el rol del docente mediador de los aprendizajes. Seguido por los aprendizajes significativos. Un bloque importante lo constituyen siete modelos que se ubican entre el 4 y 8 % (Tabla 2). Aun cuando dos modelos están por encima de la media, lo que se demuestra es una situación inadecuada que erosiona los aprendizajes, en respuesta a la diversidad de criterios de los docentes que carecen de acuerdos mínimos para fundamentar sus actividades didácticas pedagógicas

basadas en un enfoque epistemológico comunitario. Es decir, que la variedad de asignaturas de un semestre, con igual cantidad de docentes y cada uno con su criterio epistémico, puede llevar a la confusión de cuál es el enfoque más o menos efectivo en la producción de aprendizajes.

Esta es una variable que busca comprobar el nivel de aplicabilidad que los docentes tienen respecto de los enfoques. Las acciones pedagógicas: Recibe, organiza, ensaya, trasforma, almacena, codifica, localiza, según los el 32% de los

encuestados corresponde al constructivismo, 24 % sostiene que pertenece al aprendizaje significativo, el 11 % dicen que es al cognitivismo, el 10 % al conductismo y al socio crítico respectivamente, el 8 % que pertenece al experimental y el 5 % que se relacionan con el enfoque dialéctico.

Tabla 2. Acciones de aprendizaje según enfoque pedagógico

Acciones pedagógicas	Modelos Pedagógicos	No.	%
	Constructivismo	25	32%
Recibe	Aprendizaje Significativo	17	24%
Organiza	Cognitivismo	9	11%
Ensaya	Conductismo	8	10%
Trasforma	Crítico	8	10%
Almacena	Experiencial	6	8%
Codifica	Dialectico	4	5%
Localiza	Histórico Cultural	0	0%
	Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

La Tabla 3 muestra que el 78 % de los docentes consideran que definitivamente la aplicación de un modelo pedagógico si contribuye al mejoramiento del desempeño docente, el 11 % dicen que posiblemente si y el restante 11 % que probablemente no.

Tabla 3. Relación del modelo pedagógico y el desempeño docente

Modelos Pedagógicos	No.	%
Definitivamente si	59	78%
Probablemente no	9	11%
Probablemente si	9	11%
Definitivamente no	0	0 %
Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

La crisis de los enfoques epistémicos en la práctica docente se hace evidente en la tabla estadística de la variable analizada (Tabla 4); el 30 % de acuerdo y el 65 % totalmente de acuerdo, representa un elevado el índice de docentes que coincide en la pertinencia de la implementación de un modelo epistémico que sirva de fundamento para la gestión de los aprendizajes, lo que reviste de significado el propósito del presente estudio. Lo cuestionable es la presencia de docentes, aun cuando el número sea reducido, que muestran una fuerte confusión teórica al no estar de acuerdo ni en desacuerdo, se deduce una seria mimetización en la generación de aprendizajes, afectando evidentemente a los estudiantes.

Tabla 4. *Pertinencia de un modelo epistemológico que sirva para mejorar los aprendizajes*

Enfoques para la práctica docente	No.	%
De acuerdo	23	30%
Totalmente de Acuerdo	50	65%
Ni de acuerdo ni desacuerdo	4	5%
Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

Metodologías docentes

La variable estrategia metodológica busca identificar los procedimientos metodológicos aplicados por los profesores de las carreras de la Facultad de Ciencias Sociales, para contextualizar los modelos epistemológicos pedagógicos a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Referente al uso de estrategias metodológicas y herramientas utilizadas por los docentes (Tabla 5), se presenta una elevada variabilidad en su aplicación; los

más frecuentes son los organizadores gráficos con el 20 %, la lluvia de ideas aparece con el 18 %, la pizarra y el infocus con el 16 % respectivamente, la lectura dirigida y el método socrático tienen el 6 % cada uno, la escritura libre tiene una aplicación del 5 %, la utilización de materiales (reciclables) del medio y los simuladores alcanzan el 4 % simultáneamente, los carteles ilustrativos tienen una incidencia del 3 %, el juego de roles junto a los cuentos y fabulas tienen el 1 %.

