

ESTILOS DE APRENDIZAJE



COMO VÍA PARA EL DESARROLLO
DE LAS COMPETENCIAS
INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS

2022

**ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO VÍA PARA
EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS
INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

REWARDS PALOMINO TAQUIRE

ÍNDICE

Índice de tablas	3
Índice de figuras	4
Introducción	5
Capítulo I	6
CONSIDERACIONES TEÓRICAS DEL APRENDIZAJE	
1.1. Concepto de aprendizaje	6
1.2. Estilo de aprendizaje	7
1.3. Clasificación de los estilos de aprendizaje	7
1.4. Modelos de estilo de aprendizaje	8
1.4.1. Modelo de David Kolbzaje	8
1.4.2. Modelo de Dunn y Dunn	9
1.4.3. Modelo de Felder y Silverman	10
1.4.4. Modelo de Honey y Mumford	10
1.5. Técnicas de aprendizaje	11
1.5.1. Aprendizaje colaborativozaje	11
1.5.2. Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)zaje	12
1.5.3. Método de casos	12
Capítulo II	13
FORMACIÓN ACADÉMICA, COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
2.1. Competencias educativas	13
2.1.1. Competencias básicas	14
2.1.2. Competencias genéricas	14
2.1.3. Competencias específicas	15
2.2. Formación universitaria por competencias	15
2.3. Competencias investigativas	16
2.1.1. Enfoque de las competencias investigativastivas	17
2.1.2. Dimensiones de las competencias investigativas	19
2.1.3. Estrategias pedagógicas para el logro de competencias investigativas	20
2.2. Evaluación por competencias	20
Capítulo III	21

CALIDAD EDUCATIVA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS UNIVERSIDADES

3.1. Calidad educativa	21
3.2. Calidad educativa en la educación superior	24
3.3. Investigación científica	24
3.4. Investigación científica en estudiantes universitarios	25
Capítulo IV	27

VALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA, DE TRES UNIVERSIDADES DEL PERÚ

Capítulo V	53
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS	53
BIBLIOGRAFÍA	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación de la formación tradicional con la formación basada en competencias	16
Tabla 2. Índice de Correlación	29
Tabla 3. Cuadro de Obtención de Muestra por cada Universidad	30
Tabla 4. Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad A	30
Tabla 5. Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad B	30
Tabla 6. Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad C	31
Tabla 7. Jueces Expertos	32
Tabla 8. Niveles de Aceptación de Acuerdo a la Puntuación	33
Tabla 9. Niveles de Aceptación de Acuerdo con la Puntuación	33
Tabla 10. Coeficiente de Alfa de Cronbach de la Escala Competencias Investigativas	34
Tabla 11. Coeficiente de Alfa de Cronbach de la Escala Estilos de Aprendizaje	35
Tabla 12. Índice de Discriminación de la Escala de Evaluación de las Competencias Investigativas	35
Tabla 13. Índice de Discriminación de la Escala Estilos de Aprendizaje	37
Tabla 14. Datos Generales de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas	40

Tabla 15. Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas	41
Tabla 16. Evaluación de la Distribución de las Variables Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes - Test de Kolmogorov-Smirnov	42
Tabla 17. Relación entre la Variable Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas	43
Tabla 18. Competencias Investigativas según Estrategias de Aprendizaje, de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades del Perú.....	44
Tabla 19. Competencias Investigativas de Estudiantes de la Especialización en Enfermería según Universidades de Procedencia, 2018	45
Tabla 20. Pruebas de Chi-Cuadrado	45
Tabla 21. Competencias Investigativas de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades Peruanas.....	45
Tabla 22. Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades Peruanas.....	47
Tabla 23. Relación entre Dimensiones de Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades del Perú.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estilos de aprendizaje.....	9
Figura 2. Competencias investigativas y estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.....	41
Figura 3. Competencias investigativas dimensión tecnológicas y estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.....	42
Figura 4. Competencias investigativas, según estrategias de aprendizaje, de estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.....	44
Figura 5. Competencias investigativas de estudiantes de la especialización en enfermería según universidades de procedencia	46
Figura 6. Competencias investigativas de estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.....	46

INTRODUCCIÓN

El mundo actual es exigente porque no solo solicitan a profesionales que dominen la parte teórica, sino también la práctica y que, además de ello, sean capaces de proporcionar opiniones que favorezcan a la mejora de la sociedad. En este aspecto, cuando las personas se encuentran en su etapa formativa deben realizar el mayor esfuerzo posible para cumplir con las demandas de la comunidad, pero esto solo puede ser cumplido si la educación que se les brinda es completa, es así que las universidades deben asumir la responsabilidad de ofrecer herramientas que conduzcan al desarrollo del conocimiento y habilidades de cada estudiante.

Esta mejora en el servicio educativo es lograda si los directivos, profesores y administrativos toman en consideración las necesidades del alumno y las exigencias de la sociedad, elementos que son la base para crear un currículo que favorezca el crecimiento de los universitarios a nivel, teórico, práctico e investigativo. Aparte de currículo, se encuentra necesario que los docentes guíen a los estudiantes en cuanto al modo de estudiar, es decir, verificar si el estilo que cada educando emplea para obtener nuevos conocimientos son los más apropiados para su aprendizaje.

Por otra parte, la investigación, de igual manera, es un componente clave para la formación académica del estudiantado porque mediante ella, el alumno puede conocer la realidad, ya que al momento de realizar un estudio es necesario extraer datos, los cuales son adquiridos de la sociedad misma, asimismo, al efectuar una investigación se contribuye con el desarrollo de las habilidades cognoscitivas y prácticas, es decir, es un elemento que favorece el crecimiento de las competencias educativas.

En este sentido, las instituciones de educación superior deben velar por ofrecer una educación de calidad que logre formar de manera integral al estudiante, esto es, que tenga una sólida base teórica y práctica, y que, además, se encuentre preparado para emitir juicios de valor, decisiones o recomendaciones en caso de que su labor lo requiera, ya que hay ocasiones, como en la medicina, donde se necesita determinación para elegir la opción correcta y cumplir de manera eficaz con su trabajo.

CAPÍTULO I

CONSIDERACIONES TEÓRICAS DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje es un tema que se viene abordando desde hace siglos, donde se proponían metodologías que hiciesen posible que el estudiante tuviese un rendimiento académico óptimo, sin embargo, se comprobó que los métodos antiguos no eran suficientes para que los alumnos desarrollasen por completo sus habilidades. Debido a esto, con el tiempo se fueron proponiendo estrategias y modelos enfocados en la formación integral del educando, puesto que cada día, las exigencias de la sociedad son mayores y, por ende, no era suficiente un modelo de aprendizaje basado en la memorización. Es así que, con el paso del tiempo, nacen nuevas técnicas de aprendizaje individuales y grupales que se insertan en el aula para garantizar una educación de calidad que consiga formar profesionales capaces de afrontar las diversas situaciones de la realidad.

1.1. Concepto de aprendizaje

El aprendizaje es un proceso mediante el cual se obtienen y desarrollan destrezas, habilidades, saberes y conductas, todas ellas aprendidas a través de la experiencia, la cual se va adquiriendo conforme pasa el tiempo. Sáez (2018) sostiene que el aprendizaje es un proceso que implica cambios que suceden en un periodo corto de tiempo donde el alumno es capaz de responder de manera adecuada a la situación que se le presenta, asimismo, para que esta sea efectiva se debe considerar tres aspectos: las necesidades del estudiante, la preparación para aprender y la situación, la cual determina la calidad y la velocidad del aprendizaje. En este aspecto, se puede entender al aprendizaje como un proceso donde el individuo construye sus conocimientos a partir de la experiencia para poder adaptarse al entorno que lo rodea.

Asimismo, para que el aprendizaje sea realizado con eficacia es necesario contar con una serie de requisitos como es la motivación, el cual es un elemento primordial porque muestra el deseo de adquirir nuevos conocimientos impulsando a la persona a aprender de forma más rápida y efectiva; otro factor estimulante es el interés, componente que muestra la intención del sujeto permitiendo que evidencie una mayor concentración en lo que desea instruirse y, por último, la atención, de igual manera, es considerada importante porque al ser una actividad que cuenta con claridad y precisión favorece al ser humano al momento de interpretar los sucesos (Yanez, 2016).

El aprendizaje, a su vez, también cuenta con un conjunto de procesos que, hoy en día se encuentran influenciados por la tecnología, por lo cual los docentes han visto necesario innovar el método de enseñanza que permita al alumnado aprender de manera más eficaz. Tal como indica Oliva, Gloria y Buhring (2016) el uso de las tecnologías informáticas ha cambiado la visión tradicional de la dualidad enseñanza-aprendizaje, debido a que estas innovaciones han ocasionado comportamientos adaptativos de alumnos y docente para lograr que las herramientas virtuales ayuden a brindar conocimientos complementarios de los temas dictados.

En efecto, el aprendizaje es un proceso donde se adquieren nuevos conocimientos y se desarrollan habilidades o destrezas, las cuales ayudan a comprender el entorno donde se vive, esta, a su vez, es adquirida en centros educativos o en la misma sociedad, ya que cada una de ellas aporta saberes y experiencias que hacen posible el desarrollo de la persona, asimismo, para que el aprendizaje sea

dado con eficiencia se requiere que el individuo tenga motivación, interés y atención por las cosas que desea aprender, puesto que ellas ayudan a que el sujeto se esfuerce durante el proceso de aprendizaje.

1.2. Estilo de aprendizaje

Es la manera en que se quiere aprender algún tema, por lo cual se usa un método propio o estrategias que faciliten su comprensión. Gutiérrez (2018) manifiesta que el estilo de aprendizaje tiene como principal característica la diversidad, puesto que cada estudiante tiene una forma propia de enfrentar nuevos desafíos ante materias desconocidas. Por otra parte, estos se caracterizan por no ser único porque cada persona tiene una manera propia de entender las cosas, así también son flexibles por lo cual el docente debe hacer lo posible para alentar a que los estudiantes refuercen sus estilos y, por último, todo tiene valor neutro, en otros términos, ninguno es mejor o peor que otro.

Los estilos de aprendizaje, como se ha observado, se encuentran relacionados con las estrategias porque los estudiantes adoptan un modo de organizar la información para que pueda ser estudiada, posteriormente. Entonces, también se puede conceptualizar a este término como una manera distintiva de obtener conocimientos mediante estrategias educativas que ayudan a cada estudiante a resolver y entender las actividades que se le asignan de tal manera que muestren un desarrollo cognitivo durante su estadía como alumno.

Los estilos de aprendizaje son importantes porque favorecen en el desarrollo integral del estudiante, ya que son los mismos estudiantes quienes adaptan una metodología general a una particular generando que internalicen los temas escuchados de forma más rápida y haciendo que el aprendizaje sea más preciso y significativo, lo cual lo convierte en un factor esencial para lograr una educación de calidad (Alonzo et al., 2016). Es necesario resaltar que la formación integral del estudiante se ha convertido en un requisito indispensable en la sociedad porque un estudiante egresado que haya desarrollado sus habilidades, capacidades, destrezas, entre otros, podrá afrontar sin problemas los retos de la sociedad actual.

Por otro lado, en el caso de universidad, estos se amoldan dependiendo de la carrera elegida porque hay disciplinas que demandan más estilos que otros para llegar a tener una educación de calidad, asimismo, los estilos pueden ir modificándose dependiendo del contexto y de la profundidad del tema (Solari, Rivera y Velasco, 2017). Esto quiere decir, que los estudiantes amoldan sus estrategias de aprendizaje teniendo en cuenta la dificultad de la información y lo ven desde un punto de vista crítico, reflexivo, metodológico y objetivo, dependiendo el caso.

En este marco, es posible inferir que los estilos de aprendizaje afectan de manera directa al rendimiento académico, este último entendido como la capacidad que tiene el educando, el cual es expresado mediante evaluaciones para comprobar si, efectivamente, ha adquirido conocimiento durante el proceso formativo porque influye de manera significativa en la obtención de saberes, puesto que cada alumno al proponer metodologías basadas en su forma de pensar, les permite organizar y comprender lo dictado en clases y, en consecuencia, analizar mejor la información.

1.3. Clasificación de los estilos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje acorde con Alonso, Gallego y Honey, citados por Estrada (2018), señalan que estos se encuentran clasificados en cuatro tipos: activo, reflexivo, teórico y pragmático,

el estilo activo predomina en alumnos que poseen una mente abierta y entusiasta que les permiten enfrentar y crecer mediante los desafíos que se les presentan; el reflexivo pertenecer a educandos prudentes que se caracterizan por analizar de manera sistémica y detallada los datos. También se encuentra el estilo teórico, donde se analizan los problemas por etapas lógicas, además de analizar y sintetizar la data a estudiar y, finalmente, pragmático en el cual los alumnos aplican los contenidos que aprenden, es decir, se dedican a la experimentación. En términos más concretos, las personas que tiene un estilo aprendizaje activo son comprometidas y comparten ideas para la solución de problemas, sobre el estilo reflexivo son prudentes y observadores, el estilo teórico se encarga de analizar los temas con objetividad y raciocinio, y el aprendizaje pragmático actúan sobre aquello que destaque.

Según investigaciones realizadas se demostró que mayoría de los estudiantes universitarios se inclinaban por un estilo reflexivo y teórico en los primeros años de la carrera, sin embargo, a partir del cuarto año empezó a preponderar el estilo teórico y activo (Torres y Díaz, 2016). Con esto queda sustentado que el estilo de aprendizaje no es estático, sino que varía conforme a las necesidades que van apareciendo durante el proceso formativo para un mejor entendimiento de los temas, además, si el docente conoce el estilo que el estudiante emplea, podrá elaborar una metodología de enseñanza que permite un mayor desarrollo de las competencias del alumnado.

1.4. Modelos de estilo de aprendizaje

Actualmente se han reconocido la existencia de nuevos modelos de estilos de aprendizaje: modelo de Dunn y Dunn, de Kolb, Honey y Mumford, Cuadrantes Cerebrales, Programación Neurolingüística, de Inteligencias Múltiples, de Felder y Silverman, de Elvira Pospescu, y de dependencia e independencia del campo de Witkin, de los cuales se ha tomado a los más representativos para una posterior explicación.

1.4.1. Modelo de David Kolb

El modelo de Kolb se enfoca en dos dimensiones principales del aprendizaje: el procesamiento y la percepción, es decir, para el autor aprender significa procesar la información adquirida de la experiencia directa y concreta (alumno activo) y experiencia abstracta (alumno teórico), cabe resaltar que creó el Inventario de Estilo de Aprendizaje (LSI) para identificar la manera en que los educandos abordan en sus estudios y perciben su propio aprendizaje. Lagos, Berdugo y Cogollo (2019) señalan que el modelo de aprendizaje de Kolb tiene como base a la experiencia, además, se indica que el estudiante requiere de ciertas habilidades como la observación reflexiva, la conceptualización abstracta, la experimentación activa y la experiencia concreta para que el aprendizaje sea fructífero.

Ortega et al (2019) indica que la experiencia concreta significa aprender por medio de los sentidos e involucrarse sin prejuicios a las situaciones que se le manifiesten; la observación reflexiva se refiere a adquirir conocimientos a través de la observación y reflexionar sobre las experiencias desde diferentes perspectivas; en la conceptualización abstracta actúan la lógica y la ideas, puesto que consiste a producir conceptos y agregar observaciones propias a teorías sólidas; por último, está la experimentación activa donde se aprende haciendo, en otros términos, el aprendizaje es toma un rol activo, en el cual el estudiante hace uso de la teoría para solucionar problemas. Estos elementos o habilidades son necesarios para conseguir un aprendizaje óptimo, puesto que permite que el estudiante se desarrolle de manera integral en la parte teórica y práctica, a la vez que desarrolla las competencias necesarias para desempeñar un rol activo en la sociedad.

Figura 1. *Estilos de aprendizaje*



Nota: Lozano, citado por Blanco (2017)

En la imagen se puede apreciar que las cuatro habilidades se encuentran relacionadas con cuatro tipos de aprendizaje (acomodador, divergente, convergente, asimilador). El primer tipo, divergente, está asociado con la experiencia concreta y la observación y tienen como punto fuerte a la capacidad imaginativa; luego se muestra al asimilador, en el cual domina la conceptualización abstracta y la observación reflexiva, cabe resaltar que se caracteriza por crear modelos teóricos; el convergente se relaciona con la experimentación activa y la conceptualización abstracta y tiene como base a la aplicación práctica de las ideas y, finalmente, el acomodador donde se halla a la experiencia concreta y a la experimentación activa y se centra en ejecutar proyectos y experimentos (Blanco, 2017).

1.4.2. Modelo de Dunn y Dunn

Este modelo indica que las personas se desarrollan en vista de que tienen características biológicas que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, asimismo, tiene como base a cinco elementos: emocional, ambiental, psicológico, sociológico y fisiológico. Kenneth y Rita Dunn crearon este modelo para definir los diferentes estilos de aprendizaje, el cual abarca alrededor de 22 elementos distribuidos en los cinco componentes mostrados anteriormente, además, se efectuaron pruebas con diferentes estrategias para comprobar su relación y efectividad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Solaz, Del Campo y Sanjosé, 2016).

Silva (2018) indica que el modelo de Dunn y Dunn abarca 24 factores diferentes, los cuales se muestran a continuación:

- Estímulo ambiental: luz, sonido, mobiliario y temperatura.
- Estímulo emocional: persistencia, motivación, necesidad y responsabilidad.
- Estímulo sociológico: aprendizaje en grupos, individual, en parejas, con expertos y en diversos contextos.
- Estímulo fisiológico: percepción auditiva, táctil, visual y kinestésica; ingesta de bebidas y alimentos, hora del día y movimientos
- Estímulo psicológico: impulsivo/reflexivo y global/analítico.

