



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una universidad de Guayaquil.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Mg. Garcés Silva, Rita Elena (ORCID: [0000-0002-9543-9635](https://orcid.org/0000-0002-9543-9635))

ASESOR:

Dr. Arévalo Luna, Edmundo (ORCID: [0000-0001-8948-7449](https://orcid.org/0000-0001-8948-7449))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

PIURA - PERÚ

2021

Dedicatoria

A la memoria de mi padre,
A mi madre, esposo, hijos y nietos
Por el inmenso amor hacia ellos, motivo de inspiración en mi vida.

Agradecimiento

A Dios, por permitirme este logro, sin Él nada es posible.
A mis maestros por ser pilares fundamentales para alcanzar este grado académico, y de manera especial al Dr. Edmundo Arévalo Luna, por su dedicación y valioso aporte en la tutorización del trabajo.
A mis compañeros por el excelente equipo formado.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice de Contenidos.....	v
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Antecedentes.....	7
2.2. Marco referencial teórico.....	10
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	22
3.2 Variables y operacionalización.....	23
3.3 Población.....	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5 Procedimientos.....	25
3.6 Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS.....	27
V. DISCUSIÓN.....	45
VI. CONCLUSIONES.....	49
VII. RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS.....	51
ANEXOS.....	59
Anexo 1 Propuesta	
Anexo 2 Instrumento	
Anexo 3. Tabla de operacionalización de variables	

Índice de Tablas

Tabla 1 Características competencias investigativas	20
Tabla 2 Dimensiones competencias investigativas	36
Tabla 2 Fases de aplicación de la propuesta	37
Tabla 2 Plan operativo – Marco lógico	39

Índice de Figuras

Figura 1 Diseño de investigación	23
Figura 2 Fases del diseño metodológico de la propuesta.....	35

Resumen

El avance de la ciencia y tecnología demanda de las instituciones de educación superior un reajuste a sus propuestas educativas para promover la generación del conocimiento en la ciencia y atender problemas sociales. Desde la observación fáctica se determinó el objeto de estudio, en las características de las competencias investigativas alcanzadas por estudiantes universitarios. El objetivo de la investigación es establecer las características de las competencias investigativas en estudiantes universitarios, y seleccionar los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo. La propuesta se fundamenta en la teoría sociocultural de Vygotsky en la interacción de los sujetos con el medio y la participación del docente como orientador para alcanzar conocimientos que sin su apoyo no lograría el estudiante. Es un estudio propositivo, descriptivo, transversal, no experimental, de enfoque cualitativo; se ha diseñado un cuestionario de preguntas estructuradas, medido a satisfacción en validez y confiabilidad a través de pruebas estadísticas para aplicar pre y post test. Es importante potenciar el rol del docente en la construcción del conocimiento con estrategias colaborativas. Los beneficiarios son los estudiantes, así, es trascendente por el impacto social significativo al contar con individuos competentes para el desarrollo de la investigación científica. Un hallazgo importante es que se procura desarrollar competencias investigativas en dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes, mediante sesiones para construir el conocimiento en colectivo. Se concluye que las características de las competencias investigativas observadas, determinan la necesidad de optimizar su aprendizaje mediante trabajos colaborativos amparados en bases teóricas.

Palabras claves: Competencias investigativas, aprendizaje colaborativo, paradigma sociocultural

Abstract

The tertiary education institutions are currently required to adjust their education offerings to promote science-based knowledge and address social issues due to the science and technology growth. The object of this study is the characteristics of investigative competencies of tertiary students, which were determined from the observation of facts. This study aims to establish the characteristics of investigative competencies in tertiary students and select the theoretical principles of Vygotsky's sociocultural paradigm to design a proposal for collaborative learning. The proposal lies on Vygotsky's sociocultural theory based on individuals' interaction with their environment and teachers who facilitate the knowledge construction. It's a descriptive, purposeful, cross-sectional, non-experimental study with a qualitative approach. A structured questionnaire has been designed and measured to satisfy its reliability and validity through statistical tests to apply in the pre and post-test. An important finding is to seek the investigative competencies development in knowledge, abilities, and attitudes dimensions through sessions to promote the collective investigative knowledge. It concludes that the observed investigative competencies characteristics determines learning optimization through theory-based collaborative work and practices.

Keywords: investigatives competencies, collaborative Learning, sociocultural paradigm

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual caracterizada por el acelerado progreso de la ciencia y tecnología, es para la educación superior un marco de referencia acerca de los atributos que debe procurar en sus futuros profesionales. Burman y Liphie, (2019) consideran que está presente en la sociedad del conocimiento, la convergencia de la teoría y práctica profesional, con un enfoque multi y transdisciplinar, privilegiando el trabajo en equipo.

En este escenario se prioriza el conocimiento entre los valores que la sociedad demanda, con el uso de métodos y prácticas de gestión que conlleve la atención eficiente de las necesidades sociales. Corresponde a la educación superior fomentar la enseñanza mediante trabajos colaborativos para desarrollar competencias investigativas para innovar, crear e intervenir en la atención de problemáticas que afronta la humanidad en los diversos campos en que se desenvuelve. Sostiene Cázares, (2016), es vasto el abanico de competencias que la educación debe desarrollar en sus estudiantes para aportar a las soluciones a problemas que faciliten la convivencia social.

Brito, (2018) menciona que las instituciones de educación superior preparan a sus estudiantes para dar solución a las demandas de la sociedad, lo que implica la promoción de la investigación para elaborar y poner en práctica nuevas tecnologías y avalar la condición técnica y profesional, la educación empresarial y los programas de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Además, hace referencia a la necesidad de promover la excelencia desde la ciencia, con un enfoque interdisciplinario que sirva a la colectividad, de tal manera, es imperativo establecer sistemas de investigación elásticos y organizados.

Con fines de beneficio social, la educación superior en su práctica educativa en pro de la formación de profesionales especializados en diversos campos del conocimiento, precisa crear el ambiente adecuado para que desde la ciencia procure la formación de especialistas en sus diferentes opciones de grado y

postgrado, y gestione una participación activa en el progreso sostenible de la sociedad

Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO (2017) indica como una condición de la mayoría de los países, sin discrimen de su nivel de ingresos, que apunten a la investigación y desarrollo, medida que incentiva el crecimiento económico sostenible para favorecer su desarrollo, lo que además se planteó en Asamblea General entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el período 2015-2030, a la investigación, como un componente de incremento del crecimiento económico y un factor concluyente de la edificación de colectividades más sostenibles y proclives de mantener de manera más adecuada los recursos que la naturaleza ofrece.

Informe de la UNESCO, (2021), destaca que la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) en el mundo, creció de manera más acelerada que la economía entre los años 2014 a 2018, con un incremento del 19%, refiere el documento entre los países con mayor inversión en I +D a China y Estados Unidos a quienes del porcentaje indicado les corresponde el 63%, solamente a China de ese incremento se le asigna el 44%. De tal manera, el gasto por este concepto continúa concentrado, el 93% lo aportan países integrantes de la G20 (Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur, Estados Unidos, Francia, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Rusia, Reino Unido, Sudáfrica y Turquía).

Lo anterior se establece que con el fin de promover el desarrollo sostenible y la equidad de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por más de 130 naciones, es necesario que cada país proponga a nivel nacional políticas y estrategias encaminadas a mejorar la investigación, a través de la implementación de un diálogo entre los diferentes tipos de conocimiento, a través del cual se generan articulaciones que dan lugar a nuevos escenarios donde la investigación puede ayudar a construir una capacidad de respuesta efectiva dirigida a mejorar la calidad de vida de las personas Gamez, (2015).

En el Ecuador, la Secretaría Nacional de Educación Superior Senescyt, (2020) institución rectora de la educación superior, contempla fortalecer la inversión en investigación, a través de programas y proyectos que pretenden estimular la participación estudiantil, acciones trascendentes para formar a los estudiantes en competencias investigativas. Ello conlleva, experiencias para movilizar sus saberes en beneficio de procesos de investigación científica, para la construcción del conocimiento. De tal manera se fortalece su perfil profesional y sus probabilidades de éxito en el mercado ocupacional

Por tanto, es vital aportar al perfil profesional de los estudiantes en la formación de competencias investigativas que movilicen sus saberes en el perfeccionamiento de procesos de investigación científica, y que generen experiencias investigativas en la construcción del conocimiento, asumiendo el reto de robustecer la investigación científica; ello, trasciende en favorecer el desempeño profesional, social, económico, del individuo y la sociedad en general.

Desde el conocimiento empírico en el campo de la educación a nivel superior, la formación de estudiantes universitarios en competencias investigativas es uno de los aspectos que demanda especial dedicación. por constituir un aporte fundamental en su capacidad de intervención y participación en la identificación de problemas contextuales atendidos desde la aplicación del método científico.

Se toma como referente a estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de la ciudad de Guayaquil, observando aspectos que caracterizan la formación de los estudiantes en el campo de la investigación científica, que a decir de las manifestación relacionadas con la producción académica y científica, se ha considerado preciso intervenir con acciones pedagógicas que procuren afianzar el desarrollo de competencias investigativas fundamentales que aporten al perfil de egreso contemplado en el diseño curricular de la especialización. Se estima conveniente hacer de los ambientes de aprendizaje el espacio fértil para generar conocimientos desde la práctica, mediante trabajos colaborativos en favor de formar profesionales capaces en la atención de problemas de su realidad.

Para una mejor comprensión del objeto de estudio de este trabajo, que refiere a la adquisición de competencias investigativas en estudiantes universitarios mediante una propuesta de aprendizaje colaborativo, estrategia didáctica de interacción para propiciar experiencias sociales y académicas de aprendizaje, se ha encontrado sustento teórico en el paradigma sociocultural de Vygotsky. Gauvain, (2020) concibe el desarrollo humano desde un vínculo íntimo con el contexto socio-histórico cultural. De esta forma, se atribuye a la interacción social, el fenómeno que incide de manera fundamental, en las funciones superiores del pensamiento.

Desde la teoría de Vygotsky, (1999), la enseñanza debe direccionarse especialmente a aquello que no se realiza o domina lo suficiente, es decir trabajar en lo que el autor define como la zona de desarrollo próximo, espacio entre el progreso alcanzado y el potencial. Por tanto, es preciso estimular y acompañar a los estudiantes, creando ambientes que lo inviten a participar de forma activa, con actitud de compromiso, para la comprensión y aplicación del conocimiento. Gauvain, (2020) cree que así, el desarrollo estrechamente vinculado a la enseñanza se alcanza desde la interacción del ser humano con el entorno al que pertenece.

En este escenario el docente cumple un papel fundamental, en las acciones que implementa para alcanzar en el estudiante el progreso de estructuras mentales que le permita la construcción de aprendizajes más complejos, en que la participación e interacción grupal es relevante. Tomando como fundamento los antecedentes expuestos, se ofrece el diseño de una Propuesta de Aprendizaje Colaborativo para mejorar Competencias Investigativas a partir del aprendizaje centrado en el estudiante, potenciando así, sus capacidades y habilidades mediante la participación colaborativa en grupos de trabajo para alcanzar conocimientos en la formación teórica y práctica del quehacer en la investigación científica.

Es importante referir que lo sustancial no es la transmisión de capacidades de los que más conocen a los que menos saben, sino la utilización colaborativa de maneras de participación para producir, apropiarse y comunicar sentido, esto en referencia al paradigma propuesto por Vygotsky, (1997) en que se valora la

interacción del individuo con los demás, y la riqueza de la participación de los sujetos potenciando el conocimiento.

Con los antecedentes expuestos se plantea la formulación general y específica del problema de investigación, así como sus objetivos. El problema general es el siguiente: ¿Cuáles son las características de las competencias investigativas de estudiantes la carrera de Educación Inicial de la Universidad de la ciudad de Guayaquil, y cuál de los postulados de la teoría sociocultural de Vygotsky permitirán el diseño de una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas?

A partir de ello, se determinan los problemas específicos como sigue: ¿Cómo se caracterizan las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil?, ¿Cuáles de los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky permitirán diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo? y, ¿La propuesta de aprendizaje colaborativo basada en el paradigma sociocultural de Vygotsky permitirá mejorar las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil?, interrogantes que orientan el trabajo investigativo y desde los cuales se definen los objetivos de investigación.

El objetivo general de la investigación es: establecer las características de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil y seleccionar los postulados de la teoría sociocultural de Vygotsky para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo que mejore competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Los objetivos específicos de la investigación se definen de la siguiente manera: determinar las características de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil, identificar los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky como sustento para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo y, diseñar una propuesta de aprendizaje

colaborativo basada en el paradigma sociocultural de Vygotsky para mejorar competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil. Siendo estos los logros que se espera alcanzar con el trabajo de investigación, es oportuno resaltar la importancia de ofrecer propuestas que aporten a optimizar el perfil profesional de los estudiantes universitarios.

Para Rodríguez et al, (2017) es necesario la actualización profesional desde diversos contextos y necesidades, de preferencia investigativa, en la conceptualización, proyección, manejo y control del proceso; así se garantiza una formación congruente con las exigencias del contexto social, científico y tecnológico. La apreciación del autor trasciende en una mejor preparación para tomar decisiones y prestar solución a los múltiples problemas que la sociedad enfrenta.

La propuesta es importante porque aborda una temática de gran impacto en la formación profesional de los estudiantes universitarios en el desarrollo de competencias investigativas, coherente con las exigencias de una sociedad que valora la capacidad de atender problemáticas contextuales a la especialización, desde la generación del conocimiento científico.

Sin lugar a dudas, toda intervención educativa que procura mejorar los procesos de adquisición de conocimientos en el encuentro del docente y discente, tendrá una relevancia social de alto impacto, más aún si se atiende un campo de conocimiento como la investigación científica, que prepara a los estudiantes para la innovación y creatividad para adquirir conocimientos nuevos desde la ciencia. Los beneficiarios directos son los estudiantes y tiene un impacto social destacado puesto que ofrece la oportunidad de crecimiento profesional y coadyuva a mejorar la condición social, económica y cultural de futuros profesionales que se inserten en la dinámica laboral de una sociedad, a la que trasciende su beneficio. Por tanto, una rentabilidad social de alto impacto.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Estudios que han abordado problemáticas relacionadas con el presente trabajo constituye un referente importante, cuyos resultados enriquecen el desarrollo del mismo y se exponen a continuación:

Calisto, (2020), en Universidad de Barcelona, desarrolla tesis doctoral para comprender como se adquiere las competencias en investigación en profesores. De enfoque cualitativo, interpretativo, método etnográfico, desde la descripción y observación de las relaciones de los sujetos de análisis, y estudio de caso en Seminario de Grado; técnicas aplicadas: observación, entrevista, grupo focal, diario de campo, registros y anotaciones. Se concluye que las interacciones propiciadas en el Seminario se relacionan con la formación de competencias investigativas, las apreciaciones en referencia al logro de habilidades en investigación son diferentes, dependiendo del enfoque metodológico, en el aprendizaje de los estudiantes se denota encuentros en lo vinculado a distribución de tareas, severidad metodológica, organización curricular. Se recomienda que el Seminario de Graduación trabaje desde la interacción, paradigma reflexivo, aula invertida como un aporte a la investigación.

George y Salado, (2019) en el estado de Hidalgo México, Universidad Autónoma, desarrollaron tesis que abordó la temática de las competencias en investigación utilizando las TIC, tomó como población a estudiantes de doctorado de tres universidades mexicanas; se utilizó un cuestionario de preguntas con escala de Likert, preguntas de alternativa múltiple y abiertas, de cuyo análisis, concluyen que: los estudiantes aplican tecnologías para alcanzar información y con propósitos comunicativos, no obstante, han presentado dificultades para la socialización, publicación y participación en eventos científicos, lo que obliga a fortalecer el quehacer de los estudiantes en lo científico para generar interacciones tecnológico investigativas.

Martínez, (2018), presentó estudio en nivel doctoral de la Universidad Veracruzana, en la preparación de investigadores. La muestra la conformaron 16 coordinadores

de doctorado, 51 estudiantes, aplicando entrevistas y dos grupos focales a directores de tesis. Se concluye que es preciso políticas institucionales innovadoras y mayor flexibilidad de la organización académica y administrativa con fines de afianzar la formación de investigadores, consolidando las funciones sustantivas y ponderando las fortalezas de docentes y estudiantes. Acciones que se complementan con un recorrido propio de investigación y un modelo de educación para postgrado, con apoyo financiero para alcanzar de esa manera la oferta equitativa de sus doctorados.

Buendía et al., (2018) ofrecen los resultados de un estudio cuyo fin fue determinar que tanto siete programas académicos implementados propiciaron el perfeccionamiento del perfil en investigación en el quehacer profesional. En lo relativo a la metodología, cualitativo, descriptivo, con técnicas como encuestas, cuestionarios, entrevistas, estudio de documentos sujetos a un análisis de contenido. Los resultados refieren que las competencias investigativas no alcanzaron un crecimiento balanceado y carencia de articulación entre la investigación y experiencia pedagógica. Se enfatiza la reconceptualización del quehacer pedagógico para la reflexión e investigación.

Purizaga, (2018) en la Universidad Nacional de Tumbes, Perú, realiza trabajo de investigación que propone un modelo para el desempeño investigativo en la enseñanza a profesionales del campo legal. Para alcanzar datos se optó por la observación de clases, aplicando cuestionarios, la muestra se conformó por 13 docentes y 93 alumnos. El trabajo concluye que la propuesta aportará a robustecer competencias en la investigación científica en la formación a estudiantes y constituiría un efecto trascendental en su educación, con incidencia en la esfera pública y en la Universidad Nacional de Tumbes.

Álvarez, (2015) en la Universidad de Salamanca, España, elabora tesis doctoral acerca del trabajo colaborativo a través de las TIC en la enseñanza a estudiantes universitarios, la investigación es de enfoque mixto, se aplicó encuesta a 370 profesores de diversas facultades, así como 10 entrevistas semiestructuradas a docentes, 11 entrevistas en grupos focales a 55 estudiantes, se buscó referir las

apreciaciones de docentes respecto a la estrategia colaborativa, el refuerzo de las TIC y vivencias colaborativas entre estudiantes y colegas.

Los resultados mostraron diferencias importantes en la práctica de estrategias de trabajo en colaboración mediado por las TIC y otras variables vinculadas con los profesores, como: la apreciación de respaldo de las TIC al trabajo colaborativo, conocimiento del uso de las TIC, actividades de colaboración realizadas entre colegas; las entrevistas permitieron el análisis de la disertación de los participantes en relación a apreciaciones del trabajo colaborativo. Como resultado se exponen las buenas experiencias relacionadas a las interacciones evaluadas como de éxito.

En el Ecuador no se encontró tesis doctorales relacionadas con las variables de la investigación, sin embargo, se considera importante, tomar como referente las investigaciones realizadas por Machado et al., (2020) que presentan estudio en que establece los fundamentos para la aplicación de una estrategia didáctica para formar a estudiantes de educación superior en competencias investigativas para desarrollar el área rural en el contexto del Ecuador. El método aplicado es teórico, en lo inductivo – deductivo, análisis – síntesis. Concluye con una estrategia didáctica elaborada por fases, que parte de la lógica del conocimiento científico, sin que necesariamente se produzca investigación, plantea una dinámica en las acciones estructuras y organizadas, para propiciar a través del docente el desarrollo de competencias.

La otra investigación encontrada es la de Román et al., (2017) en la Universidad Católica de Cuenca, referido a docentes de esta institución en sus habilidades científico investigativas. Fue un estudio no experimental, descriptivo y transversal, se aplicó cuestionario a 13 docentes de Biofarmacia. Los resultados alcanzados indican debilidades en las habilidades investigativas de los docentes, lo que impacta en la colectividad y en la atención de problemáticas referidas a la ciencia, esto hace notar, la urgencia en la gestión de la investigación, en docentes.

2.2. Marco referencial teórico

Se pretende examinar las bases teóricas de la práctica de estrategias educativas colaborativas, para la mejora de las competencias de investigación desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.

Ada, (2019) investigo las interacciones colaborativas de los estudiantes universitarios de apoyo en la investigación de educación inicial, se encontró una coordinación de baja calidad entre los miembros del grupo (docentes y estudiantes) cuando participaron en tareas de investigación. El autor buscó analizar el impacto de las estrategias educativas colaborativas, para la mejora de las competencias de investigación colaborativa.

Según Wang et al., (2021) los investigadores educativos han descubierto que, a través de la instrucción entre pares, los estudiantes se enseñan entre sí abordando malentendidos y aclarando conceptos erróneos. Para obtener más información sobre el aprendizaje entre pares. Las actividades de aprendizaje colaborativo en clase más breves generalmente implican un proceso sencillo. Este proceso puede ser tan corto como cinco minutos, pero puede ser más largo, dependiendo de la tarea en cuestión. En comparación con los métodos más tradicionales en los que los estudiantes reciben información pasivamente de un maestro, se ha demostrado que el aprendizaje cooperativo y basado en problemas mejora la participación de los estudiantes y la retención del material del aula ya que la investigación con el docente y (o) compañeros, se presume que es superior a la que hace el estudiante solo en casa.

Para Wilmer et al., (2021) el aprendizaje colaborativo incluye a grupos de estudiantes que de manera conjunta procuran resolver un problema, visto como un enfoque de enseñanza y aprendizaje. A partir de la premisa de que el aprendizaje es un hecho naturalmente social, en que los participantes se involucran de manera activa expresando sus opiniones, se da lugar al aprendizaje colaborativo. El aprendizaje es un proceso dinámico en que el estudiante asimila la información

para vincularla con su marco de conocimiento previo; pretende un reto para el alumno, ya que demanda su presencia activa, junto a sus pares para procesar y sintetizar la información, lejos de memorizarla.