Tabla 5. *Estrategias metodológicas y herramientas más utilizadas por los docentes*

Estrategias Metodológicas	f	%
Organizadores gráficos	29	20%
Lluvia de ideas	26	18%
Pizarras	23	16%
Infocus	23	16%
Lectura dirigida	9	6%
Método Socrático	9	6%
Escritura Libre	7	5%
Materiales del medio	6	4%
Simuladores	6	4%
Carteles ilustrativos	5	3%
Juegos de Roles	1	1%
Cuentos y Fabulas	1	1%
Total	145	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

Las ideas difusas relativas a los fundamentos epistemológicos se corroboran en esta variable (Tabla 6); el 27 % de los docentes sostiene que el paradigma crítico es uno de los elementos que fundamentan la concepción cualitativa

en la gestión de los aprendizajes, le sigue el método inductivo con 24 %, el racionalismo con 19 %, el método deductivo con 14 %, el empirismo y el paradigma positivista con 7% respectivamente, y el fenomenológico con 2%.

Tabla 6. *Epistemología que fundamenta la concepción cualitativa*

Elementos Epistémicos desde la concepción cualitativa	No.	%
Paradigma Crítico	21	27%
Método Inductivo	18	24%
Racionalismo	15	19%
Método Deductivo	11	14%
Empirismo	5	7%
Paradigma positivista	5	7%
Fenomenología	2	2%
Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

El encuadre es la actividad inicial donde se establecen las orientaciones que guiarán el desarrollo de las actividades académicas relacionadas a la asignatura (Tabla 7), en este caso, el 18 % de los docentes justifican el porqué de la asignatura, los objetivos son presentados por el 4 %, el 6 % socializan las

técnicas, el 4 % socializan los métodos, ningún docentes expone sobre el enfoque epistemológico en el que fundamentaran la gestión de los aprendizajes, el 16 % ponen en consideración el sistema de evaluación, el 9 % llegan a acuerdos y compromisos; el 33 % no realizan el encuadre.

Tabla 7. *Encuadre de la asignatura*

Componentes	No.	%
Justificación de la asignatura	14	18 %
Objetivos de la asignatura	3	4 %
Técnicas	5	6 %
Métodos	3	4 %
Enfoque epistemológico	0	0 %
Sistema de evaluación	20	26 %
Acuerdos y compromisos	7	9 %
Ninguno de los anteriores	25	33 %
Total	77	100 %

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la FCS – UTMACH.

DISCUSIÓN

Se identifican dos factores claves que deterioran los aprendizajes: el primero es la dificultad para insertarse en los nuevos e innovadores procesos educativos, el segundo es la ausencia de fundamentos teóricos epistemológicos. La información de la Tabla 1, evidencia la mezcla de una variedad de modelos utilizados en la gestión del conocimiento, si bien, el 32 % se basa en el constructivismo, la concepción de este modelo se desvirtúa cuando al amparo del prisma de que el estudiante construye su propio conocimiento, el docente relaja su acción en las separatas, las consultas, el informe las diapositivas y la exposición, relegando a un segundo plano el refuerzo, la asesoría y el real acompañamiento que provoque reacciones complejas en el pensar.

En este caso, los pedagogos Abreu y otros (2018), plantean que son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. Lo que falta adicionar a los pedagogos citados, es que para que esa construcción del conocimiento sea pertinente, el docente debe disponer de los suficientes fundamentos epistemológicos, caso contrario, se está provocando una desviación del constructivismo y un timo a los estudiantes. Además, el constructivismo se centra en la construcción del conocimiento, no en su reproducción, siendo un componente

importante del constructivismo que la educación se enfoca en tareas con relevancia y utilidad en el mundo real (Hernández, 2008).

Montoya & Acosta (2019), al respecto señalan que enseñar no significa solamente transmitir un conocimiento existente, sino en evolucionar e innovar enseñándole a la persona a enfocarse en el auto-aprendizaje (saber- saber), con la capacidad de investigar nuevos conocimientos. Tigse (2019) lo confirma al plantear que los docentes son los principales responsables de ofrecer una educación de calidad, quienes deben contar con marcos explicativos que les permitan tomar decisiones acertadas en la parte curricular, organizativa y evaluativa.