En este sentido, para Dunn y Dunn, hay estímulos exteriores que influyen de manera directa en el aprendizaje del alumno, así también, se debe destacar que este modelo se fundamenta en la teoría neurológica y cognitiva, en el cual cada hemisferio cerebral realiza roles diferentes como el izquierdo

que se enfoca en un pensamiento lineal y, el derecho, en un pensamiento, integrativo y emocional.

1.4.3. Modelo de Felder y Silverman

El modelo de Felder y Silverman se encarga de clasificar las preferencias de estilo de aprendizaje que tienen los estudiantes en cuanto al estilo sensorial, visual, activo y secuencial. Pérez et al. (2018) afirma que los autores del modelo indican que los estudiantes aprenden de diversas formas, por medio de la lógica, la reflexión, visualización, memorización, entre otras, por lo cual se vio necesario hacer una clasificación en cuatro dimensiones bipolares que abarcasen estos aspectos: sensorial/intuitivo, activo/reflexivo, secuencial/global y visual/verbal.

En el primer estilo, sensorial/intuitivo, los alumnos perciben la información externa (sensitiva) relacionado con la vista o el oído, e interna (intuitiva), con las ideas, lecturas, entre otros; el estilo visual/verbal se encuentra asociado con la información externa, es decir, en ese caso los alumnos reciben formatos visuales como gráficos, diagramas o formatos verbales como los sonidos. Así también está el estilo secuencial/global, en el cual el progreso de los educandos es dado de manera secuencial, es decir, para el avance académico de los alumnos se requiere seguir una progresión lógica que vaya desde lo más pequeño hasta lo más global, por último, se presenta el estilo activo/reflexivo donde la información se procesa a través de actividades físicas o mentales, puesto que los educando que se encuentran bajo este estilo no acogen la información solo con escuchar, sino que la asimilan de mejor manera cuando la aplican en situaciones experimentales.

En este aspecto, se aprecia que el modelo de Felder y Silverman se encuentra orientado a estudiar el modo en que se estructura la información desde la organización, percepción, proceso y progreso, teniendo en consideración que los sentidos juegan un rol importante en el aprendizaje de los alumnos (Cruz, 2017), asimismo, las dimensiones que han mostrado tienen sus propios paralelos en otros modelos, sin embargo, para Felder y Silverman solo existen estas combinaciones.

1.4.4. Modelo de Honey y Mumford

Este modelo está basado fundamentalmente en el modelo teórico de Kolb y tiene como finalidad determinar el aprendizaje de las personas, de tal manera, que, al momento de comprender su estilo para asimilar la información, cada individuo sea capaz de formar un estilo propio o mejorarlo para una mejor comprensión de los temas. Asimismo, luego de que Honey y Mumford realizaron investigaciones sobre el aprendizaje llegaron a concluir que existen cuatro estilos de aprendizaje los cuales están clasificados en activo, reflexivo, pragmático y teórico (Cornejo y Bedregal, 2016).

Fernández (2019) explica que las personas que siguen el estilo activo prestan mayor atención a hechos concretos o prácticos y no a la parte teórica, además, tienden a cambiar de actividad cada cierto tiempo para obtener mayor experiencia; en el caso del estilo reflexivo, los individuos se caracterizan por ser analíticos y observadores antes cualquier información que se le presenta, además, analizan la data desde diversas perspectivas haciendo uso de esquemas para luego extraer las conclusiones, en este aspecto, investigadores han determinado que este estilo es favorable para la carrera de Química y Medicina.

El estilo teórico, por otro lado, pertenece a personas que intentan vincular sus observaciones con fundamentos teóricos y lógicos, además, se centran en resolver los problemas de forma vertical, es decir, mediante una serie de pasos que permitan analizar y sintetizar la información recolectada,

ya que, para ellos, la racionalidad y objetividad son elementos primordiales para alcanzar resultados óptimos. El último estilo, el pragmático, predomina en individuos que se enfocan en poner a prueba sus ideas en la parte práctica y evaluar los resultados que consigan obtener, esto quiere decir, que actúan bajo procesos experimentales y prácticos para demostrar o mejorar sus conocimientos teóricos.

1.5. Técnicas de aprendizaje

Las técnicas de aprendizaje son estrategias que desarrollan los alumnos para analizar, comprender y asimilar la información que les fue proporcionada. Suárez (2018) indica que, en conjunto con la metodología, las técnicas también son importantes para que el aprendizaje sea significativo, puesto que las técnicas “son puentes que unen los contenidos con la memoria consciente de los estudiantes y del propio docente en su ejercicio diario” (p. 13). En este sentido, las técnicas de aprendizaje sirven para que los estudiantes procesen de mejor manera los contenidos teóricos, por lo cual utilizan mecanismos que ayuden a organizar la información y permiten acotar juicios de valor según sea el caso.

Estas, asimismo, destacan porque sirven como apoyo al estudiante para que pueda planificar y estructurar sus actividades, además de que ofrecen tácticas que orientan y establecen pautas necesarias para que el aprendizaje sea óptimo y, sobre todo, de calidad (Ramos, 2020). Por otra parte, si bien, estas técnicas son en su mayoría para uso individual, pero ello no quiere decir que no se puedan realizar de manera grupal o en clases porque también existen estrategias que permiten trabajar en conjunto con los compañeros o con el docente.

En efecto, las técnicas de aprendizaje no deben menospreciarse en la educación porque, aparte de favorecer en el aprendizaje de los estudiantes, es capaz de que cada uno de ellos desarrollen diversas habilidades con lo cual no solo alcanzan el éxito académico, sino que se vuelven más competentes para la resolución de problemas, a la vez que consiguen formarse de manera integral.

1.5.1. Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es una técnica de aprendizaje grupal que consiste en organizar a los estudiantes en pequeños conjuntos y que tiene como objetivo obtener un mejor resultado en la obtención de información. Así también, este tipo de aprendizaje también involucra al profesor, puesto que no solo se trata de compartir información entre compañeros, sino de que estos expongan sus ideas hacia el docente y a otros grupos de la clase incentivando a la participación y a la construcción de la capacidad cognitiva (Roselli, 2016).

Al ser una técnica que motiva a la intervención y contribución de ideas conlleva a traer consigo grandes beneficios como es el incremento del autoestima y responsabilidad académica porque al asumir un objetivo en común cada integrante del grupo se hace responsable de su labor para cumplir con la meta planteada; también se encuentra el desarrollo de la capacidad crítica, ya que cada miembro emite su opinión para la resolución de conflictos y mejora del trabajo; el progreso de las habilidades sociales y relaciones interpersonales, los cuales son evidenciados cuando comparten juicios de valor y defienden sus puntos de vista antes los demás grupos.

Como se observa el aprendizaje colaborativo solicita la participación de todos los miembros, en este marco, Calzadilla, citado por Coto, Collazos y Rivera (2016) manifiestan que esta técnica no

permite que los alumnos sean solo espectadores o receptores repetitivos, sino que, al crear espacios de debate, ayuda que cada uno de ellos tenga una perspectiva individual la cual es comentada en clase y analizada, fomentando el crecimiento de las habilidades individuales. En este sentido, el proceso educativo debe sumar esta actividad a sus clases con la finalidad de lograr que los estudiantes comprendan los temas de mejor manera y evitar la memorización, proceso que se ha estado asumiendo en las últimas décadas.

1.5.2. Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)

El PBL es entendido como una técnica donde el principal punto de partida es el problema, el cual es extraído, usualmente, de los hechos cotidianos previamente analizado para que sea útil y favorezca en el proceso de aprendizaje, asimismo, se enfoca en el estudiante, por lo cual el docente solo actúa como un facilitador de la información. Por otro lado, el PBL se encuentra compuesto por tres niveles: principios de aprendizaje centrado en la teoría, modelos educativos específicos basados en los principios del PBL y prácticas diferentes dentro de los programas o modelos educativos tradicionales. (Rodríguez, Kolmos y Guerra, 2017).

En este sentido, es un tipo de aprendizaje que permite la participación activa de los alumnos durante el proceso formativo cuyo propósito es formar estudiantes que sean capaces de analizar y resolver problemas en la vida diaria. Es así que se convierte en una herramienta con diversas ventajas para la educación, ya que ofrece la posibilidad de que los estudiantes aprendan a analizar e interpretar la información, además, fomenta la participación grupal y, por ende, la responsabilidad y motivación por aprender, y se encarga de desarrollar habilidades como el razonamiento, el pensamiento crítico, entre otros, las cuales sirven para tener un buen desempeño en la vida profesional y laboral.

Debido a lo expuesto, el Aprendizaje Basado en Problemas ha sido considerado como una técnica transformadora en la formación académica, por lo cual es visto como un medio necesario en el sistema universitario, ya que todo estudiante perteneciente a la educación superior está en la necesidad de tener un pensamiento crítico que aporte en la producción de conocimientos; de manera conjunta, incide en la autoestima y en la motivación favoreciendo el desarrollo de las habilidades y competencias (Villalobos, Ávila y Olivares, 2016).

1.5.3. Método de casos

Respecto al método de casos, es una técnica que repercute de manera significativa en el aprendizaje de los estudiantes, puesto que son los alumnos quienes construyen sus conocimientos en base al análisis y a la discusión de los hechos de la vida real. Gutiérrez, Zúñiga y González (2016) sostienen que es un método que emplea la experiencia como un medio de transmisión de información donde convergen la inducción, el razonamiento, el diálogo, entre otros, usado en diversas carreras como Derecho o Administración.

Este método ha sido considerado efectivo para el proceso de aprendizaje porque se encarga de complementar la teoría con la práctica, en el cual el conocimiento es aplicado en situaciones reales para ser analizado y solucionado por los estudiantes; también promueve el desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones, ya que el alumno al encontrarse frente a un caso intenta proponer soluciones de las cuales solo escogerá a la más efectiva, y fomenta el trabajo en equipo en el sentido de que expone su punto de vista y discute sobre la mejor vía de solución.

En concordancia con lo señalado, Del Valle (2016) indica que el método de casos es una herramienta pedagógica que ayuda a complementar la parte teórica, puesto que hay ciertos temas que tiene una amplia complejidad y no pueden ser entendidos solamente con la información ofrecida, sino que es menester que se complemente con casos prácticos para ser comprendido en su totalidad.

Entonces, el método de casos es un sistema de aprendizaje que mejora las estrategias educativas en pro del alumnado permitiendo que la clase no culmine en un aprendizaje incompleto, sino que, además, de obtener una mayor base teórica, el estudiante sabrá como debe ser aplicado en situaciones reales.

CAPÍTULO II

FORMACIÓN ACADÉMICA, COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La formación académica universitaria es un proceso que implica el desarrollo de habilidades, capacidades, destrezas, entre otros elementos, por parte del alumno, por esto, es importante que el currículo no se enfoque solo en la parte teórica, sino también práctica donde el estudiante se vuelve un receptor activo. Además, se debe incentivar la labor investigativa, puesto que por medio de ella es posible aplicar los conocimientos teóricos aprendidos en clases. En este sentido, la formación en una institución de educación superior tiene que abarcar tanto la parte teórica como práctica porque es a partir de esta última, que los alumnos pueden hacer crecer sus habilidades, las cuales son una parte vital para desempeñar su rol en la comunidad.

2.1. Competencias educativas

Las competencias son conocimientos, habilidades y destrezas que un individuo desarrolla durante la etapa formativa para cumplir de manera óptima la labor que se le encomienda, Urbina, citado por Véliz, Jorna y Berra (2016) lo define como la integración de habilidades, motivaciones, aptitudes que conducen a tener un buen desempeño en cualquier contexto porque responde a las funciones o tareas de manera profesional. Asimismo, las competencias son desarrolladas de manera gradual y durante el proceso educativo y, al mismo tiempo, son evaluadas para determinar si el estudiante se está desarrollando de manera adecuada o presenta problemas, todo esto con la finalidad de orientarlo y pueda responder ante la sociedad.

Las competencias no solo tienen relación con carreras empresariales, sino también con la educación, en este aspecto, se desarrolló el término competencias educativas que es comprendido con la capacidad para responder ante cualquier situación teniendo en consideración el saber hacer, es decir, valorar las consecuencias de las decisiones que se adopten (Argüelles et al., 2020). Por otra parte, las competencias han sido clasificadas en tres tipos: básicas, genéricas y específicas, en el cual la primera se centra en competencias cognitivas; la segunda, en las actitudes y saberes; la última en la base teórica y en la investigación.

En cuanto a la evaluación, esta se enfoca en los resultados que obtiene el estudiantado, de tal manera que se puede conocer si la metodología empleada es la más adecuada o es necesario

modificarla junto al diseño curricular para evitar que alumnos se retrasen en el crecimiento de sus competencias y puedan emitir resultados que vayan acorde con un profesional.

2.1.1. Competencias básicas

Las competencias básicas son la combinación de actitudes, conocimientos y destrezas que son aplicadas para adaptarse ante nuevas situaciones, en otros términos, son el conjunto de las capacidades cognitivas, las cuales son conseguidas durante el proceso formativo y que son necesarias para un desempeño óptimo personal o social. Vargas, citado por Díaz (2018), señala lo siguiente:

Son competencias fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral posibilitando el análisis, la comprensión y resolución de problemas de la vida cotidiana. Además, constituyen un eje central en el procesamiento de la información de cualquier tipo.

En este sentido, las competencias básicas sirven como base para que el individuo puede asumir un rol en la sociedad, puesto que al haber aumentado o desarrollado sus conocimientos y habilidades es capaz de desenvolverse en cualquier ámbito educativo o laboral, sin embargo, esto solo puede ser logrado si se ha tenido una educación enfocada en el desarrollo de competencias, puesto que la teoría no es material suficiente para que el estudiante enfrente la realidad, por lo que debe ser complementada por la práctica, de tal manera, que tenga una idea básica sobre la forma de resolver los problemas diarios.

En efecto, estas competencias deben ser implementadas o mejoradas en el plan curricular con el propósito de potencializar el desarrollo del educando en el entorno educativo y social (Guamán, Espinoza y Serrano, 2017), debido a esto, el profesor también asume un papel importante porque actúa como un medio que proporciona oportunidades para la construcción de un nuevo saber para que los futuros profesionales no tengan carencias o deficiencias en la labor que se le asigne.

2.1.2. Competencias genéricas

Las competencias genéricas hacen referencia a dos elementos: los recursos personales (habilidades, actitudes) y recursos ambientales. Roegiers, (2016) indica que son las cualidades o capacidades que se encuentran cercanamente asociadas con la personalidad del estudiante y con el entorno que los rodea, pero no se relaciona con situaciones específicas, debido a esto ha sido catalogado como genérico. Para potencializar estas competencias se deben emplear metodologías donde se requiera la participación activa del estudiante, es decir, donde haya intercomunicación que conlleven al desarrollo motivacional y cognitivo.

Una característica propia de esta competencia es su carácter transversal por lo cual no están relacionada con tareas concretas o situaciones complementarias. Asimismo, se ha identificado tres dimensiones en las competencias genéricas (Roegiers, 2016):

- Dimensión cognitiva. Se encuentra vinculada con los aspectos cognitivos del aprendizaje: pensamiento crítico, habilidades, razonamiento, entre otros.
- Dimensión metodológica. Esta dimensión concierne a los aspectos organizativos del aprendizaje como las tecnologías de la información, la gestión, planificación y organización.

- Dimensión socioemocional. Está última se asocia con los aspectos socioemocionales del aprendizaje: habilidades comunicativas, creativas y habilidades colaborativas.

Es necesario resaltar que las competencias genéricas pueden desarrollarse tanto en el aula como en un contexto fuera de ella, sin embargo, en ambas situaciones se tiene como objetivo específico el crecimiento profesional, puesto que se pretende dotar al individuo de conocimiento y actitudes que le sean útiles en la sociedad.

2.1.3. Competencias específicas

Las competencias específicas son definidas como la base de la profesión o situaciones concretas que solicitan respuestas complejas relacionadas con la profesión (Véliz et al., 2018). Estas son adquiridas por medio de la transmisión y asimilación de contenidos, habilidades investigativas y estilo de trabajos de diversas disciplinas para luego ser moldeadas y aplicadas en el área correspondiente. En este sentido, se observa que las competencias específicas solo sirven para una especialidad, es decir, si el alumno cambia de carrera tendrá que obtener nuevas competencias que se adapten al nuevo contexto, sin embargo, a diferencia de las dos anteriores, esta última es más sencilla de adquirir por lo que se encuentra relacionada solo a un área en especial, en cambio, las generales y la básicas abordan mayores aspectos de la realidad.

Las competencias específicas al referirse a un campo determinado se han convertido en una de las mayores preocupaciones en la educación superior (Ruiz et al., 2017), debido a esto, la universidad intenta insertar en el currículo actividades que conlleven a su desarrollo, puesto que el ámbito laboral se busca profesionales que aparte de abarcar las competencias básicas y genéricas, sepan desenvolverse de forma óptima en su área, es decir, muestren habilidades personales e interpersonales pertenecientes a la carrera. Debido a esto, las competencias específicas han sido divididas en dos grupos, una relacionada con la formación disciplinar y la otra con la formación profesional. El primer caso se vincula con los conocimientos teóricos que los estudiantes deben asimilar durante su estancia en la universidad y el segundo, con los saberes prácticos que también tienen que ser aprendidos en clases, puesto que un egresado que no tiene práctica en la carrera no sabrá cómo aplicar lo aprendido.