Yan et al., (2021) creen que mediante la interacción de los demás, los alumnos se favorecen en la riqueza de la diversidad de criterios, con la perspectiva e intereses de otros. Estas acciones nacen del entorno social al que pertenecen los participantes, y es precisamente en este ejercicio intelectual, en que el estudiante construye un marco y un significado para el discurso. El entorno que ofrece el aprendizaje colaborativo, permite a los alumnos afrontar nuevos desafíos en su función social y emocional, en este escenario recepta opiniones desde múltiples perspectivas y, también los obliga a defender de manera criteriosa sus ideas. Al hacerlo, los alumnos están mejor dotados para crear su propio marco conceptual y no asumir exclusivamente el de un texto o persona con conocimiento superior. De tal manera, el entorno de aprendizaje colaborativo ofrece la oportunidad del diálogo, intercambio de creencias, cuestionamientos conceptuales y participación activa.

Han et al., (2021) consideran que el aprendizaje colaborativo se puede incorporar a una sesión de trabajo típica de cincuenta minutos de diversas formas. Algunos necesitan de una preparación elaborada muy detalladamente, como un proyecto a desarrollarse en un período largo de tiempo, en tanto que, otros no demandan mayor preparación, como puede ser ofrecer una pregunta a los participantes, en una conferencia, para que sea discutida entre sus pares (analizando las pruebas de concepto). Se resalta que el proceso de lectura / escucha / toma de notas, en aulas colaborativas, no tiene porque necesariamente desaparecer, sin embargo subyace con otros procesos en que prevalece la discusión y la dinámica activa con el material del curso. Al margen de la orientación específica que se adopte o cuánto se sustituya el curso omnipresente basado en conferencias, el propósito es: transformar el aprendizaje de un modelo centrado en el profesor a uno centrado en el alumno.

Los efectos positivos del aprendizaje colaborativo no solo en términos de rendimiento académico sino también en muchos otros aspectos del aprendizaje, siguen siendo objeto de estudio permanente. ¿Cuáles son las técnicas/actividades de colaboración más adecuadas, ¿Cómo se debe abordar el proceso de agrupación? Estas son preguntas que siguen siendo objeto de discusión. Con respecto a la última pregunta, la forma en que se agrupan los alumnos tiene un impacto crítico en el desarrollo exitoso de las actividades colaborativas, así como el número de integrantes y calidad de las interacciones. Sin embargo, agrupar no es una tarea fácil y se deben considerar numerosos factores, incluido el tamaño del grupo, la composición del grupo, los atributos de agrupación y el método de agrupación Herrera, (2021).

Se considera que el tamaño del grupo es un factor significativo y puede ser variable e influye en la productividad de los grupos, patrones de interacción y beneficios de aprendizaje y estos se difieren entre pares, grupos pequeños (de tres a seis miembros), y grupos grandes (siete o más miembros), especialmente si se requiere igualdad de participación o productos compartidos. Mientras que los grupos más pequeños pueden facilitar la participación individual, pero carecen de la capacidad de evaluar posibles soluciones, los grupos más grandes pueden dificultar la comunicación, pero proporcionan una base de conocimientos mejorada mientras que el resto considera el tamaño del grupo como variable (Yan et al., 2021).

Lämsä et al., (2021) existen varias alternativas para la composición de los grupos, uno es la homogeneidad o más precisamente intra-homogeneidad, es decir, cuando todos los miembros del mismo grupo muestran atributos tan similares como sea posible, versus intra-heterogeneidad que es exactamente lo contrario, es decir, los miembros del mismo grupo muestran atributos tan diversos como sea posible. Este último caso puede considerarse como una particularización del problema de agrupación de máxima diversidad, los grupos homogéneos pueden ser mejores para la consecución de determinados objetivos, los heterogéneos pueden tender a ser más innovadores y creativos.

Otra alternativa consiste en grupos mixtos para satisfacer homogeneidad para algunos atributos y heterogeneidad para otro, mientras que otra consiste en obtener homogeneidad inter-homogénea. Estas dos últimas alternativas suelen conducir a la intra-heterogeneidad y la intra-homogeneidad, respectivamente, pero no necesariamente, se establece que la intra-heterogeneidad mejora el éxito de un grupo al potenciar las diferencias y roles complementarios de sus miembros de acuerdo con su precalificación y características, mientras que la intra-homogeneidad asegura que todos los grupos estén igualmente contruidos y, por lo tanto, tengan las mismas posibilidades de lograr tal éxito. Otro factor muestra que las opciones de atributos de agrupación son muy diversas, tanto en naturaleza como en forma.

Se pueden incluir variables demográficas como sexo o edad, variables académicas como grados anteriores o asignaturas matriculadas, variables cognitivas como estilos de aprendizaje o estilos de pensamiento, variables relacionadas con la propia actividad de aprendizaje como conocimientos previos o nivel de interés, variables intrapersonales como tipo de personalidad o intereses, variables interpersonales como rol de equipo preferido o actitud de trabajo en grupo, y muchas otras. Para permitir un aprendizaje colaborativo en línea exitosa, primero se debe mapear los entornos locales con respecto a los recursos, las necesidades y las regulaciones y la experiencia previa, utilizando una guía para el aprendizaje colaborativo, esto se puede llevar a cabo en reuniones grupales fijas con todos los miembros, después de buscar temas relevantes y marcos de competencias Lescano et al., (2021).

Las perspectivas socio constructivista y cultural consideran que el aprendizaje es consecuencia de la interacción entre las personas y el entorno. Este proceso social fundamenta el aprendizaje colaborativo. La web, como espacio de interacción, es una zona natural de aprendizaje, intentando comprender las ideas ajenas y reconciliarlas con las propias, los aprendices se involucran en el proceso de negociación de significados que puede resultar en la co-construcción de nuevos

conocimientos. Además, surgirán nuevos procesos de pensamiento y estrategias de resolución de problemas Lock & Redmond, (2021).

La implementación de trabajos colaborativos por parte del docente, conlleva la marca que lo identifica, son muchas las opciones que desde la creatividad se ofrece para trabajar con grupos, sin embargo, lo esencial es la determinación de acciones concebidas con un fin. Las estrategias colaborativas pueden ser muchas y se hacen presente en procesos de enseñanza aprendizaje, desde el diálogo, escucha, evaluación, coevaluación, preguntas y respuestas, debates, criticidad, participación equitativa, en fin, el límite es la imaginación de quien las concibe. Roselli, (2011).

El estudio del paradigma sociocultural nos lleva a revisar los aportes de diversos autores que, a decir de Rodríguez, (2020) el paradigma histórico-cultural, toma modelos complejos al lidiar con requerimientos que la realidad histórica, social y cultural actual obligan, tanto en actividades de la enseñanza e investigación educativas como las de formación docente. Desde el nivel preescolar hasta los niveles de doctorado, las instituciones educativas responden a los requerimientos de las sociedades que las cobijan y se manifiestan en las relaciones y prácticas sociales, que por su parte son diversas.

Para el autor antes citado, a pesar de que la mayor parte de ellas se encaminan a la reproducción del sistema social a que pertenecen, son afectadas por circunstancias histórico-culturales que dan lugar a disidencia, resistencias y transformaciones, que implican dedicación y acciones concertadas. Los nuevos progresos en el enfoque histórico-cultural pueden constituir herramienta de trabajo para una metamorfosis de las prácticas educativas.

Glaveanu et al., (2021) consideran que las teorías socioculturales se basan en el paradigma social constructivista que establece que el conocimiento se construye socialmente mediante la interacción y es compartido por los individuos, describen el aprendizaje y el desarrollo como incrustados dentro de los actos sociales que

sucedan cuando un alumno se vincula y participa con otras personas, objetos y sucesos del entorno colaborativo.

Las teorías socioculturales describen la cognición humana como desarrollada mediante la presencia en acciones sociales, cuando un individuo interactúa con otros. Por tanto, el desarrollo cognitivo humano no puede separarse de los contextos sociales, culturales e históricos de los que surge dicho desarrollo.

Este compromiso social y cultural está mediado por herramientas construidas culturalmente como el lenguaje, los materiales, los signos y los símbolos que crean formas exclusivamente humanas de pensamiento de nivel superior. Los planteamientos de Vygotsky con el paradigma sociocultural, que, a decir de Rodríguez, (2020) propuso que las interrelaciones con el ambiente, especialmente con el ambiente social, cambian en el curso del desarrollo humano y son particulares, concretas, únicas e irrepetibles y conforman el caso social de desarrollo de cada individuo. Por tanto, no atender esta interacción del individuo con las demás personas en su ámbito, equivale a desconocer que es un participante activo en su propia situación de desarrollo.

Lucci, (2006) dice que al adentrarse en el estudio de los trabajos de Vygotsky es complejo, considerando que sus postulados surgen de un proyecto de psicología que persigue el análisis de problemas de aplicación práctica del hombre, entendido en el contexto de una nación avocada por la revolución rusa de 1917, de la que pretendía surgir. De tal manera, el proyecto nace, en el contexto histórico de una sociedad que enfrentaba una dura situación económica y social, siendo la educación uno de los problemas fundamentales que debía ser atendido.

Vygotsky en su conocida ley genética del desarrollo, la primacía de la interacción social en el desarrollo cognitivo humano en que las habilidades mentales humanas emergen dos veces: el primer momento, en el nivel social, para luego ser, en el nivel individual; de tal manera, en principio es entre personas (interpsicológico) y luego dentro del aprendiz (intrapsicológico). Desde esta perspectiva, el aprendizaje

y el desarrollo ocurren en dos planos: primero en el plano social (interacciones con otros) y luego en el plano psicológico (dentro del alumno o investigador). Esto describe un proceso de desarrollo cognitivo humano que se sitúa en, pero no se limita a, la interacción social. Grossen et al., (2020).

Para Vygotsky, todo organismo es activo, instaurado entre las situaciones sociales modificables, y la esencia biológica que responde el comportamiento de las personas. Una interacción continua, de cuya relación surgen nuevas y más complicadas relaciones mentales, partiendo de las prácticas sociales desde niño. De tal manera, el proceso de desarrollo surge de dos líneas diferentes: desde la base biológica, un proceso elemental y uno superior que se origina desde lo socio cultural. Así, establece que es la inter relación del individuo con su ambiente natural, en los valores culturales y sociales, desde donde se entienden las funciones psíquicas de los sujetos. Lucci, (2006).

Respecto al lenguaje, no se correlaciona con el desarrollo del pensamiento, ni desde la consideración del desarrollo humano o la filogenética. Por tanto, enfatiza en la distancia entre el lenguaje, cuya apropiación la vincula a otros factores de los elementos naturales del desarrollo del ser humano. Para Lucci, (2006) Vygotsky, respecto al lenguaje, valora en prevalente grado en el desarrollo del aspecto cognitivo, siendo fundamental el lenguaje como función superior del ser humano, desde lo psicológico, en el abordaje del comportamiento.

Desde la teoría de Vygotsky, tomando aspectos del contexto histórico socio cultural y la participación docente, con el andamiaje, como estrategia didáctica para alcanzar el desarrollo del conocimiento desde la interacción social y la realidad contextual, se analiza el trabajo colaborativo, como una teoría, que encuentra su origen en los postulados del autor citado, a lo que (Roselli N. , 2011), trata, desde el enfoque de Vygotsky, como una vivencia desde la interacción social y comunicativa, que aporta al aprendizaje con el valor del trabajo colaborativo, que no se limita a la diversidad de planteamientos o puntos de vista, puesto que su aporte envuelve la coherencia en la participación social.

De tal manera, el andamiaje, permite el mutuo soporte, la motivación recíproca, la apertura al espacio de intervención, la complementariedad de los sujetos en las funciones que asume, elementos vitales en la formación del conocimiento.

De tal manera, precisa hacer operativas acciones que optimicen el quehacer educativo, mediante estrategias y actividades aplicadas por el docente para la concreción del conocimiento en sus estudiantes atendiendo una realidad presente en el ser humano como es su característica social. Como se ha referido en párrafos anteriores, esta propuesta se fundamenta en el paradigma sociocultural de Vygotsky, reconociendo que el aprendizaje no es un hecho particularmente individual, sino que tiene lugar desde la interacción con el medio, de quien se nutre y es un referente esencial en lo que conoce. Teoría fundamental para procurar el desarrollo de competencias investigativas.

Respecto a las competencias investigativas, Londoño, (2011) sostiene que contemplan al conjunto de prácticas que producen conocimiento y propician en los estudiantes el desarrollo de actitudes, habilidades y destrezas para el quehacer en investigación. A criterio del autor, personifican la construcción del conocimiento científico, para la solución de problemas en el entorno de su formación académica, a partir de las habilidades atribuidas a ellos.

Ally, (2019) menciona que las competencias investigativas están relacionadas con el desarrollo de actividades que fortalezcan las capacidades, habilidades y destrezas del ser humano, necesarias para la construcción del conocimiento. Estos, son los escenarios a través del cual se puede brindar planes, proyectos, estrategias y lineamientos que contribuyan a la condición de vida en sociedad. También teniendo en cuenta que las competencias investigativas se configuran como imprescindibles elementos dentro de las competencias básicas de la docencia, ya que el desarrollo se enmarca en las dimensiones metodológica, social, epistemológica y técnica, a través de las cuales la acción investigativa de las Instituciones de Educación Superior puede dar a conocer y visibilizar el conjunto de

conceptos, ideas, descripciones y resultados de la investigación, construir formas, modos y redes entre investigadores, proponer soluciones, teorías y modelos para contextos complejos a través de una posición crítica y autónoma.

Barriga, (2006) define como aquella que requiere las habilidades para asimilar (aprender y comprender), evaluar y priorizar la información entrante y extraer inferencias de esa información que informar a una línea de consulta. El objetivo es obtener más conocimientos relevantes (más detallados o valiosos) sobre el tema, los investigadores usan varias técnicas de investigación para recopilar información y luego usan su juicio crítico para ayudarlos a priorizar lo que es relevante y lo que no lo es cuando surgen datos contradictorios o múltiples líneas de investigación.

Las competencias investigadoras deben ser coherentes con los pilares de la educación, referenciados en los procesos asociados al saber, saber hacer y ser; ya que de esta manera se promueven procesos integrales académico-investigativos en los que se fortalece el conocimiento disciplinar, así como el pensamiento reflexivo y crítico.

Para Castillo, (2008) las competencias investigativas han dado lugar a numerosas revisiones, que, pese a las diferentes caracterizaciones y descripciones, todas convergen a una misma concepción. Así, a criterio de la autora, a pesar de las clasificaciones diversas, subyacen cualidades y capacidades individuales y colectivas, vitales en un docente investigador, como son; saber observar, preguntar, experimentar, analizar, interpretar, resumir, escribir, ser crítico, estar dotado del sentido colaborativo y fundamentalmente empoderado de valores éticos y morales.

De tal manera estas características docentes puestas en manifiesto en su práctica de enseñanza, constituye un gran valor para el éxito de su gestión.

Se denota un factor común en los diversos planteamientos respecto a las competencias investigativas, que convergen en la capacidad de producir

conocimientos para la comprensión de fenómenos que demandan su participación eficiente en la toma de decisiones.

En busca de caracterizar algunos elementos atribuibles a las competencias en la investigación, que permitan dotar de los recursos suficientes para una óptima presencia en contextos académicos investigativos que se suscitan en la educación superior, se recoge apreciaciones de diversos autores, que vistas desde el docente o estudiante refieren la capacidad de alcanzar cualidades identificadas como fundamentales para la práctica investigativa en el ámbito educativo y como un aporte elemental en la formación profesional de estudiantes universitarios.

Como lo refiere (Tobon, 2006) se enfatiza en la especialización y envuelve procesos educativos concretos, se logran con la transmisión y asimilación, desde los contenidos relacionados a las áreas de estudio en las diversas dimensiones del aprendizaje: el ser, conocer, hacer, y convivir; forjando un individuo integral, del saber humanístico con habilidades investigativas, fundamentales para dominar el conocimiento y ponerlo en práctica.

Bracho, (2019) sostiene que en educación el término de competencia ha tomado fuerza enfrentando circunstancias vinculadas con la creatividad, innovación y productividad. A decir de lo referido por los autores citados la consideración de forjar competencias en la práctica educativa resulta coherente con una formación profesional más prometedora.

Tabla 1

Características competencias investigativas

Autores	Características
----------------	------------------------

- Bracho, (2019) Competencia Escritural, hábito por la Escritura y redacción como medio de comunicación. Competencia Discursiva, necesidad de construir textos coherentes orales. Competencia Analítica, maneras de experimentar y comprender de forma consiente hechos. Con orden, coherencia, claridad, precisión. Competencia Interpretativa, refiere a la supone la reproducción de hipótesis, el establecimiento de conjeturas y la resolución de problemas
- Cardoso et al. (2019) Vinculadas con el diseño de investigación: identificar circunstancias de su contexto profesional, formular estratégicamente objetivos o preguntas de investigación, formar el planteamiento del problema y construir el marco de referencia. De tipo instrumental, dominio acerca de la definición del tipo de estudio, de muestreo, diseño de instrumentos, e interpretación de resultados. De divulgación de resultados de la investigación, dominio en la construcción de informes y publicación de productos científicos.
- Avendaño, (2017) Competencias de conocimientos, habilidades y actitudes: conocimiento teórico de la disciplina y del método científico, la organización de la información, actitud crítica, comportamiento ético, en la exploración de la verdad.
- González, (2017) Habilidad: 1. Integrar conocimientos, 2. Realizar ejecuciones: vinculado con el desempeño, la ejecución y la práctica, 3. Actuar de forma contextual, 4. Aprender constantemente, 5. Actuar de forma autónoma
- Buendía et al., (2018) Percibir el significado, importancia y los aspectos implícitos en la investigación educativa y su aplicación en docencia. Capacidad de relatar acerca de problemas contextuales en ambientes escolares desde la observación. Plantear alternativas de solución a problemas sociales, desde conceptos y métodos de investigación. A partir de problemas investigativos determinados, establecer con argumentos los aspectos vinculados al contexto educativo. Perfeccionar la escritura científica en informes de investigación.

Nota: fuente autores

Como se aprecia en la tabla anterior, las características de las competencias en investigación implican no solo, la adquisición de conocimientos, es decir el saber, sino el saber hacer, en la posibilidad de poner en práctica los conocimientos con

las habilidades y destrezas para la selección, análisis y síntesis de la información, que conjugada con el saber ser, define el comportamiento ético del sujeto. Esto, desde un pensamiento independiente sin desconocer los elementos de su entorno, con capacidad creativa, disciplina y rigor interdisciplinario y transdisciplinario.

De tal manera, las competencias se entiende como la fusión de las particularidades individuales y las cualidades necesarias para el cumplimiento de las tareas profesionales, reconocidas como las habilidades, destrezas, conocimientos, comportamientos, valores y actitudes a través de las cuales se promueve positivamente la productividad, la calidad y la innovación; lo anterior determina que los docentes deben establecer prácticas pedagógicas que integren competencias investigativas con el fin de promover procesos de formación enfocados a la organización de ideas, actividades y toma de decisiones que implican reflexión e innovación.

A lo largo de los años, la Educación Superior ha presentado cambios significativos que van de la mano con los procesos de investigación que se desarrollan dentro de sus unidades académico-investigadoras. Dentro de las políticas establecidas por diversos Ministerios de Educación, se contempla la importancia de vincular, desarrollar y producir procesos de investigación, teniendo en cuenta que se presentan como el escenario perfecto para la producción, generación y transmisión de nuevos conocimientos para las generaciones futuras, en con el fin de procurar escenarios para una mejor calidad de vida de la población y obtener un país más participativo en materia de investigación e innovación.

Las Instituciones dentro de sus procesos de formación académica deben buscar la promoción de actividades y proyectos de investigación, a través de equipos de trabajo transversales en los que se aborden los problemas y realidades del contexto nacional, regional o regional local, así como la promoción de competencias en la investigación, planificación y gestión de nuevas tecnologías con el fin de promover el desarrollo científico y otros conocimientos desde la innovación.

Dentro de este proceso, el factor docente asume un papel importante, teniendo en cuenta que su función en las Instituciones de Educación Superior está estructurada por un conjunto de actividades interconectadas asociadas a la docencia, la investigación y la proyección social; por tanto, dentro de su perfil, debe asumir competencias que incluyan procesos de docencia e investigación articulados. Esto teniendo en cuenta que el docente desde su rol investigador construye conocimiento y desde su rol docente transmite conocimiento a los estudiantes Rasheed et al., (2020).

De esta manera, se enmarca una relación entre investigación y docencia, a través de la cual se puede promover la calidad de la educación al vincular las acciones y resultados de la investigación en la docencia, generando así relaciones positivas que refuerzan la docencia, a través de un aprendizaje constante en el que los docentes fortalezcan continuamente su competencias investigadoras y docentes a partir de su labor académico-investigadora.

III. METODOLOGÍA

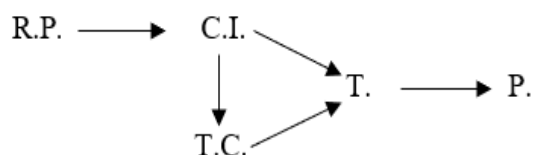
3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio desde la perspectiva en que trata los hechos fue de enfoque cualitativo, descriptivo, bibliográfico documental, transversal, no experimental. Por su propósito, responde a un diseño propositivo, que para Charaja , (2011), se refiere de aquellas en que se formula una propuesta de modificación. Para Tantaleán, (2015), la investigación propositiva busca atender una necesidad, e implica el último eslabón del nivel descriptivo. Por tanto, ha sido una investigación que promueve cambios a partir del análisis y revisión teórica exhaustiva orientada en la variable fáctica y una variable propositiva, que procura atender una necesidad institucional con una propuesta educativa.

La investigación surge de la observación de la realidad problemática referida a las características de las competencias investigativas en estudiantes universitarios, que, desde el postulado teórico de Vygotsky con el paradigma sociocultural, se diseñó estratégicamente actividades colaborativas para favorecer el propósito de la propuesta.

Figura 1

Diseño de investigación



Nota: esquema descriptivo del desarrollo de investigación

Leyenda

P = Propuesta, R.P. = Realidad Problemática, T = Teoría, C.I. = Competencias investigativas, T.C. = Trabajo colaborativo

El esquema define la ruta seguida en el desarrollo del trabajo de investigación, que permitió plantear una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.