La presencia de nueve enfoques utilizados por los docentes, con un aprendizaje significativo en segundo lugar y siete con usos menos frecuentes, en apariencia se trataría de una democratización de la pedagogía; sin embargo, en la realidad representa una condición difusa, anacrónica que tiende a la confusión.

Si bien, de acuerdo con Campos (2019) la libertad de cátedra es un derecho que les permite a las universidades dotarse de una autonomía especial, a ellas y a su claustro, pero no necesariamente las protege de las tendencias para constituir un nuevo paradigma educativo. Significa entonces que la libertad de cátedra les otorga a los docentes autonomía metodológica, pero no los exime de su responsabilidad y necesidad de desarrollar habilidades tanto cognitivas y psicomotoras como afectivas y

sociales, así como el desarrollo de actitudes y valores (Juárez, 2018).

Por tanto, un enfoque pedagógico epistemológico unificador es fundamental para la academia, es el elemento orientador, fija las políticas de planificación micro curricular y una guía en el proceso de formación responsable que tribute a una cultura científica. Para Guevara (2018) la lógica que sustenta este modelo, de tipo deductivo aplicacionista, se basa en una fuerte confianza en el poder de la teoría, es decir, en el conocimiento científico producido en torno a la enseñanza.

Entendiendo cultura científica como el conjunto de percepciones, creencias, concepciones, significados y construcciones individuales y colectivas sobre la ciencia, así como el desarrollo de habilidades cognitivas y destrezas que permiten la aprehensión de procesos y técnicas para hacer ciencia (Arias & Navarro, 2017).

Un hecho que demuestra que los docentes estarían ejecutando una acción pedagógica didáctica artesanal, se ratifica con la información de la Tabla 2; las acciones citadas, a las que se hace referencia pertenecen al enfoque cognitivo, más, las respuestas expresan confusiones muy marcadas, ya que únicamente el 11% acierta. La percepción de que son aciertos, obedece a que no se evidencia solides en las respuestas; la cuestión es que, un el 89 % de docentes demuestran escaso dominio de los enfoques, lo que explica la anarquía; consecuentemente, las medidas resolutivas tienen que ser inmediatas.

Aunque las Tablas estadísticas 1 y 2, evidencian inconsistencias en la aplicación de un enfoque epistémico que fundamente la práctica pedagógica, la Tabla 3, muestra que los docentes mayoritariamente afirman que la base del proceso educativo y la acción docente definitivamente si se vería favorecido con el fundamento epistémico de un modelo pedagógico, mejorando la visión metodológica, el uso de los materiales y recursos didácticos, lo que efectivamente potenciaría las habilidades en los estudiantes para la apropiación y producción de los aprendizajes. La inconsistencia está en el 22 % que muestran dudas profundamente incompatibles con la naturaleza del docente. Se deduce que el docente para ejercer una acción responsable debe necesariamente disponer de un acervo cultural íntimamente imbricado a la didáctica y la pedagogía, por tanto, las dudas hacen prever de que no se están preparados para el desempeño de esos roles.

Por otra parte, se destacan las coincidencia asertivas del 95 % de los docentes encuestados, en cuanto a que están de acuerdo y totalmente de acuerdo en la pertinencia de la implementación de un modelo epistémico pedagógico que sirva de fundamento para la gestión de los aprendizajes, lo que reviste de significado el propósito del presente estudio; lo cuestionable es la presencia de docentes, aun en un índice es reducido (5 %), que muestran una fuerte confusión teórica al no estar de acuerdo ni en desacuerdo, se deduce una seria mimetización en la

generación de aprendizajes, afectado evidentemente a los estudiantes.

De ninguna manera se puede prescindir de un modelo pedagógico que sirva de fundamento para la gestión de los aprendizajes; Vivian Rebeca Carvajal Jiménez (2013), en su tesis doctoral "Modelo pedagógico para el desarrollo de programas educativos con componente virtual, dirigidos a adultos de zonas rurales centroamericanas" afirma que un modelo pedagógico consiste en lineamientos orienten más adelante el diseño curricular y la materialización prácticas de las acciones que surjan de este, es indiscutible que habrá principios epistemológicos que soporten las decisiones que finalmente se operacionalicen en dinámicas concretas (p. 177).