2.2. Formación universitaria por competencias

Si bien, lo que se busca en la universidad es formar alumnos que cumplan con las expectativas de la sociedad, las cuales son cada vez mayores porque no solo se solicita que el profesional tenga una base teórica sólida, sino que, además, sea capaz de aplicarla a diversas situaciones proponiendo soluciones que aporten una mejora en la sociedad, en este marco, se ha observado que la metodología y el currículo no se encuentran actualizados, en la medida de que no cumplen con ofrecer una educación que se encuentren a la altura de las actuales exigencias. En consecuencia, a ello, en los últimos años, se ha evidenciado que diferentes universidades han cambiado y adoptado un nuevo modelo educativo basado en competencias.

Una educación basada en competencias ofrece grandes beneficios a los estudiantes porque no busca que el estudiante aprende los temas impartidos de modo memorístico, sino que estos sean analizados y criticados, lo cual conlleva a que el alumno construya su propio conocimiento, es decir, asuma un aprendizaje significativo. Cejas et al (2019) afirma que la formación por competencias es un proceso de enseñanza y aprendizaje que se enfoca en la obtención de saberes, destrezas, habilidades, lo cual es logrado a través de procedimientos para mejorar el desempeño estudiantil. De manera

conjunta, Tobon, citado por Huerta, Penadillo y Kaqui (2016) sostienen que es una estrategia donde los docentes y alumnos tienen un objetivo en común, esto es la formación integral, la cual es alcanzada por medio de un programa educativo donde se planifique, ejecute, evalúe y gestione los diferentes contextos donde se promueva la solución de diversos problemas contribuyendo al desarrollo social, cultural y económico.

Por otro lado, para que la formación universitaria sea por competencias, se requiere que el diseño curricular sea modificado, puesto que el currículo tradicional está basado desde un enfoque que no considera como prioridad el desarrollo de habilidades, capacidades, destrezas, entre otros, sino en la acumulación y transmisión de información sin considerar opiniones en caso de que el alumno evidencie errores en esta, por lo cual el estudiante se vuelve un receptor pasivo centrado en la recolección y no en el análisis de los datos.

Tabla 1. Comparación de la formación tradicional con la formación basada en competencias

Formación tradicional	Formación basada en competencias
–Desconectada de la realidad del entorno.	–Atenta a las necesidades cambiantes de la sociedad y sus profesionales.
–Enfoque centrado en la enseñanza.	–Enfoque centrado en el aprendizaje y la gestión del conocimiento.
–Prima la transferencia de información.	–Importancia de la formación integral y permanente.
–Desconocimiento de los intereses de los estudiantes y de la necesidad de potenciar sus capacidades y habilidades.	–Parte de la necesidad de potenciar las competencias genéricas, transversales y específicas de los colectivos a los que va dirigida.
–Currículo compartamentalizado y poco flexible.	–Currículo integrado y flexible.
–Clase magistral con metodología única.	–Metodología diversa, activa y participativa.
–Alumno receptor pasivo de información.	–Alumno agente de su propio aprendizaje.
–Uso de texto escrito como prioritario.	–Centrada en otras formas alternativas de trabajo.

Nota: Avendaño et al. (2016)

Avendaño et al. (2016) señalan que la formación por competencias evidencia una diferencia significativa respecto a aquellos estudiantes que están bajo una formación tradicional, puesto que al abordar una metodología donde el alumno relaciona la teoría con la práctica comprenden de mejor manera los temas que se le imparten y, por ende, su rendimiento académico tiende a crecer. Es así que, una educación por competencia hará que el universitario no solo tenga los conocimientos teóricos, sino que adquiera un pensamiento crítico y sepa cómo aplicarlo en la práctica siendo capaz de seguir aprendiendo y adaptándose ante nuevos desafíos.

2.3. Competencias investigativas

Las competencias, como se ha explicado anteriormente, es el conjunto de habilidades, capacidades,

destrezas que se desarrolla durante el proceso formativo, principalmente, en las universidades para que el estudiante pueda formarse de manera integral y enfrentar los nuevos retos de la sociedad. Por ello, para desarrollar estas competencias se crearon las competencias investigativas, las cuales son conceptualizadas como la aplicación de los conocimientos, habilidades, actitudes adquiridos en clases para aprender a resolver problemas con posturas y acciones convenientes.

Espinoza, Rivera y Tinoco (2016) manifiestan que el objetivo de las competencias investigativas es buscar la autonomía y autorrealización del individuo para que sea capaz de cumplir con las necesidades de la sociedad. Debido a esto, ha habido una gran preocupación por el desarrollo de estas competencias, ya que el ser humano al ser un agente transformador, debe tener la capacidad de tomar decisiones adecuadas que ameriten el crecimiento de la comunidad, por otro lado, si el egresado no es competente ante los desafíos actuales no responderá acorde a lo que se espera, en este aspecto, la universidad tiene la labor de implementar o incrementar estas competencias en el currículo en caso de no haber sido considerado como parte del proceso formativo.

Entonces, el desarrollo de las competencias investigativas ayuda al crecimiento de las habilidades, ética y cualidades, además de la responsabilidad, compromiso y valoración de la profesión posibilitando el desarrollo humano y profesional del estudiante de educación superior (Martínez, Medina y Salazar, 2018). En efecto, la formación de alumno universitario debe estar compuesto por la teoría y la práctica porque ambas sirven como fuente primaria que enseñan al educando a aplicar, analizar y proponer alternativas de solución ante diversos problemas.

Las investigaciones han tomado un papel importante en la formación estudiantil porque no solo sirve como experiencia para el mundo laboral, sino que instruyen al alumno para que conozca la realidad y sepa enfrentarse a ella, ya que la teoría, si bien, aporta los conocimientos necesarios para explicar sucesos o fenómenos de casos vistos anteriormente, pero la práctica ayuda a comprender los hechos actuales de la sociedad porque a medida que esta avanza, los problemas también van creciendo y volviéndose más complejos. En consecuencia a esto, la formación de las competencias investigativas es imprescindible en el proceso educativo porque la investigación simboliza un eje dinamizador de la práctica sociohistórica humana y la producción de conocimiento científico (Márquez, Acosta y Fernández, 2020), es decir, que a través de ella el estudiante comprende a la sociedad y realiza aportes que favorecen su crecimiento.

Asimismo, pese a que existen discrepancias en cuanto a la manera en que se deben desarrollar las competencias investigativas en la universidad, todas concuerdan en que se ha convertido en un elemento prioritario para consolidar la formación del estudiante y ofrecer una educación de calidad (Paredes y Yopez, 2018). De esta manera, todas las instituciones de educación superior se encuentran en la obligación de insertar en el currículo las competencias investigativas para que el alumno tenga la oportunidad de realizar aportes a la comunidad y, ante todo, se manifieste la calidad educativa, ya que una formación que no tenga los tres aspectos (investigación, práctica y teoría), no podrá hacer que el estudiante se desarrolle de modo integral y, por lo tanto, el nuevo profesional mostrará deficiencias en la labor que efectúe.

Es necesario resaltar que los docentes también son importantes al momento de instruir al educando durante el proceso de investigación, por lo cual es menester que reciban capacitaciones donde se expongan metodologías que faciliten la enseñanza y el crecimiento de estas competencias.

2.1.1. Enfoque de las competencias investigativas

Las competencias investigativas en la universidad abordan cuatro tipos de enfoques: conductismo, funcionalismo, constructivismo y el enfoque complejo.

Conductismo

El conductismo es una corriente desarrollada por Watson que tiene como finalidad estudiar el comportamiento observable para controlarla y predecirla. En relación al aprendizaje se intenta conocer la adquisición de nuevas conductas, la cual es dado mediante estímulo y respuestas. En este aspecto, el aprendizaje conductista indica que los procesos de desarrollo no son efectuados por procesos mentales, sino que los conocimientos son el resultado del estímulo y la respuesta, sin el apoyo de alguna organización estructural, pero acompañados por factores ambientales, los cuales regulan la conducta humana (Rodríguez et al., 2019), en otros términos, el aprendizaje para el conductismo es la adquisición de nuevas conductas asumidas bajo el estímulo y la respuesta en respuesta al entorno que rodea a la persona.

Funcionalismo

Es una corriente filosófica y psicológica donde las relaciones con el entorno son los rasgos esenciales de los estados mentales (Gefaell, 2019), es decir, es la forma en que un individuo tiene que adaptarse al medio donde vive. En este corriente, el aprendizaje se basa en la adaptabilidad del ser ante el ambiente, quien debe acoplarse ante la sociedad para que resulte útil y contribuya con la comunidad.

Constructivismo

Es una corriente pedagógica desarrollada por Piaget, en el cual el estudiante asume un rol activo, de tal manera, que sea el mismo alumno quien construya su propio conocimiento y no sea una copia de lo dictado en clases. En este aspecto, el constructivismo afirma que los educandos no obtienen nuevos saberes de forma pasiva, sino activa por medio de la participación en clases haciendo que el aprendizaje sea significativo, para ello, los docentes se encargan de proporcionar las herramientas y estrategias necesarias con el propósito de despertar la curiosidad investigativa en el estudiante y no se limite en un aprendizaje memorístico (Parreño, 2019).

Por otro lado, para lograr la construcción de conocimiento, este enfoque presenta dos procesos, el primero es la asimilación que significa interiorizar el nuevo saber con el objetivo de descifrarla haciendo uso de datos pasados, y la acomodación, en el cual se incorpora el conocimiento conseguido a la estructura cognitiva. Como se observa esta corriente tiene grandes beneficios para el alumnado porque favorece la autonomía, se adapta a las necesidades educativas, vincula la previa y nueva información para obtener un concepto sobre un tema en particular y ayuda a desarrollar las competencias como las habilidades, pensamiento crítico, destrezas, entre otros.

Enfoque complejo

El enfoque complejo está relacionado con funciones específicas y la solución de problemas tenido como base a la ética, cuya finalidad es alcanzar el bienestar personal del estudiante. Zambrano (2016) señala que este enfoque sugiere que el aprendizaje de los alumnos sea bajo la solución de problemas, puesto que las personas aprenden y desarrollan su potencial cuando se le presentan casos que requieren la combinación de habilidades, conocimientos y actitudes para formular alternativas

ante los inconvenientes de la vida real.

En este sentido, los diversos enfoques tratan que sea el mismo estudiante quien construya su propio conocimiento con ayuda del docente, el cual se encarga de ofrecer las herramientas necesarias para contribuir con el aprendizaje de los alumnos.

2.1.2. Dimensiones de las competencias investigativas

Conforma con algunas investigaciones, las competencias investigativas están constituidas por cinco dimensiones: cognitiva, tecnológica, metodológica, gestión de investigación y trabajo en equipo.

Dimensión cognitiva

La cognición abarca procesos de adquisición, organización, transformación y uso de la información, los cuales son necesarios para analizar el entorno que se ha decidido investigar, puesto que estos permiten al estudiante extraer datos del objeto de estudio (Trujillo y Suarez, 2017). Además, en esta dimensión, el investigador busca determinar las discordancias y el vacío de información de una unidad de estudio con el fin de resolver los problemas y mejorar la investigación.

Dimensión tecnológica

En este caso se asocia las herramientas tecnológicas con la investigación porque permite la búsqueda de información que aporten con el estudio que se realiza. Zambrano y Zambrano (2019) señalan que las universidades al ser responsables de formar a profesionales competentes, tienen la obligación de cumplir con las demandas de la sociedad, en otros términos, el profesional debe estar apto para desempeñar sus funciones de manera eficiente, por lo cual la tecnología juega un papel importante en la educación superior, ya que a través de ella es posible elevar la calidad de aprendizaje en la medida de que se ofrecen materiales educativos que complementan el tema dictado por el profesor.

Dimensión metodológica

Esta dimensión comprende las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el análisis de información, es decir, se refiere al modo en que los investigadores obtendrán la data y los medios que emplearán para llevar a cabo esa labor. Por una parte, las técnicas contienen procedimientos que ofrecen la posibilidad de adquirir datos necesarios para responder a las preguntas de investigación (Hernández y Duana, 2020) como es la observación, y los instrumentos son herramientas que se utilizan para el mismo fin y pueden ser los cuestionarios, documentos, entrevistas, entre otros. El análisis de datos es una fase preliminar a las conclusiones en el cual se interpreta la información previamente recolectada para comprobar la hipótesis.

Dimensión para gestionar la investigación

La penúltima dimensión se relaciona con el financiamiento y la administración de recursos con lo que se cuenta para la investigación, donde el primero es el medio monetario proporcionado por las instituciones o corporaciones con previo análisis del estudio que se está realizando. En cuanto a la administración de recursos abarca tanto a las personas como a los medios físicos, donde el primer elemento es referido a la distribución de la fuerza de trabajo de aquellos que forman parte de la

investigación teniendo en consideración sus conocimientos, habilidad, capacidades, entre otros; los medios físicos son las herramientas, instalaciones, maquinaria, equipos necesarios para la adquisición de información.

Dimensión para el trabajo en equipo

Esta dimensión es conceptualizada como el conjunto de actitudes, destrezas sociales y cognitivas que facilitan las relaciones interpersonales y se orienta a conseguir conocimientos sobre el objeto que se está estudiando, cabe resaltar que el trabajo en equipo es uno de los elementos más importantes en toda institución porque se encuentra compuesto por personas comprometidas a lograr un objetivo en común con resultados positivos (Fajre, 2018).

2.1.3. Estrategias pedagógicas para el logro de competencias investigativas}

Para que las competencias investigativas sean desarrolladas, se necesitan que éstas sean guiadas, practicadas y supervisadas por un profesor de manera constante, puesto que es el estudiante quien va a tomar un rol activo, participativo y constructivo en esta modalidad para que sea capaz de hacer crecer sus habilidades y lograr un aprendizaje significativo; debido a esto, las estrategias pedagógicas se fundamentan en una investigación formativa, tanto activa como participativa, donde se ejecuten actividades académicas dirigidas por un profesor.

Es necesario indicar que la investigación formativa es el conjunto de destrezas, capacidades y actitudes que se emplean durante la investigación para que hagan posible la potencialización de las competencias de los estudiantes y puedan efectuar un estudio de calidad (García et al., 2018). Asimismo, la investigación formativa tiene como propósito generar competencias y actitudes que incentiven a los alumnos a la búsqueda de nuevos conocimientos, cabe resaltar que este proceso es desarrollado en el aula y con la ayuda del profesor, pues él es quien brinda los mecanismos necesarios para sensibilizar al educando hacia actividades que favorezcan un aprendizaje significativo.

Por otra parte, las universidades también tienen la labor de enfocar sus esfuerzos en la promoción de la investigación y en el financiamiento de esta, puesto que, pese a que muchos estudiantes tienen grandes proyectos, no se les da importancia para que puedan realizar los estudios necesarios y logran aportar a la sociedad y, por último, se debe ofrecer las herramientas tecnológicas a los investigadores, puesto que se ha vuelto un medio imprescindible para la búsqueda de información y, en algunos casos, para el procesamiento de datos.

2.2. Evaluación por competencias

Santana (2020) señala que la evaluación por competencias son las diversas formas en que se evalúa al alumno para determinar el progreso de sus habilidades, capacidades, destrezas, entre otros, y elaborar estrategias que permitan el desarrollo positivo de sus competencias. Este tipo de evaluación presenta grandes ventajas no solo para el proceso de aprendizaje, sino también para la enseñanza, ya que en el primer caso se motiva al estudiante a aprender por sí mismo y a conocer sus fortalezas y debilidades; en relación a la enseñanza, el educador puede identificar las áreas donde el alumno muestra dificultades para elaborar estrategias que ayuden a mejorar, asimismo, puede saber si la metodología que ha empleado ha favorecido al proceso formativo de los estudiantes.

Asimismo, para efectuar esta evaluación, se emplean las rúbricas, las cuales se encargan de

definir de manera clara las competencias de cada estudiante, estas pueden ser holísticas/globales, es decir, la evaluación no es separada en parte, y la analítica donde se especifica los indicadores de cada actividad y los criterios de evaluación (Ramirez et al., 2018). Entonces, la evaluación por competencias es necesaria porque, además de contribuir con la calidad educativa, también ayuda a establecer mecanismos que hagan posible el crecimiento de las habilidades, destrezas, actitudes, conocimientos, de cada alumno.

En suma, una formación académica universitaria debe actualizar su currículo teniendo en consideración las competencias educativas, además de la investigación, de tal manera, que el alumno complemente la teoría con la práctica y adquiera experiencia en la resolución de problemas de la comunidad, puesto que las exigencias de la sociedad actual solicitan profesional que no solo tengan conocimiento teórico, sino también práctico para que sean capaces de proponer alternativas de solución o juicios de valor si el caso lo amerita.

CAPÍTULO III

CALIDAD EDUCATIVA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS UNIVERSIDADES

El desarrollo de una sociedad, se debe, en su totalidad, al nivel educativo que este alcance. En este sentido, no se puede hablar de desarrollo de una nación, sin considerar a la educación como pieza fundamental, además de que esta para que impulse tal desarrollo debe ser de calidad. Para el año 2009 en una conferencia celebrada en la capital francesa se determinó que la calidad es un concepto “multidimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, dotación de personal, alumnos, infraestructura y entorno educativo” (Dáher, Panunzio y Hernández, 2018, p. 3), no obstante, la problemática en torno a la calidad educativa se convirtió en un cuestionamiento permanente y constante en el escenario educativo superior, y esto se debió, en parte, a las múltiples exigencias de la sociedad contemporánea, en cuanto al compromiso de las instituciones de educación superior en cuanto a seguir una línea que respondiera a las demandas, así como a los nuevos y visionarios paradigmas educativos.