3.2 Variables y operacionalización

Las variables de investigación se determinaron de la siguiente manera:

Variable fáctica: características de competencias investigativas en estudiantes de educación inicial de una universidad de Guayaquil.

Variable temática: estrategias de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.

Variable propositiva: propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar las competencias investigativas desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.

Las variables se han operacionalizado desde dimensiones e indicadores, ejes temáticos, propositivos y sub ejes temáticos y propositivos (Ver Anexo 3).

3.3 Población

La investigación tuvo origen en el contexto de la educación superior, con la observación fáctica de una problemática, por tanto la propuesta se ha implementado con miras a la aplicación en una población que corresponda a estudiantes universitarios.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Esta investigación de enfoque cualitativo, de corte transversal, mediante la técnica de la observación participante, levantó información con propósito de cumplir el primer objetivo planteado para determinar características de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil, a través de las evidencias en relación a actividades docentes, reportes de informes de estudiantes.

La investigación, además necesitó de una técnica de revisión hermenéutica a documentos empíricos y científicos de manera que se pueda cumplir con el objetivo de identificar los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky para diseñar

una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios.

La técnica que se aplicará en el momento de ejecutar la propuesta será descriptiva de enfoque cuantitativo y corte transversal. En la fase de implementación se evaluará en la etapa de pre-test y post-test, mediante cuestionario de competencias investigativas que se ha diseñado con de 25 ítems de preguntas estructuradas desde las dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes, para medir las competencias investigativas alcanzadas por los estudiantes.

El cuestionario fue validado por juicio de 3 expertos y estadísticamente, la validez en la V de Aiken, con un nivel de 1.00, resultado que avala la validez; y la confiabilidad a través de la prueba de Kuder-Richardson (KR-20) en una prueba piloto a 71 estudiantes, con el fin exclusivo de determinar su confiabilidad, el resultado a nivel general fue de 0.99, considerando que el valor mínimo esperado es de 0.70, se sugiere la pertinencia para aplicar el instrumento. (Ver anexo 2).

3.5 Procedimientos

Motiva la investigación, la necesidad de mejorar las competencias investigativas en estudiantes de educación superior como un aporte esencial en su formación profesional. Con la observación de la variable fáctica, características de las competencias investigativas, se realiza una revisión de las fuentes teórico científico, para recoger valiosos aportes de diversos autores, centrando el estudio en el paradigma sociocultural de Vygotsky, que como refiere Stetsenko, (2016) prestó mucha atención al problema del método como registra en sus obras, con debates sobre el vínculo entre la teoría y ejecución, refiere su interés por explorar el desarrollo humano no como es, desde un proceso natural, sino a través del apoyo y motivación, para crearlo en colectivo, mediante herramientas culturales.

Este planteamiento apoya la propuesta, al potenciar la interacción mediante actividades colaborativas, con el refuerzo y colaboración directa del docente. El

fundamento teórico coopera la construcción de la propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes. Propuesta estructurada en dimensiones de: conocimientos, habilidades y actitudes, con actividades colaborativas desarrolladas en 15 sesiones. Finalmente, se conforma el documento de la propuesta, que se describe detalladamente en cada una de sus sesiones y actividades en páginas siguientes.

3.6 Aspectos éticos

La autora del estudio, en el desarrollo de cada una de las fases del trabajo de investigación pone en alto grado de significación la consideración de la ética, desde el abordaje del problema hasta la construcción de la propuesta. De tal manera, prevalece el compromiso en el cuidado de la obtención, gestión y difusión de la información. Se destaca la consideración de la confidencialidad de los sujetos, así como su consentimiento informado.

IV. RESULTADOS

En la búsqueda de establecer las características de las competencias investigativas de estudiantes universitarios y seleccionar los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky, para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo que procure mejorar sus competencias investigativas, se ha definido acciones de manera sistemática, con apego al método científico en cada una de las fases de la investigación, para alcanzar el fin.

La caracterización de competencias investigativas en estudiantes universitarios de una carrera de educación, se ha determinado desde el empirismo, la observación participativa de los hechos, informes que reposan en la carrera, y, la revisión hermenéutica de diversos aportes teóricos que han permitido conocer características expresas en los estudiantes que se manifiestan en su empoderamiento para la elección, ordenamiento y análisis de la información, que permita generar nuevos conocimientos, así como, el resultado de su producción académica en la comunicación escrita y discursiva, que resulta de su capacidad creativa, crítica, interpretativa. A decir de su desenvolvimiento en los espacios de aprendizaje, desde la validez teórica de sus aportes en la búsqueda y producción de información científica, la capacidad de analizar, plantear interrogantes, discutir, describir, acerca de problemas educativos del contexto, desde la observación de la realidad académica.

Aspectos como los señalados, trascienden en la caracterización de las competencias investigativas en los estudiantes y en el interés por involucrarse en procesos de investigación y participación directa en eventos científicos, que requieren de un impacto favorable. Esto conlleva a la necesidad de una mayor comprensión acerca de la importancia e implicaciones de la formación en investigación. Se determinó competencias investigativas desde las dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes, a partir de las cuales se define los aspectos que aborda cada una de ellas en el diseño de la propuesta.

Como antecedente, se refiere, que la malla curricular de la carrera en el campo de formación de epistemología y metodología de la investigación contempla asignaturas en cada uno de sus niveles con horas de componente docente, práctica y experimentación y trabajo autónomo, previo al ingreso a la Unidad de Integración Curricular (Titulación). De tal manera, el diseño curricular dedica un espacio importante a la preparación de los estudiantes en el campo de la investigación científica. Por tanto, se precisa atender la práctica docente para potenciar el aprendizaje a través de la interacción mediante trabajos colaborativos.

Como resultado del trabajo de investigación, se elaboró cuestionario de preguntas diseñado para determinar el nivel de competencias investigativas en estudiantes universitarios, desde las dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes, mediante 25 ítems con preguntas estructuradas, como se indicó en apartado anterior. Instrumento concebido para la aplicación de propuesta, en pre-test y post-test.

Respecto a las bases teóricas de la propuesta, se identificó los fundamentos a partir del postulado del paradigma sociocultural de Vygotsky, (1999), su teoría realiza la construcción del conocimiento desde la interacción del sujeto con el medio al que pertenece, la riqueza que se alcanza en la construcción del conocimiento a partir de grupos de trabajo, y la participación del docente como guía para fomentar la zona de desarrollo próximo; argumentos teóricos que aportaron a una mejor comprensión de la construcción y adquisición del conocimiento en colectivo; en este caso para potenciar las competencias investigativas.

Para Andrade et al., (2018) plantear y acomodar la exploración científica en los sistemas educativos de nivel superior en sus programas y procesos, necesita de fundamentos y bases teóricas exactas y consistentes. Esto ha implicado la revisión hermenéutica de planteamientos de diversos actores para concretar en una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas.

Para Vygotsky, (1997) uno de los conceptos fundamentales, es la zona de desarrollo próximo, trascendental en educación, como espacio entre el grado de conocimientos alcanzados en las opciones del sujeto de atender de manera autónoma un problema, y el grado de desarrollo permisible al atender problemas más complejos con la cooperación y orientación de un sujeto mejor dotado, como es el docente. De tal manera, el trabajo colaborativo es una estrategia didáctica para el docente, y propicia la interacción de los estudiantes mediante actividades grupales que los congrega en la riqueza de su diversidad sociocultural, y capacidades para generar conocimientos desde la particularidad de sus miembros.

Por tanto, el aprendizaje surge desde sus intereses y se concreta en la confrontación de criterios de, y con los demás, para integrarse a su aparato cognitivo. El lenguaje y los procesos comunicacionales, afloran en las actividades de interacción de los sujetos, como reflejo de la aprehensión de la realidad desde su medio natural próximo, en que el docente tiene un rol fundamental en la construcción del contexto fértil para alcanzar competencias en investigación. Finalmente, el diseño de la propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar las competencias investigativas en estudiantes, basado en el paradigma sociocultural de Vygotsky, se ha concebido desde las dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes en el campo de la investigación.

El aspecto operativo de la propuesta se estableció por fases de aplicación, y se propone cumplir mediante 15 sesiones de trabajo ordenadas de manera sistemática y didáctica, a partir de estrategias y actividades establecidas con la participación directa y orientadora del docente, generando ambientes de aprendizaje con especial atención en el aprendizaje colaborativo. La propuesta se explicita en el siguiente apartado.

4.1 Referencias Generales

Denominación: Competencias en investigación a través de estrategias colaborativas

Beneficiarios: Estudiantes universitarios

Modelo de la propuesta: Aprendizaje colaborativo

Base teórica: Paradigma sociocultural de Vygotsky

Ámbito de Conocimiento: Epistemología y metodología de la investigación

Nivel educativo: Educación Superior

Responsable: Mg. Rita Elena Garcés Silva

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo general

- Desarrollar competencias investigativas en estudiantes universitarios mediante estrategias de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky, para favorecer su formación profesional.

4.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el grado de competencias en investigación, alcanzadas por estudiantes, mediante cuestionario de preguntas (pre-test).
- Aplicar sesiones de trabajo con actividades didácticas colaborativas, desde las dimensiones de conocimiento, habilidades y actitudes en la investigación científica.
- Evaluar los logros alcanzados a través de un cuestionario para medir el impacto de la propuesta, (post-test).

4.3 Fundamentos de la Propuesta

4.3.1 Fundamento teórico

El ser humano, sin dudar, es por naturaleza un ser social, su presencia y participación en la sociedad resulta de la interacción con el entorno y sus pares en las diversas formas de agrupación. Esta condición da lugar a un proceso de sinergia y dialéctica en la generación del conocimiento y aprendizaje, desde las capacidades genéticas del individuo, enriquecidas por el entorno, que se

manifiestan en sus conceptos y formas de hacer presencia en su realidad contextual.

A decir de Carlson y Stenberg, (2020) a partir de la teoría sociocultural, el conocimiento no resulta de forma natural e individual, responde a la construcción colectiva de una sociedad a lo largo de los años, construyendo su esencia histórica y cultural con saberes propios y esenciales que dicen y hacen de un grupo social, respecto a sus formas de convivencia y convicciones, presentes en su estructura social, el individuo hace suyo el conocimiento a través de herramientas cognitivas generadas de esa interacción, como es el lenguaje. Así, se comprende el principio de colectividad en los individuos, propiciando el reconocimiento de sí mismo mediante otros, vinculados a través de la palabra.

Vygotsky, (1999) refiere que los aprendizajes del medio sociocultural, modifican sustancialmente el alcance del desarrollo, colocando en alto grado de relevancia la dimensión histórica, social e interpersonal en el sujeto, su aprendizaje y desarrollo. El desarrollo cognitivo del individuo se vincula estrechamente con la interacción y participación del medio que lo rodea. Aspecto que, en la pretensión de formar a nuestros estudiantes, es fundamental, al plantear una alternativa de intervención, que procura a través del aprendizaje colaborativo, formar a estudiantes, en competencias investigativas.

Uno de los aspectos destacados que ofrece la teoría sociocultural, refiere a la Zona de Desarrollo Próximo y plantea como el espacio donde cultura y conocimiento se crean mutuamente, entendido como el espacio entre lo que se alcanza por sí solo, desde sus capacidades evolutivas y, lo que no logra alcanzar de forma independiente, demandando para aprender la ayuda de otra persona más preparada Malhotra et al., (2021). Para Vygotsky, (1978) la Zona de Desarrollo Próximo comprende todo aquello que intelectualmente se puede alcanzar con el soporte de la educación. Es ahí, cuando la presencia y convicción del docente es vital para el mejor aprovechamiento de las capacidades de los estudiantes.

Tomando los aportes de la teoría antes referida, y, frente al problema que da origen a la investigación, se identifica la necesidad de robustecer las competencias en investigación de estudiantes de nivel superior, para ser capaces de atender problemas palpables de realidad social. Desarrollar procesos de investigación y generación del conocimiento, con la participación del docente formador, como gestor de procesos de aprendizaje, enriquecidos en la interacción y colaboración, en respuesta a la naturaleza del ser humano y como estrategia didáctica fundamental para propiciar saberes.

A decir de Stetsenko, (2016) considerando los aportes teóricos de Vygotsky, el docente en el cumplimiento de su rol, en el campo educativo, debe tener presente tres aspectos fundamentales:

- 1) Considerar el desarrollo social y psicológico de los estudiantes, de manera prospectiva,
- 2) Tener presente que el logro individual resulta de los progresos del aprendizaje social en la interacción con otros, y
- 3) Aceptar que, entre las tradiciones, costumbres sociales y el sujeto, están presentes elementos mediadores en las acciones de internalizar el pensamiento, y que propician el aprendizaje, tanto, en la comprensión de nueva información, como en restablecer el conocimiento acumulado.

De tal manera, el desarrollo cognitivo de los estudiantes parte del mundo que los rodea y dota de conocimientos previos, que se potencian en la interacción y participación con el medio social. Arceo y Rojas (1999) indican que, la teoría de Vygotsky precisó la función concluyente del aprendizaje en el progreso del individuo; se asigna al sistema docente y la institución educativa, un rol notable, al otorgar a la práctica docente la capacidad de incidir en la formación del estudiante. Por tanto, sin justificación, incumbe a quienes estamos inmersos en el campo educativo corresponder a esos propósitos.

4.3.2 Fundamentos metodológicos de la propuesta

La propuesta aborda una temática congruente con las exigencias actuales en una sociedad denominada del conocimiento. Desde los lineamientos proporcionados por organismos internacionales como la UNESCO, han manifestado: la investigación constituye un factor de celeridad del progreso económico y, a la vez, un elemento concluyente en la edificación de sociedades más sostenibles y susceptibles de resguardar mejor los recursos naturales del planeta. Se denota, en el Banco Mundial, (2020) el interés de financiar y auspiciar estudios a diversas instituciones, en procura de aumentar el conocimiento y la capacidad de investigación.

Instituciones como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, (2021) en atención a problemas de interés mundial invierte desde más de una década en estudios para atender las consecuencias de las variaciones del clima en la región, es decir, se valora la investigación como el medio para alcanzar nuevos conocimientos que faciliten la solución de problemas presentes en mundo.

El Banco Interamericano de Desarrollo BID, (s/f) institución que ofrece recursos financieros a sus países miembros para el desarrollo económico y social de América Latina y el Caribe, cuenta con un departamento de investigación que se preocupa de abordar temas de carácter económico y social. Además, financia y auspicia a otras instituciones con el fin de acrecentar el conocimiento y capacidad de investigar en la región. Los resultados de sus trabajos se consideran de alto estándar.

En el Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior LOES, (2020) entre los fines de la educación superior, contempla: aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica, de las artes, la cultura y la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas, constituyendo la formación investigativa uno de los ejes sustanciales para alcanzar los fines educativos.

Por otro lado, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, (2020), organismo que regula la educación superior, establece lo siguiente: tiene como misión generar y gestionar estratégicamente la política pública de investigación científica, articulando a los actores del Sistema de Educación Superior, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales y sector productivo a nivel nacional e internacional para la generación y aporte en el conocimiento científico.

Lo indicado, en alusión a la relevancia de la investigación científica, como medio al acercamiento a nuevos conocimientos. Por tanto, compete a la Educación Superior a través de sus instituciones educativas, propiciar espacios para desarrollar competencias en los estudiantes, que les permita alcanzar saberes para la participación activa, en la atención de problemas que los afecten de manera individual y colectiva.

El fundamento metodológico de la propuesta se sostiene en valorar la importancia de la investigación científica, como diversos organismos de carácter nacional e internacional lo corroboran. A partir de ello, la determinación de la necesidad de formar en futuros profesionales la capacidad, en lo cognitivo, habilidades y destrezas, así como en lo actitudinal, para generar conocimiento mediante procesos investigativos.

El esquema secuencial que se expone a continuación, recoge el fundamento metodológico de la propuesta, desde su origen hasta la consideración de las diversas fases en que se hace operativa la propuesta, a partir del fundamento de la teoría sociocultural de Vygotsky. Se destaca el interés de organismos internacionales y nacionales en dedicar esfuerzos y recursos al desarrollo del conocimiento impulsando trabajos investigativos. Ello, a partir de la identificación de problemas presentes en la sociedad, que nacen desde la cotidianidad, pudiendo desencadenar en múltiples y urgentes aspectos que atender.

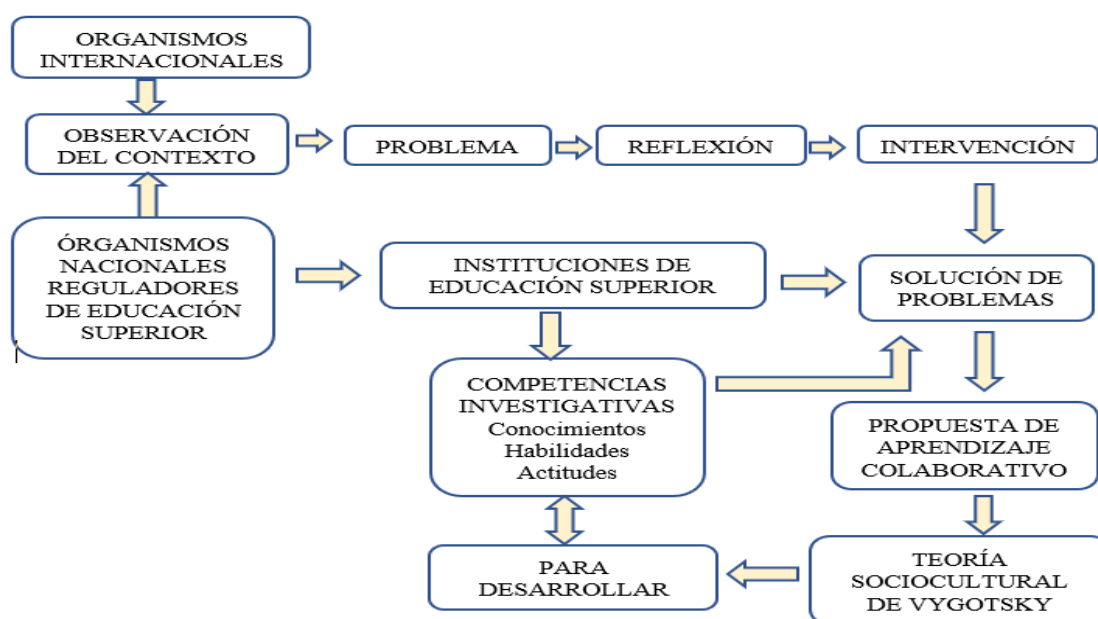
Se hace énfasis en la intervención de establecimientos de educación superior, que cumpliendo la responsabilidad social que les implica, asumen el reto de

implementar acciones innovadoras para optimizar la formación profesional de sus estudiantes.

La propuesta, que surge de la observación empírica de un problema, en las competencias investigativas de estudiantes, para plantear una propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky, se pretender resumir en la siguiente figura.

Figura 2

Fases del diseño metodológico de la propuesta



Nota: elaboración propia

Se ha querido resaltar la relevancia de la institucionalidad representada en organismos internaciones y nacionales, con acciones que ponderan la capacidad de generar conocimiento desde la innovación y creatividad, para hacer presencia activa en los diversos contextos en que el individuo se desempeña.

4.4 Propuesta

La propuesta de aprendizaje colaborativo resulta de un trabajo de investigación que desde la observación fáctica recoge los aportes teóricos para construir un diseño metodológico coherente con el propósito de la propuesta. Las competencias investigativas se conciben desde las siguientes dimensiones:

Tabla 2*Dimensiones competencias investigativas*

Competencias investigativas	Descripción de competencias	Indicadores de logros
Conocimientos	Identifica variables de investigación. Construye pregunta de investigación. Redacta objetivos de investigación. Diseña y operativiza las variables de investigación.	Identificar el problema de investigación. Elaborar el planteamiento del problema. Definir con claridad los objetivos de investigación.
Habilidades	Utiliza buscadores bibliográficos de bases científicas Construye el marco teórico de la investigación Identifica los enfoques de investigación. Distingue los diferentes tipos de investigación Identifica y selecciona población y muestra. Aplica técnicas de muestreo. Identifica técnicas e instrumentos de investigación. Realiza análisis de datos recolectados de diversas fuentes. Utiliza herramientas estadísticas básicas en el análisis de datos. Alcanza conclusiones y recomendaciones del estudio.	Proporcionar fuentes bibliográficas confiables. Construir el marco teórico de la investigación. Escoger cuidadosamente el diseño metodológico de la investigación. Seleccionar la población y muestra. Realizar el análisis de los datos Presentar las conclusiones como deducciones generalizadas de los resultados, en correspondencia con los objetivos propuestos. Emitir las recomendaciones pertinentes.
Actitudes	Se asegura de obtener autorización de los sujetos participantes del estudio. Protege la confidencialidad de los datos. Respeta en el marco de la ética las normas de citación de información, aplicando normas de escritura científica.	Obtener el consentimiento informado de los sujetos. Precautelar la confiabilidad de los datos. Referenciar a los autores consultados en el estudio.

Nota: elaboración propia

Los aspectos que integran cada una de las dimensiones señaladas, se desarrollan mediante 15 sesiones, cuyas fases de aplicación se describen a continuación.

4.4.1 Fases de aplicación de la propuesta

La implementación de la propuesta se concibe desde las siguientes fases, con una secuencia lógica, que se describe a continuación:

Tabla 3

Fases de aplicación de la propuesta

Fases	Descripción
Fase de inducción y socialización.	Autorización de directivos. Socialización de la propuesta – Metodología – Fases – Aspectos logísticos- Política.
Fase de organización y diagnóstico.	Selección y organización de docentes y estudiantes participantes. Revisión de ambientes de aprendizaje para aplicar la propuesta. Disponibilidad de recursos. Cronograma de aplicación. Diagnóstico, pre test. Análisis de resultados obtenidos. Conclusiones.
Fase de aplicación.	Presentación de sesiones con sus estrategias y actividades. Ejecución de la propuesta.
Fase de evaluación y divulgación.	Aplicación de post test Análisis de resultados Conclusiones Retroalimentación Divulgación de resultados

Nota: elaboración propia

Las fases de aplicación de la propuesta se concretan en 15 sesiones diseñadas a partir de un enfoque teórico metodológico desde actividades concebidas en la interacción de los sujetos, de tal manera se sintetizan de la siguiente manera:

Fase de inducción y socialización: planificada como el espacio para dar a conocer a la comunidad, previa autorización de directivos, acerca de la pertinencia y

beneficios de la propuesta en la formación profesional de estudiantes universitarios, sus objetivos, así como metodología de trabajo, estrategia didáctica, aspectos logísticos y política de aplicación.