Sin una conciencia intelectual para la práctica didáctico pedagógica con base en un enfoque epistémico, el agrietamiento en el proceso de formación será inminente, además de las serias dudas de que la docencia se esté desarrollando con un carácter profesional y más bien, se haya convertido en un ejercicio docente artesanal; esto exige transformaciones que impliquen el "Aprender a desaprender para aprehender", modificando la retórica de la "enseñanza -aprendizaje" por el "aprendizaje- enseñanza" junto al desmontaje de los recelos teóricos que impiden al profesor, incorporar cambios profundos en su práctica educativa, modificando sustancialmente la relación docente - estudiante.

Ideas que son reforzadas con el análisis de Verdezoto & Chávez (2018), al plantear que

transformación de las relaciones docente-estudiante también suscita un cambio en el escenario del grupo, que se torna un espacio de consulta, intercambio y cooperación; los docentes se convierten en guías y orientadores de ese proceso. En términos de Salazar y Tobón (2018), significa un verdadero desafío para los docentes de educación superior, implica vencer varios obstáculos, entre ellos, el diseño y operación de una reforma educativa con un antiguo paradigma que no presenta cambios sustanciales y de profundidad.

Prieto (2018), por su parte plantea que es indispensable que los agentes educativos tengan bien delimitada su misión en el proceso formativo, con la idea de que puedan llegar a desempeñar su papel de la manera más correcta, dejando a un lado aquellas tareas que no son competencia suya.

Por tanto, es una necesidad de carácter ético moral con la profesión y la vocación docente, tener los suficientes argumentos epistemológicos pedagógicos que le garanticen la generación asertiva de conocimientos, ya que las acciones de los actores educativos repercuten directa e indirectamente en "la economía, sociedad, política y cultura; convirtiendo al ser humano en un ser cada vez más creativo, crítico, autónomo, en la búsqueda de adquirir nuevas competencias para su adecuado desenvolvimiento en un contexto que cada día es más variable" (Hernández, Orrego & Quiñones, 2018). Deduciendo, de acuerdo con Vera, Illicachi & Ponce (2017) que la epistemología pedagógica pretende

reflexionar sobre las modalidades con las que se puede estructurar tal complejidad, aun conservando la unidad del saber fundamental, que es precisamente el pedagógico.

Sobre las estrategias metodológicas de aprendizaje, autores como Amechazurra, y otros (2018) sostienen que son procedimientos que incluyen técnicas, operaciones o actividades que persiguen un propósito determinado. De esta manera el estudiante minimiza el número de errores previos a la solución del problema, asegurando que su respuesta sea la correcta después de un mínimo de tentativas (Maldonado y otros, 2018). Además, emplear una estrategia de aprendizaje provee una orientación al objetivo, una secuencia racional que permite economizar tiempo, recursos y esfuerzo y, lo más importante, la seguridad de lograr lo que se obtiene y de la manera más adecuada (Gutiérrez, 2018).

Las definiciones sobre las estrategias de enseñanza son diversas, sin embargo, se relacionan con la metodología aplicada por el docente para lograr que los contenidos, temáticas e información logren ser aprendidas por el estudiante y se genere el desarrollo de competencias (Pamplona, Cuesta & Cano, 2019). Es decir, la estrategia didáctica se puede entender como un procedimiento pedagógico que contribuye a lograr el aprendizaje en los alumnos (Gutiérrez, Gutiérrez, & Gutiérrez, 2018)

En este caso prevalecen 4 de las 12 presentes en la Tabla 5, que constituyen el 70 %, entre las que constan: los

organizadores gráficos, la lluvia de ideas que son estrategias centradas en el desarrollo cognitivo, el uso de la pizarra o pizarrón que es un elemento tradicional, mientras que el infocus es una herramienta asociada a las tecnologías aplicadas en el aula.

En general se evidencia una interesante interacción entre estrategias aplicadas por los docentes en la gestión de los aprendizajes; no obstante, persiste una pedagogía tradicionalista que se intenta matizar con las innovaciones de la sociedad del conocimiento y en menor grado con el uso de las tecnologías, como el infocus; más, el uso de materiales y recursos como el pizarrón que se caracterizan por el enfoque reproductor de saberes tiene una alta incidencia. Mientras que los organizadores gráficos se estima que son pertinentes en la sistematización de la información orientada a la gestión de los aprendizajes.