3.1. Calidad educativa

Se cree y se piensa que algo es de calidad cuando logra reunir los deseos de alguien, por otro lado, cuando algo es de calidad se está refiriendo que cumple con los estándares de calidad, de igual manera se cree que algo es de calidad cuando logra satisfacer en su conjunto algún tipo de exigencia. Para las ciencias administrativas, la calidad juega un papel importante y esto es debido a las normas, también a los requerimientos y criterios que tiene alguien para determinar qué es de calidad. Dentro del universo mercantil y financiero, la calidad se reviste de concepciones altamente sugerentes, al exigir estándares de calidad. La calidad en este sentido, es igual a satisfacción, y, por ende, a lograr que las necesidades sean totalmente cubiertas.

Se podría decir, en este aspecto, que la calidad es el real cumplimiento de lo que es ofrecido con antelación, por lo tanto, se piensa que algo es de calidad, cuando logra reunir las condiciones exigidas. Dentro de las ciencias psicológicas, la calidad es inherente a una fijación previa que tiene aquel que va a consumir, por lo tanto, obedece en términos psicológicos a una operación mental.

De acuerdo a ICONTEC citado Velásquez (2020) “Define la calidad como el grado en el que un conjunto de características inherentes a un objeto (producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema o recurso) cumple con las necesidades o expectativas establecidas, generalmente implícitas u obligatorias” (p. 23)

La calidad es un tipo de juicio en el que se otorga un valor a la satisfacción de una necesidad, una expectativa o un deseo. Estos juicios se pueden hacer respecto de objetos o de representaciones del mundo de la vida. Estos objetos y representaciones tienen una capacidad inherente de ser, es decir, una potencialidad determinada por sus propias condiciones de existencia. Es importante recalcar en este punto que la calidad no es un juicio sobre el objeto o representación en sí mismos, sino respecto de las expectativas, necesidades y deseos que estos incitan en una persona o comunidad (Quintana – Torres, 2018, p. 167)

La calidad es un conjunto de propiedades que están presentes en un determinado objeto, o que se mencionó antes, es un servicio o producto que tiene como propósito ofrecer satisfacción tanto en el orden implícito como explícito. Por lo que se piensa que algo es de calidad cuando sus condiciones y características están presentes tal y como se presentó a la hora de ofrecerse o incluso promocionarse. En este sentido, “la calidad hace alusión al grado de cumplimiento de objetivos educativos” (García, Juárez y Salgado, 2018, p. 210)

En materia educativa, la calidad se llega a presentar cuando esta llega no solo a satisfacer las necesidades del estudiante, sino que los objetivos de aprendizaje, tales y como se presentaron en un perfil prospectivo, se cumplen a cabalidad. No obstante, la calidad educativa suele diferenciarse e incluso distanciarse de los conceptos clásicos en torno a ella, puesto que la calidad educativa suele acompañarse de ciertos factores que sería importante mencionar, tales como, que la calidad educativa centra su atención en y de acuerdo a Latapí por Reyes (2018) señala que la calidad educativa es la concurrencia de cuatro criterios los cuales son: eficacia, eficiencia, relevancia y equidad.

La educación es de calidad cuando está dirigida a satisfacer las aspiraciones del conjunto de los sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida; si, al hacerlo, se alcanzan efectivamente las metas que en cada caso se persiguen; si es generada mediante procesos culturalmente pertinentes, aprovechando óptimamente los recursos necesarios para impartirla y asegurando que las oportunidades de recibirla se distribuyan en forma equitativa entre los diversos sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida (Muñoz por Reyes, 2018, p. 30)

Se cree que el concepto de calidad educativa forma parte de un constructo social altamente subjetivo, el cual va a depender de los juicios, así como de los valores que se tengan sobre ella. Partiendo de la definición clásica e instrumental de calidad se puede decir que esta significa que cumple con los intereses, así como con los objetivos que se ha trazado los cuales se centran en la transmisión de los conocimientos, así como de los valores de la cultura a la cual pertenece el individuo.

Por otro lado, se dice que la calidad educativa es multideterminada. Recibir una educación de calidad representa y significa a grandes rasgos, que tanto las competencias como las habilidades y los conocimientos se adquieran de forma plena. En este sentido, la calidad educativa se traduce en

la cualidad inherente que resulta de las dimensiones de pertinencia, así como de relevancia, eficacia interna, externa, además de impacto, suficiencia, eficiencia y equidad.

La calidad educativa implica en sí misma una búsqueda, asimismo, un constante mejoramiento en todos sus elementos, de igual manera en insumos, lo que se refiere a recursos didácticos, también a los tiempos que se necesitan, lo cual implica las jornadas laborales que se dedican a la misma enseñanza, también a la cantidad de asignaciones y tareas, así como en los productos que se necesitan, que se traducen en los logros estudiantiles.

Otro de los aspectos que están vinculado con la calidad educativa tiene que ver con la realidad, vida y condiciones personales de los estudiantes, puesto que esto llega a ser determinante a la hora de adquirir los conocimientos, asimismo con las capacidades, también destrezas y actitudes. Esto se traduce, que la calidad educativa como se pensó en alguna oportunidad no solo depende de los directivos, ni mucho menos de los docentes, sino también de los estudiantes, y de los padres quienes deben velar y hacerse partícipes de las actividades escolares, del clima educativo y de las actividades inherentes a la acción escolar.

Dentro de la calidad educativa, existen ciertos enfoques que deben considerarse parte esencial de la calidad educativa.

Entre ellos están:

Eficacia

Este factor es clave para determinar si un programa es de calidad o responde a las exigencias del público. En este sentido, un programa es eficiente cuando reúne las pautas requeridas. Por otro lado, un plan educativo es eficiente cuando logra sus metas, así como objetivos previstos.

Relevancia

Este factor incluye los contenidos u programas educativos. Se dice que un programa es relevante cuando es útil y valioso los cuales deben responder con las demandas requeridas que necesitan los estudiantes para formarse de forma íntegra y total

Recursos y procesos

Este factor es importante y esto es debido a que un programa que no cuente con los recursos, así como con los procesos adecuados, no se considerará de calidad.

La calidad educativa debe entenderse como aquella capacidad de proporcionar cabalmente los recursos, asimismo, los programas que respondan a las exigencias y demandas de los estudiantes. Por otro lado, cuando un programa educativo es de calidad cuando sabe por sí mismo y de forma eficiente desarrollar las competencias y habilidades de los alumnos.

¿Cuándo una educación es de calidad?

Cuando esta proporciona al estudiante los códigos básicos culturales, además cuando otorga sentido a su vida, cuando ofrece el camino para una participación justa y democrática, cuando

proporciona las capacidades, actitudes para resolver problemas y dificultades que se le presentan. Asimismo, una educación es de calidad cuando permite que el estudiante aprenda por sí mismo y permite su desarrollo y crecimiento.

3.2. Calidad educativa en la educación superior

El cambio sufrido a raíz de los diversos acontecimientos y procesos mundiales generó una serie de transformaciones que han delineado no solo los aspectos relacionados a la economía, sino también a todos aquellos aspectos vinculados con la acción humana:

El cambio en la economía mundial generó un interés en los sistemas educativos debido a que estos delinean las posibilidades económicas de la sociedad, lo que genera una visión burocrática, pensada en la incorporación de los individuos a la sociedad marcada por la gestión, generando a esta visión no solamente una problemática en términos de cobertura por la expansión, sino también cuestionamientos en términos de calidad y organización de los sistemas educativos (Martin, 2018, p. 6)

En este sentido, el concepto de calidad en la educación viene acompañada de un factor que tiene que ver con el resultado, por otra razón, no se justificaría que la educación fuera de calidad. La calidad de la educación viene en ese sentido, de un esquema y por supuesto bajo ciertas condiciones que en nada se diferencian de una empresa u organización, cuyo fin es el resultado, es decir, el producto como único fin. No obstante, el resultado, por lo general, no está abrazado desde concepciones mercantiles, sino más bien de aprendizaje. La calidad educativa a grandes rasgos, se define como “la instrucción académica superior impartida en su conjunto teórico-práctico, que permite a los graduados responder a las exigencias de su profesión y, a la vez, incorporarse al mercado laboral o continuar sus estudios de especialidad o posgrado” (Fabela – Cárdenas y García – Treviño, 2014, p. 67)

Un aspecto que no puede hacerse a un lado, ni mucho menos concebirse de manera aislada, es que el concepto de calidad educativa es de reciente data dentro del campo pedagógico. No fue sino a partir del estallido de la segunda guerra mundial que se produce en muchos países que ya de por sí tenían garantizada una estructura educativa para todos sus pobladores, un movimiento que permitiera de alguna u otra manera, las mejoras en cuanto a la educación, considerando claro está, no solo los retos que tenían por delante, también los desafíos que debían de asumir en aras de contribuir con las demandas y las exigencias de la naciente sociedad, luego de los conflictos bélicos escenificados en Europa.

La calidad educativa superior a raíz de los cambios llevados a cabo, principalmente en aquellas naciones que padecieron las cruentas guerras, fueron consiguiendo nuevos esquemas, así como nuevos modelos y enfoques en países de América Latina, lo que generó un importante intercambio, desde concepciones y propuestas que luego de un tiempo fueron madurando.

Estas propuestas si bien establecieron nuevos esquemas de pensamiento, también generó en las recientes experiencias un espíritu investigativo que luego fue creciendo con el pasar de los años.

3.3. Investigación científica

Para hallar la génesis de la investigación educativa como tal se debe remontar a los orígenes de esta disciplina, la cual se origina en el siglo XIX en el propio seno de las ciencias pedagógicas, las cuales tuvieron como necesidad real indagar sobre los aspectos relacionados con el empleo del método científico. En este sentido García citado por Sánchez (2020) “relaciona la incorporación de dicho método al estudio de la educación, con la transferencia que se hace del mismo desde disciplinas afines como la medicina, la psicología y, especialmente, la sociología, al intentar desvelar cuestiones relacionadas con temas educativos” (p. 50)

Por investigación educativa se entiende el estudio científico y organizado, el cual tiene como objetivo analizar con rigor, así como con objetivos aquellos fenómenos en el campo educativo que llegan a afectar de forma real el proceso educativo como tal. Por otro lado, la investigación educativa tiene como propósito conocer de forma detalla y minuciosa un determinado problema que pueda afectar de forma tanto directa como indirecta.

Los rápidos cambios sociales, así como tecnológicos exigen, a grandes rasgos, una arquitectura investigativa. En el campo educativo, tal aspecto es medular y determinante, puesto que el docente está llamado, además a responder los permanentes procesos de cambios en aras de transformar la realidad, así como contribuir de manera democrático con los cambios y los procesos de la sociedad. Como parte de una dinámica social y cultural, el docente está llamado a ser el portavoz y el agente de cambio. No puede haber investigación, sin que antes exista un docente comprometido y capaz de liderizar los cambios que se necesitan.

Cuando se habla de investigación educativa, a veces se tiende a centrar en los criterios de validez, fiabilidad, objetividad, etc. de la investigación, para asegurar su rigor metodológico y científico, dejándose influir quizá excesivamente por el pensamiento hegemónico en investigación vinculado a la denominada “ciencia dura”, de carácter cuantitativo (González López & Ruiz Hernández por Díez – Gutiérrez, 2020)

Una definición clásica de la investigación es que es una actividad humana, la cual forma parte de los hombres y de las mujeres quienes están inmersos en el proceso educativo. Dentro del contexto educativo, la investigación es un encuentro entre iguales, es decir, entre personas que comparten un mismo fin, por lo que la investigación, no solo puede reducirse a aspectos técnicos, ni mucho menos instrumental, y esto es debido, a que la investigación es una de las actividades más humanas que existen, puesto que, en ella, participan y de forma activa, no solo docentes, sino también, los estudiantes, los representantes, así como la comunidad en general.

En toda actividad investigativa supone la incesante búsqueda de la verdad, por lo que esta forma parte inherente del sujeto quien indaga, pero además problematiza las situaciones y de este modo, genera un conjunto de mecanismos para hallar la verdad, una verdad que será parte de esa búsqueda. A un docente investigador le toca no solo reunir datos, así como acumular información sobre algo, sino también le corresponde reflexionar sobre el fenómeno que pretende abordar, además de intervenir sobre él y transformarlo en beneficio de la colectividad y para el bien propio.

3.4. Investigación científica en estudiantes universitarios

Como es bien sabido, la investigación forma parte de la universidad, sin embargo, esta no se cumple a cabalidad, generando no solo atraso, sino que muchos de los profesionales que egresan de

las universidades no contribuyen en su totalidad a forma parte del proceso de cambio el cual fueron formados.

Desde hace unos años, se ha venido reportado, y con preocupación, un sostenido déficit en cuanto a la investigación desde las universidades, y esto es debido, a que la investigación no es el objetivo central ya que este ha venido y de forma paulatina, desapareciendo, así como la innovación. De acuerdo a Díaz, González, Miguel, Galán y Apolaya citados por Blanco (2017) donde señala que en el Perú “atraviesa una crisis, no solo por la baja producción, sino por la calidad de cada una de ellas. Prueba de ello es que el Perú produjo, en 1995, 0.0019 % de la producción científica mundial” (p.84)

Muy a pesar de que existe un compromiso tácito en cuanto a la formación académica y por supuesto, a la investigación propiamente, el rezago a la misma, obedece a diversos factores que de forma tanto directa como indirecta intervienen, generando que los estudiantes no solo se sientan desmotivados a llevar a cabo la investigación como tal, sino a no asumir con firmeza la investigación. Los esfuerzos por parte del sistema han existido, lo que no ha existido, y parece ser un fenómeno global, es una disposición elevada en cuanto a la investigación. Los índices así lo señalan, lo cual representa, a grandes rasgos, un aspecto altamente preocupante.

La importancia de la investigación desde los terrenos universitarios no solo propiciaría los cambios tan necesarios, sino que crearían los avances en todas las disciplinas del saber. En este sentido, “contar con talento humano capacitado es un pilar esencial de la economía y la sociedad del conocimiento” (Martin et al., 2017, p. 5) por otro lado, las actividades académicas y científicas que se llevan a cabo dentro de los claustros educativos resultan esenciales, además que permiten que la universidad logre establecer sus lazos con la comunidad, además de contribuir en su conjunto con su realidad y el contexto. En ese sentido, “promover la investigación científica en los estudiantes para despertar interés, curiosidad, pasión y dedicación en cada uno de los miembros de los equipos de trabajo para incrementar el conocimiento científico y dar apertura a la creatividad” (Vallejo, Daher y Rincón, 2020, p. 10)

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA, DE TRES UNIVERSIDADES DEL PERÚ

Esta investigación permitirá conocer si durante la especialización en Enfermería los estudiantes logran el objetivo de producir conocimiento con apoyo de la universidad, fortaleciendo además el cuidado del usuario, en sintonía con los grupos de interés. Asimismo, la investigación posibilitará indagar qué estrategia de enseñanza deben utilizar los docentes en el aula para lograr las competencias investigativas, así como los estilos de aprendizaje que permitan la producción de nuevos conocimientos, que deberán fortalecer la labor de enfermería.

A nivel pedagógico, con esta investigación se busca la reflexión de los docentes encargados del desarrollo de la asignatura, para plantear nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje ajustadas a la realidad académica, el mercado laboral y los grupos de interés. De esa manera, al momento de asignar la carga lectiva de cada semestre académico, deberá seleccionarse de mejor manera a los docentes que tendrán a su cargo la asignatura de investigación en enfermería, y revisar los contenidos de los sílabos para alinearlos a los perfiles de egreso.

Objetivo general

Analizar la relación entre las competencias investigativas y los estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialidad de Enfermería de tres universidades peruanas.

Objetivos específicos

- Evaluar la relación entre la dimensión cognitiva y los estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialidad de Enfermería de tres universidades peruanas.
- Evaluar la relación entre la dimensión tecnológica y los estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialidad de Enfermería de tres universidades peruanas.
- Evaluar la relación entre la dimensión para gestionar la investigación y los estilos de aprendizaje, en estudiantes de la especialidad de Enfermería de tres universidades peruanas.
- Evaluar la relación entre la dimensión para el trabajo en equipo y los estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialidad de Enfermería de tres universidades peruanas.

Hipótesis General

Existe relación significativa entre las competencias investigativas y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la especialización en Enfermería en tres universidades peruanas.

Hipótesis Específica

H1: La dimensión competencias cognitiva se asocia significativamente con la dimensión aprendizaje activo en los estudiantes, de la especialización de Enfermería en tres universidades peruanas.

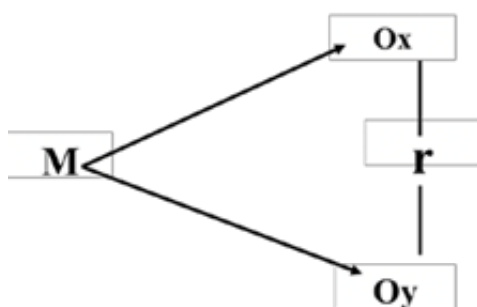
H2: La dimensión competencias tecnológicas se asocia significativamente con la dimensión aprendizaje reflexivo en los estudiantes de la especialización de Enfermería en tres universidades peruanas.

H3: La dimensión competencias para gestionar la investigación se asocia significativamente con la dimensión aprendizaje pragmático en los estudiantes de la especialización de Enfermería en tres universidades peruanas.

H4: La dimensión competencias para gestionar la investigación se asocia significativamente con el estilo teórico en los estudiantes de la especialización de Enfermería en tres universidades peruanas.