Fase de organización y diagnóstico: contempla la organización de participantes y recursos, en la determinación de ambientes de trabajo, períodos de aplicación de la propuesta, y de manera fundamental la aplicación de pre test y su análisis de resultados para establecer diagnóstico.

Fase de aplicación: corresponde a la etapa en que se hace operativa la propuesta en la práctica de la misma, de acuerdo a la planificación de cada sesión de trabajo.

Fase de evaluación y divulgación: corresponde a la fase final en que se evalúa mediante post test los logros alcanzados en los estudiantes con la aplicación de la propuesta, resultados que permitirán alcanzar conclusiones para su difusión y retroalimentación. Se considera ésta una fase vital en procura de optimizar procesos en el campo de la educación.

De tal manera, se ha diseñado cada sesión con objetivos particulares, a partir de los núcleos de conocimiento seleccionados desde lo simple a lo complejo y en procura de abarcar la lógica de las etapas del método científico, así como estrategias de aprendizaje mediante trabajos grupales, lo que se sintetiza en tabla que se expone a continuación:

Tabla 4*Plan operativo - Marco lógico*

Sesión	Objetivo	Estrategia	Actividades	Medios y recursos	Evidencias
1	Socializar la propuesta	Direccionamiento pragmático	Convocar a sujetos participantes. Exponer con claridad los objetivos de la propuesta y de las sesiones a desarrollar. Socializar la metodología de trabajo y sus beneficios / evaluación / aspectos logísticos. Políticas y normas.	Espacio físico Computadora Proyector Micrófono	Registro Memorias del acto
2	Identificar el problema de investigación	Diálogo y Tormenta de ideas	Análisis reflexivo Aportes en plenaria Socialización de directrices Trabajo colaborativo Actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos.
3	Definir las variables de investigación	Participación equitativa / debate crítico.	Análisis crítico / construcción de árbol de problema. Socialización de directrices Trabajo colaborativo Actividades de cierre	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos.

4	Definir con claridad los objetivos de investigación.	Coevaluación en pareja.	Exposición docente Participación reflexiva / lluvia de ideas Socialización de directrices Trabajo colaborativo Socialización / actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
5	Transformar las variables de conceptos abstractos a términos observables y medibles	Roles de intercambio: discusión y observadores.	Exposición docente Socialización de directrices Trabajo colaborativo Socialización Actividades de cierre	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
6	Argumentar de manera lógica y coherente el problema de investigación y sus elementos.	Escritura colectiva	Exposición de criterios Socialización de directrices Trabajos colaborativos Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
7	Alcanzar información científica de fuentes confiables	Construcción colectiva	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre	Buscadores bibliográficos – internet. Guías de trabajo Computador Proyector	Resultados de trabajos

8	Construir el marco teórico de una investigación	Construcción conceptual colectiva. Mapa conceptual	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
9	Identificar el enfoque epistemológico de la investigación y su aplicación.	Preguntas y respuestas en colectivo. Reconocimiento	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
10	Conocer los diferentes tipos de investigación para aplicarlos según los propósitos investigativos	Construcción grupal de organizadores conceptuales.	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
11	Determinar los sujetos de análisis de la investigación. (población y muestra)	Conferencia comentada.	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Investigación bibliográfica Participación grupal en plenaria	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos

Actividades de cierre.

12	Introducir al estudiante en el conocimiento y utilidad de la estadística en el análisis de datos.	Análisis crítico.	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Participación grupal en plenaria Actividades de cierre	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
13	Realizar el análisis y discusión de resultados	Análisis crítico	Exposición docente / impartir directrices Trabajo colaborativo Ejercicio aplicativo Participación grupal en plenaria Actividades de cierre	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
14	Conocer el significado del consentimiento informado y precautelar la confidencialidad de la información	Estudio autónomo	Exposición de criterios Ejemplificación con casos reales Trabajos grupales Disertación Conclusiones Actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos
15	Saber aplicar las normas de escritura científica	Escritura colectiva	Conclusiones Exposición docente Impartir directrices / Trabajo colaborativo / ejercicio aplicativo / actividades de cierre.	Bibliografía Guías de trabajo Computador proyector.	Resultados de trabajos

Las sesiones que contempla la propuesta de aprendizaje colaborativo, responden a un orden lógico y secuencial para el desarrollo de competencias en el campo de la investigación. Se ha estructurado a partir de dimensiones de: conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes deben alcanzar en su formación profesional respecto a la investigación científica. Cada una de las sesiones se concibe a partir de una estrategia educativa que pondera la práctica del trabajo colaborativo con la interacción de los sujetos en la construcción del conocimiento, bajo la dirección del docente como orientador del proceso.

La sesión 1 tiene el propósito de socializar la propuesta a la comunidad educativa que la aplique, por considerar importante que los participantes sean informados respecto a aspectos vitales, como la esencia metodológica en que se concibe. Así se propone dar a conocer los siguientes aspectos en esta fase: objetivos, metodología de trabajo, sesiones a desarrollar, y fundamentalmente los beneficiarios del proceso y las políticas de aplicación.

Las sesiones siguientes están sistemáticamente diseñadas a partir de los primeros conocimientos que deben tener los estudiantes, para insertarse en un proceso de investigación. Para desarrollar competencias en el conocimiento de la investigación, se ha previsto las siguientes sesiones: sesión 1 a la 6, los contenidos a trabajar en ellas son: el problema, variables, objetivos, operacionalización de variables y planteamiento del problema, respectivamente. Los temas seleccionados responden a un estudio de los elementos que debe conocer el estudiante en la fase de reconocimiento de un problema de investigación y los componentes implícitos.

Las sesiones de trabajo que atienden el desarrollo de habilidades investigativas incluyen desde la sesión 7 a la 13, las cuales se descomponen de la siguiente forma: en la sesión 7 y 8 pondera la capacidad de acceder a bases de datos científicos para el desarrollo del marco teórico de la investigación, al ser un aspecto fundamental para la revisión del estado del arte y fundamentos teóricos en que

sostiene una investigación. Lo concerniente al diseño metodológico de la investigación, mediante las sesiones de trabajo 9 hasta la 13, se ha organizado los contenidos vitales, como son: enfoque y tipos de investigación, la población y la muestra, herramientas estadísticas básicas, análisis y discusión de resultados, de tal manera que permita al estudiante estar en capacidad de construir con lógica metodológica el diseño de una investigación.

Un aspecto fundamental en la formación del ser humano profesional es la actitud, por tanto, las sesiones 14 y 15, están pensada para trabajar en aspectos éticos, por considerar vital en una investigación, así se ha incluido temas referidos a la confidencialidad de los datos y el consentimiento informado de los participantes, así como las normas de referenciación de otros autores, por estimar fundamental el manejo cuidadoso de estos aspectos.

V. DISCUSIÓN

La observación empírica, vista en las características de las competencias investigativas de estudiantes universitarios, ha sido el inicio de este estudio, condición que genera una situación conflicto en cuanto al conocimiento en investigación que evidencian los estudiantes a decir de su participación en espacios para generar conocimiento desde la investigación científica. Este hecho trasciende significativamente en el perfil profesional de los futuros egresados de la universidad y por ende en la sociedad en general.

El hecho observado respecto a las características de competencias investigativas en estudiantes universitarios, da lugar a la interpretación de sus manifestaciones en procesos que implican la práctica investigativa, y con ello a la formulación de la pregunta de investigación, en busca de caracterizar las competencias investigativas de los estudiantes y los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky que aporten al diseño de una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Siendo así, el propósito de la investigación es ofrecer una propuesta que resulta de un proceso investigativo cuidadosamente concebido, con propósitos claramente definidos, para atender la problemática.

De tal manera, el estudio se determina como una investigación propositiva, que a partir de un hecho observado plantea una propuesta de transformación de una realidad fáctica. Configurando un diseño de investigación que desde el sustento de la teoría sociocultural de Vygotsky fundamenta la propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios. Condición que trasciende en múltiples reflexiones, al amparo de la ciencia, respecto a la educación y sus propósitos.

Una educación que se ocupa de gestionar e implementar acciones para preparar profesionales competentes y atender las demandas sociales, es esencial en pro del desarrollo de una sociedad. En relación al proceso de formación de grado en las universidades, como el espacio en que se suscita la formación de competencias, que para el interés del presente trabajo se determina en las investigativas, el aprendizaje debe centrarse precisamente en el fortalecimiento de competencias en los estudiantes, a partir de su realidad contextual, favoreciendo la interacción en la construcción del conocimiento.

En cuanto a la función de las universidades a favor del desarrollo de competencias investigativas como una prioridad; en Ecuador la educación a nivel universitario ha establecido metas en la atención primordial del país en la investigación, para atender los requerimientos esenciales de la población. Es la educación superior la institución encargada de contribuir mayoritariamente al desarrollo social, implementando un sistema educativo que tiene un encargo ineludible en la concepción y aplicación de procesos desde lo científico y tecnológico en su currículo, como fin importante ante las características del presente siglo Román et al., (2017)

La universidad contemporánea demanda docentes preparados que, además, manifiesten responsabilidad y compromiso social, Escolano et al., (2020). Las aulas de clases y todos los ambientes del establecimiento universitario en que se crean adquisiciones de conocimiento, necesitan expertos con una consistente competencia en la disciplina a impartir, complementada de contenidos referidos a las ciencias de la enseñanza, con el propósito de crear tácticas que modulen competencias para la dirección de los alcances cognoscitivos, es necesario fortalecer la formación de grado por competencias en que el aprendizaje se complemente con la capacidad investigativa y creativa en las estrategias de enseñanza Amatori, (2019).

Para Guamán et al., (2020) desde los ambientes universitarios que se suscitan las actividades de formación en los estudiantes, la práctica educativa por competencias de forma reflexiva y argumentada desde perspectivas teóricas y metodológicas, es una de las maneras de favorecer el aprendizaje independiente y otros considerados más complicados, la estimulación del individuo sujeto de aprendizaje, la convicción de trabajar responsablemente en procesos colaborativos y participación proactiva para la resolver dificultades desde lo profesional y personal.

Se resalta Guamán et al, (2020) respecto a las competencias en investigación como un aspecto a considerar en la formación integral de estudiantes, involucra elementos como la perspectiva multidisciplinar del conocimiento vigente, que mediante el establecimiento de proyectos y programas investigativos atiendan inconvenientes trascendentales del entorno al que se pertenece. La aspiración de formar desde la integralidad a expertos en las instituciones universitarias actuales se nutre en el desarrollo de competencias para la práctica investigativa.

Por tal motivo, no solo es pertinente, sino necesaria la innovación de experiencias de aprendizaje, en que el rol del docente es vital para procurar cambios significativos en la educación, los aportes teóricos refieren importantes fundamentos desde la concepción del conocimiento y las formas de apropiación.

La propuesta recoge los aportes de Vygotsky desde el paradigma sociocultural, valorando el entorno social como un factor que incide sustancialmente en los conocimientos adquiridos, por tanto, la realidad social y la naturaleza propia de los sujetos como entes sociales son aspectos importantes para entender el aprendizaje desde la interacción. Yan et al., (2021).

El perfeccionamiento de competencias para investigar, en alumnos de educación superior, se propone desde el aprendizaje colaborativo, como una estrategia didáctica que permite el enriquecimiento mutuo de quienes se involucran para alcanzar un desarrollo cognitivo que no resulta de su aporte personal, sino de, su aporte sujeto al razonamiento colectivo y enriquecido del proceso. Así, la

construcción del conocimiento parte de su propia experiencia y forma de ver el mundo, vinculada con la de los demás. Vygotsky, (1999).

Se concreta el trabajo en la concepción de una propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios, desarrollada por fases y compuesta por actividades que responden a una planificación establecida para su concreción y el logro de los objetivos de la misma. Es preponderante reconocer que las formas de enseñanza no pueden ser cerradas y estáticas, los ambientes cambian y con ello las exigencias, sin contar, con contingencias que pueden, como ha sucedido, cambiar radicalmente los espacios de aprendizaje.

Es necesario referir desde el fundamento metodológico de la propuesta, la pertinencia de la misma en cuanto al aspecto del que se ocupa, que constituye un pilar fundamental para la innovación y generación de nuevos conocimientos, y con ello la toma acertada de decisiones trascendentes para construir una mejor sociedad. Instituciones internacionales como la UNESCO, refieren a la investigación como el elemento que apunta a un mayor desarrollo económico, el BID entre sus posibilidades de financiamiento apuesta a la investigación en pro de fomentar el conocimiento en la ciencia.

Por su parte en el Ecuador, organismo encargado de establecer lineamientos en la educación superior, como la SENESCYT, considera el establecimiento de políticas públicas que favorezcan la investigación. La LOES establece entre sus fines, aportar al desarrollo del pensamiento universal y la producción científica. Por tanto, es conveniente atender problemas educativos concernientes al campo de la investigación, por ser no solo una preocupación local sino general en muchas naciones, con fines de potenciar capacidades para alcanzar una mejor condición de vida.

Por su parte investigaciones revisadas como las de Calisto (2020), George y Salado (2019), Martínez (2018), Buendía et al., (2018), Purizaga, (2018), Álvarez (2015), Machado et al., (2020), Román et al. (2017), que desde diversas

perspectivas y fundamentos epistemológicos han abordado diferentes aspectos del campo de la investigación, como: perfil del investigador, competencias investigativas, modelo de desempeño en investigación, trabajo colaborativo, estrategias didácticas en investigación, habilidades científicas, ratifican a decir de los hallazgos alcanzados, la relevancia de realizar estudios concernientes a la investigación. En cada uno de estos trabajos al margen del aporte y caracterización propia de cada autor, existe un factor común, como es procurar una mejor condición en la formación hacia la investigación.

Precisa entonces, hacer operativas acciones que optimicen el quehacer educativo, mediante estrategias y actividades aplicadas por el docente para la concreción del conocimiento en sus estudiantes, atendiendo una realidad presente en el ser humano, como es su característica social, que como se ha referido en párrafos anteriores, la propuesta se fundamenta en el paradigma sociocultural de Vygotsky, reconociendo que el aprendizaje no es un hecho particularmente individual sino, que tiene lugar desde la interacción con el medio, de quien se nutre y es un referente esencial en lo que conoce. Jayasinghe, (2021).

Con la implementación de la propuesta se procura mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios. Así, la educación cumple el encargo social de ofrecer profesionales capaces de plantear soluciones a las múltiples demandas sociales, y propiciar una cultura investigativa que permita la inversión y participación en índices crecientes, en la generación de nuevos conocimientos.

Es preciso enfatizar respecto al contexto histórico cultural que las instituciones de educación superior deben procurar en congruencia con los fines educativos, esto es, general el contexto propicio para el desarrollo de la investigación científica desde las aulas de clase y en el reconocimiento de la realidad contextual, ello nutre el crecimiento cognitivo de estudiantes y comunidad en general.

VI. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el estudio de la realidad fáctica, las bases teóricas, la discusión y diseño de la propuesta se concluye en lo siguiente:

1. A partir de la observación fáctica se ha caracterizado las competencias investigativas de los estudiantes, en cualidades que implican una atención oportuna, como aporte significativo a su perfil profesional.
2. Es preciso ofrecer propuestas educativas que transformen la situación de los estudiantes respecto a los logros alcanzados en el campo de la investigación. Se destaca la congruencia de los aportes de la teoría sociocultural de Vygotsky, para estos fines, en la consideración de la realidad socio histórico cultural en que se desenvuelven.
3. La participación del docente en la propuesta de aprendizaje colaborativo, implica el reto de coordinar, guiar y orientar el aprendizaje mediante estrategias colaborativas concebidas para la formación de estudiantes en conocimientos, habilidades y actitudes, que permitan un aprendizaje superior al que pudiera gestionarse de manera individual, desde la zona de desarrollo próximo.
4. La propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky, es pertinente al responder a una necesidad palpable en la formación de competencias investigativas en estudiantes. Es viable por cuanto existen los recursos suficientes para poner en práctica la propuesta educativa, que se hace factible al existir una comunidad que demanda la atención de un problema que se pretende resolver.
5. Los resultados de la aplicación de la propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky para mejorar competencias investigación, tiene una rentabilidad muy significativa medida en el impacto social que provoca.

VII. RECOMENDACIONES

1. Para la aplicación de la propuesta en cada una de sus fases es vital una mirada en los estudiantes desde sus particularidades, intereses, valores, concepciones y realidad contextual, de la que se nutre e incide en su discurso y formas de entender el mundo, que desde el paradigma sociocultural de Vygotsky se concreta en la forma como aprende el sujeto en la interacción con el medio al que pertenece.
2. El encuentro del docente con sus estudiantes debe responder a un proceso técnico de planificación, respetando la individualidad metodológica y didáctica del docente, pero, fundamentada en bases teóricas para una mejor comprensión de los hechos. Sobre la base de otros estudios, es importante en el docente que ejecute la propuesta tenga competencias en el campo de la investigación, así como de estrategias de trabajo colaborativo.
3. Es necesario la concreción de acciones pedagógicas y didácticas que potencien de manera más efectiva los recursos, horas docentes y capacidades de los estudiantes para optimizar las competencias investigativas a través del aprendizaje colaborativo.
4. Es fundamental de parte de quien ejecute la propuesta la consideración en alto grado de los aspectos éticos en cada una de las fases de aplicación de la propuesta y, en la formación de los estudiantes, futuros profesionales.
5. Respecto a la evaluación de la propuesta, se recomienda la aplicación de cuestionario de preguntas que se ha diseñado para establecer un diagnóstico, mediante pre-test, y post-test para medir los resultados de la aplicación de la propuesta.
6. Promover a partir del presente trabajo nuevos estudios con fines de optimizar la investigación desde las aulas de clase, como un estímulo hacia el perfeccionamiento de una concepción y convicción del valor de la investigación en los estudiantes, para comprender los fenómenos de la realidad contextual al campo de especialización profesional.

REFERENCIAS

- Ada, S. (2019). Creación de masa crítica en la educación en gestión cultural: Aprendizaje de un programa de gestión artística y cultural en Turquía. . *Arts and Humanities in Higher Education*, 18(2-3), 159-177. Obtenido de <https://doi.org/10.1177/1474022218824556>.
- Ally, M. (2019). Competency Profile of the Digital and Online Teacher in Future Education. . *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(2). Obtenido de <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4206>
- Álvarez, C. (2015). Aprendizaje colaborativo mediado por TIC en la enseñanza universitaria: Un acercamiento a las percepciones y experiencias de profesores y alumnos de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Obtenido de [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de
- Amatori, G. (2019). Cornici pedagogiche per la formazione docente. Il ruolo dell'insegnante di sostegno nella co-costruzione di contesti inclusivi. Obtenido de http://ojs.francoangeli.it/_omp/index.php/oa/catalog/book/390
- Andrade, F. A. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. . *Conrado*, 14(63), 117-122.
- Arceo, F. D. (1999). Una interpretación constructivista. 59.
- Avendaño, N. (2017). Las competencias investigativas en las ciencias de la comunicación: percepción de profesores universitarios. *Cultura de Guatemala, cuarta época: año XXXVIII, vol. I, enero-junio, 2017: 111-124*.
- Barriga, Á. D. (2006). El enfoque de competencias en la educación.
- Bracho, P. K. (2019). Competencias investigativas del docente para el fortalecimiento de su praxis pedagógica. *Bistua:Revista de la Facultad de Ciencias Básicas*.2019.17(2):93-101.
- Brito, J. (2018). Calidad educativa en las instituciones de educación superior: Evaluación del síndrome de burnout en los profesores. . *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 516-534. Obtenido de <https://doi.org/10.23913/ri>
- Buendía, X. Z. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, 47, Article 47. Obtenido de <https://doi.org/10.17227/folios.47-7405>

- Burman, S. &. (2019). Towards constructivist learning and teaching in Accounting education. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies*, 10(1), 1-9. Obtenido de <https://doi.org/10.10520/EJC-149b24258d>
- Calisto, C. (2020). La competencia investigativa. Interacciones y estrategias en un curso de formación inicial docente [Ph.D. Thesis, Universitat de Barcelona]. En TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). Obtenido de <http://www.tdx.cat/handle/10803/669988>
- Cardoso, E. C. (2019). Valoración de las Competencias Investigativas de los Estudiantes de Posgrado en Administración. *Instituto Politécnico Nacional (IPN), Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad. Caribe.*, C. E. (2021). Datos y estadísticas [Text]. CEPAL. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/datos-y-estadisticas>
- Carlson, E. &. (2020). Aprendizaje entre pares haciendo uso de la teoría sociocultural. . *Nurse Education in Practice*, 46, 102819. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102819>
- Castillo. (2008). Competencias investigativas desarrolladas para docentes de Matemáticas.
- Cázares, L. &. (2016). *Planeación y evaluación basada en competencias: fundamentos y prácticas para el desarrollo de competencias docentes, desde preescolar hasta el posgrado*. México: Trillas.
- Charaja, F. (2011). El MAPIC en la metodología de la investigación (Segunda edición). s. e.
- Desarrollo, B. I. (s/f). BID Financiamiento y Donaciones. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html>
- Escolano, E. N. (2020). Association Between Preschoolers' Specific Fine (But Not Gross) Motor Skills and Later Academic Competencies: Educational Implications. *Frontiers in Psychology*, 11, 1044. Obtenido de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01>
- Gamez, M. J. (2015). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Desarrollo Sostenible. Obtenido de

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- Gauvain, M. (2020). Teoría sociocultural de Vygotsky. En J. B. Benson (Ed.), . *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development (Second Edition)* (pp. 446-454). Elsevier. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.23569-4>
- George, C. &. (2019). Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado. . *Apertura*, 11(1), 40-55. Obtenido de <https://doi.org/10.32870/Ap.v11n1.1387>
- Glaveanu, V. P. (2021). Éxito creativo en colaboración: Una perspectiva sociocultural. En A. S. McKay, R. Reiter-Palmon, & J. C. Kaufman (Eds.),. *Creative Success in Teams* (pp. 19-32). Academic Press. Obtenido de <https://doi.org/10.>
- González, Y. (2017). ¿Cómo evaluar la competencia investigativa desde la responsabilidad social universitaria? *Revista Cubana Educación Superior*. 2017. 2. 4-13.
- Grossen, M. Z. (2020). Aprender y desarrollarse a lo largo de la vida: Un enfoque sociocultural. . *Learning, Culture and Social Interaction*, 100478. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100478>
- Guamán V., H. L. (febrero de 2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, sn.
- Han, J. K. (2021). Paneles de análisis de aprendizaje para el apoyo adaptativo en la argumentación colaborativa cara a cara. . *Computers & Education*, 163, 104041. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104041>
- Herrera, M. Á. (2021). Aprendizaje colaborativo para la educación superior virtual. *Learning*, . *Culture and Social Interaction*, 28, 100437. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100437>
- Jayasinghe, K. (2021). La construcción del constructivismo en la educación en contabilidad de gestión: Reflexiones de un ciclo de enseñanza con

- elementos de aprendizaje innovadores. *Qualitative Research in Accounting and Management*. Obtenido de <http://repository.esse>
- Lämsä, J. H. (2021). ¿Qué hacemos cuando analizamos los aspectos temporales del aprendizaje colaborativo asistido por computadora? Una revisión sistemática de la literatura. *Educational Research Review*, 3.
- Lescano, G. T.-J.-A. (2021). Detecting conflicts in collaborative learning through the valence change of atomic interactions. . *Expert Systems with Applications*, 183, 115291. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/>
- Ley Orgánica de Educación Superior. (2020). Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct-2010 . Obtenido de https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ec_6011.pdf
- Lock, J. &. (2021). Expertos integrados en aprendizaje colaborativo en línea: Un estudio de caso. . *The Internet and Higher Education*, 48, 100773. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100773>
- Londoño, O. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. . *Revista Científica General José María Córdova*, 9(9), pp. 187-207.
- Lucci, M. (2006). La Propuesta de Vygotsky: la psicología Socio - Histórica. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 11.
- Machado, E. M. (2020). Estrategia didáctica para el desarrollo de competencias investigativas en carreras con perfil agropecuario. . *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 11(3 (Julio-Septiembre)), 48-61.
- Malhotra, N. A. (2021). Mejorar el aprendizaje social y emocional de las niñas en edad escolar: Un estudio de impacto de la educación socioemocional basada en el currículo en las zonas rurales de Uganda. International. *International Journal of Educational Research*, 108, 101778. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101778>
- Martínez, D. (2018). La formación de investigadores en los programas de doctorados de la Universidad Veracruzana. *Tesis Doctorals - Departament - Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació*.