Reflexionar en la práctica educativa profesional, con base en procedimientos metodológicos que supere la forma artesanal de ejercer la docencia, es el reto que implica transformar la tradición metodológica que sigue sustentada en el uso de la pizarra como material didáctico prioritario, además de los tibios usos de las tecnologías, tal como se presenta en la Tabla 5. Sobre todo, cuando la dinámica social está entrecruzada por nuevos fenómenos sociales que desencadenan innovadores comportamientos sociales, consecuentemente la escuela tradicional está obligada a transformarse. Considerando, además, que la enseñanza

basada en métodos tradicionales que utilizan métodos convencionales centrados en la clase magistral expositiva y en la memorización, obstaculiza el desarrollo de habilidades cognitivas y meta-cognitivas del estudiante para analizar y procesar información (Salazar, Peña, & Medina, 2018). Lo que tiene que ser repensado en el marco de las innovaciones metodológicas, ya que la educación superior es el punto clave de desarrollo y adquisición de competencias profesionales, y, por ende, el docente como uno de los protagonistas principales en los procesos de desarrollo y transformación (Nieva & Martínez, 2016), tiene el deber de buscar nuevas estrategias que mejoren la enseñanza y por ende el aprendizaje de los alumnos (López, 2019). La práctica didáctica pedagógica ausente del dominio epistémico de la ciencia, es una de las debilidades presentes en el desarrollo de los contenidos académicos y de las metodologías; es frecuente el distanciamiento con un posicionamiento epistémico, lo que ha llegado inclusive a erosionar el constructivismo, relegando el debate, el asesoramiento, el profesor, guía, asesor, orientador, a un profesor precursor del facilismo, que afecta a los estilos de aprendizaje. Puesto que si se toma como punto de partida la enseñanza donde el actor principal es el estudiante, tal como lo presupone el constructivismo, necesariamente se tienen que sopesar el estado de desarrollo de las habilidades cognitivas para crear ambientes propicios que incentiven los propios aprendizajes. Los investigadores Revelo, Collazos & Jiménez (2018) indican que también se

tienen que tener presente la forma conjunta y social de promover los aprendizajes nuevos y engancharlos con los que ya existen para crear una estructura de pensamiento cada vez más pertinente con los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este ámbito, Gutiérrez (2018) resalta la importancia de que los estudiantes enfrenten nuevos desafíos donde puedan poner a prueba otros estilos de aprendizaje diferentes a los propios para que esto les ayude a enfrentar las materias de forma diferente.

Por lo tanto, un docente centrado en lo aprendido en sus etapas de estudiante es un reproductor de información, más aún cuando tiene como apoyo a las separatas, los deberes, las consultas, las diapositivas y las exposiciones inducidas de sus alumnos, dejando en un segundo plano el refuerzo, la aclaración y la explicación contundente sobre la aproximación al conocimiento o a la verdad provisoria. Lo que es causa de insatisfacción en los estudiantes que ven alejada la posibilidad de aclarar sus dudas y expectativas.

Con respecto al enfoque cualitativo, Rincón, Murcia & López (2018) sostienen que este planteamiento se fundamenta en que la investigación en educación y pedagogía es un constructor de los grupos de académicos que responde a las consolidaciones de ciertas formas de ver el mundo y el ser humano. Si bien es un enfoque aplicado en el campo de la investigación, llevado a la didáctica y la pedagogía, evidentemente destaca las vivencias, las percepciones, los discursos y las experiencias en el proceso de

construcción del conocimiento, siendo compatibles con este enfoque, el racionalismo, la fenomenología, el método deductivo. A este respecto, llama la atención la afirmación de la Tabla 6, donde el 45% de los docentes asocian el método inductivo, el positivismo y el empirismo al enfoque cualitativo, cuando estos son eminentemente cuantitativos.

Sobre el encuadre de la asignatura, es considerando en la Facultad de Ciencias Sociales de la UTMACH, como la actividad primaria en el inicio de la gestión académica semestral o anual. Es el espacio donde el docente llega a acuerdos de cooperación con los estudiantes, para el desarrollo asertivo de las actividades planificadas en el micro-curriculum.