Tipo y diseño de investigación

Esta investigación tuvo un enfoque descriptivo-explicativo-no experimental. Además, el diseño de la investigación fue correlacional, porque describe y solo se limita a establecer relaciones entre dos o más variables en un momento determinado, sin buscar la causalidad o manipular las variables; se representó de la siguiente manera:



Donde:

M es la muestra de estudiantes

O_x es la observación de la variable X

r es el coeficiente de la relación de la variable

O_y es la observación de la variable Y

Sistema de variable

- Evaluación de las competencias investigativas: los estudiantes adquieren competencias investigativas con claridad y efectividad según cómo se articulen los contenidos curriculares, y por la importancia que le otorgue la universidad a la formación investigativa.
- Estilos de aprendizaje: comprende la manera en que una persona reacciona ante el conjunto

de factores determinantes del entorno de aprendizaje. Un estilo de aprendizaje se construye a partir de percepciones, dimensiones cognitivas y afectivas.

Unidad de Análisis

Se usó el coeficiente de correlación de Pearson y se interpretaron los datos de acuerdo al siguiente índice:

Tabla 2. *Índice de Correlación*

-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa fuerte
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva fuerte
+0.90	correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

Nota. Se demuestran los niveles del coeficiente de correlación entre dos variables para determinar la fuerza de correlación. Tomado de Hernández, Fernández y Baptista (2018).

Asimismo, para el análisis de los datos, se utilizaron estadígrafos, como medias de tendencias, de central frecuencia absoluta, relativa y porcentual. También se realizó un análisis estadístico de ítem-test; y para evaluar la consistencia o confiabilidad interna, el coeficiente Alfa de Cronbach.

Población de Estudio

Estuvo conformada por 160 estudiantes de segunda especialidad en Enfermería, que cursan el tercer semestre de tres universidades peruanas y según el siguiente detalle:

- Universidad pública licenciada por SUNEDU en la ciudad de Lima (A): 120 estudiantes.
- Universidad privada en proceso de licenciamiento en la ciudad de Lima (B): 400 estudiantes.
- Universidad privada licenciada por SUNEDU en la ciudad del Cusco (C): 90 estudiantes.

Muestra

El detalle de la muestra por cada universidad se observa en las siguientes tablas:

Tabla 3. Cuadro de Obtención de Muestra por cada Universidad

$\frac{\text{Muestra}}{\text{Población}} = \frac{65}{610} = 0.10702555$	
0.10702555 x 120 estudiantes de la Universidad Pública (A)	= 12 estudiantes
0.10702555 x 400 estudiantes de la Universidad Privada (B)	= 43 estudiantes
0.10702555 x 90 estudiantes de la Universidad Privada (C)	= 10 estudiantes

Tabla 4. Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad A

Especialidad	Estudiantes
Emergencias y desastres	4
Centro quirúrgico	4
Pediatría	4
Total	12

Tabla 5. Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad B

Especialidad	Estudiantes
Emergencias y desastres	14
Centro quirúrgico	14
Pediatría	15
Total	43

Tabla 6. *Número de Estudiantes por Especialidad de Universidad C*

Especialidad	Estudiantes
Emergencias y desastres	3
Centro quirúrgico	3
Pediatría	4
Total	10

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

N = 65 estudiantes es la población de estudios

Z = 1,96 es el coeficiente de confiabilidad para un nivel de confianza de 95 %

P = 0.50 es la probabilidad de cada estudiante de ser escogido como parte de la muestra (éxito)

(1-p) = 0,50 es la probabilidad de cada estudiante de no ser escogido como parte de la muestra (fracaso) que tiene cada unidad de análisis

e = 0,50 es el error estadístico seleccionado

Reemplazando valores:

$$n = \frac{65.1.96.0.50}{(1 - p)}$$

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Validación de la encuesta

La validación de instrumentos es la capacidad de medir las variables de estudio. En este caso, se solicitó el juicio de expertos –docentes de la escuela profesional de Enfermería de una universidad privada de Lima– (ver Tabla 7). A los expertos se les entregó una ficha de validación que consignaba 10 indicadores, como una copia del proyecto de investigación. Tras recabar las fichas debidamente llenadas, se procedió con el análisis estadístico, obteniéndose un alfa de Cronbach de .916 en el instrumento ‘Competencias investigativas’. Asimismo, se encontró .90 en el instrumento de ‘Estilos de aprendizaje’.

Tabla 7. Jueces Expertos

Nº	Nombre y apellidos	Grado académico	DNI
1	Susan Gonzales Saldaña	Doctora	43575794
2	María H. Cárdenas de Fernández	Doctora	114238186
3	Cleopatra de A. Huapaya Pizarro	Doctora	05607898
4	Werther F. Fernández Rengifo	Magíster	05618139
5	Rosario Mocarro Aguilar	Magíster	06155748
6	Yurik A. Suárez Valderrama	Magíster	40704687
7	Cecilia V. Huamán Crispín	Magíster	43177756
8	Julio C. Méndez Nina	Magíster	08149398
9	David Rojas Huari	Magíster	07501115
10	Milagros Uturnco Vera	Magíster	46897605

Técnica e instrumento de recolección de datos

Para obtener los datos de las variables de estudio, se utilizó la encuesta, cuyo resultado se cuantificó con la escala de Likert.

El primer cuestionario estuvo conformado por 47 preguntas organizadas en cuatro dimensiones: ‘competencia cognitiva’, ‘competencia tecnológica’, ‘gestionar la investigación’ y ‘trabajo en equipo’, según la propuesta de Campos et al. (2013); y del cual se obtuvo una confiabilidad de Alfa de Cronbach de .876. La validez del constructo fue sometido al juicio de diez expertos docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima (C), lo cual posibilitó hacer los reajustes pertinentes. Asimismo, se efectuó un índice de discriminación en cada ítem, cuyos resultados de consistencia –con Alfa de Cronbach– fueron los que se muestran en la siguiente ecuación.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right) = .879$$

Donde:

K = Numero de ítems

V_i = Varianza de cada ítem

V_t = Varianza de los puntajes de los sujetos analizados

En la ecuación anterior se muestra un Alfa de Cronbach de .879 del instrumento

‘Competencias investigativas’, lo cual es adecuado para este estudio.

Tabla 8. *Niveles de Aceptación de Acuerdo a la Puntuación*

Escala	Clasificación
< 87	Bajo
87 a 106	Medio
> 106	Alto

En cuanto al instrumento seleccionado para evaluar la variable ‘Estilos de aprendizaje’, se usó el cuestionario CHAEA (Cuestionario Honey y Alonzo de Estilos de aprendizaje), integrado por 80 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones: Dimensión ‘Estilo de aprendizaje activo’, ‘teórico’, ‘reflexivo’ y ‘pragmático’, que tuvo una confiabilidad de Alfa de Cronbach de .900. La siguiente ecuación demostró que el instrumento ‘Estilos de aprendizaje’ era adecuado para esta investigación.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right) = .900$$

Donde:

K = Numero de ítems

Vi = Varianza de cada ítem

Vt = Varianza de los puntajes de los sujetos analizados

En la Tabla 13 se observan los niveles de aceptación de acuerdo con la puntuación obtenida.

Procedimiento y secuencia

Se solicitó la autorización de las escuelas académico profesionales de Enfermería de las universidades privadas de Lima y Cusco, y de la facultad de Enfermería de la universidad pública de Lima. Luego de recibir la aceptación, se procedió a la aplicación del instrumento en horarios de clase (mañana y tarde) de la especialización en emergencias y desastres, centro quirúrgico y pediatría en Enfermería. Finalizada la encuesta en la ciudad de Lima, se hizo lo mismo en la ciudad de Cusco.

Tabla 9. *Niveles de Aceptación de Acuerdo con la Puntuación*

	Nunca	De vez en cuando	A veces	Casi siempre	Siempre
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20
Teórico	0-6	7-9-	10 – 13	14-15	16 - 20
Pragmático	0-8	9-10	11 - 13	14-15	20 -20

En todos los casos, para aplicar los instrumentos, la información recabada se codificó para proteger la identidad de los estudiantes. Antes de la realización de las encuestas, se explicó a los estudiantes que los resultados no afectarían ninguna asignatura. Durante todo el proceso, dentro y fuera de la capital, no se presentó ningún hecho adicional digno de destacarse.

Análisis e interpretación de la información

El análisis e interpretación de la información se realizó con ayuda de la estadística descriptiva. En el caso del análisis de datos, se usaron estadígrafos como medidas de tendencia central, frecuencia absoluta, relativa, porcentual y media. Asimismo, se realizó un análisis estadístico de correlación ítem-test; y para la consistencia interna de la evaluación de confiabilidad, el coeficiente Alfa de Cronbach.

Luego de obtenerse los datos, se empleó un *software* estadístico; y en la comprobación de hipótesis, pruebas no paramétricas de correlación de Pearson y estadística inferencial –para el contraste–. Al final, se interpretaron los resultados.

Análisis e interpretación de Resultados

Aspectos psicométricos de la escala

Los valores de la Tabla 10 demuestran consistencia interna en el aspecto de ‘Competencias investigativas’:

Tabla 10. *Coeficiente de Alfa de Cronbach de la Escala Competencias Investigativas*

Dimensión	Alfa de Cronbach	Ítem
Cognitivas	.667	14
Tecnológicas	.814	24
Para gestionar la investigación	.796	5
Para gestionar el trabajo en equipo	.664	4
Total		47

Lo mismo sucede en la Tabla 11, que confirma una consistente interna en la escala de ‘Estilo de aprendizaje’:

Tabla 11. *Coefficiente de Alfa de Cronbach de la Escala Estilos de Aprendizaje*

Dimensión	Alfa de Cronbach	Ítem
Aprendizaje activo	.677	20
Aprendizaje reflexivo	.607	20
Aprendizaje pragmático	.867	20
Aprendizaje teórico	.863	20
Total		80

En general, el análisis de la fiabilidad señaló un coeficiente de Alfa de Cronbach de .876 y .900, lo cual demostró consistencia en las puntuaciones y una adecuada capacidad discriminativa, ya que los coeficientes de correlación fueron mayores a .20. Asimismo, el análisis por área del instrumento presentó valores adecuados de consistencia interna al fluctuar entre .66 y .81 en ‘Competencias investigativas’ (ver Tabla 12); y .67 y .86, en ‘Estilos de aprendizaje’ (ver Tabla 13).

Tabla 12. *Índice de Discriminación de la Escala de Evaluación de las Competencias Investigativas*

Ítem	Media de la escala	Varianza de la escala	Correlación total de elementos	Alfa de Cronbach
CI1	94,97	156,187	,143	,877
CI2	94,77	158,805	,018	,878
CI3	94,77	155,837	,174	,876
CI4	94,66	155,790	,251	,875
CI5	94,94	153,027	,403	,873
CI6	94,74	155,165	,291	,874
CI7	94,98	153,422	,339	,873
CI8	94,80	154,506	,297	,874
CI9	94,77	156,243	,183	,876
CI10	94,78	153,015	,391	,873
CI11	94,80	154,069	,386	,873
CI12	94,80	154,506	,313	,874

CI13	94,71	157,023	,136	,876
CI14	94,78	155,609	,277	,874
CI15	94,85	152,351	,343	,873
CI16	94,92	157,885	,071	,877
CI17	94,98	154,578	,245	,875
CI18	94,95	154,795	,263	,875
CI19	95,05	151,107	,368	,873
CI20	94,88	152,485	,386	,873
CI21	94,86	148,371	,589	,869
CI22	95,03	151,093	,419	,872
CI23	94,75	150,970	,472	,871
CI24	94,88	150,578	,403	,872
CI25	94,94	157,027	,117	,877
CI26	94,71	152,523	,339	,873
CI27	94,66	152,540	,364	,873
CI28	94,66	151,321	,421	,872
CI29	94,72	151,703	,433	,872
CI30	94,74	151,602	,363	,873
CI31	95,02	150,078	,379	,873
CI32	94,95	151,045	,331	,874
CI33	94,68	155,628	,166	,877
CI34	94,69	152,435	,410	,872
CI35	94,89	153,129	,339	,873
CI36	94,71	155,616	,201	,876
CI37	94,86	151,652	,446	,872
CI38	94,80	151,913	,453	,872
CI39	94,91	151,491	,366	,873
CI40	94,89	149,223	,478	,871

CI41	95,02	148,390	,544	,870
CI42	94,75	146,501	,608	,868
CI43	95,00	147,688	,543	,869
CI44	94,69	152,654	,396	,873
CI45	94,88	152,891	,347	,873
CI46	94,69	153,685	,316	,874
CI47	94,75	155,251	,214	,875

Nota. Respecto a la capacidad discriminativa, cada uno de los ítems reportó niveles de 60 y 18, lo que significa que cada uno de ellos es significativo en la medición.

Tabla 13. *Índice de Discriminación de la Escala Estilos de Aprendizaje*

Ítem	Media de la escala	Varianza total de la escala	Correlación total de elementos	Alfa de Cronbach
EA1	290,43	689,749	,465	,897
EA2	290,51	724,035	,006	,902
EA3	289,52	680,566	,713	,895
EA4	289,40	712,025	,202	,900
-EA5	289,82	717,622	,101	,901
EA6	289,20	699,413	,403	,898
EA7	289,28	718,422	,121	,900
EA8	289,38	714,240	,186	,900
EA9	290,15	716,070	,123	,901
EA10	289,83	693,893	,415	,898
EA11	289,25	710,376	,296	,899
EA12	289,77	718,962	,079	,901
EA13	289,65	699,607	,349	,898
EA14	289,89	700,566	,414	,898
EA15	289,57	723,780	,029	,901
EA16	289,71	728,023	-,058	,902
EA17	290,45	708,251	,261	,899
EA18	290,28	715,172	,173	,900

EA19	290,37	717,487	,148	,900
EA20	290,31	715,591	,158	,900
EA21	289,46	723,127	,027	,901
EA22	289,60	720,806	,086	,901
EA23	289,55	727,220	-,047	,901
EA24	289,34	727,696	-,059	,901
EA25	289,58	716,153	,148	,900
EA26	289,48	721,628	,074	,901
EA27	289,51	714,629	,201	,900
EA28	289,46	724,284	,012	,901
EA29	289,31	718,185	,176	,900
EA30	289,92	712,166	,214	,900
EA31	289,66	697,884	,463	,897
EA32	289,69	705,373	,342	,899
EA33	289,68	702,691	,363	,898
EA34	289,71	698,741	,399	,898
EA35	289,72	710,860	,261	,899
EA36	289,52	706,503	,367	,898
EA37	289,80	711,631	,249	,899
EA38	289,54	730,534	-,101	,903
EA39	289,28	734,735	-,227	,902
EA40	289,63	703,987	,337	,899
EA41	289,37	713,018	,313	,899
EA42	289,28	711,797	,369	,899
EA43	289,40	716,744	,195	,900
EA44	289,23	701,462	,420	,898
EA45	289,26	722,727	,063	,900
EA46	288,97	714,062	,286	,899
EA47	289,11	721,691	,120	,900
EA48	289,62	705,334	,460	,898

EA49	289,00	708,375	,490	,898
EA50	289,45	703,720	,549	,897
EA51	289,17	715,424	,281	,899
EA52	289,05	699,576	,677	,897
EA53	289,58	688,965	,633	,896
EA54	289,34	704,852	,552	,898
EA55	288,94	711,340	,386	,899
EA56	289,68	691,003	,562	,896
EA57	289,46	690,127	,596	,896
EA58	289,48	675,191	,590	,895
EA59	289,78	694,734	,482	,897
EA60	289,68	690,941	,495	,897
EA61	289,22	702,609	,368	,898
EA62	289,25	712,876	,306	,899
EA63	289,09	704,804	,481	,898
EA64	289,22	712,265	,340	,899
EA65	289,55	694,376	,482	,897
EA66	289,22	696,359	,475	,897
EA67	289,26	724,415	,031	,900
EA68	289,48	687,285	,577	,896
EA69	289,23	705,868	,384	,898
EA70	289,38	705,772	,344	,899
EA71	289,45	687,751	,536	,896
EA72	289,45	698,813	,579	,897
EA73	289,29	711,054	,247	,899
EA74	288,88	716,203	,252	,899
EA75	289,42	705,715	,430	,898
EA76	289,02	710,234	,362	,899

EA77	289,11	698,879	,561	,897
EA78	289,35	714,638	,257	,899
EA79	289,00	710,625	,323	,899
EA80	289,49	698,754	,455	,897

Nota. Respecto a la capacidad discriminativa, cada uno de los ítems reportó niveles de 71 y 20, lo cual significa que cada uno de ellos aportó de manera significativa en la medición.