- Mundial., B. (2020). Banco Mundial datos del Ecuador. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/pais/ecuador?view=chart>
- Purizaga, M. (2018). Modelo metodológico para la función investigativa en la formación profesional del abogado en la Universidad Nacional de Tumbes. . *Manglar*, 14(2), 133-144. Obtenido de <https://doi.org/10.17268/manglar.2017.017>
- Rasheed, R. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Rodríguez, D. A. (2017). La adquisición de las competencias profesionales a través de las prácticas curriculares de la formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 376, 229-251.
- Rodríguez, W. (2020). Nuevos desarrollos en el enfoque histórico-cultural: su pertinencia para la educación contemporánea. . *Paradigma*, 1-29. Obtenido de <https://doi.org/10.37618/paradigma.1011-2251.2020.p1-29.id874>
- Román, C. H. (2017). Habilidades científico investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. *Panorama Cuba y Salud*, 12(1), 33-39.
- Román, C. H. (2017). Habilidades científico investigativas de docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. . *Panorama Cuba y Salud*, 12(1), 33-39.
- Roselli, N. (2011). TEORÍA DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y TEORÍA DE LA. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales V 2*, 173 - 191.
- Roselli, N. (2011). Teoría del aprendizaje colaborativo y teoría de la representación Social: Convergencias y posibles articulaciones. . *Revista Colombiana de Ciencias Sociales V 2*, 173 - 191.
- Senescyt. (2020). Ranking Universidades. . Obtenido de https://servicios.senescyt.gob.ec/imagenes/2018/08/listado-de-instituciones-de-educacion-superior-extranjeras_05-05-2018.pdf
- SITEAL., U. (2021). SITEAL. <https://siteal.iiep.unesco.org/>.

- Stetsenko, A. (2016). Vygotsky's theory of method and philosophy of practice: Implications for trans/formative methodology. . *Educação: Revista quadrimestral*, 39, 32-41. Obtenido de <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2016.s.24385>
- Tantalean, M. (2015). The scope of legal research. *Revista de Investigación Jurídica*,. *Revista de Investigación Jurídica*. 10 (11): 221-236, 2015. Obtenido de http://mail.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/6/articles/133/submission/copyedit/133-13-458-1-9-20151124.pdf
- Tobon, S. (2006). Competencias, calidad y educación superior. Alma mater colección. *Alma mater colección. Editor Cooperativa Editorial Magisterio. Colombia.*
- UNESCO. (2017). Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación. UNESCO Publishing.
- Vygotsky. (1978). *Interaction Between Learning and Development". In: Mind in Society Cambridge. MA: Harvard University Press.*
- Vygotsky, L. (1997). *Lev Vygotsky: Sus aportes para el siglo XXI. Universidad Católica Andres.*
- Vygotsky, L. (1999). *Vygotsky y teorías sobre el aprendizaje.*
- Wang, H. L. (2021). Marco colaborativo de aprendizaje profundo para el diagnóstico de fallas en sistemas complejos distribuidos. . *Mechanical Systems and Signal Processing*, 156, 107650. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ymssp.2021.1076>
- Wilmer, H. S.-G. (2021). Lecciones de aprendizaje social de la gestión colaborativa y adaptativa de pastizales. *Rangelands*. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.rangeland.2021.100000>
- Yan, H. H. (2021). PPCL: Aprendizaje colaborativo que preserva la privacidad para mitigar la fuga indirecta de información. *Information Sciences*, 548, 423-437. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.09.064>

ANEXOS

Anexo 1 Propuesta

1. Ficha Técnica

Tabla1

Ficha técnica de la propuesta

1.1 Denominación	Competencias investigativas a través de estrategias colaborativas
1.2 Beneficiarios	Estudiantes universitarios
1.3 Modelo de la propuesta	Aprendizaje colaborativo
1.4 Base teórica	Paradigma sociocultural de Vygotsky
1.5 Ámbito de Conocimiento	Epistemología y metodología de la investigación
1.6 Nivel educativo	Nivel superior
1.7 Responsable	Mg. Rita Elena Garcés Silva

2. Objetivos

Objetivo general

Desarrollar competencias investigativas en estudiantes universitarios mediante actividades de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky, para favorecer su formación profesional.

Objetivos específicos

- Determinar el grado de competencias en investigación, alcanzadas por estudiantes, mediante cuestionario de preguntas (pre test).
- Aplicar sesiones de trabajo con actividades didácticas colaborativas, desde las dimensiones de conocimiento, habilidades y actitudes en la investigación científica.
- Evaluar los logros alcanzados a través de cuestionario para medir el impacto de la propuesta, (post test).

3. Resumen de la propuesta

Tabla 2

Resumen de actividades de la propuesta

Sesión	Objetivo	Actividades
1	Socializar la propuesta.	Convocar a sujetos participantes Exponer con claridad los objetivos de la propuesta y de las sesiones a desarrollar. Socializar la metodología de trabajo y sus beneficios. Políticas
2	Identificar el problema de investigación	Análisis reflexivo Aportes en plenaria Socialización de directrices Trabajo colaborativo Actividades de cierre
3	Definir las variables de investigación	Análisis crítico Construcción de árbol de problema en plenaria Socialización de directrices Trabajo colaborativo Actividades de cierre
4	Definir con claridad los objetivos de investigación	Exposición docente Participación reflexiva, lluvia de ideas Socialización de directrices Trabajo colaborativo Socialización Actividades de cierre
5	Transformar las variables de conceptos abstractos a términos observables y medibles.	Exposición docente Socialización de directrices Trabajo colaborativo Socialización Actividades de cierre
6	Argumentar de manera lógica y coherente el problema de investigación y sus elementos.	Exposición de criterios Socialización de directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre
7	Alcanzar información científica de fuentes confiables	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Presentación de resultados Actividades de cierre

8	Construir el marco teórico de una investigación	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre
9	Identificar el enfoque epistemológico de la investigación y su aplicación	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre
10	Conocer los diferentes tipos de investigación para aplicarlos según los propósitos investigativos	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Análisis y socialización de resultados Actividades de cierre
11	Determinar los sujetos de análisis de la investigación (Población y muestra)	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Investigación bibliográfica Participación grupal en plenaria Actividades de cierre
12	Introducir al estudiante en el conocimiento y utilidad de la estadística en el análisis de datos	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Participación grupal en plenaria Actividades de cierre
13	Realizar el análisis y discusión de resultados.	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Ejercicio aplicativo Participación grupal en plenaria Actividades de cierre
14	Conocer el significado del consentimiento informado y precautelar la confidencialidad de la información.	Exposición de criterios Ejemplificación con casos reales Trabajo colaborativo Disertación Conclusiones
15	Saber aplicar las normas de escritura científica	Exposición docente Impartir directrices Trabajo colaborativo Ejercicio aplicativo Actividades de cierre

4. Desarrollo sesiones de la propuesta

Para la implementación de la propuesta es necesario precisar los siguientes aspectos:

Recursos: espacio físico adecuado para impartir clase, claro, ventilado y equipado con mobiliario para el efecto y recursos tecnológicos como computadora, proyector, pizarra y materiales.

Participantes: docente y estudiantes.

Perfil del docente: conocimiento y experiencia en el campo de la epistemología y metodología de la investigación.

Perfil del estudiante: Formación media en la carrera profesional

Tiempo de aplicación: la propuesta está diseñada en 15 sesiones, programadas para trabajar horas presenciales y autónomas. El tiempo general que demande el desarrollo de la propuesta, va a depender de la disponibilidad de cada institución.

Metodología de trabajo: colaborativa, interactiva, docente orientador.

Estrategia didáctica: trabajo colaborativo, mediante estrategias de trabajo grupal concebidos, mediante: diálogo, escucha, debate crítico, debate crítico con cambio de posiciones, decisiones colectivas, ensayo de investigaciones teóricas, coevaluación en pareja, distribución y socialización de contenidos que detalla su operatividad en el desarrollo de las sesiones.

Política y ética: La dinámica de trabajo privilegia la perspectiva individual de los estudiantes y su esencia sociocultural, el trabajo resulta de la interacción. El docente es guía y orientador del proceso.

El aspecto ético se privilegia en alto grado en cada una de las fases de la propuesta.

**Propuesta de Aprendizaje Colaborativo para mejorar Competencias
Investigativas en estudiantes universitarios**

Sesión 1

Objetivo de la sesión	Socialización propuesta de aprendizaje colaborativo.
Estrategia	Direccionamiento pragmático
Objetivo de la estrategia	Reconocer la utilidad práctica de la investigación.
Tiempo de ejecución	Presencial: 1 hora.

Inducción y socialización

Actividades por fases

Introducción	<p>Socialización video de introducción, para conectar a la concurrencia con los beneficios de saber investigar, mediante video motivacional.(ver recursos didácticos).</p> <p>Dialogo en plenaria acerca del tema orientado a la formación en competencias investigativas como aspecto esencial en el perfil profesional de los estudiantes. Aspectos a considerar:</p> <ul style="list-style-type: none">Formación en competencias investigativas.Perfil profesionalImportancia de la investigación.Importancia de la propuesta. <p>Se plantea preguntas para motivar a los estudiantes hacia el interés en la investigación.</p> <p>Se orienta la disertación hacia la socialización de la propuesta.</p>
Desarrollo	<p>Socialización de los objetivos de la propuesta de aprendizaje colaborativo, orientados a fortalecer el perfil profesional de los estudiante.</p> <p>Descripción de la metodología de trabajo de la propuesta. Descripción de núcleos de conocimiento que aborda. Aspectos logísticos: ambientes, tiempo, recursos Formas de evaluación: cuestionario pre y post test. Políticas institucionales: normas de participación. Compromiso de los participantes: presencia activa, reflexiva, crítica, colaborativa, en el marco de la ética profesional.</p>

Cierre Apertura en plenaria de preguntas y respuestas.
Ideas principales.
Retroalimentación.
Conclusiones

Recursos didácticos: Video de introducción Fuente:
<https://www.youtube.com/watch?v=LBUGRDz4IPg>
Laptop, proyector, micrófono, salón

Sesión 2

Dimensión	Conocimientos
Tema	El problema de investigación.
Objetivo	Identificar el problema de investigación.
Estrategia colaborativa	Diálogo y escucha, tormenta de ideas.
Objetivo de la estrategia	Motivación a la participación y comunicación de manera natural
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas Idea de investigación.
Ejes temáticos	Problema de investigación. Formulación del problema de investigación. Delimitación del problema de investigación.

Actividades por fases

Introducción

Reflexión: video para introducción al tema (ver recursos didácticos).

Participación reflexiva.

Sintetización de ideas: ¿Qué es un problema?.

Contextualización de los hechos en la realidad educativa.

Ideas finales: Idea 1__ / Idea 2 __ / idea 3__.

Idea de investigación: lluvia de ideas

Plasmar las ideas expuestas en un documento.

Analizar las propuestas.

Sintetizar las ideas fundamentales.

Lluvia 1_____lluvia 2_____lluvia 3_____.

Seleccionar una idea de investigación, desde la realidad contextual.

Observación de la realidad contextual: identificación del problema.

Aportes en plenaria respecto a problemas educativos.

Construcción del conocimiento, síntesis de planteamientos.

Desarrollo

Participación docente refuerzo de contenidos y delimitación del problema de investigación de investigación.

Video sugerido (ver recursos didácticos).

Trabajo colaborativo

Organizar grupos de trabajo colaborativo (entre 6 a 8 miembros), seleccionado de manera aleatoria.

Repartir cartillas de colores de acuerdo al número de grupos deseados.

Instrucción

A partir de una idea de investigación, cada grupo completa la plantilla.

Problema de investigación	• _____ • _____
Delimitación del problema.	• Lugar _____ • Tiempo _____ Espacio _____
Formulación del problema	• Sujetos de estudio _____

Presentar informe de trabajo, argumentando cada aspecto.

Desarrollo

Diálogo al interior de cada grupo respecto a temática, aportes de los integrantes.

Cada integrante del grupo escribe una frase breve respecto a cada tema (pregunta, problema de investigación – delimitación del problema), la hace visible de forma secuencial en cartelera grupal.

Se repite esta actividad por 3 ocasiones.

Consenso al interior del grupo sobre los aportes.

Se elabora informe de trabajo colaborativo.

Se compara en plenaria las carteleras de cada grupo

Organización interna del grupo, (roles) a voluntad de los participantes.

En plenaria plantear preguntas como las siguientes.

1. ¿Qué conocimientos nuevos alcanzó?
2. ¿Cómo evalúa su participación?
3. ¿Qué le agradó del proceso?

Refuerzo y cierre

4. ¿Tiene alguna recomendación para mejorar el proceso?

Participación docente:

Retroalimentación mediante preguntas y respuestas.

Síntesis.

Conclusiones

Producto final Informes de trabajos colaborativos.

Recursos didácticos: Video de introducción Fuente:

<https://youtu.be/5sbBuCDPZeU>.

Video sugerido en desarrollo: <https://youtu.be/IPwdMy8VeIQ>

Laptop, proyector, papelería.

Bibliografía sugerida: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5.

Sesión 3

Dimensión	Conocimientos
Tema	Variables de investigación
Objetivo	Definir las variables de investigación.
Estrategia colaborativa	Participación equitativa – debate crítico.
Objetivo de la estrategia	Regulación de la participación. Motivación de la interacción y refutación de ideas.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Variables de investigación. Relación causa - efecto Tipos de variables en investigación

Actividades por fases

Introducción Actividades en plenaria.

Propiedades y atributos del objeto de estudio.

Socialización docente, introducción al tema.

En plenaria y de la cotidianidad determinar un hecho de la realidad contextual.

Diferenciar propiedades y atributos.

Establecer propiedades y atributos que podrían estar implícitos en el hecho seleccionado (variable)

Determinar variables de investigación

Desarrollo **Trabajo colaborativo**
Variables de investigación

Organizar grupos de 6 a 8 integrantes

Instrucción:

Identificar a partir del problema de investigación sus variables y determinar propiedades y atributos. Tres ejemplos.

Desarrollo

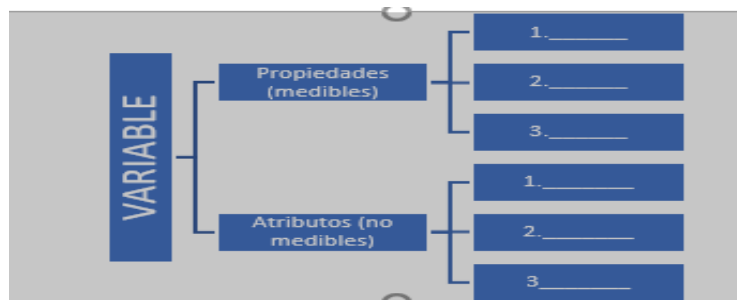
Se determina un integrante que controla el trabajo colaborativo, rol que para futuros trabajos es rotativo.

Se asigna a cada integrante del grupo una cuota de participaciones que administra a libertad con la condición de usarse al final del trabajo.

La participación de cada integrante implica un aporte al desarrollo del trabajo.

De no hacer uso de su cuota por eventualidad presentada en la elaboración, se le asigna un crédito que debe usarlo de manera obligatoria en la siguiente actividad.

Preparación del trabajo para socialización en plenaria, a partir del siguiente esquema:



Relacionar los resultados con la condición de la variable de investigación.

Presentar en plenaria.

Relación causa – efecto

Causa Por qué sucede	Efecto Lo que sucede
Contaminación ambiental	Calentamiento global
Indagación - búsqueda	Observación - vivencia

Exposición docente, relación causa – efecto.

Ejercicio en plenaria:

A partir del problema de investigación identificar causas y efectos.

Construcción del esquema arbol de problemas



Fuente: <https://patgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-3/herramientas/arbol-de-problemas/>

A partir de problemas contextuales identificar causas y efectos.

Trabajo colaborativo

Organización de grupos de trabajo colaborativo (cuatro integrantes)

Técnica de selección: grupos homogéneos, considerar habilidades, estilos de aprendizaje

Asignar roles: Encargado de propiciar la participación, del diseño del trabajo, envío del trabajo.

Instrucción

Presentación de trabajo grupal

Problema de investigación (contextualizado al campo de conocimiento)

Tres causas y tres efectos, debidamente argumentados.

Desarrollo

Cada integrante prepara su argumentación respecto a la instrucción, y la socializa al grupo.

El resto de integrantes la apoyan o refutan

El exponente del grupo tendrá derecho a la replica
Finalmente se recogen los aportes de cada integrante par hacer
concenso.
Comparación de trabajos de cada grupo en plenaria.

Estudio de variables de investigación

Socialización docente

Trabajo colaborativo

Instrucción

Concepto de variable de investigación, tres autores.

Elaborar mapa conceptual tipos de variables

Desarrollo

Comparación en pareja de apuntes y construcción de una propuesta

Socializar y discutir al interior del grupo

Recoger los aportes y plasmar en el trabajo final

Exposición de trabajo.

Refuerzo y cierre

Actividades en plenaria:

Dinámica de preguntas y respuestas, respecto a cada tema.

Cada grupo prepara actividades dinámicas (juegos, rompecabezas,
asertijos, etc,) con preguntas y respuestas.

Cada grupo participa realizando la actividad de otros grupos.

Motivar la competitividad entre grupos.

Refuerzo docente.

Conclusiones.

Producto final

Informes de trabajo colaborativo, plantillas, árbol de problemas, mapa
conceptual.

Recursos didácticos: Laptop, proyector, papelería.

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010),
Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-
0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN
Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 4

Dimensión	Conocimientos
Tema	Objetivos de investigación
Objetivo	Definir con claridad los objetivos de investigación.
Estrategia colaborativa	Coevaluación en pareja.
Objetivo de la estrategia	Involucrarse en la gestión evaluativa como acción constructiva.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Objetivos de investigación: Objetivo general, objetivos específicos. Características de los objetivos Estructura de los objetivos.

Actividades por fases

Introducción	En plenaria video introductorio al tema (ver recursos didácticos). Participación reflexiva dirigida por docente. Síntesis de ideas: ¿Qué es un objetivo? Contextualización del tema en la realidad educativa
	Actividad en colectivo. A partir de hechos cotidianos tomados del contexto, ejemplificar objetivos y los pasos para alcanzarlos, en las dimensiones personal y profesional Lluvia de ideas Análisis y síntesis de propuestas

Categoría	Objetivo	Acciones a seguir
Personal	1. _____	1. _____ 2. _____
Profesional	1. _____	1. _____ 2. _____
Redactados con verbos en infinitivo		

Desarrollo	Construcción de objetivos de investigación Instrucción del docente, trabajo de investigación teórico y práctico. Temas a desarrollar: verbos para objetivos de investigación, características de los objetivos Estructura de los objetivos generales y específicos Socialización docente. Ejemplificar.
-------------------	--

Trabajo colaborativo

Organización de grupos de trabajo aleatorios (de 6 a 8 integrantes)
Instrucción
Elaborar trabajo según plantilla con 3 ejemplos.

Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo General de investigación	Objetivos específicos
?	?	?	1.
			2.
			3.