CONCLUSIONES

Los resultados revelan la prevalencia de un enfoque centrado en el profesor que enseña y el estudiante que aprende, la confusión del docente en la práctica pedagógica, la labor artesanal en la acción didáctica, frente a lo que se plantea la necesidad imprescindible de modificar el discurso fortalecido por la praxis de un aprendizaje - enseñanza como escenario para el "Aprender a Aprender". Se identifican dos factores claves que erosionan los aprendizajes: el primero es la dificultad para insertarse en los nuevos e innovadores procesos educativos, el segundo es la ausencia de fundamentos teóricos epistemológicos.

Curiel, Ojalvo & Cortizas (2018) coinciden en que "encuadre tiene lugar al inicio, permite consensuar las reglas para el desarrollo de la asignatura, conocer las expectativas de los estudiantes respecto a lo que iba a suceder, así como establecer el nivel de partida" (pág. 2).

El encuadre es un espacio de socialización que promueve adaptaciones y empatías a través de la explicación de los elementos que se muestran en la tabla 7. Dos elementos insoslayables son prevalentes en la práctica educativa; uno, el 33 % de los docentes no socializan con sus estudiantes los elementos curriculares orientadores de sus asignaturas; y dos, ningún docente hace énfasis en el enfoque epistemológico que le servirá de fundamento para su ejercicio didáctico - pedagógico.

Los dos enfoques más utilizados por los docentes son el constructivismo y los aprendizajes significativos. Mientras que los de uso menos frecuentes son los modelos cognitivismo, dialectico, histórico cultural, socio-crítico, el conductismo, experiencial y método analítico. La presencia de nueve enfoques utilizados por los docentes, revelan una confusión de los docentes en la práctica pedagógica. Siendo fundamental para la academia un enfoque pedagógico epistemológico.

La mayoría de los docentes considera que la base del proceso educativo y la acción se vería favorecido la implementación de un modelo epistémico pedagógico que sirva

de fundamento para la gestión de los aprendizajes, mejorando la visión metodológica, el uso de los materiales y recursos didácticos, lo que potenciaría las habilidades en los estudiantes para la apropiación y producción de los aprendizajes.

Sobre las estrategias metodológicas de aprendizaje, prevalecen los organizadores gráficos, la lluvia de ideas que son estrategias centradas en el desarrollo cognitivo, el uso de la pizarra o pizarrón que es un elemento tradicional, y el infocus que es una herramienta asociada a las tecnologías aplicadas en el aula. En general se evidencia interacción entre estrategias aplicadas por los docentes en la gestión de los aprendizajes; no obstante, persiste una pedagogía tradicionalista matizada con el uso de las tecnologías, como el infocus.

La crisis de los enfoques pedagógicos se evidencia en las inconsistencias para la fundamentación epistemológica por parte de los docentes, al momento de afianzar la práctica pedagógica, puesto que tienen dificultades para determinar las acciones que se corresponden con cada enfoque pedagógico. Existe una metodología variada de técnicas que son aplicadas por los docentes lo que es positivo, sin embargo, siguen siendo acciones ejecutadas sin base en un enfoque epistemológico – pedagógico, dado que en

algunos casos se aplican estrategias validadas para el nivel básico del sistema de educación y que se ubican el enfoque tradicional de la práctica didáctico pedagógica.

A pesar de que la mayoría de los docentes se declaran constructivistas, en el desarrollo de las actividades pedagógicas muestran acciones ajenas a este enfoque, desconocen las bases epistémicas del racionalismo, así como confunden a las acciones del cognitismo con el constructivismo. Por ende, es necesario implementar un modelo epistemológico – pedagógico que sirva de base para que los docentes desarrollen la práctica pedagógica estableciendo pertinencia entre las técnicas, métodos y estrategias con los contenidos teóricos de los temas y las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Además, se debe ejecutar un proceso de capacitación a los docentes en teorías epistemológicas y pedagógicas, como estrategia para elevar la calidad en el desempeño y producción académica; así como considerar la implementación de un modelo pedagógico–epistemológico que considere la vez la unificación de criterios para la planificación meso y micro curricular centrado en el aprender a desaprender para aprender, que guie el proceso de aprendizaje enseñanza en los escenarios: áulicos y extra-áulicos.