Tabla 14. *Datos Generales de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas*

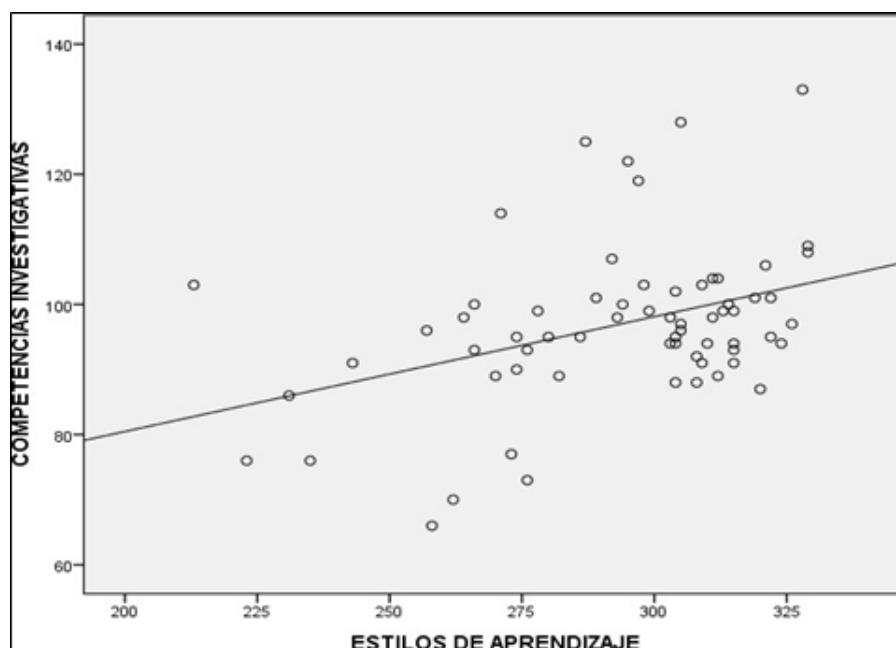
Datos generales	Número	%
Modalidad obtención grado de licenciado en Enfermería:		
Curso de titulación	17	26.2
Examen suficiencia	8	12.3
Tesis	40	61.5
Especialización que está cursando:		
Centro quirúrgico	17	26.2
Emergencias y desastres	24	36.9
Pediatría	24	36.9
Universidad de la que egresó:		
Privada	43	66.2
Pública	22	33.8
Estudios de maestría:		
Sí	8	12.3
No	57	87.7
Labora en el área de su especialidad:		
Sí	38	58.5
No	27	41.5

En la Tabla 14 se observa que un 61.5 % de estudiantes realizó una tesis para la obtención de su grado académico y que un 66.2 % egresó de una universidad privada. También, que un 12.3 % realizó estudios de maestría y un 58.5 % estaba realizando una especialización en la misma área en la cual laboraba. Aun cuando esta investigación no puede probar la existencia de una vocación verdadera por la especialidad, sí puede afirmarse que los enfermeros, tras ingresar a una plaza laboral, realizan una especialización o estudian cursos de educación continua. Y, según lo visto, la praxis profesional practicada por los enfermeros carecería de experticia y sería, más bien, mecanicista e imitativa de la realizada por las licenciadas con mayor experiencia. Por otro lado, hubo un 41.5 % de estudiantes que cursa la especialización y trabaja, del cual no pudo demostrarse en qué área lo hacía. Sin embargo, cabe la posibilidad que este grupo sí tenga afinidad con su especialización al término de la misma, y que en el ejercicio profesional brinde cuidados de enfermería adecuados. Lo que queda claro en ambos grupos es que la producción científica estaría debilitada, al haber un vacío explícito de conocimiento.

Tabla 15. *Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas*

Competencias investigativas	Estilos de aprendizaje
Correlación de Pearson	,404
Sig. (bilateral)	,001
Nº	65

Figura 2. *Competencias investigativas y estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas*



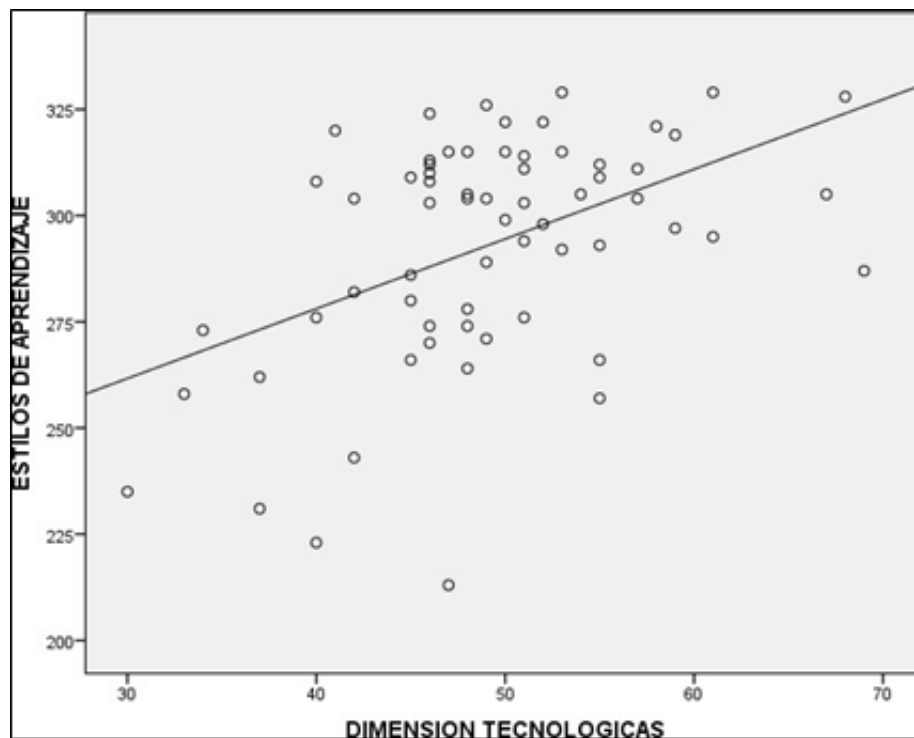
En la Tabla 15 y Figura 2, el coeficiente de correlación R de Pearson mostró una correlación positiva ($R = 0.404$), la cual es significativa ($p = 0.001$); es decir, tenía índices altos en 'Estilos de aprendizaje', lo cual se corresponde con niveles altos de 'Competencias investigativas'. En conclusión, la correlación resultó de nivel medio.

Tabla 16. Evaluación de la Distribución de las Variables Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes - Test de Kolmogorov-Smirnov

		Competencias investigativas	Estilos de aprendizaje
N		65	65
Parámetros normales a,b	Media	96,77	293,17
	Desviación típica	12,592	26,941
	Absoluta	,129	,165
Diferencias más extremas	Positiva	,129	,092
	Negativa	-,120	-,165
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,040	1,334
Sig. Asintót. (bilateral)		,229	,057

Nota. a: La distribución de contraste es la normal. b: Se han calculado a partir de los datos.

Figura 3. Competencias investigativas dimensión tecnológicas y estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.



En la Tabla 16 y Figura 3, el test de Kolmogorov-Smirnov evidenció que las variables ‘Competencias investigativas’ ($p = 0.229$) y ‘Estilos de aprendizaje’ ($p = 0.057$) muestran distribución normal. Para la evaluación de su relación, se utilizó la prueba paramétrica R de Pearson.

Tabla 17. *Relación entre la Variable Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades peruanas*

Competencias investigativas		Estilos de aprendizaje
Cognitivas	Correlación de Pearson	,189
	Sig. (bilateral)	,133
	N	65
Dimensión tecnológica	Correlación de Pearson	,463
	Sig. (bilateral)	,000
	N	65
Gestionar la investigación	Correlación de Pearson	,306
	Sig. (bilateral)	,013
	N	65
Trabajo en equipo	Correlación de Pearson	-,108
	Sig. (bilateral)	,392
	N	65

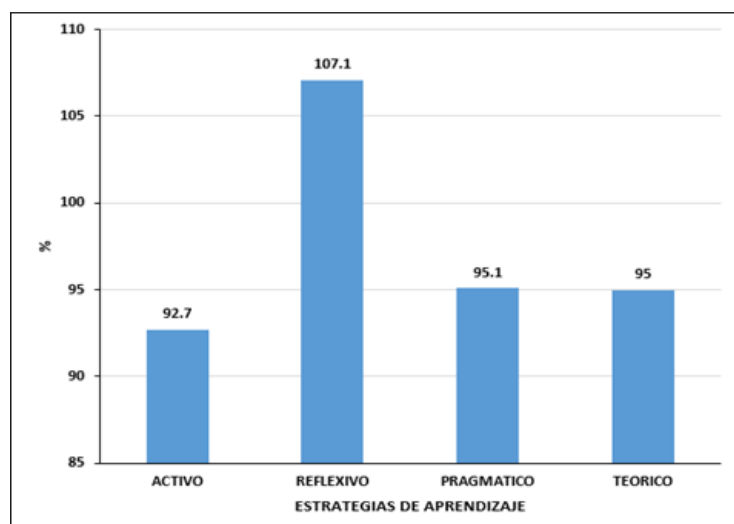
En la Tabla 17 se observa una correlación positiva entre la ‘Dimensión tecnológica’ de la variable ‘Competencias investigativas’, y la variable ‘Estilos de aprendizaje’ ($R = 0.463$), lo cual es estadísticamente significativo ($p = 0.000$). Es decir, el alto puntaje de ‘Competencias investigativas’ en su dimensión tecnológica se corresponde al alto puntaje de ‘Estilos de aprendizaje’. En este aspecto, la correlación resultó de nivel medio.

Se observa también una correlación positiva entre la dimensión ‘Gestionar la información’ de la variable ‘Competencias investigativas’ y la variable ‘Estilos de aprendizaje’ ($R = 0.306$), lo cual es estadísticamente significativo ($p = 0.013$). Es decir, existen un alto puntaje en ‘Competencias investigativas’ en su dimensión ‘Gestionar la información’, al igual que en ‘Estilos de aprendizaje’. Por ello, en este aspecto, la correlación resultó de bajo nivel (véase la Tabla 17).

Tabla 18. *Competencias Investigativas según Estrategias de Aprendizaje, de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades del Perú*

Estrategia de aprendizaje	Promedio	Desv. Est.	N
Activo	92.7	14.57	3
Reflexivo	107.1	15.89	10
Pragmático	95.1	9.86	21
Teórico	95.0	11.88	31

Figura 4. *Competencias investigativas, según estrategias de aprendizaje, de estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas.*



La Tabla 18 y figura 4 muestra una correlación existente entre la dimensión 'Estilo de aprendizaje pragmático' y 'Competencias investigativas' de los estudiantes ($R = 0.286$), que es estadísticamente significativa ($p = 0.021$). Es decir, hay un alto puntaje en 'Estilos de aprendizaje' en su dimensión pragmática, al igual que el de 'Competencias investigativas'. De esa manera, la correlación en este aspecto resultó de bajo nivel.

También muestra una correlación positiva entre la dimensión 'Estilo de aprendizaje reflexivo' y 'Competencias investigativas' de los estudiantes ($R = 0.692$), lo cual es estadísticamente significativo ($p = 0.000$). O sea, existe un alto puntaje de 'Estilos de aprendizaje' en su dimensión 'Reflexiva', del mismo modo que en 'Competencias investigativas'. En este aspecto, la correlación resultó de nivel moderado (véase la Figura 3).

Además, se observa un mayor puntaje promedio en 'Competencias investigativas' en la dimensión de 'Estrategias de aprendizaje reflexivo', con un puntaje de 107.1; mientras que el menor puntaje promedio correspondió a 'Estrategias de aprendizaje activo', con un puntaje promedio de 92.7. En ambos casos, la diferencia encontrada resultó estadísticamente significativa ($p = 0.041$).

Tabla 19. *Competencias Investigativas de Estudiantes de la Especialización en Enfermería según Universidades de Procedencia, 2018*

Universidad	Competencias investigativas						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	N	%	N	%	N	%	
Universidad (A)	0	0.0	16	76.2	5	23.8	21 (100.0)
Universidad (B)	1	7.7	9	69.2	3	23.1	13 (100.0)
Universidad (C)	6	19.4	24	77.4	1	3.2	31 (100.0)

Tabla 20. *Pruebas de Chi-Cuadrado*

	Valor	GL	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)
Chi-Cuadrado de Pearson	9,413 ^a	4	,052	,049
Razón de verosimilitudes	12,020	4	,017	,027
Estadístico exacto de Fisher	9,571			,027
Asociación lineal por lineal	8,455 ^b	1	,004	,004
Nº de casos válidos	65			

Nota. a: 6 casillas (66,7 %) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,40. b: El estadístico tipificado es -2,908.

Tabla 21. *Competencias Investigativas de Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades Peruanas*

Nivel	Número	%
Bajo	7	10.8
Medio	49	75.4
Alto	9	13.8
Total	65	100.0

Figura 5. Competencias investigativas de estudiantes de la especialización en enfermería según universidades de procedencia.

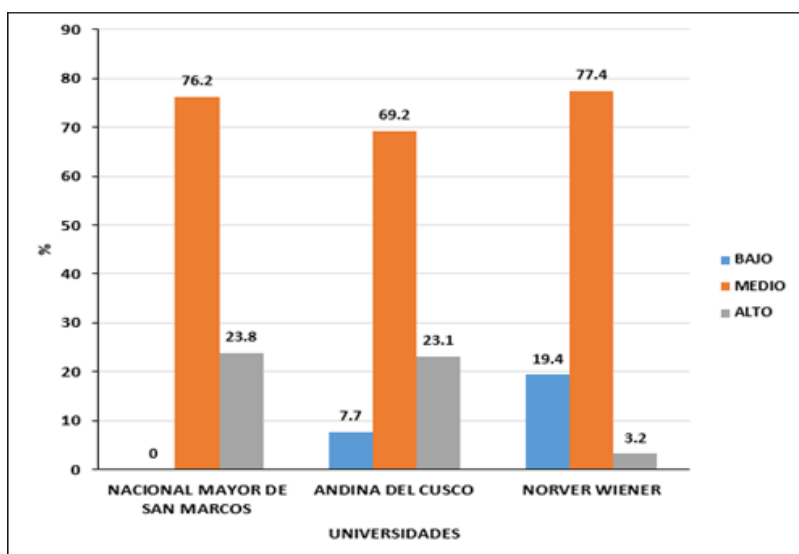
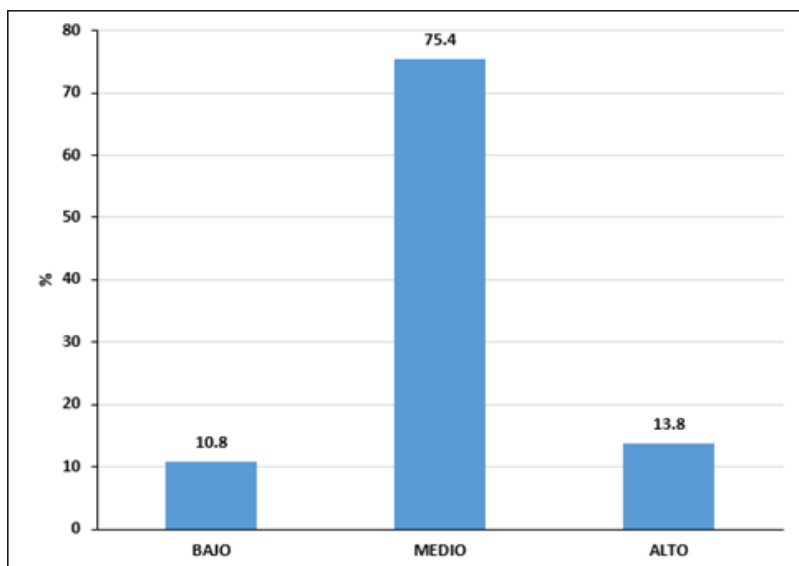


Figura 6. Competencias investigativas de estudiantes de la especialización en enfermería de tres universidades peruanas



En la Tabla 23, se observa que en las tres universidades prevaleció un nivel medio en 'Competencias investigativas'. En dicha variable, de modo específico, la universidad A tuvo un nivel de competencias alto, con 23.8%; mientras que la universidad C alcanzó un porcentaje de 3.2%; lo cual determinó una diferencia estadísticamente significativa de $p = 0.027$. Mayores detalles de las pruebas realizadas también se pueden observar en las figuras 5 y 6.

Prueba de Hipótesis

Hipótesis general

Ho: Las competencias investigativas no se relacionan significativamente con estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización de Enfermería de tres universidades peruanas.

Ha: Las competencias investigativas se relacionan significativamente con estilos de aprendizaje en estudiantes de la especialización de Enfermería de tres universidades peruanas.

- Nivel de significancia estadística

Tabla 22. Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades Peruanas

Estilos de aprendizaje	Competencias investigativas
Correlación de Pearson	,404
Sig. (bilateral)	,001
Nº	65

En la Tabla 22 se trabajó a un nivel de significancia estadística de 0.05 ($p < 0.05$). Como el valor de significancia estadística ($p = 0.001$) de la prueba de la prueba asociada al coeficiente de correlación R de Pearson resultó inferior a 0.05 ($p < 0.05$), la hipótesis nula se rechazó.

El coeficiente de correlación R de Pearson mostró una correlación positiva ($R = 0.404$), la cual resultó estadísticamente significativa ($p = 0.001$). Es decir, a niveles altos de puntajes en 'Estilos de aprendizaje' se corresponden con niveles altos de 'Competencias investigativas'. Por ello, la correlación resultó de nivel medio.

Hipótesis específicas

Ho: No existe relación entre las dimensiones de la variable 'Competencias investigativas' y 'Estilos de aprendizaje' de los estudiantes de la especialización en Enfermería, de tres universidades peruanas.

Ha: Existe relación entre las dimensiones de la variable 'Competencias investigativas' y 'Estilos de aprendizaje' de los estudiantes de la especialización en Enfermería, de tres universidades peruanas.

- Nivel de significancia estadística

Tabla 23. Relación entre Dimensiones de Competencias Investigativas y Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de la Especialización en Enfermería de Tres Universidades del Perú

Competencias investigativas		Estilos de aprendizaje
Cognitivas	Correlación de Pearson	,189
	Sig. (bilateral)	,133
	N	65
Dimensión tecnológica	Correlación de Pearson	,463
	Sig. (bilateral)	,000
	N	65
Gestionar la investigación	Correlación de Pearson	,306
	Sig. (bilateral)	,013
	N	65
Trabajo en equipo	Correlación de Pearson	-,108
	Sig. (bilateral)	,392
	N	65

En la Tabla 23 se trabajó a un nivel de significancia estadística de 0.05 ($p < 0.05$). Como el valor de significancia estadística de la prueba asociada al coeficiente de correlación R de Pearson entre la variable ‘Estilos de aprendizaje’ y la dimensión tecnológica ($p = 0.000$) resultó menor a 0.05, se rechazó la hipótesis nula. Asimismo, el valor de significancia estadística entre la variable ‘Estilos de aprendizaje’ y dimensión ‘Gestionar la información’ (0.013) resultó inferior a 0.05 ($p < 0.05$); por lo tanto, la hipótesis nula también se rechazó.