Desarrollo

Organizar al grupo en pareja

Cada integrante elabora su propuesta

Cada pareja evalúa el trabajo de su compañero, según su criterio

Tomando como referente ejemplos presentados por el docente,

cada trabajo es corregido por un participante de otra pareja.

Retroalimentar al interior del grupo

Preparar trabajo final

Socializar en plenaria.

Análisis

Conclusiones

Refuerzo y cierre

Retroalimentación docente.

Actividad colectiva: Cada grupo defina en una frase: ¿Qué son los objetivos de investigación? y ¿Para qué se elaboran?

En plenaria consultar:

¿Qué fue lo más sencillo del trabajo realizado?

¿Qué resultó complejo o confuso?

Producto final

Informes de trabajo colaborativo

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente:

<https://www.youtube.com/watch?v=5xmpBdSCyEk>

Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

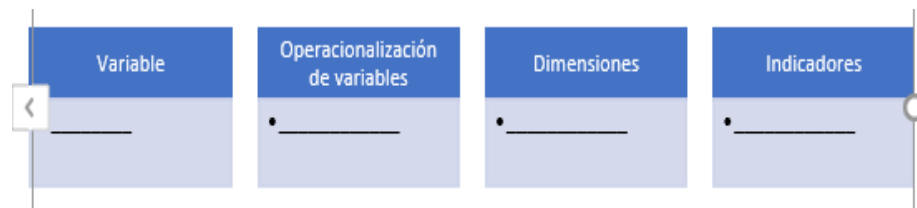
Sesión 5

Dimensión	Conocimientos
Tema	Operacionalización de variables
Objetivo	Transformar las variables de conceptos abstractos a términos observables y medibles.
Estrategia colaborativa	Roles de intercambio: discusión y observadores.
Objetivo de la estrategia	Promoción de la meta cognición social.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas Variable conceptual Variable operacional
Eje temático	Dimensiones e indicadores

Actividades por fases

Introducción Exposición docente en plenaria.
Se define componentes fundamentales, implícitos en la operacionalización de variables de investigación: Variable, operacionalización de variables, dimensiones e indicadores.

De manera colaborativa, plasmar conceptos respecto a cada elemento, según plantilla.



En plenaria resaltar la coherencia lógica y metodológica de la operacionalización de variables, respecto a objetivos e instrumentos de investigación.

Desarrollo **Trabajo colaborativo**
Instrucción
Construir matriz de operacionalización de variable
Se entrega como premisa pregunta de investigación, igual a todos los grupos.
Conceptualizar las variables desde campo de conocimiento de especialización, referir autor.

Desarrollo

Organizar por afinidad, grupos de 6 integrantes

Se asignan roles: 3 observadores, 3 discutidores
Los 3 discutidores plantean propuestas para elaboración de trabajo
Los 3 observadores, toman nota de lo relevante haciendo un análisis del intercambio de opiniones
Los roles de los grupos se intercambian y retroalimentan
Finalmente se sintetiza los aportes para construir el informe.
Socializar resultado.

Refuerzo y cierre

Evaluación de trabajos en colectivo.

Una mitad de los grupos debe referir de la otra mitad los aspectos en que estuvo de acuerdo respecto a los trabajos de los otros grupos, la otra, los aspectos en que considera que pueden mejorarse.

Refuerzo docente
Análisis y conclusiones

Producto final

Matriz de operacionalización de variables.

Recursos didácticos: Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5.

Sesión 6

Dimensión	Conocimientos
Tema	Planteamiento del problema
objetivo	Argumentar de manera lógica y coherente el problema de investigación y sus elementos.
Estrategia colaborativa	Escritura colectiva.
Objetivo de la estrategia	Organizar los conocimientos individuales en conceptos colectivos.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Elementos del planteamiento del problema de investigación Construcción del planteamiento del problema de investigación.

Actividades por fases

Introducción	<p>En plenaria, socialización video (ver recursos didácticos) Requerir de los estudiantes, anotar preguntas o ideas que les sugiera el video. Exponer preguntas y gestionar las respuestas de parte de los mismos estudiantes.</p> <p>Reforzar y aclarar por parte del docente Directrices generales respecto al tema. En base a trabajos anteriores, determinar un tema para cada grupo de trabajo.</p>
Desarrollo	<p>Trabajo colaborativo Formar grupos colaborativos de 4 integrantes y de ellos, crear 2 grupos de parejas. Forma de agrupación sugerido, selección docente</p> <p><u>Instrucción</u> Investigación bibliográfica, presentación de informe. Elaborar en narrativa planteamiento del problema, considerar los elementos que lo contienen.</p> <p><u>Desarrollo</u> Cada integrante del grupo debe preparar su investigación bibliográfica. Socializar los resultados de la investigación de cada integrante. Consolidar en un informe grupal.</p> <p>Elaboración del planteamiento del problema.</p>

Organizar a los integrantes del grupo en parejas
Asignar a cada pareja los aspectos a desarrollar
Cada integrante construye su informe

En pareja revisar el trabajo de su par.
Presentar al grupo trabajo depurado de cada pareja.
Analizar y consolidar información.
Entrega de trabajo

**Refuerzo y
cierre**

Actividades en colectivo

Intercambiar los trabajos grupales
Cada grupo debe identificar los elementos del planteamiento del problema en el trabajo del grupo asignado y analizar la secuencia lógica del desarrollo.
Socializar resultados.
Discusión de resultados.
Refuerzo docente.
Conclusiones.

**Producto
final**

Redacción planteamiento del problema de investigación.

Recursos didácticos: video de introducción: https://youtu.be/fIZ_cHcHfo4
Laptop, proyector, papelería.

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 7

Dimensión	Habilidades
Tema	Buscadores bibliográficos
Objetivo	Alcanzar información científica de fuentes confiables.
Estrategia colaborativa	Construcción colectiva.
Objetivo de la estrategia	Sistematizar los aportes colectivos.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas Operadores de búsqueda
Ejes temáticos	Bases de datos Bitácora de datos

Actividades por fases

Introducción	Actividades del docente Disertación introducción al tema. Video sugerido (ver recursos didácticos) Consulta en plenaria: ¿Dónde acude para encontrar información científica? ¿De qué manera realiza el proceso operativo de búsqueda de información? ¿Cuál es el criterio que tiene para considerar una información válida, desde la ciencia? ¿Qué dificultades tiene para alcanzar información científica? Listar las respuestas en consenso. Discernir respecto a opciones que se dispone para acceder a bases de datos.
	Trabajo colaborativo Organizar grupos de 6 integrantes (forma de organización a elección)
Desarrollo	<u>Instrucción</u> Asignar un tema diferente a cada grupo y preparar exposición teórica y aplicada. Preparar bitácora de datos de la investigación realizada Presentar informe de tema asignado y ejemplificar cada caso.

Desarrollo

De manera individual cada integrante del grupo realiza búsqueda de información.

Al interior de cada grupo se organizan dos grupos de tres integrantes.

Cada grupo de 3 integrantes realiza el análisis de la información y prepara un informe.

Se socializan los trabajos al interior de cada grupo.

Se afinan ideas con la participación de los integrantes

Se sintetiza los resultados de trabajos y prepara informe final.

Socialización del trabajo.

En plenaria plantear preguntas como las siguientes.

1. ¿Qué conocimientos nuevos alcanzó?
2. ¿De qué manera pondrá en práctica lo aprendido?

Refuerzo y cierre

Retroalimentar, sintetizar y concluir, con la directriz del docente

Producto final Informes de trabajos colaborativos.

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente: Fuente:

<https://www.youtube.com/watch?v=w-7l4rsx3TA>

Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 8

Dimensión	Habilidades
Tema	Marco teórico
objetivo	Construir el marco teórico de una investigación.
Estrategia colaborativa	Construcción conceptual colectiva.
Objetivo de la estrategia	Sistematizar los aportes colectivos.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Eje temático	Marco teórico Funciones del marco teórico Etapas de desarrollo del marco teórico: antecedentes del estudio, bases teóricas.

Actividades por fases

Introducción	Actividades en plenaria
	Disertación docente, inducción al tema Instrucción previa a todos los estudiantes tomar nota de ideas principales. Socialización video (ver recursos didácticos). Reflexiones en plenaria Socialización de criterios con participación colectiva.
Desarrollo	Trabajo colaborativo
	Sistematizar grupos de 4 integrantes, de manera aleatoria <u>Instrucción</u> Revisar funciones del marco teórico y argumentar el propósito de cada una. <u>Desarrollo</u> Se designa roles: uno lee, uno escribe, uno dicta. El cuarto integrante observa y toma nota de lo que cree se puede mejorar. Se recoge los aportes de cada integrante y cada persona designada procede con la función que le corresponde, lee, escribe y dicta. Al final el cuarto integrante hace sus aportes y sugerencias. Se analiza los conceptos construidos. Etapas del marco teórico Lectura individual. Socialización en plenaria Análisis y organización de información

Elaboración de mapa conceptual en grupos colaborativos

Cierre

En plenaria plantear preguntas como las siguientes.

1. ¿Cuál es la finalidad del marco teórico en la investigación?
2. ¿De qué manera aportan los antecedentes del estudio?
3. ¿Qué conocimientos nuevos alcanzó?

Retroalimentar, sintetizar y concluir:

Producto final Informe trabajo colaborativo - mapa conceptual

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente: Fuente:

<https://www.youtube.com/watch?v=TH9YF3Y2GDE>

Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 9

Dimensión	Habilidades
Tema	Enfoque de investigación
objetivo	Identificar el enfoque epistemológico de la investigación y su aplicación.
Estrategia colaborativa	Preguntas y respuestas en colectivo.
Objetivo de la estrategia	Desarrollo capacidad de elaborar preguntas válidas y coherentes con el tema en estudio.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Eje temático	Enfoques de investigación: enfoque cuantitativo y cualitativo Características.

Actividades por fases

Introducción

Disertación docente.



Cualitativo - Mide



Cuantitativo - interpreta

Video sugerido (ver recursos didácticos)

Preguntas y respuestas en plenaria
Análisis y conclusiones con la directriz del docente.

Desarrollo

Trabajo colaborativo

Grupos de 4 a 6 integrantes.

Instrucción

Elaborar cuadro comparativo enfoque cualitativo y cuantitativo.

Desarrollo

Cada grupo propone preguntas con respuestas respecto al tema para conocer el conocimiento alcanzado.

Los grupos se intercambian las preguntas de manera aleatoria y procede a contestarlas.

El grupo que propone las preguntas, evalúa las respuestas recibidas.

Todos los grupos deben elaborar y responder preguntas.

Finalmente, el docente evalúa los trabajos grupales.

Cada grupo prepara su informe final.

Refuerzo y cierre En plenaria con la dirección del docente, revisar ejemplos de investigaciones cualitativas y cuantitativas.

Retroalimentar, sintetizar y concluir:

Producto final Cuadro comparativo

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente: Fuente:
<https://www.youtube.com/watch?v=Hqy5aU6inUM>
Laptop, proyector, papelería

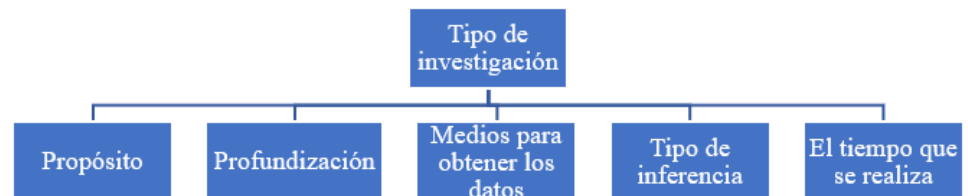
Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 10

Dimensión	Habilidades
Tema	Tipos de investigación
Objetivo	Conocer los diferentes tipos de investigación para aplicarlos según los propósitos investigativos.
Estrategia colaborativa	Construcción grupal de organizadores conceptuales.
Objetivo de la estrategia	Promover la capacidad de síntesis y creatividad.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Eje temático	Tipos de investigación Clasificación.

Actividades por fases

Introducción Disertación docente.



Video sugerido (ver recursos didácticos).
Análisis en plenaria.
Preguntas y respuestas
Síntesis y conclusiones

Desarrollo **Trabajo colaborativo**
Grupos de 6 integrantes.

Instrucción

Investigación bibliográfica, con referencias.
Elaborar un mapa conceptual.

Desarrollo

El grupo se divide en tres parejas, para realizar la investigación, repartiéndose los temas.
Una vez realizada la búsqueda bibliográfica, cada grupo la expone.
Socializar los resultados.
Consolidar la información con el aporte de cada grupo.
Construir el mapa conceptual.
Terminado el trabajo un representante de los grupos. Socializa en

plenaria.

Los grupos comparan su trabajo con la de otro grupo.

Refuerzo y cierre En plenaria con la dirección del docente desarrollar actividades de identificación de tipos de investigación
Retroalimentar, sintetizar y concluir:

Producto final Informe de trabajos colaborativos
Mapa conceptual

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente: Fuente:
<https://www.youtube.com/watch?v=nYh9GDLhJAo>
Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 11

Dimensión	Habilidades
Tema	Población y muestra
Objetivo	Determinar los sujetos de análisis de la investigación (Población y muestra).
Estrategia colaborativa	Conferencia comentada.
Objetivo de la estrategia	Promover la capacidad crítica.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Eje temático	Población Muestra: tipos de muestras.

Actividades por fases

Introducción

Disertación docente



Video sugerido (ver recursos didácticos)
Análisis en plenaria.
Preguntas y respuestas
Síntesis y conclusiones

Desarrollo

Trabajo colaborativo

Organizar aleatoriamente grupos de integrantes

Instrucción

Realizar investigación bibliográfica y preparar informe.

Desarrollo

Asignar a un grupo la participación en plenaria.
Un miembro del grupo expone el tema ante sus compañeros.
Dos de los miembros del grupo, también preparados para la disertación, intervienen con un comentario crítico ante sus compañeros.
El cuarto sujeto es el que presenta al grupo, actuando de moderador, y participa con las conclusiones.
El resto de los estudiantes que también prepararon trabajo, discuten en grupos y un representante de cada grupo realiza un

comentario o reflexión.

En posteriores trabajos los grupos cambian su rol.

Refuerzo y cierre

En plenaria el docente plantea preguntas a los diferentes grupos, organizando con actividades lúdicas.

Retroalimentar, sintetizar y concluir.

Producto final Informe de trabajos colaborativos

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente: Fuente:

<https://www.youtube.com/watch?v=nYh9GDLhJAo>

Laptop, proyector, papelería.

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

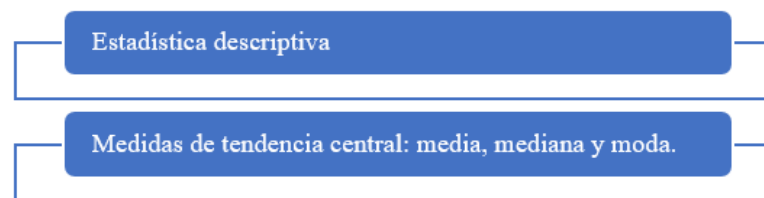
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 12

Dimensión	Habilidades
Tema	Medidas de tendencia central
Objetivo	Introducir al estudiante en el conocimiento y utilidad de la estadística en el análisis de datos.
Estrategia colaborativa	Comisión evaluadora.
Objetivo de la estrategia	Promover la construcción del conocimiento desde la evaluación colectiva.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas Medidas de tendencia central
Eje temático	Cálculo Análisis.

Actividades por fases

Introducción Disertación docente



Video sugerido (ver recursos didácticos).
Análisis en plenaria - preguntas y respuestas
Síntesis y conclusiones

Desarrollo **Trabajo colaborativo**
Grupo de 4 integrantes

Instrucción

Resolver taller grupal, con la siguiente orden:
De una serie de datos determinar el valor de la media, mediana y moda
Analizar los resultados y responder preguntas al respecto.

Desarrollo

Cada miembro del grupo desarrolla el trabajo, que es evaluado por una delegación de pares de otro grupo.
Los evaluadores emiten un informe de la evaluación realizada.
Los cuatro estudiantes evaluados, comparan y discuten los informes recibidos.

Cada estudiante puede responder con argumentos que considere pertinente, respecto al informe de evaluación recibido.

El docente explica el trabajo y resuelve, dudas o conflictos producto de la actividad evaluativa.

Los roles de evaluado y evaluador se invierten en trabajos futuros trabajos.

Refuerzo y cierre

En plenaria plantear preguntas como las siguientes.

1. ¿Qué hemos aprendido?
2. ¿Cómo se relaciona la estadística con la investigación?
3. ¿Qué aplicación práctica considera que tiene la estadística en su profesión?

Retroalimentar, sintetizar y concluir

Producto final Informe de trabajos colaborativos
Taller

Recursos didácticos: Video introducción: Fuente:
<https://www.youtube.com/watch?v=y1RFJGMmJZM>
Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 13

Dimensión	Habilidades
Tema	Análisis y discusión de datos
Objetivo	Realizar el análisis y discusión de resultados.
Estrategia colaborativa	Análisis crítico.
Objetivo de la estrategia	Promover la capacidad crítica.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Instrumento de evaluación Análisis y triangulación de resultados.

Actividades por fases

Disertación docente

Introducción

Técnicas de recolección de datos

Análisis de datos: tablas y gráficos

Discusión de resultados: triangulación

Análisis en plenaria.
Preguntas y respuestas.
Síntesis y conclusiones.

Trabajo colaborativo:

Formar grupos de 6 integrantes.

Instrucciones

Desarrollo

Encuesta: En base a cuestionario entregado por docente, crear encuesta a través de Google forms.
Aplicar a 30 sujetos o más.
Descargar resultados para análisis.

Entrevista: Cada grupo realiza una entrevista con al menos 4 preguntas.
Transcribir resultados para análisis.

Observación: Cada grupo prepara ficha de observación, con al menos 8 ítems.

Elaborar informe para análisis.

Desarrollo

Organizar subgrupos de 2 integrantes.

A cada pareja se le asigna una técnica de investigación para análisis y socialización al grupo. (Asignación aleatoria).

Los compañeros de grupo analizan de manera crítica, se ajusta informe.

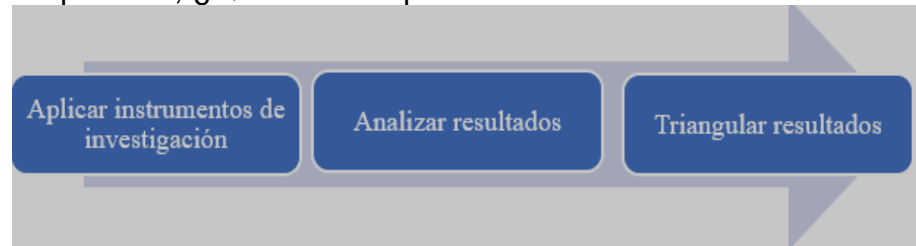
Con la participación de todos los integrantes se elabora informe de discusión y triangulación de los resultados alcanzados.

Cada grupo presenta en sus informes.

Los restantes grupos, analizan los trabajos de sus compañeros, realizan aportes, para alcanzar un solo informe de curso, con el direccionamiento y control del docente.

Refuerzo y cierre

En plenaria, ¿Qué hemos aprendido?



Retroalimentar, sintetizar y concluir

Producto final Informes trabajos colaborativos

Recursos didácticos: Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 14

Dimensión	Actitudes
Tema	Consentimiento informado
Objetivo	Conocer el significado del consentimiento informado y precautelar la confiabilidad de la información.
Estrategia colaborativa	Estudio autónomo
Objetivo de la estrategia	Organización de estudio bibliográfico en interacción con compañeros.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Consentimiento informado, características y propósito.

Actividades por fases

Introducción	Disertación docente Entrega de información bibliográfica para estudio de manera autónoma. Serie de preguntas guía respecto al tema
Desarrollo	Trabajo colaborativo Formar grupos de 4 integrantes. <u>Instrucción</u> Responder serie de preguntas. <u>Desarrollo</u> Relectura individual de la información, con tiempo asignado. Fase de revisión realizada en pareja en base a la guía de lectura. Se reúnen las 2 parejas de cada grupo y realizan una síntesis conceptual, dando respuesta a preguntas guía entregadas por el docente. Socialización de resultados.
Refuerzo y cierre	En plenaria plantear retroalimentación de trabajo realizado. Sintetizar y concluir

Producto final Desarrollo guía de preguntas

Recursos didácticos: Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9
Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5

Sesión 15

Dimensión	Actitudes
Tema	Normas de escritura
Objetivo	Saber aplicar las normas de escritura científica.
Estrategia colaborativa	Escritura colectiva.
Objetivo de la estrategia	Organización de estudio bibliográfico en interacción con compañeros.
Tiempo de dedicación	Presencial: 2 horas Autónomas: 2 horas
Ejes temáticos	Normas de escritura científica. Formas correctas de citar autores

Actividades por fases

Introducción	Disertación docente respecto al tema: Normas de escritura APA, séptima edición Entrega de información bibliográfica para estudio individual.
Desarrollo	Trabajo colaborativo Organizar grupos de 4 integrantes y repartir a cada uno un tema a desarrollar. <u>Instrucción</u> Taller 1: Elaborar diapositivas que sintetice los elementos fundamentales. Taller 2: A partir de un texto entregado por el docente, corregir aplicando normas APA y presentar documento correcto. Tarea 3: Construir un informe teórico respecto a un tema proporcionado (referir autores de acuerdo a la norma). <u>Desarrollo</u> Concertar la escritura y los aspectos conceptuales que se incluirán en el trabajo. Asignar las funciones para su elaboración de tarea: uno aporta con la idea, otro la dicta y otro la escribe, el cuarto integrante monitorea el proceso. Los roles se pueden rotar. El trabajo final se socializa en el grupo y corrige con el aporte de todos. Refuerzo y cierre En plenaria retroalimentar el proceso. Revisión presentación textos científicos

Resaltar la importancia de la presentación de un informe y el valor ético del manejo de la información.

Finalizar con preguntas como:

1. ¿Qué beneficios considera haber alcanzado con los conocimientos adquiridos?
2. ¿De qué manera se pueden aplicar en la práctica profesional?