REFERENCIAS

- Abreu, Y.; Barrera, A.; Breijo, T. & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive - Revista de educación*, 16 (4), 610-623. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1462/pdf>
- Acevedo, S. (2018). Revisión de la educación y la tecnología desde una mirada pedagógica. *Pedagogía y Saberes*, 48, 97-110. <http://www.scielo.org.co/pdf/pys/n48/0121-2494-pys-48-00097.pdf>
- Amechazurra, M.; Agramonte, B.; Álvarez, O.; Hernández, L.; García, I. & Treto, I. (2018). Estrategias de aprendizaje para el estudio de contenidos. (U. d. Cuba, Ed.) *Edumecentro*, 10 (2), 59-78. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v10n2/edu06218.pdf>
- Arias, M., & Navarro, M. (2017). Epistemología, Ciencia y Educación Científica: premisas, cuestionamientos y reflexiones para pensar la cultura científica. *Actualidades investigativas en educación*, 17 (3), 1-20. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29878>
- Campos, R. (2019). La libertad de cátedra y la universidad que innova. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(1), 1-21. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v20i1.39935>
- Carvajal, V. (2013). *Modelo pedagógico para el desarrollo de programas educativos con componente virtual, dirigidos a adultos de zonas rurales centroamericanas*. Costa Rica: Universitat de les Illes Balears. <http://hdl.handle.net/11201/2688>
- Castillo, M. & Gamboa, R. (2018). Desafíos de la educación en la sociedad actual. *Diálogos Educativos*, 12 (24), 55-69. <http://dialogoseducativos.umce.cl/articulos/2012/dialogos-e-24-castillo.pdf>
- Curiel, L.; Ojalvo, V. & Cortizas, Y. (2018). La educación socioafectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37 (3), 1-12. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n3/0257-4314-rces-37-03-e5.pdf>
- Espinoza, E.; Tinoco, W. & Sánchez, X. (2017). Características del docente del siglo XXI. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 14(43), 39-53. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1004/1889>
- Gordillo, A. (2018). Comunicación – Educación: reflexiones en la Sociedad del Conocimiento. *REVCOM*, (7), 40-51. <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/revcom/article/view/5051/4073>
- Guevara, J. (2018). Saberes prácticos en la formación docente para la educación inicial. *Pedagogía y Saberes*, (48), 127-139. <http://www.scielo.org.co/pdf/pys/n48/0121-2494-pys-48-00127.pdf>
- Gutiérrez, J.; Gutiérrez, C. & Gutiérrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. *Revista de Educación y Desarrollo*, 45, 37-46. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estilos de aprendizaje para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y aprender a aprender. *Tendencias Pedagógicas*, (31), 83-96. <https://doi.org/10.15366/tp2018.31.004>
- Hernández, M.; Orrego, R. & Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC.