Por otro lado, como el valor de significancia estadística de la prueba de la prueba asociada al coeficiente de correlación R de Pearson, entre la variable ‘Estilos de aprendizaje’ y dimensión ‘Cognitiva’ (0.133) resultó superior a 0.05 ($p > 0.05$), la hipótesis nula no se rechazó. Además, ya que el valor de significancia estadística de la prueba entre la variable estilos de aprendizaje y dimensión trabajo en equipo (0.392) resultó superior a 0.05 ($p > 0.05$), la hipótesis nula no fue rechazada.

Asimismo, existe una correlación positiva entre la dimensión ‘Tecnológica’ de la variable ‘Competencias investigativas’ y la variable ‘Estilos de aprendizaje’ ($R = 0.463$), que es estadísticamente significativa ($p = 0.000$), lo cual plantea una correlación de nivel medio, al tenerse altos niveles de competencias investigativas en su dimensión tecnológica, y estilos de aprendizaje.

Finalmente, se halló una correlación positiva entre la dimensión ‘Gestionar la información’ de la variable ‘Competencias investigativas’ y la variable ‘Estilos de aprendizaje’ ($R = 0.306$), con un índice

estadístico significativo ($p = 0.013$). De esa manera, los niveles altos de gestión de la información en las competencias investigativas, con la variable de 'Estilos de aprendizaje' determinaron una correlación de nivel bajo.

Se destaca una inexistente correlación entre las dimensiones 'Cognitiva' ($p = 0.133$), 'Trabajo en equipo' ($p = 0.392$), y las competencias investigativas de los estudiantes.

Discusión

Del análisis realizado, se obtuvo que la correlación de Pearson encontrada para la variable 'Competencias investigativas' y 'Estilos de aprendizaje' fue positiva ($R = 0.404$) y a su vez estadísticamente significativa ($p = 0.001$). Estos resultados tuvieron relación con lo encontrado por Matta (2017), quien investigó las mismas variables, pero en estudiantes de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Cabe mencionar que, para medir las competencias investigativas, el investigador utilizó un instrumento que medía las dimensiones de 'Competencias instrumentales', 'Competencias reflexivas' y 'Competencias sociales', integradas en 34 preguntas, lo cual difirió con esta investigación al obtener un índice de $R = 0,864$; es decir, una cifra estadísticamente significativa ($p = 0.001$). Por ello la existencia de una correlación fuerte a diferencia del nivel medio, lo que indica puntajes altos en 'Estilos de aprendizaje'.

En cuanto a la dimensión tecnológica de 'Competencias investigativas' y la variable 'Estilos de aprendizaje', se encontró una correlación positiva de $R = 0.306$, lo cual fue estadísticamente significativo ($p = 0.013$), y determinó una relación de bajo nivel. De esta manera, los hallazgos de esta investigación guardan estrecha relación con lo encontrado por Acuña (2012), para quien las personas nacidas en los años 80, en plena consolidación de la era de la digitalización, tenían un componente psico-cognitivo distinto, ya que procesaban la información de diferentes formas. En aquella época, los contenidos académicos de las escuelas de Enfermería devinieron en obsoletos, con incapacidad para adecuarse al cambio. Esta circunstancia explica el bajo nivel de correlación encontrado, y lo sostenido por Aguirre (2014), quien señaló la notoria baja publicación de artículos en revistas académico-científicas por parte de los enfermeros. Esto, debido a la carencia de una metodología de investigación en la carrera de Enfermería, sin tenerse claros, además, los fenómenos a investigar; todo lo cual repercute en los diferentes niveles de atención en los servicios de salud.

Para Campos et al. (2013), el dominio de la tecnología en la investigación en educación superior es indispensable, puesto que los estudiantes pueden generar conocimiento mediante buscadores bibliográficos e interpretar resultados con programas estadísticos, para conocer más acerca del fenómeno estudiado.

Otro aspecto a destacar es que, si bien las universidades involucradas en la investigación tenían licenciamiento institucional, estas no estarían cumpliendo con la 'gestión de la carrera', ya que sus unidades académicas no cumplen sus respectivos objetivos, ni misiones ni visiones, al tener mallas curriculares no articuladas con la producción científica; y este hecho está impidiendo que muchos estudiantes no obtengan su grado académico al término de la especialización.

Inclusive, pese a que una de las universidades investigadas cuenta con un ISO 9001, esta certificación de calidad obtenida no hace honor a dicho estándar internacional, debido al nivel bajo detectado en la relación enseñanza-aprendizaje, y a existir impericia didáctica en los docentes para transmitir conocimientos en los estudiantes.

Por otra parte, se encontró una correlación positiva entre la dimensión 'Gestionar la información' de la variable 'Competencias investigativas' y los 'Estilos de aprendizaje' ($R = 0.306$), la cual resultó estadísticamente significativa ($p = 0.013$) y a la vez determinó una correlación de bajo nivel. Esto, debido a que, según Vélez (2009), un porcentaje elevado de enfermeras no se sentía capacitada para buscar información, y menos aún para producir investigación, con selección de artículos de interés, interpretación de resultados y aplicar en dicho conocimiento en el ejercicio profesional diario. Esta circunstancia podría deberse a que, durante su formación profesional, los estudiantes no valoraron en su real dimensión a la Enfermería, sin identificar las necesidades de salud de los usuarios y que esto se traduzca en mejores cuidados; es decir, durante el periodo de formación no hubo una coherente gestión de la investigación.

Sobre lo anterior, Facundo (2009) manifestó que la gestión de la investigación era un concepto nuevo en los países en vías de desarrollo, pero que en la actualidad se ha convertido en un factor impostergable en la producción de conocimiento, y en desarrollo personal, institucional y social, en donde las instituciones de educación superior y los grupos de interés tienen un papel gravitante. Más aún, cuando se trata de especializaciones en enfermería, que están orientadas a optimizar el cuidado de usuarios en los niveles III y IV.

De lo mencionado por Vélez (2009) y Facundo (2009), sobre el bajo porcentaje de publicación de artículos de Enfermería en revistas indexadas, puede afirmarse que en el corto y mediano plazos los cuidados de enfermería no podrán ser innovados ni mejorados, y que estos no solucionarían de manera significativa la problemática existente en el sector.

Según Rodríguez (2017), la gestión de la investigación en el siglo XXI (llamada era del conocimiento) es determinante para el progreso de los países y es una ventaja competitiva en el mundo actual. Un mundo en el que las universidades tienen un rol vital, pues pueden crear distintos caminos e innovar de acuerdo con los requerimientos de la sociedad como, por ejemplo, con alianzas estratégicas con los gobiernos regionales y locales, en aras de articular los contenidos académicos teóricos y la praxis clínica.

Con relación a la variable 'Estilos de aprendizaje' en estudiantes de la especialización en Enfermería, predominó el 'Estilo teórico', con un 47.7 %, y solo un 4.6 % de aprendizaje activo. En este sentido, los resultados de esta investigación tienen una estrecha relación con lo evidenciado por Canalejas et al. (2005), cuya población objeto de estudio tuvo una tendencia creciente hacia el estilo reflexivo-teórico en la medida que los estudiantes avanzaban en sus estudios, aunque sin demostrar si durante dicha formación profesional iba adecuándose hacia un estilo determinado. No obstante, estos hallazgos no coincidieron con la investigación de Alonso (1992), quien sostuvo que los estudiantes de Enfermería, conforme iban cursando los semestres académicos, desarrollaron las competencias de su profesión con un marcado interés por la observación, el análisis de los hechos y el trabajo metódico, dejando de lado el aprendizaje por descubrimiento.

En cuanto a las competencias investigativas según estrategias de aprendizaje, se encontró que estudiantes de la especialización en Enfermería de las tres universidades peruanas tenían un aprendizaje reflexivo en un promedio de 107.1 con una ($DE = 15.89$). Estos resultados tenían similitud con los de López y Ballesteros (2003), quienes encontraron un aprendizaje reflexivo en estudiantes de 16,15 ($DE = 2,40$). Sin embargo, en la investigación de González, Hernández y Castrejón (2018) se halló un estilo de aprendizaje reflexivo de solo un 3 %, lo cual invalidó la posibilidad de que los estudiantes tuvieran el referido estilo de aprendizaje por el porcentaje minoritario.

Pese a lo anterior, Camacho y Rodríguez (2010) sostuvieron que la práctica de enfermería se encontraba evolucionando hacia una práctica reflexiva, con la adquisición de nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje, pero que gran parte de la responsabilidad de lograr aquello recaía en los docentes para desarrollar una didáctica reflexiva en los estudiantes, valorando sus logros, para que esto, a su vez, beneficie a los usuarios.

Volviendo a esta investigación, el nivel de competencias investigativas encontradas demuestra que la universidad A fue alta, con un 23.8 %; en comparación con la universidad C, que solo alcanzó un 3.2 %. Como puede verse, esta diferencia significativa entre ambas universidades se sustenta en el hecho de que los procesos de enseñanza-aprendizaje de la universidad más antigua de América y la misión de formar profesionales con capacidades investigativas son cumplidos, lo cual implica que están en la posibilidad de plantear soluciones durante el ejercicio de su profesión, pese a tener debilidad en cuanto a la dimensión tecnológica y la gestión de la investigación.

Conclusiones

1. El licenciamiento institucional no garantiza que los estudiantes estén produciendo conocimiento científico o que puedan responder a la demanda de la sociedad si no hay un seguimiento adecuado a los egresados y mejora en los contenidos curriculares, de acuerdo con las deficiencias encontradas.

2. El instrumento elaborado por Honey-Alonso (CHAEA) permite evaluar los estilos de aprendizaje de los estudiantes y cómo estos son inducidos por sus docentes en la teoría o la práctica clínica. En ese sentido, el CHAEA permite a los investigadores directivos de las escuelas de Enfermería o autoridades universitarias, reorientar a un estilo de aprendizaje que permita alinearse con dicha práctica profesional.

3. En cuanto a las 'Competencias investigativas', se encontró que tres universidades peruanas, donde se brindan servicios educativos de especialización en Enfermería, presentan competencias investigativas de nivel medio. Este hecho plantea la reflexión sobre la pertinencia o no del otorgamiento del licenciamiento institucional por parte de la SUNEDU, ya que el licenciamiento se debería a las CBC y producción de investigación cumplidas por la universidad como un todo, y no por la especialidad de Enfermería, de modo específico. Por ese motivo, sería pertinente una evaluación de las competencias investigativas por facultad o escuela profesional.

4. En relación con la 'Dimensión tecnológica' y 'Estilos de aprendizaje', se encontró una relación estadísticamente significativa y una correlación de nivel medio, lo cual indica que los estudiantes de la especialización en Enfermería no fueron preparados como tales, o que sus contenidos curriculares estaban desfasados, siendo esta dimensión de vital importancia al momento de iniciar la investigación. Desde el punto de vista empírico, los estudiantes manifestaron que no tenían conocimientos de programas estadísticos, operadores booleanos ni gestores bibliográficos.

5. La correlación entre la 'Dimensión gestionar la investigación' y 'Estilos de aprendizaje' también fue estadísticamente significativa, pero de bajo nivel. Esto, debido a que los estudiantes de las tres universidades peruanas tenían dificultades al momento de abordar un fenómeno o identificar un problema a ser investigado. Por ello, puede afirmarse que los objetivos propuestos por las universidades de formar profesionales con capacidad para solucionar problemas en favor de la sociedad, no sería cumplidos.

Asimismo, tampoco se estaría contribuyendo al desarrollo de la profesión, ya que los contenidos académicos del pregrado ni de la especialización estarían alineados con las demandas de los grupos de interés.

6. Ambas dimensiones mencionadas ('Gestionar la investigación' y 'Estilos de aprendizaje') se alimentan una de la otra, al momento de llenarse el vacío de conocimiento. Los bajos niveles de correlación hallados indican una pobre producción científica en Enfermería. Esto, debido a que los contenidos académicos no cuentan con un enfoque investigativo y están desligados a la realidad nacional. Durante el proceso de obtención de información, los estudiantes manifestaron que los docentes de investigación no eran enfermeros, sino médicos, odontólogos o biólogos, por lo que no tenían una concientización de la profesión al momento de enseñar e investigar.

7. En cuanto a las 'Competencias investigativas' por universidad, la que tuvo un mayor porcentaje fue la pública de Lima, con un 23.8 %; seguida por la privada de Cusco, con 23.1 %; y la universidad privada de Lima, con 3.2 %. Pese a que tienen licenciamiento por la SUNEDU, las dos primeras universidades tienen muy bajos niveles de competencias investigativas, y que la pública limeña es una de las más antiguas de América; y la cusqueña ya tiene más de 30 años de funcionamiento; el caso de la tercera universidad privada de Lima es mucho más grave, toda vez que tiene un ISO 9001 sobre calidad. Esta realidad obliga a reflexionar sobre el urgente rediseño de los planes curriculares y calidad de enseñanza de las universidades analizadas, de acuerdo con los requerimientos y retos que plantean los actuales tiempos.

Recomendaciones

1. Las escuelas o facultades de Enfermería deben identificar el estilo de aprendizaje que mejor se ajuste a su realidad, desde los inicios del pregrado. En este sentido, los contenidos académicos deben estar ajustados a un aprendizaje reflexivo, y los docentes deben desarrollar el acto didáctico de manera significativa, logrando en los estudiantes un aprendizaje autorregulado y para la vida.

2. Las escuelas de Enfermería deben promover la investigación entre docentes y estudiantes, para crear semilleros de investigación en dicha disciplina. Con el nuevo conocimiento, se logrará un mayor acercamiento a la profesión y la optimización de los cuidados en favor de la sociedad.

3. El proceso de atención en enfermería es una herramienta poderosa para involucrar a estudiantes, docentes y usuarios. La práctica clínica permite identificar las teorías de enfermería de acuerdo con las necesidades del usuario, en el día a día.

4. Se deben promover programas de mejora continua en las escuelas de Enfermería, con la finalidad de asegurar la calidad de la educación superior y de la especialización, con el objetivo de satisfacer la necesidad de profesionales competentes en hospitales y clínicas a nivel nacional.

5. La comunión entre teoría y práctica en enfermería es fundamental al momento de investigar. El marco teórico clínico también es muy significativo cuando se responde a los requerimientos de los usuarios en los diferentes escenarios.

6. Para el empoderamiento de la profesión, los docentes deben promover la investigación científica durante la formación profesional del pregrado y que la malla curricular responda a los requerimientos de una Enfermería actual y renovada. Para lograr este objetivo, la valoración de la profesión es la piedra angular en la producción de nuevos conocimientos.

CAPÍTULO V

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

Cada año, las universidades tienen la tarea de mejorar el currículo educativo para así poder ofrecer una educación de calidad, sin embargo, son pocas las instituciones que se han preocupado por cumplir esta labor, debido a esto, los alumnos que egresan no poseen todas las cualidades de un profesional, es decir, no tienen las habilidades, destrezas, actitudes, entre otros, completamente desarrollados, lo cual impacta de manera negativa en la labor que vayan a ejercer.

En este sentido, es menester que las instituciones de educación superior se centren en desarrollar mecanismos que favorezcan el crecimiento de los alumnos, siendo el primer paso la modificación curricular. En este cambio se debe considerar no solo enseñar la parte teórica, sino también práctica, de tal manera, que el alumno tenga conocimiento de cómo aplicar la teoría en situaciones reales, puesto que se ha evidenciado que muchos profesionales conocen los temas desde de manera óptima, pero no son capaces de aplicarla por lo cual presentan dificultades en la vida laboral.

Es así, que varios de los egresados pierden las oportunidades de trabajo por no saber desenvolverse acorde a lo que solicitan, ya que las exigencias, al ser cada vez mayores, implica que los graduados se desempeñen conforme a las expectativas de las empresas. Entonces, para lograr que los estudiantes tengan una formación completa se requiere modificar el currículo y, además de ello, elaborar estrategias que permitan que el alumno se convierta en un receptor activo y continúe bajo una modalidad pasiva porque este último retrasa el desarrollo de las competencias en el sentido de que solo se memoriza la clase y no se debate sobre ella.

En este marco, se requiere que los docentes fomenten la participación activa de los alumnos, ya sea por medio de debates, exposiciones, entre otros, puesto que es la única manera en que se puede evidenciar el crecimiento de sus capacidades a lo largo de la carrera, en otros términos, elaborar métodos efectivos, donde el alumno sea el constructor de su propio conocimiento y, por ende, tenga un aprendizaje significativo. Así también, es necesario que las autoridades se encuentren involucrados en el proceso educativo, el cual puede ser manifestado en el apoyo de investigaciones realizadas por los educandos, puesto que, pese a que muchos de ellos tienen proyectos que pueden beneficiar a la sociedad, no cuentan con el apoyo necesario para realizarlo.

Por otro lado, las investigaciones que son efectuadas en la universidad deben ser guiadas por los profesores para que los educandos tengan una mejor idea sobre los mecanismos que tienen que utilizar en proceso, cabe resaltar que los estudios realizados por ellos, ayudan que desarrollen sus habilidades en la medida de que buscan y analizan la información encontrada, extrayendo sus propias conclusiones que ayudan a obtener un pensamiento crítico acerca del objeto estudiado. En este aspecto, si las investigaciones son efectuadas por cada curso, el estudiante podrá mejorar sus cualidades, además de que podrá establecer juicios de valor con otros grupos que tengan temas similares o diferentes logrando una formación integral.