Retroalimentar, sintetizar y concluir

Producto final Informes trabajos colaborativos

Recursos didácticos: Laptop, proyector, papelería

Bibliografía: Hernández Roberto, Fernández Carlos, Baptista Pilar (2010), Metodología de la investigación, Mc Graw Hill Quinta edición ISBN: 978-607-15-0291-9

Bernal César (2010), Metodología de la investigación, PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición ISBN: 978-958-699-128-5.

<https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>

5. Plantillas de la opinión de expertos de la propuesta

Experto 1

Guayaquil, 5 de julio del 2021

Dr.

Pedro Miguel Alcocer Aparicio

Presente

Asunto: **Validación de propuesta doctoral, en calidad de experto.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de post grado del programa de doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo, filial Piura, he desarrollado mi tesis doctoral de INVESTIGACIÓN PROPOSITIVA, titulado: **Propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una Universidad de Guayaquil.**

Para ello, es imprescindible contar con la evaluación de doctores especializados en el tema, quienes pueden validar la propuesta. Debo precisar que esta propuesta emerge de la necesidad de resolver un problema fáctico, sustentado en un modelo teórico para resolver el problema e investigación.

Con dicha opinión recogeré información valiosa y necesaria para poder desarrollar la investigación, con miras a optar el grado de DOCTOR EN EDUCACIÓN.


El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Referencias generales de la investigación
- Datos del experto
- Matriz de operacionalización de las variables.
- generales Protocolo de evaluación
- La propuesta (Incluye sesiones e instrumento)

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

MSc. Rita
Elena Garcés
Silva



Firmado
digitalmente por
MSc. Rita Elena
Garcés Silva

Mg. Rita Elena Garcés Silva

C.c. 0907831697

Referencias Generales de la investigación

Título:	Propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky, para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una Universidad de Guayaquil.
Autor:	Rita Elena Garcés Silva
Problema general	¿Cuáles son las características de las competencias investigativas de estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil, y cuál de los postulados de la teoría sociocultural de Vygotsky permitirán el diseño de una propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas?
Problemas específicos	¿Cómo se caracterizan las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil? ¿Cuál de los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky permitirá diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo? ¿La propuesta de aprendizaje colaborativo basada en el paradigma sociocultural de Vygotsky permitirá mejorar las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil?
Objetivo general	Establecer las características de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil y seleccionar los postulados de la teoría sociocultural de Vygotsky para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo que mejore competencias investigativas en estudiantes universitarios.
Objetivos específicos	Determinar las características de las competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil. Identificar los postulados del paradigma sociocultural de Vygotsky como sustento para diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo. Diseñar una propuesta de aprendizaje colaborativo basada en el paradigma sociocultural de Vygotsky para mejorar competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Guayaquil.
Población	Estudiantes.
Variable fáctica	Competencias investigativas en estudiantes.
Variable teórica	Estrategias de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.
Variable propositiva	Propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Datos Generales del experto

Nombre del juez:	Dr. Pedro Miguel Alcocer Aparicio
Grado académico:	Doctor (<input checked="" type="checkbox"/>) Registro Senescyt: 8277 R-15-24917. Otro: Especialización en Gerencia cultural: Registro Senescyt: 6490 R- 15-47278.
Formación profesional	Postdoctorado en gerencia educativa (en curso) Ciencias Pedagógicas
Áreas de experiencia profesional	de Docencia, investigación y vinculación con la sociedad
Institución donde labora:	Universidad de Guayaquil
Tiempo de experiencia profesional en el área	de 5 a 10 años () 11 a 15 años () 16 a 20 años (x) 21 a 25 años () más de 25 años ()
Experiencia en Investigación (Consignar trabajos y publicaciones de los últimos 5 años)	Integrante del Grupo de grupo de investigación Tecnologías para el Aprendizaje y los Conocimientos en la Universidad de Guayaquil - GITAC-UG- R-CIFI-UG-SE18-103-29-04-2020. 6 julio 2020. Investigador secundario y jefe de objetivo IV; (FCI) Sistematización del proceso de titulación universitaria en las carreras de ciencias de la educación Universidad de Guayaquil (2016-2017), (2017-2018) y (2018-2019). Título: Modelo de Unidad Curricular Titulación en Ciencias de la Educación, Caso Universidad de Guayaquil. Será publicado en el Vol. 4 No. 1 en el mes de enero, 2020 de nuestra revista indexada en indexada en REDALYC, Latindex catálogo 2.0, REDIB, actualidad Iberoamericana. Título: La vinculación con la colectividad desde el subsistema artístico cultural: Una herramienta para la promoción de valores morales en la Universidad de Guayaquil. ISSN 1990-8644 Editorial: Revista Conrado Cienfuegos (2016). Título: Formación Docente para promover valores morales en la Universidad de Guayaquil ISSN: 2218-3620 Editorial: Revista Universidad y Sociedad Cienfuegos 2016.
Adherencia institucional (Código profesional)	de INVESTIGADOR RNI REGINV-21-04805.

Matriz de operacionalización de las variables

Variable fáctica	Dimensiones	Indicadores
Características de las competencias investigativas en estudiantes universitarios.	Contexto social Competencias investigativas Estrategias didácticas	Perfil profesional. Sociedad del conocimiento Características Conocimientos Habilidades Actitudes Práctica investigativa Actividades áulicas
Variable temática	Dimensiones	Indicadores
Estrategias de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.	Paradigma sociocultural Teoría del aprendizaje colaborativo	Enfoque sociocultural de Lev Vygotsky. Zona de Desarrollo próximo, andamiaje. Desarrollo cognitivo a partir de la interacción. Actividades colaborativas en procesos áulicos.
Variable propositiva	Dimensiones	Indicadores
Propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios.	Identificación de estrategias de trabajo colaborativo. Organización de sesiones de trabajo colaborativo, basadas en el paradigma sociocultural. Aplicación de estrategias de trabajo colaborativo.	Bases teóricas Caracterización de competencias Caracterización de estrategias colaborativas. Fases de la propuesta Resumen de actividades de la propuesta. Descripción de sesiones de trabajo. Presentación de la propuesta. Diagnóstico pre-test Aplicación de la propuesta. Cuestionario de evaluación post-test.

Criterios de ponderación de la propuesta

Categoría	Calificación	Indicador
Claridad La propuesta se comprende fácilmente, en la redacción desde la realidad problemática, la formulación de los problemas, objetivos y justificación, los fundamentos teóricos y metodología.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	La propuesta no es clara en todos los aspectos, de su estructura y propósitos. La propuesta requiere mayores aclaraciones en la redacción de aspectos Básicos, que permitan una mejor comprensión. La propuesta requiere una modificación muy específica de algunos de los aspectos de la propuesta, que permita tener claridad. La propuesta es totalmente clara en el contenido y los diferentes aspectos de la estructura y el contenido.
Coherencia La propuesta tiene sinergia en los diferentes aspectos de la estructura, especialmente con lo que se pretende cambiar la realidad fáctica y a partir de ello ostentar el grado académico de doctor.	1. Totalmente en desacuerdo (No tiene coherencia alguna) 2. Desacuerdo (Bajo nivel de acuerdo) 3. De acuerdo (Moderado nivel) 4. Totalmente de acuerdo (Alto nivel)	La propuesta no tiene relación lógica con los aspectos formales, estructurales ni metodológicos. La propuesta tiene una relación tangencial /lejana con los aspectos estructurales y de contenido de la investigación. La propuesta tiene una relación moderada con los aspectos estructurales y de contenido de la investigación. La propuesta está relacionada coherentemente con los aspectos estructurales y de contenido de la investigación.
Relevancia La propuesta es importante y se justifica porque contribuirá a reducir o superar el problema fáctico, en la población de la propuesta.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	La propuesta no es relevante para el campo al que se investiga. La propuesta tiene alguna relevancia, pero debe ser mejor sustentado en los aspectos teóricos o metodológicos. La propuesta es relativamente importante. La propuesta es muy relevante y aporta en gran medida al campo de investigación.

Por favor lea detenidamente los aspectos a calificar en una escala de 1 a 4 así mismo solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

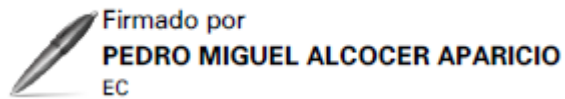
Protocolo de evaluación

Dimensiones	Ítems	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Formulación del problema y objetivos de la investigación	1. Describe la realidad situando el problema en diferentes contextos (internacional, nacional, regional y local) de manera que se visualice la variable fáctica.				x				x				x	
	2. Describe con objetividad la relación entre la variable fáctica, teórica y propositiva.				x				x				x	
	3. Describe la variable teórica fundamentando la viabilidad de resolver el problema				x				x				x	

	4. El problema de estudio es relevante, coherente y pertinente			x				x				x	
	5. La formulación del problema responde a la realidad problemática, descrita anteriormente			x				x				x	
	6. El problema general incluyendo las variables fáctica, teórica y propositiva, así como la población			x				x				x	
	7. La formulación de los problemas específicos, son claros, coherentes y relevantes			x				x				x	
	8. El objetivo general, abarca la idea central de la			x				x				x	

	investigación												
	9. Los objetivos específicos, son planteados con claridad, coherencia y relevancia.			x				x				x	
La propuesta	10. El objetivo general plantea con claridad relevancia y coherencia con la propuesta			x				x				x	
	11. Los objetivos específicos son claros y coherentes con la propuesta			x				x				x	
	12. En el fundamento teórico describe y explica la relación con la propuesta			x				x				x	
	13. En el fundamento metodológico hay			x				x				x	

coherencia , claridad y relevancia de la propuesta																	
14.Hay claridad, coherencia y relevancia en las fases de la propuesta				x					x								x
15.La estructura resumida de la propuesta es compatible , claro y relevante con los objetivos de la propuesta				x					x								x
16. El contenido y el número de sesiones de la propuesta es clara, coherente y relevante.				x					x								x



Dr. Pedro Miguel Alcocer Aparicio

Código profesional: RNI REGINV-21-04805.

Correo electrónico pedro.alcocera@ug.edu.ec Celular 0939850900

Experto 2

Guayaquil, 5 de julio del 2021

Dr.

César Balladares Atoche

Presente

Asunto: Validación **de propuesta doctoral, en calidad de experto.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de post grado del programa de doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo, filial Piura, he desarrollado mi tesis doctoral de INVESTIGACIÓN PROPOSITIVA, titulado: **Propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una Universidad de Guayaquil.**

Para ello, es imprescindible contar con la evaluación de doctores especializados en el tema, quienes pueden validar la propuesta. Debo precisar que esta propuesta emerge de la necesidad de resolver un problema fáctico, sustentado en un modelo teórico para resolver el problema e investigación.

Con dicha opinión recogeré información valiosa y necesaria para poder desarrollar la investigación, con miras a optar el grado de DOCTOR EN EDUCACIÓN.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Referencias generales de la investigación
- Datos generales del experto
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Protocolo de evaluación
- La propuesta (Incluye sesiones e instrumento)

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

MSc. Rita
Elena Garcés
Silva

Firmado
digitalmente por
MSc. Rita Elena
Garcés Silva

Mg. Rita Elena Garcés Silva

C.c. 0907831697

Datos Generales del experto

Nombre del juez:	Dr. César Balladares Atoche
Grado académico:	Doctor (x) Registro Senescyt: 8277 R-15-24917 Otro: Especialización en Gerencia cultural: Registro Senescyt: 6490 R- 15-47278 Postdoctorado en Gerencia Educativa (en curso)
Formación profesional:	Profesor de Educación Primaria Bachiller en Ciencias Sociales y Educación. Licenciado en Educación Primaria Magister en Docencia y Gestión Educativa Doctor en Educación
Áreas de experiencia profesional:	Docente de investigación – Universidad Cesar Vallejo Docente en Gestión Escolar – Universidad Los Ángeles de Chimbote – Tumbes.
Institución donde labora:	Institución Educativa 114 Mercedes Cortez de García – Tumbes. Universidad Cesar Vallejo - Piura
Tiempo de experiencia profesional en el área:	5 a 10 años () 11 a 15 años () 16 a 20 años () 21 a 25 años () más de 25 años (x)
Experiencia en Investigación (Consignar trabajos y publicaciones de los últimos 5 años)	Transforma tu comunidad: Liderazgo transformacional, gestionando la práctica social. San Jacinto: Paraíso natural.
Adherencia institucional (Código de colegio profesional)	Colegio de profesores del Perú. CPP: 2500231696

Protocolo de evaluación

Dimensiones	Ítems	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Formulación del problema y objetivos de la investigación	1. Describe la realidad situando el problema en diferentes contextos (internacional, nacional, regional y local) de manera que se visualice la variable fáctica.				x				x				x	
	2. Describe con objetividad la relación entre la variable fáctica, teórica y propositiva.				x				x				x	
	3. Describe la variable teórica fundamentando la viabilidad de resolver el problema				x				x				x	

	4. El problema de estudio es relevante, coherente y pertinente			x				x				x	
	5. La formulación del problema responde a la realidad problemática, descrita anteriormente			x				x				x	
	6. El problema general incluyendo las variables fáctica, teórica y propositiva, así como la población			x				x				x	
	7. La formulación de los problemas específicos, son claros, coherentes y relevantes			x				x				x	
	8. El objetivo general, abarca la idea central de la			x				x				x	

	investigación												
	9. Los objetivos específicos, son planteados con claridad, coherencia y relevancia.			x				x				x	
La propuesta	10. El objetivo general plantea con claridad relevancia y coherencia con la propuesta			x				x				x	
	11. Los objetivos específicos son claros y coherentes con la propuesta			x				x				x	
	12. En el fundamento teórico describe y explica la relación con la propuesta			x				x				x	
	13. En el fundamento metodológico hay			x				x				x	

coherencia , claridad y relevancia de la propuesta													
14.Hay claridad, coherencia y relevancia en las fases de la propuesta			x					x				x	
15.La estructura resumida de la propuesta es compatible , claro y relevante con los objetivos de la propuesta			x					x				x	
16. El contenido y el número de sesiones de la propuesta es clara, coherente y relevante.			x					x				x	



César Balladares Atoche

Código profesional: CPP. 2500231696.

Correo electrónico: cesarballadares@hotmail.com Celular: 943122494

Experto 3

Guayaquil, 5 de julio del 2021

Dr.

Pacífico Eduardo Centeno Marzana

Presente

Asunto: **Validación de propuesta doctoral, en calidad de experto.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de post grado del programa de doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo, filial Piura, he desarrollado mi tesis doctoral de INVESTIGACIÓN PROPOSITIVA, titulado: **Propuesta de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una Universidad de Guayaquil.**

Para ello, es imprescindible contar con la evaluación de doctores especializados en el tema, quienes pueden validar la propuesta. Debo precisar que esta propuesta emerge de la necesidad de resolver un problema fáctico, sustentado en un modelo teórico para resolver el problema e investigación.

Con dicha opinión recogeré información valiosa y necesaria para poder desarrollar la investigación, con miras a optar el grado de DOCTOR EN EDUCACIÓN.

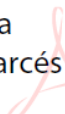
El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Referencias generales de la investigación
- Datos generales del experto
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Protocolo de evaluación
- La propuesta (Incluye sesiones e instrumento)

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

MSc. Rita
Elena Garcés
Silva



Firmado
digitalmente por
MSc. Rita Elena
Garcés Silva

Mg. Rita Elena Garcés Silva

C.c. 0907831697

Datos Generales del experto

Nombre del juez: Dr. Pacífico Eduardo Centeno Marzana

Grado académico: Maestría () Doctor ()

Formación profesional: Profesor de Educación Media, Especialización FIMA
Licenciado en Ciencias de la Educación. Ingeniero Industrial –
Diplomado en Educación Superior
Especialista en Proyecto de Investigación
Magister en Gerencia Educativa.

Áreas de experiencia profesional: Doctor (PHD) en Educación Superior
Profesor Nivel técnico y tecnológico
Profesor Universitario de Pre y Postgrado
Tutor de tesis de pregrado y postgrado
Áreas: Técnicas, Mantenimientos- Ciencias Exactas –
Administración de Producción y Calidad- Proyectos de tesis de Grado.

Director del ITSSB – Coordinador Académico
Director de Carrera

Institución donde labora: Facultad de filosofía, Ciencias y Letras de la Educación-
Universidad de Guayaquil.

Tiempo de experiencia profesional en el área: 5 a 10 años () 11 a 15 años () 16 a 20 años () 21 a 25 años () más de 25 años ().

Experiencia en Investigación: Miembro coordinador del Departamento de Investigación-
Facultad de ciencias Administrativa-Universidad Laica Vicente Roca fuerte-Tutor de Tesis de titulación de Grado y Postgrado,
Facultad de Filosofía- UG.

(Consignar trabajos y publicaciones de los últimos 5 años) Modelo de unidad curricular de titulación en ciencias de la educación, caso universidad de Guayaquil--Model of curricular unit degree in pedagogical sciences, case university of Guayaquil

Pacífico Eduardo Centeno Marzana p-centeno@hotmail.com
Universidad de Guayaquil, Ecuador -Centro Sur :Grupo Compás, Ecuador -ISSN-e: 2600-5743-Periodicidad: Semestral-
vol. 4, núm. 1, 2020 compasacademico@icloud.com
Estudio exploratorio-descriptivo de factores intervinientes en la baja tasa de titulación en Carreras de Ciencias de la Educación: Universidad de Guayaquil-Ecuador.

Adherencia institucional: Universidad de Guayaquil
Código profesional Con. # 09135

Protocolo de evaluación

Dimensiones	Ítems	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Formulación del problema y objetivos de la investigación	1. Describe la realidad situando el problema en diferentes contextos (internacional, nacional, regional y local) de manera que se visualice la variable fáctica.				x				x				x	
	2. Describe con objetividad la relación entre la variable fáctica, teórica y propositiva.				x				x				x	
	3. Describe la variable teórica fundamentando la viabilidad de resolver el problema				x				x				x	

	4. El problema de estudio es relevante, coherente y pertinente			x				x				x	
	5. La formulación del problema responde a la realidad problemática, descrita anteriormente			x				x				x	
	6. El problema general incluyendo las variables fáctica, teórica y propositiva, así como la población			x				x				x	
	7. La formulación de los problemas específicos, son claros, coherentes y relevantes			x				x				x	
	8. El objetivo general, abarca la idea central de la			x				x				x	

	investigación												
	9. Los objetivos específicos, son planteados con claridad, coherencia y relevancia.			x				x				x	
La propuesta	10. El objetivo general plantea con claridad relevancia y coherencia con la propuesta			x				x				x	
	11. Los objetivos específicos son claros y coherentes con la propuesta			x				x				x	
	12. En el fundamento teórico describe y explica la relación con la propuesta			x				x				x	
	13. En el fundamento metodológico hay			x				x				x	

coherencia , claridad y relevancia de la propuesta															
14.Hay claridad, coherencia y relevancia en las fases de la propuesta				x					x					x	
15.La estructura resumida de la propuesta es compatible , claro y relevante con los objetivos de la propuesta				x					x					x	
16. El contenido y el número de sesiones de la propuesta es clara, coherente y relevante.				x					x					x	



Dr. Pacifico Eduardo Centeno Marzana
Código profesional Con. # 09135

Correo electrónico: pacifico.centenom@ug.edu.ec -p-centeno@hotmail.com

Celular: 0984993902

Anexo 2 Instrumento

1. Ficha técnica

Instrumento de competencias investigativas

El instrumento es un cuestionario de preguntas, construido a partir de las bases en que se fundamenta la propuesta. A continuación, se describe los elementos que lo conforman.

Nombre de la Prueba	Cuestionario de competencias investigativas en estudiantes universitarios.
Origen	Carrera de Educación Inicial – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación – Universidad de Guayaquil.
Año de publicación	2021
Ámbito de aplicación	Estudiantes
Propósito	Identificar el nivel de competencias investigativas en las dimensiones de: conocimientos, habilidades y actitudes de estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de Guayaquil.
Área de competencia	Formación epistemológica y metodología de investigación científica.
Tiempo de duración	30 minutos
Tipo de ítems	Preguntas alternativas
Validación de instrumentos	de Juicio de expertos –V de Aiken
Confiabilidad	Kuder-Richardson (KR-20).
Estructura del instrumento	del Dimensiones 3, ítems 25.

Cuestionario de competencias investigativas dirigido a estudiantes universitarios

Fecha: Día Mes Año

Objetivo: Identificar el nivel de competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de Guayaquil.

Instrucciones

Apreciado estudiante, seleccione entre las cuatro alternativas de cada ítem la que considere correcta, marcando con una X en la columna de Respuestas.