- Propósitos y Representaciones*, 6(2), 671-701. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*, 5 (2), 26-35. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v5i2.335>
- Izarra, D. (2018). La responsabilidad del docente entre el ser funcionario y el ejercicio ético de la profesión. *Revista Educación*, 43 (1), 1-13. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.29064>
- Juárez, G. (2018). *El rol del docente ante un ambiente innovador de aprendizaje en escuelas y facultades de negocios. El caso de la: Facultad de Administración y Contaduría.* (F. d. Universidad Autónoma de Coahuila, Ed.) Universidad Autónoma de Coahuila, 335-347. http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_3/37%20JUAREZ.pdf
- Jiménez, P. (2008). El papel del profesorado en la actualidad. Su función docente y social. *Foro de educación*, 6 (10), 325-345. <https://www.redalyc.org/pdf/4475/447544585017.pdf>
- López, A. (2019). *Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la contabilidad básica a los alumnos del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar".* Dirección de Posgrado. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1463>
- Maldonado, M.; Aguinaga, D.; Nieto, J.; Fonseca, F.; Shardin, L. & Cadenillas, V. (2018). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7 (2), 415-439. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
- Montoya, C. J. & Acosta, B. J. (2019). El constructivismo: nuestro estilo de enseñanza - aprendizaje. Colombia: Escuela de Audio y Sonido de Colombia. <https://www.eas.edu.co/wp-content/uploads/2019/09/El-Constructivismo-nuestro-modelo-Pedagogico-Institucional.pdf>
- Naciones Unidas (2018). *Objetivos de Desarrollo del Milenio.* Santiago-Chile: Organización de las Naciones Unidas.
- Navarrete, G. & Mendieta, R. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet- brebe análisis. *Espirales*, 2 (15), 123-136. <http://dx.doi.org/10.31876/re.v2i15.220>
- Navarro, N.; Falconí, A. & Espinoza, J. (2017). El mejoramiento del proceso de evaluación de los estudiantes de la Educación Básica. *Universidad y Sociedad - Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 9 (4), 58-69. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/665/777>
- Nieva, J. & Martínez, C. (2016). Una mirada a la formación docente. *Universidad y Sociedad*, 8 (4), 14-21. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/449/pdf>
- Pamplona, J.; Cuesta, J. & Cano, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista Eleuthera*, 13-33. <http://dx.doi.org/10.17151/eleu.2019.21.2>
- Peña, F. & Otálora, N. (2018). Educación y tecnología: problemas y relaciones. *Pedagogía y Saberes*, 48, 48, 59-70. <https://doi.org/10.17227/pys.num48-7373>
- Pérez, R. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 8 (16), 1-24. <http://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>
- Revelo, O.; Collazos, C. & Jiménez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación- una revisión sistemática de

- literatura. *TecnoLógicas*, 21 (41), 115-134. <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Rincón, L.; Murcia, N. & López, C. (2018). Perspectivas de investigación en educación y pedagogía. *El Agora USB*, 18 (1), 73 - 89. <http://dx.doi.org/10.21500/16578031.3292>
- Salazar, E. & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Espacios*, 39 (53), 1-13. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.pdf>
- Salazar, C.; Peña, C. & Medina, R. (2018). *Estrategias de enseñanza aprendizaje para la educación universitaria. Experiencias desde el aula*. Mexico, Colima: Universidad de Colima. http://ww.ucol.mx/content/publicacionesenlinea/adjuntos/Estrategias-de-ensenanza-y-aprendizaje-para-la-docencia-universitaria_473.pdf
- Sánchez, O.; García, J.; Steffens, E. & Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información Tecnológica*, 30 (3), 277-286. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>
- Secretaría de Planificación. (2019). *Informe de avance del cumplimiento de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Quito: Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador.
- Soler, G.; Cárdenas, A. & Hernández, F. (2018). Enfoques de enseñanza y enfoques de aprendizaje: perspectivas teóricas promisorias para el desarrollo de investigaciones en educación en ciencias. *Ciencia Educación*, 24 (4), 993-1012. <https://doi.org/10.1590/1516-731320180040012>
- Tigse, P. C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 25-28. <https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>
- UNESCO. (2018). *Educación 2030*. Incheon, República de Corea: UNESCO.
- Vera, R. M., Illicachi, G. J., & Ponce, N. G. (2017). Fundamento teórico de las bases epistemológicas de la Pedagogía- Análisis crítico. *Boletín Virtual*, 6 (8), 38-52. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/349>
- Verdezoto, R. & Chávez, V. (2018). Importancia de las herramientas y entornos de aprendizaje dentro de la plataforma e-learning en las universidades del Ecuador. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* (65), 68-92. <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1067>

Autores

Manuel Horacio Valdiviezo Cacay. Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Diplomado Superior en Docencia Universitaria. Docente de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7082-2921>

Email: mvaldiviezo@utmachala.edu.ec

Giovanni Jesús Heredia Arias. Magister en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5076-8726>

Email: gheredia@utmachala.edu.ec

Jorge Luis González Sánchez. Magister en Telecomunicaciones. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2345-9036>

Email: jgonzalez@utmachala.edu.ec

Juan Ramiro Guerrero Jirón. Magister en Administración y Gestión Empresarial. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6433-9810>

Email: jguerrero@utmachala.edu.ec

Orlando Enderica Armijos. Magister en Administración de Empresas. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6503-0353>

Email: henderica@utmachala.edu.ec

Recibido: 12-07-2021

Aceptado: 27-12-2021