En las investigaciones también se aplican los estilos de aprendizaje, puesto que para dar opiniones en relación a un tema se requiere leer y exponer observaciones lógicas que apoyen lo estudiado, lo

cual es obtenido luego de una revisión meticulosa de autores que han estudiado anteriormente el objeto de estudio, en otros términos, se deben aplicar estrategias que sirvan para evaluar y asimilar la información, y extraer conclusiones que aporten a lo investigado y, sobre todo, que se adquieran conocimientos propios.

Debido a esto, han surgido modelos del estilo de aprendizaje, los cuales tienen un punto en común: la participación activa del alumno, como es el modelo de Kolb, quien indica que los alumnos necesitan tanto la parte teórica como la práctica (experiencia) para que tengan un aprendizaje adecuado. Así también, se encuentra Honey y Mumford, quienes señalan que el estudiante es capaz de aprender si conoce su propio estilo y lo mejora, además de que la práctica toma un rol importante en el aprendizaje del universitario. De esta manera, se observa que el estilo de aprendizaje es un componente imprescindible para la formación académica porque favorece a la asimilación de conocimientos tanto para la parte práctica como teórica, además de que al mejorarlo se adquieren nuevas herramientas que facilitan la búsqueda de información y los juicios de valor que se tienen sobre ella.

Por otro lado, estos estilos de aprendizaje deben ser evaluados con la finalidad de determinar si los que emplea cada alumno son los más adecuados para su formación, puesto que hay diversos estudiantes que, pese a que utilizan estilos de aprendizaje a lo largo de su educación, su rendimiento académico no es el más óptimo, lo cual conlleva a deducir que su método de estudio no es fructífero. En este aspecto, el docente debe orientar al alumno para que evalúe su manera de estudio y proponerle otros estilos que lo ayuden a mejorar en sus calificaciones y, en consecuencia, pueda ampliar sus saberes y desarrollar sus competencias, puesto que este último, es un requisito primordial ante las exigencias de la sociedad, la cual busca profesionales que sean capaces de aportar a la empresa donde se trabaje.

Entonces, los estilos de aprendizaje no solo sirven para comprender de manera eficaz los temas dictados en clases, sino también para las actividades prácticas, en las cuales los estudiantes y el docente debaten sobre la información abordada en clases, estableciendo diversos puntos de vista que ayudan a comprender el tema y a desarrollar las habilidades, destrezas y capacidades, puesto que a través de la discusión, los alumnos enlazan teorías propuestas de diversos autores, además de sumar a sus opiniones la propia experiencia, la cual es adquirida mediante la investigación. Es así que se observa que son diversos factores los que propician una formación integral, por lo cual es necesario que el currículo universitario no se enfoque solamente en la teoría, sino también en la práctica y en la investigación para que los estudiantes tengan más oportunidades de participar en clases y puedan mejorar sus cualidades y, por ende, sean personas capaces de asumir cualquier reto que se le presente en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, A. (2012). *Competencias tecnológicas en los alumnos de secundaria y bachillerato. El uso de las tecnologías de información y la comunicación (TIC) en la educación*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
- Aguirre, A. (2014). La investigación en enfermería y su valor para la profesión. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 13(2), 171-173. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n2/rhcm01214.pdf>
- Alonso, C. M. (1992). *Análisis y diagnóstico de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Fondo Editorial de la Universidad Complutense.
- Alonzo, D., Valencia, M., Vargas, J., Bolívar, N. y García, M. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Didácticas y formación integral*, 5(4). <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/105>
- Argüelles, V., Hernández, D., Cuevas, I. y Andrade, E. (2020). Competencia educativa. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 8(16), 57-58. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/5722>
- Avendaño, C., Gutiérrez, K., Salgado, C. y Alonso, M. (2016). Rendimiento Académico en Estudiantes de Ingeniería Comercial: Modelo por Competencias y Factores de Influencia. *Formación universitaria*, 9(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300002>
- Blanco, M. (2017). Estilos de aprendizaje y actitudes ante la investigación científica en estudiantes universitarios. *Investigación y desarrollo*, 25(2), 82-99. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-32612017000200082&script=sci_abstract&tlng=en
- Blanco, M. (2017). Estilos de aprendizaje y actitudes ante la investigación científica en estudiantes universitarios. *Investigación y Desarrollo*, 25(2), 82 – 99. <http://dx.doi.org/10.14482/indes.25.2.10960>
- Camacho, R. y Rodríguez, S. (2010). Una mirada crítica de la formación del profesional de enfermería con perspectiva reflexiva. *Enfermería Universitaria*, 7(1), pp. 37-44. <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v7n1/v7n1a5.pdf>
- Campos, J., Madriz, L., Brenes, O., Sánchez, Y., y Viales, M. (2013). Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*, 4(2), 273-282. <https://www.redalyc.org/pdf/5156/515651978015.pdf>
- Canalejas, M., Martínez, M. L., Pineda, M. C., Vera, M. L., Soto, M., Martín, A., y Cid, M. L. (2005). Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería. *Educación Médica*, 8(2), 83-90. <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8n2/original2.pdf>
- Cejas, M., Rueda, M., Cayo, L. y Villa, L. (2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(1), 94-111. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025815>
- Cornejo, V. y Bedregal, N. (2016). Enriqueciendo la enseñanza asistida por computador mediante los Estilos de Aprendizaje. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, 12, 432 – 437. <http://www.tise.cl/volumen12/TISE2016/432-437.pdf>
- Coto, M., Collazos, C. y Mora, S. (2016). Modelo Colaborativo y Ubicuo para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel Iberoamericano. *Revista De Educación a Distancia (RED)*, (48). <https://revistas.um.es/red/article/view/253521>

- Cruz, J. (2017). Ambiente E-learning Adaptativo en Moodle Basado en Estilos de Aprendizaje: Una Contribución al Éxito Escolar. http://www.idep.edu.co/sites/default/files/TICon_2017_paper_36_0.pdf
- Dáher, J., Panunzio, A. y Hernández, M. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *Edumecentro*, 10(4), 1-14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011
- Del Valle, R. (2016). Relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje del derecho romano en la aplicación de los casos prácticos. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones*, (8). <http://www.derecho.uba.ar/revistas-digitales/index.php/revista-electronica-gioja/article/view/26/15#>
- Díaz, C. (2018). *Competencias laborales: consideraciones para los ingenieros industriales*. *EduSol*, 18(65), 116-121. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6572579>
- Díez – Gutiérrez, E. (2020). Otra investigación educativa posible: investigación – acción participativa dialógica e inclusiva. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1(1), 115 – 128. <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7154>
- Espinoza, E., Rivera, A. y Tinoco, N. (2016). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1(33), 18-31. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/183/341>
- Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Pedagogía, pedagogos y ámbitos de educación*, 7(7). <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- Fabela-Cárdenas, M. y García-Treviño, A. (2014). Gestión de la calidad educativa en educación superior del sector privado. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6(13), 65-82. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281031320005.pdf>
- Facundo, A. (2009). La gestión de la investigación: Una exigencia de la sociedad del conocimiento. *Revista Científica General José María Córdova*, 5(7), 23-32. <https://www.redalyc.org/pdf/4762/476248849005.pdf>
- Fajre, L. (2018). La necesidad de conformar un “equipo de trabajo”. *Revista Argentina de Radiología*, 82(4), 153. DOI: 10.1055/s-0038-1676312
- Fernández, R. (2019). Estilos de aprendizaje en estudiantes de Medicina de la Universidad Walter Sisulu de Sudáfrica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(2), 1-12. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93114>
- García, F., Juárez, S. y Salgado, L. (2018). Gestión escolar y calidad educativa. *Revista Cubana Educación Superior*, (2), 206 – 216. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142018000200016&script=sci_arttext&tlng=pt
- García, N., Paca, N., Arista, S. y Valdez, B. y Gómez, I. (2018). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.336>
- Gefaell, J. (2019). Mentes sin cráneo.: Aproximación filosófica a la cognición en invertebrados. *Scientia in verba Magazine*, 4, 8-33. https://www.researchgate.net/publication/336776510_Mentes_sin_craneo_Aproximacion_filosofica_a_la_cognicion_en_invertebrados
- González, B., Hernández, M. y Castrejón, V. (2018). Estilos de aprendizaje para el desarrollo de competencias en estudiantes de la licenciatura en Enfermería. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el*

Desarrollo Educativo, 8(16), 351-369. DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.345>

- Guamán, V., Espinoza, E. y Serrano, O. (2017). El currículo basado en las competencias básicas del docente. *Revista Científica Olimpia*, 14(43). <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1007>
- Gutiérrez, L., Zúñiga, J. y González, J. (2016). Estrategia de aprendizaje vinculante entre la educación superior y el sector empresarial. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 10(1)
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de aprendizas, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y “aprende a aprender”. *Tendencias pedagógicas*, (31), 83-96. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/680833>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación*. (7ma)
- Hernández, S. y Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. DOI: <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- Huerta, M., Penadillo, R. y Kaqui, M. (2016). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias Una experiencia participativa de 24 carreras profesionales de la UNASAM. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 83-106. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie74a03.pdf>
- Lagos, J., Berdugo, E. y Cogollo, J. (2019). Estilos de aprendizaje, un estudio en ingeniería a distancia. *Revista vínculos: ciencia, tecnología y sociedad*, (2), 310-320. DOI: <https://doi.org/10.14483/2322939X.15972>
- López, C. y Ballesteros, C. (2003). Evaluación de los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería mediante el cuestionario CHAEA. *Enfermería Global*, 2(2), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.2.2.626>
- Márquez, A., Acosta, R. y Fernández, M. (2020). Validación del perfil de competencias investigativas para estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(3). <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/393>
- Martin, J. (2018). Calidad educativa en la educación superior. *Sophia – Educación*, 14(2), 4-13. <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.14v.2i.799>
- Martin, M., Ibarra, F., Moreno, S. y Hernández, G. (2017). Importancia de la Investigación científica para los estudiantes en la licenciatura en sistemas administrativos de la Universidad de Sonora Campus Santa Ana. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 41, 1-20. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14153918013>
- Martínez, S., Medina, F. y Salazar, L. (2018). Desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. *Opuntia Brava*, 10(1), 336-341. <http://200.14.53.83/index.php/opuntiabrava/article/view/80>
- Matta, E., (2017). *Estilos de aprendizaje y competencias investigativas en los médicos residentes de la especialidad Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle). Repositorio UNE. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1455>
- Oliva, P., Gloria, C., y Buhring, K. (2016). Valoración del mlearning en el proceso de aprendizaje de estudiantes de la Salud. *Educación Médica Superior*, 30(4), 372-381.
- Ortega, E., Casanova, I., Paredes, I. y Canquiz, L. (2019). Estilos de aprendizaje: estrategias de enseñanza en luz. *TELOS*, 21(3), 710-730. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3182>

- Paredes, I. y Yepez, L. (2018). Desarrollo de competencias investigativas en los estudios de Postgrado. *Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE*, 13(1), 174-177. DOI: <http://dx.doi.org/10.24133/ccetespe.v13i1.724>
- Parreño, C. (2019). El constructivismo, según las bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25-28. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/659>
- Pérez, M., Pérez, Y., Agudelo, K. y Flórez, E. (2018). Diseño de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) sobre genética basado en los estilos de aprendizaje del modelo de FELDER – SILVERMAN. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis*. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/9045>
- Quintana – Torres, Y. (2018). Calidad educativa y gestión escolar: una relación dinámica. *Educación y Educadores*, 21(2), 259 – 281. <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/9067>
- Ramirez, R., Escobar, I., Arribas, E., Franco, M., Maffey, S., Vidales, S., Gonzalez, J. y Belendez, A. (2018). Evaluando competencias en física mediante rúbricas. *REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 6(1), 142-151, 2018. DOI: 10.26571/REAMEC.a2018.v6.n1.p142-151.i6349.
- Ramos, C., Rubio, D., Ortiz, D., Acosta, P., Hinojosa, F., Cadena, D. y López, E. (2020). Autogestión del aprendizaje del universitario: un aporte en su construcción teórica. *Revista Espacios*, 41(18). <https://www.revistaespacios.com/a20v41n18/20411816.html>
- Reyes, G. (2018). La calidad educativa: Un concepto construido. *Revista Acta Educativa*, (06), 1-11.
- Reyes, M. (2018). *Gestión pedagógica y calidad del servicio educativo según docentes de las instituciones educativas de la red 16 Lurigancho – 2018*. [tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23956>
- Rodríguez, E., (2017). Los desafíos estratégicos para la gestión de la investigación universitaria en la sociedad del conocimiento. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 25(3), 362-363. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n3/0718-3305-ingeniare-25-03-00362.pdf>
- Rodríguez, E., García, J., Cortes, C. y Puga, J. (2019). Comparación de las Teorías del Aprendizaje: una mirada desde el desarrollo curricular y del diseño instruccional en el sistema educativo. *KIKAME*, 7(7), 4-16. <http://kikame.tecnocientifica.com.mx/index.php/kikame/article/view/1>
- Rodriguez, F., Kolmos, A. y Guerra, A. (2017). *Aprendizaje basado en problemas en ingeniería: teoría y práctica*. Aalborg Universitetsforlag. https://vbn.aau.dk/ws/files/262849611/Book_PBL_online.PDF#page=35
- Roegiers, X. (2016). *Marco conceptual para la evaluación de las competencias*. MINEDU. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4603>
- Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria. *Propósitos y representaciones*, 4(1), 219-280. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/74730>
- Ruiz, Y., García, M., Biencinto, C. y Carpintero, El. (2017). Evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario a través de entornos virtuales: Una revisión narrativa. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 23(1), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/916/91655439002.pdf>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22Aprendizaje+es%22&ots=fSC_JUnE42&sig=mpmF3fU5Yfvd3ELJ9N8OMhZKhYc#v=onepage&q=%22Aprendizaje%20

es%22&f=false

- Sánchez, J. (2020). El docente y la investigación educativa: una dicotomía entre intervención e investigación. *Educación y Ciudad*, (38), 47 – 58. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7673500>
- Santana, F. (2020). La evaluación por competencias. *Ingenio Y Conciencia Boletín Científico De La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 7(13), 69-70. DOI: <https://doi.org/10.29057/escs.v7i13.5154>
- Silva, A. (2018). Conceptualización de los Modelos de Estilos de Aprendizaje. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 11(21). <https://revista.ieee.es/index.php/estilosdeaprendizaje/article/view/1088>
- Solari, C., Rivera, E. y Velasco, A. (2017). Prevalencia de estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de tercero, cuarto y quinto año, y de estilos docentes de la carrera de Cinesiología, Universidad de Antofagasta. FEM: *Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(2). http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322017000200004&script=sci_arttext&tlng=pt
- Solaz, J., Del Campo, O. y Sanjosé, V. (2016). Estudio exploratorio de las Preferencias de Metodología de Enseñanza de las Ciencias en Estudiantes de Secundaria: El caso de un Centro de Educación Secundaria. *Periódico Tchê Química*, 13(26), 33-45. <https://core.ac.uk/download/pdf/71060976.pdf>
- Suárez, P. (2018). *Técnicas de aprendizaje en el desarrollo del pensamiento del subnivel medio* [tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. Base de datos. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28947>
- Torres, L. y Díaz, C. (2016). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de medicina humana de la universidad San Martín de Porres Filial Norte. Julio-diciembre 2012. *Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud*, 2(3), 232-241. <http://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/201>
- Trujillo, G. y Suarez, J. (2017). La dimensión cognitiva. Importancia y trascendencia en la educación básica, secundaria y media técnica en las ciudades. *Revista Boletín Redipe*, 6(6), 107-112. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/247>
- Vallejo, A., Daher, J. y Rincón, T. (2020). Investigación y creatividad para el desarrollo de competencias científicas en estudiantes universitarios de la salud. *Educación Médica Superior*, 34(3), 1 – 15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300010
- Velásquez, J. (2020). *Indicador Multidimensional de Medición de la Calidad Educativa*. [tesis de maestría, Universidad de La Costa, Barranquilla, Colombia]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/11323/7066>
- Vélez, E., (2009). Investigación en Enfermería, fundamento de la disciplina. *Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*, 7(2), 341-356. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-articulo-investigacion-enfermeria-fundamento-disciplina-13139769>
- Véliz, P., Blanco, M., Ortiz, M., Díaz, L. y Blanco, O. (2018). Resultados de trabajo del Grupo para el Estudio de las Competencias en Salud. *Educación Médica Superior*, 32(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412018000100011&script=sci_arttext&tlng=pt
- Véliz, P., Jorna, A. y Berra, E. (2016). Consideraciones sobre los enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales. *Educación médica superior*, 30(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412016000200018&script=sci_arttext&tlng=pt
- Villalobos, V., Ávila, J. y Olivares, S. (2016). Aprendizaje Basado en Problemas en química y el pensamiento crítico en secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(69). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000200557

- Yanez, P. (2016). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. *Revista San Gregorio*, 11. <http://www.revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/19>
- Zambrano, D. y Zambrano, D. (2019). Procedimiento para el uso de la tecnología educativa durante el aprendizaje de los estudiantes de la educación superior. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 7(2), 43-56. <http://www.refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2993/1822>
- Zambrano, J. (2016). Aprendizaje complejo en la educación superior ecuatoriana. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(21), 158-167. <http://181.188.214.100/index.php/cienciaunemi/article/view/387>