Datos personales: Sexo: Femenino Masculino Edad (en años):

N.º	Ítems	Alternativas	Respuesta
1	La función de pregunta de investigación es.	a. Plantear el problema	<input type="checkbox"/>
		b. Orientar la investigación	<input type="checkbox"/>
		c. Delimitar la investigación	<input type="checkbox"/>
		d. Justificar la investigación	<input type="checkbox"/>
2	Las variables de investigación se refieren a:	a. Propiedades observables de un objeto o fenómeno	<input type="checkbox"/>
		b. Supuestos que deben ser comprobados	<input type="checkbox"/>
		c. Elementos que delimitan el problema	<input type="checkbox"/>
		d. Ninguna de las anteriores	<input type="checkbox"/>
3	El objetivo general de una investigación debe ser coherente con:	a. Delimitación de investigación	<input type="checkbox"/>
		b. Pregunta de investigación	<input type="checkbox"/>
		c. Factibilidad del estudio	<input type="checkbox"/>
		d. Justificación de la investigación	<input type="checkbox"/>
4		a. Objetivos hipotéticos	<input type="checkbox"/>

	Las acciones investigativas que se abordan por etapas para alcanzar un fin, corresponden a objetivos:	b. Objetivos Generales	
		c. Objetivos específicos	
		d. Todas las anteriores	
5	El proceso de descomponer una variable en investigación se denomina.	a. Operacionalización	
		b. Validación	
		c. Delimitación	
		d. Evaluación	
6	La investigación que privilegia el análisis reflexivo e interpretativo de los significados de los sujetos de estudio, corresponde al enfoque.	a. Cuantitativo	
		b. Cualitativo	
		c. Experimental	
		d. Todas las anteriores	
7	Identifique el enunciado de los estudios longitudinales.	a. Analiza datos recopilados en un momento dado	
		b. Analiza durante un periodo de tiempo a un grupo de sujetos	
		c. Describe las características de un fenómeno o sujetos	
		d. Ninguna de las anteriores	
8	Una investigación que aborda temas escasamente estudiados se denomina:	a. Descriptiva	
		b. Transversal	
		c. Exploratoria	
		d. Explicativa	
9	La investigación que busca ampliar los conocimientos	a. Básica	
		b. Aplicada	

	sin fines aplicativos inmediatos se denomina:	c. Participativa	
		d. Ninguna de las anteriores	
10	Cuando los sujetos de un estudio tienen características similares al de la población se denomina:	a. Grupo aleatorio	
		b. Universo	
		c. Muestra	
		d. Todas las anteriores	
11	Los tipos de muestras en la investigación pueden ser:	a. Probabilística y no probabilística	
		b. Aleatorias e hipotéticas	
		c. Simples y compuestas	
		d. Individuales y colectivas	
12	De los siguientes enunciados, cuál caracteriza los estudios experimentales.	a. Manipulación de la variable cualitativa	
		b. Manipulación de la variable dependiente	
		c. Manipulación de la variable interviniente	
		d. Ninguna de las anteriores	
13	El grado que un instrumento mide la variable que pretende medir se denomina:	a. Validez	
		b. Confiabilidad	
		c. Exactitud	
		d. Ninguna de las anteriores	
14	El grado que la aplicación repetida de un instrumento produce los mismos resultados se llama:	a. Validez	
		b. Confiabilidad	
		c. Exactitud	
		d. Ninguna de las anteriores	
15	Señale el enunciado que corresponde a	a. Media	
		b. Mediana	

	medidas de tendencia central.	c. Moda	
		d. Todos los anteriores	
16	En el análisis de datos, la triangulación de la información se refiere a:	a. Combinar tres tipos de investigación al azar	
		b. Contrastar los resultados de diversas técnicas aplicadas	
		c. Analizar los resultados a partir de juicio de expertos	
		d. Ninguna de las anteriores	
17	El proceso que propicia alcanzar las conclusiones y recomendaciones se denomina:	a. Elaboración de objetivos	
		b. Análisis de datos	
		c. Planteamiento del problema	
		d. Diseño de investigación	
18	La gestión de búsqueda bibliográfica tiene mayor valor cuando éstas se realizan desde:	a. Google académico	
		b. Scopus	
		c. SciELO	
		d. Todas las anteriores	
19	Entre los enunciados, qué instrumento favorece la organización de la información bibliográfica.	a. Lista de cotejo	
		b. Bitácora de datos	
		c. Diario reflexivo	
		d. Ficha de análisis	
20	De las alternativas presentadas, cuál corresponde a los antecedentes del estudio.	a. Definiciones conceptuales de las variables	
		b. Resultados de investigaciones de otros autores	
		c. Fuentes que midan las variables	
		d. Todas las anteriores	

21	El desarrollo del marco teórico en un trabajo de investigación que objetivo tiene:	a. Estudiar y confrontar teorías de diversos autores	
		b. Afinar el diseño de investigación	
		c. Argumentar la relevancia del trabajo	
		d. Ninguna de las anteriores	
22	El desarrollo del marco teórico entre sus etapas busca:	a. Adopción de una teoría	
		b. Adopción de una hipótesis	
		c. Determinación de métodos de investigación	
		d. Todas las anteriores	
23	Un aspecto gravitante en la investigación está vinculado a los sujetos de estudio y, por lo tanto.	a. Todos deben pertenecer a un estrato social	
		b. Los sujetos deben firmar su consentimiento informado	
		c. Que los sujetos validen los instrumentos	
		d. Ninguna de las anteriores	
24	Respecto al manejo de los resultados de una investigación es importante.	a. Proteger la confidencialidad de datos	
		b. Validar las técnicas de investigación	
		c. Publicar sin temor los resultados, al margen de los sujetos	
		d. No es preciso publicar los resultados	
25	Cuando se parafrasea un texto qué acción corresponde entre las enunciadas.	a. Mencionar al autor	
		b. No es necesario mencionar al autor	
		c. Incorporar el nombre del texto en el párrafo	
		d. Es suficiente incluir al autor en las Referencias bibliográficas	

Muchas gracias

Dimensiones e indicadores de la variable

Conocimientos en investigación científica

Pregunta de investigación, variables y objetivos

Metodología de la investigación

Análisis de datos

Habilidades en el manejo de la información

Búsqueda de información

Construcción del marco teórico

Actitudes – ética del investigador

Consentimiento informado

Confidencialidad de los datos

Originalidad de la información

Evaluación

Puntuaciones de valoración de competencias investigativas por dimensiones e indicadores

Dimensiones	Indicadores	Nr. de ítems	Ítems	Punt. Max.	Punt. Min.
Conocimientos en investigación científica.	Pregunta de investigación, variables, objetivos	5	1, 2, 3, 4, 5	15	5
	Metodología de la investigación	9	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	27	9
	Análisis de datos	3	15, 16, 17	9	3
Habilidades en el manejo de la información.	Búsqueda de información	2	18, 19		
	Construcción del marco teórico	3	20, 21, 22	9	3
Actitud ética del investigador.	Consentimiento informado	1	23	3	1
	Confidencialidad de los datos	1	24	3	1

Originalidad de la información	1	25	3	1
Total	25		75	25

Evaluación de la variable

Calificación de competencias investigativas

Rango	Niveles	Competencias investigativas
75 – 66	Muy alto	Expresa un grado muy alto de competencias
65 – 56	Alto	Expresa un grado alto de competencias
55 – 46	Normal	Expresa un grado normal de competencias
45 – 36	Bajo	Expresa un grado bajo de competencias
35 - 25	Muy bajo	Expresa un grado muy bajo de competencias

Clave de respuestas

Ítem	Opciones de respuestas			
	A	B	C	D
1	1	3	1	1
2	3	1	1	1
3	1	3	1	1
4	1	1	3	1
5	3	1	1	1
6	1	3	1	1
7	1	3	1	1
8	1	1	3	1
9	3	1	1	1
10	1	1	3	1
11	3	1	1	1
12	1	1	1	3
13	3	1	1	1

Ítem	Opciones de respuestas			
	1	2	3	4
14	1	3	1	1
15	1	1	1	3
16	1	3	1	1
17	1	3	1	1
18	1	1	1	3
19	1	3	1	1
20	1	3	1	1
21	3	1	1	1
22	3	1	1	1
23	1	3	1	1
24	3	1	1	1
25	3	1	1	1

Protocolo de Respuestas

Sexo	_____		Edad en años	_____																						
Conocimientos en Investigación Científica																PD.										
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d									
P.I./V./O.	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M.I.	6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M.I.	11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	12	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	13	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>						<input type="text"/>
A.D.	15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>											<input type="text"/>
Habilidades en el manejo de la información																										
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d													
B.I.	18	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																<input type="text"/>
M.T.	20	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	21	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	22	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>											<input type="text"/>
Actitudes - ética del investigador																										
		a	b	c	d																					
C.I.	23	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																					<input type="text"/>
C.D.	24	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																					<input type="text"/>
O.I.	25	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																					<input type="text"/>
PUNTAJE TOTAL																		<input type="text"/>								

Apreciación _____

Interpretación de las competencias investigativas

Muy alto	Alto	Normal	Bajo	Muy bajo
El estudiante demuestra en muy alto grado el desarrollo de competencias en contenidos y aplicación de la metodología de la investigación.	El estudiante demuestra haber alcanzado competencias importantes, respecto a contenidos y aplicación de la metodología de la investigación.	El estudiante demuestra haber adquirido competencias elementales respecto a contenidos y aplicación de la metodología de la investigación.	El estudiante demuestra haber alcanzado competencias escasas respecto a contenidos y aplicación de la metodología de investigación.	El estudiante demuestra competencias deficientes respecto a contenidos y aplicación de la metodología de investigación.
Su puntuación oscila entre 75 a 66	Su puntuación oscila entre 65 a 56	Su puntuación oscila entre 55 a 46	Su puntuación oscila entre 45 a 36	Su puntuación oscila entre 35 a 25

Matriz de validación del instrumento por expertos

Título de la tesis: Modelo de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural para mejorar competencias investigativas en estudiantes de una Universidad de Guayaquil.

Objetivo: Evaluar la validez del cuestionario para medir competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Alternativas	Respuesta	Criterios de evaluación								Observaciones y recomendaciones
						Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Competencias investigativas Saberes para la solución de problemas del contexto, mediante la aplicación del método científico	Conocimientos en investigación científica	Pregunta de investigación, variables y objetivos	1. La función de la pregunta de investigación es:	a. Plantear el problema	X		X		X		X			
				b. Orientar la investigación *	X		X		X		X			
				c. Delimitar la investigación	X		X		X		X			
				d. Justificar la investigación	X		X		X		X			
			2. Las variables de investigación se refieren a:	a. Propiedades observables de un objeto o fenómeno *	X		X		X		X			
				b. Supuestos que deben ser comprobados	X		X		X		X			
				c. Elementos que delimitan el problema	X		X		X		X			
				d. Ninguna de las anteriores	X		X		X		X			
			3. El objetivo general de una investigación,	a. Delimitación de investigación	X		X		X		X			
				b. Pregunta de investigación *	X		X		X		X			

			debe ser coherente con:	c. Factibilidad del estudio		x		x		x		x	
				d. Justificación de la investigación		x		x		x		x	
			4. Las acciones investigativas que se abordan por etapas para alcanzar un fin, corresponden a objetivos:	a. Objetivos hipotéticos		x		x		x		x	
				b. Objetivos Generales		x		x		x		x	
				c. Objetivos específicos *		x		x		x		x	
				d. Todas las anteriores		x		x		x		x	
			5. El proceso de descomponer una variable en investigación se denomina:	a. Operacionalización *		x		x		x		x	
				a. Validación		x		x		x		x	
				a. Delimitación		x		x		x		x	
				a. Evaluación		x		x		x		x	
		Metodología de la investigación	6. La investigación que privilegia el análisis reflexivo e interpretativo de los significados de los sujetos de estudio, corresponde al enfoque:	a. Cuantitativo		x		x		x		x	
				b. Cualitativo *		x		x		x		x	
				c. Experimental		x		x		x		x	
				d. Todas las anteriores		x		x		x		x	
			7. Identifique el enunciado de los estudios longitudinales.	a. Analiza datos recopilados en un momento dado		x		x		x		x	
				b. Analiza durante un periodo de tiempo a un grupo de sujetos *		x		x		x		x	

			c. Describe las características de un fenómeno o sujetos		x		x		x		x		
			d. Ninguna de las anteriores		x		x		x		x		
		8. La investigación que aborda temas escasamente estudiados se denomina:	a. Descriptiva		x		x		x		x		
			b. Transversal		x		x		x		x		
			c. Exploratoria *		x		x		x		x		
			d. Explicativa		x		x		x		x		
		9. La investigación que busca ampliar los conocimientos sin fines aplicativos inmediatos, se denomina:	a. Básica *		x		x		x		x		
			b. Aplicada		x		x		x		x		
			c. Participativa		x		x		x		x		
			d. Ninguna de las anteriores		x		x		x		x		
		10. Cuando los sujetos de un estudio tienen características similares al de la población, se denomina:	a. Grupo aleatorio		x		x		x		x		
			b. Universo		x		x		x		x		
			c. Muestra *		x		x		x		x		
			d. Todas las anteriores		x		x		x		x		
		11. Los tipos de muestras en la investigación, pueden ser:	a. Probabilística y no probabilística *		x		x		x		x		
			b. Aleatorias e hipotéticas		x		x		x		x		
			c. Simples y compuestas		x		x		x		x		

			d. Individuales y colectivas		X		X		X		X		
		12. De los siguientes enunciados, cuál caracteriza los estudios experimentales.	a. Manipulación de la variable cualitativa		X		X		X		X		
			b. Manipulación de la variable dependiente		X		X		X		X		
			c. Manipulación de la variable interviniente		X		X		X		X		
			d. Ninguna de las anteriores *		X		X		X		X		
		13. El grado que un instrumento mide la variable que pretende medir, se denomina:	a. Validez *		X		X		X		X		
			b. Confiabilidad		X		X		X		X		
			c. Exactitud		X		X		X		X		
			d. Ninguna de las anteriores		X		X		X		X		
		14. El grado que la aplicación repetida de un instrumento produce los mismos resultados, se llama:	a. Validez		X		X		X		X		
			b. Confiabilidad *		X		X		X		X		
			c. Exactitud		X		X		X		X		
			d. Ninguna de las anteriores		X		X		X		X		
		Análisis de datos	15 Señale el enunciado que corresponde a medidas de tendencia central.	a. Media		X		X		X		X	
			b. Mediana		X		X		X		X		
			c. Moda		X		X		X		X		

		16. En el análisis de datos, la triangulación de la información, se refiere a:	a. Combinar tres tipos de investigación al azar		x		x		x		x		
			b. Contrastar los resultados de diversas técnicas aplicadas *		x		x		x		x		
			c. Analizar los resultados a partir de juicio de expertos		x		x		x		x		
			d. Ninguna de las anteriores		x		x		x		x		
		17. El proceso que propicia alcanzar las conclusiones y recomendaciones, se denomina:	a. Elaboración de objetivos		x		x		x		x		
			b. Análisis de datos *		x		x		x		x		
			c. Planteamiento del problema		x		x		x		x		
			d. Diseño de investigación		x		x		x		x		
	Habilidades en el manejo de la información	Búsqueda de información	18. La gestión de búsqueda bibliográfica tiene mayor valor, cuando éstas se realizan desde.	a. Google académico		x		x		x		x	
				b. Scopus		x		x		x		x	
				c. SciELO		x		x		x		x	
				d. Todas las anteriores *		x		x		x		x	
		19. Entre los enunciados, qué instrumento favorece la organización de la información bibliográfica.	a. Lista de cotejo		x		x		x		x		
			b. Bitácora de datos *		x		x		x		x		
			c. Diario reflexivo		x		x		x		x		
			d. Ficha de análisis		x		x		x		x		

		Construcción del marco teórico	20. De las alternativas presentadas, cuál corresponde a los antecedentes del estudio.	a. Definiciones conceptuales de las variables		X		X		X		X	
				b. Resultados de investigaciones de otros autores *		X		X		X		X	
				c. Fuentes que midan las variables		X		X		X		X	
				d. Todas las anteriores		X		X		X		X	
			21. El desarrollo del marco teórico en un trabajo de investigación, qué objetivo tiene:	a. Estudiar y confrontar teorías de diversos autores *		X		X		X		X	
				b. Afinar el diseño de investigación		X		X		X		X	
				c. Argumentar la relevancia del trabajo		X		X		X		X	
				d. Ninguna de las anteriores		X		X		X		X	
			22. El desarrollo del marco teórico, entre sus etapas, busca:	a. Adopción de una teoría *		X		X		X		X	
				b. Adopción de una hipótesis		X		X		X		X	
				c. Determinación de métodos de investigación		X		X		X		X	
				d. Todas las anteriores		X		X		X		X	
	Actitudes – ética del investigador	Consentimiento informado	23. Un aspecto gravitante en la investigación está vinculado a los sujetos de estudio y, por lo tanto.	a. Todos deben pertenecer a un estrato social		X		X		X		X	
				b. Los sujetos deben firmar su consentimiento informado *		X		X		X		X	
				c. Que los sujetos validen los instrumentos		X		X		X		X	

			d. Ninguna de las anteriores		X		X		X		X			
		Confidencialidad de los datos	24. Respecto al manejo de los resultados de una investigación, es importante.	a. Proteger la confidencialidad de datos *		X		X		X		X		
				b. Validar las técnicas de investigación		X		X		X		X		
				c. Publicar sin temor los resultados, al margen de los sujetos		X		X		X		X		
				d. No es preciso publicar los resultados		X		X		X		X		
		Originalidad de la información	25. Cuando se parafrasea un texto, qué acción corresponde, entre las enunciadas.	a. Mencionar al autor *		X		X		X		X		
				b. No es necesario mencionar al autor		X		X		X		X		
				c. Incorporar el nombre del texto en el párrafo		X		X		X		X		
				d. Es suficiente incluir al autor en las Referencias bibliográficas		X		X		X		X		

Nota: Alternativas marcadas con *, corresponden a la respuesta correcta.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir competencias investigativas

OBJETIVO: Valorar el instrumento para recoger información sobre competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de Guayaquil.

DIRIGIDO A: Estudiantes

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Dr. Edmundo Arévalo Luna

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Doctor

VALORACIÓN (Marque con una X):

MUY ADECUADO	
ADECUADO	x
REGULAR	
INADECUADO	

FIRMA DEL EVALUADOR



Dr. Edmundo Arévalo Luna

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir competencias investigativas

OBJETIVO: Valorar el instrumento para recoger información sobre competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de Guayaquil.

DIRIGIDO A: Estudiantes

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Dr. Edmundo Arévalo Luna

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR: Doctor

VALORACIÓN (Marque con una X):

MUY ADECUADO	X
ADECUADO	
REGULAR	
INADECUADO	

FIRMA DEL EVALUADOR

JOHN FERNANDO
GRANADOS ROMERO

Firmado digitalmente por JOHN
FERNANDO GRANADOS ROMERO

Fecha: 2021.06.22 16:19:56

Dr. John Fernando Granados Romero

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir competencias investigativas

OBJETIVO: Valorar el instrumento para recoger información sobre competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Educación Inicial de una universidad de Guayaquil.

DIRIGIDO A: Estudiantes

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Dr. Edmundo Arévalo Luna

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Doctor

VALORACIÓN (Marque con una X):

MUY ADECUADO	X
ADECUADO	
REGULAR	
INADECUADO	

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADOR



ROCELIO
BERMUDEZ
SARGUERA

Dr. Rogelio Bermudez Sarguera

Prueba de validez V de Aiken

Índice de validez para el Cuestionario sobre competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Criterios de evaluación	V de Aiken
Relación entre la variable y la dimensión	1
Relación entre la dimensión y el indicador	1
Relación entre el indicador y el ítem	1
Relación entre el ítem y la opción de respuesta	1

Los resultados muestran que el índice de validez de V de Aiken para el instrumento, revisado por tres expertos, cuyo resultado es de 1 para los criterios de relación entre la variable y dimensión, relación entre la dimensión y el indicador, relación entre el indicador y relación entre el ítem y la opción de respuesta, lo que representa una muy adecuada validez.

Calificación respuesta de jueces

Sí = 1 No = 0

Fórmula de V de Aiken

$$V = S / n (c - 1)$$

S = Sumatoria de sí.

n = Número de expertos que participaron del estudio

c = Número de valores de la escala de evaluación

Donde: n = 3 c = 2

Si = > 0,80 = Posee una adecuada validez

Criterios de evaluación																										
Relación entre la variable y la dimensión							Relación entre la dimensión y el indicador					Relación entre el indicador y el ítems					Relación entre el ítems y la opción de respuesta									
Ítems	Juez 1		Juez 2		Juez 3		Suma Total	V de Aiken	Juez 1		Juez 2		Juez 3		Suma Total	V de Aiken	Juez 1		Juez 2		Juez 3		Suma Total	V de Aiken		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No			Sí	No	Sí	No	Sí	No			Sí	No	Sí	No	Sí	No			Sí	No
Ítems 1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 2	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 3	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 4	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 5	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 6	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 7	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 8	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 9	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 10	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 11	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 12	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 13	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 14	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 15	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 16	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 17	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 18	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 19	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 20	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 21	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 22	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 23	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 24	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
Ítems 25	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1	1		1		1		3	1		
V de Aiken							1	V de Aiken					1	V de Aiken					1	V de Aiken					1	

Índice de confiabilidad

Cuestionario de competencias investigativas dirigido a estudiantes universitarios, mediante la prueba de Kuder-Richardson (KR-20).

Dimensiones	KR-20
Conocimientos	,98
Habilidades	,92
Actitudes	,89
Escala general	,99

En la presente tabla, se observa que los valores KR-20 para el cuestionario de competencias investigativas dirigido a estudiantes universitarios, tanto a nivel general, como en sus dimensiones de conocimientos, habilidades y actitudes, lograron muy altos índices de confiabilidad, lo que sugiere la pertinencia para aplicar el instrumento.

Anexo 3. Tabla de operacionalización de variables

Variable fáctica	Dimensiones	Indicadores
Características de las competencias investigativas en estudiantes universitarios.	Contexto social Competencias investigativas Estrategias didácticas	Perfil profesional. Sociedad del conocimiento Características Conocimientos Habilidades Actitudes Práctica investigativa Actividades áulicas
Variable temática	Dimensiones	Indicadores
Estrategias de aprendizaje colaborativo desde el paradigma sociocultural de Vygotsky.	Paradigma sociocultural Teoría del aprendizaje colaborativo	Enfoque sociocultural de Lev Vygotsky. Zona de Desarrollo próximo, andamiaje. Desarrollo cognitivo a partir de la interacción. Actividades colaborativas en procesos áulicos.
Variable propositiva	Dimensiones	Indicadores
Propuesta de aprendizaje colaborativo para mejorar competencias investigativas en estudiantes universitarios.	Identificación de estrategias de trabajo colaborativo. Organización de sesiones de trabajo colaborativo, basadas en el paradigma sociocultural. Aplicación de estrategias de trabajo colaborativo.	Bases teóricas Caracterización de competencias Caracterización de estrategias colaborativas. Fases de la propuesta Resumen de actividades de la propuesta. Descripción de sesiones de trabajo. Presentación de la propuesta. Diagnóstico pre-test Aplicación de la propuesta. Cuestionario de evaluación post-test.