



## **ESCUELA DE POSTGRADO**

**Maestría en Educación con mención en Docencia en Educación Superior**

# **ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LIMA**

**Tesis para optar el grado de Maestro en Educación con mención en Docencia en Educación Superior**

**EDUARDO PAUL MORAN QUIÑONES**

**Asesor:  
Mg. Hernán Gerardo Flores Valdiviezo  
(0000-0002-0542-7690)**

**Lima – Perú**

**2021**

### **Dedicatoria**

A mis padres Eduardo y María, las personas que me han guiado y enseñado, junto a mi hermano Alonso, lo cuales como familia siempre me han alentado en momentos felices y apoyado en momentos duros, compartir con ellos cada uno de mis logros y para ellos se vuelvan una alegría. ¡Gracias por estar siempre conmigo!  
Este trabajo es para ustedes.

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios y a mi familia por su apoyo durante este paso de mi vida profesional.

Hay una persona que es muy importante a quien agradezco por su apoyo, sus consejos, su ayuda incondicional, su linda amistad y gran cariño en todo este proceso de mi formación; es mi gran amiga Lizeth

Vilaña, que desde el primer día de maestría formamos esta bonita amistad e iniciamos juntos esta linda travesía y que, gracias a ella, pude terminar este trabajo.

Gracias a todos mis compañeros de aula por su sonrisa, apoyo y que me permitieron conocer no solo grandes profesionales, sino también grandes personas que me ayudaron a crecer cada día a más.

Y a mi tutor y amigo el profesor Hernán Gerardo Flores Valdiviezo por su paciencia, por creer en mí, sus conocimientos invaluable en el dictado de las clases de investigación científica y en las asesorías para poder acabar este trabajo... que por fin terminé.

## Índice

Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice	IV
Resumen	VIII
Abstract	IX
Introducción: Diseño Teórico Metodológico	1
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	5
Problema Científico o Pregunta Científica	5
Preguntas Científicas	5
Objetivos de la Investigación	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos o Tareas Científicas	6
Justificación de la Investigación	8
Justificación Teórica	8
Justificación Metodológica	9
Justificación Práctica	9
Justificación Social	9
Metodología de la Investigación	11
Tipo de Investigación	11
Diseño de Investigación	11
Paradigma Socio-crítico e Interpretativo	12
Población, Muestra y Unidades de Análisis	12
Técnicas e Instrumentos	13
Métodos Teóricos	14
Capítulo I. Marco Teórico	16

Antecedentes de la Investigación	16
Antecedentes Internacionales	16
Antecedentes Nacionales	19
Bases Teóricas y Conceptuales sobre el Pensamiento Crítico	20
Pensamiento Crítico	22
Estrategia Didáctica	28
Capítulo II: Diagnostico o Trabajo de Campo	32
Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados	32
Presentación de Resultados	33
Capítulo III	52
Modelación de la Propuesta	52
Justificación de la Propuesta	52
Diseño de la Propuesta	58
Desarrollo de la Propuesta	60
Validación de la Propuesta	75
Conclusiones	79
Recomendaciones	81
Referencias	82
Anexos	

**Índice de tablas**

Tabla 1. Categorías y subcategorías apriorísticas	8
Tabla 2. Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el aprendizaje crítico	63
Tabla 3. Método de casos para desarrollar el pensamiento crítico	64
Tabla 4. Aprendizaje desarrollador para desarrollar el pensamiento crítico	66
Tabla 5. Autorregulación para desarrollar el pensamiento crítico	68
Tabla 6. Recursos aplicables para el proceso de evaluación	70
Tabla 7. Lista de cotejo	71
Tabla 8. Rúbrica de evaluación	72
Tabla 9. Características de los especialistas	75
Tabla 10. Tabla de valoración interna y externa	76
Tabla 11. Promedio parcial de la valoración interna	77
Tabla 12. Promedio parcial de la valoración externa	77
Tabla 13. Puntuación y promedio de validación interna y externa	78
Tabla 14. Valoración final de la propuesta presentada	78

**Índice de figuras**

Figura 1. Habilidades fundamentales del pensamiento crítico	24
Figura 2. Relación de categorías apriorísticas y categorías emergentes	45
Figura 3. Presentación de resultados por categorías emergentes	49
Figura 4. Diagrama teórico-funcional de la propuesta	59

## Resumen

El pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo que se puede entender como la finalidad de reconocer aquello que es justo y aquello que es verdadero (Ennis). En la actualidad, las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación universitaria, específicamente en las carreras de ciencias de la salud, no son óptimas y necesitan de herramientas adecuadas para desarrollar el pensamiento crítico óptimo, por lo que, según Albertos, la persona comprende y define alguna situación problema que pueden ser resueltas con habilidades que le permitan alcanzar el pensamiento crítico. Para materializar cualquier cuestionamiento de la realidad con un aprendizaje, es necesario herramientas didácticas adecuadas. Por ello, este estudio se ejecutó en la carrera de Nutrición Humana con una propuesta que busca potenciar las estrategias didácticas con metodologías actuales, la cual se gestó con un diagnóstico inicial de los principales puntos dados en análisis previos y descritas en el planteamiento del problema, se evaluaron las categorías apriorísticas las cuales son el pensamiento crítico y la estrategia didáctica, con sus correspondientes subcategorías apriorísticas de análisis; se aplicó los instrumentos validados como son el cuestionario para los estudiantes, la guía de entrevista a los docentes y una guía de observación de clase, lo que permitió determinar las limitaciones dando como resultado las categorías emergentes que sustentan todo el diseño formulado en la modelación. El aprendizaje basado en problemas, métodos de caso, aprendizaje desarrollador y autorregulación, así como el reforzamiento de las estrategias fueron algunos de los tipos de metodologías que se plantean en la modelación para la formación de herramientas útiles para el docente y estudiantes en la formación del pensamiento crítico.

*Palabras claves:* pensamiento crítico, estrategia didáctica, investigación, herramientas didácticas.

## Abstract

Critical thinking is a complex cognitive process that can be understood as the purpose of recognizing what is fair and what is true (Ennis). Currently, teaching strategies in university education specifically in health sciences careers are not optimal and need adequate tools to develop an optimal critical thinking, so according to Albertos he maintains that the person understands and defines a problem situation that can be solved with skills that allow you to achieve critical thinking. To materialize any questioning of reality with learning, an adequate didactic tools are necessary, for this reason the present study was carried out in the Human Nutrition career with a proposal that seeks to enhance didactic strategies with current methodologies, which was created with an initial diagnosis from the main points given in previous analysis and described in the problem statement, the a priori categories were evaluated, which were critical thinking and the didactic strategy, with their corresponding a priori analysis subcategories; Validated instruments such as the questionnaire for the students, the teacher interview guide and a class observation guide were applied, which allowed determining the limitations resulting in the emerging categories that support the entire design formulated in the modeling. Problem-based learning, case methods, developer learning and self-regulation, as well as the reinforcement of strategies were some of the types of methodologies that are proposed in the modeling for the formation of useful tools for the teacher and students in the formation of the critical thinking.

*Keywords:* critical thinking, didactic strategy, research, didactic tools.

## **Introducción**

### **Diseño Teórico Metodológico**

Los avances evolutivos y vertiginosos de la educación universitaria han revolucionado los planteamientos de educación y formación de futuros profesionales generando cambios no solo cognitivos, sino también enfocados en el desarrollo de competencias y habilidades que los distinguen en la capacidad para enfrentar y proponer soluciones acertadas a los problemas de su realidad. Al respecto, Steffens et al. (2018), argumentan que el pensamiento crítico, visto desde perspectivas filosóficas, psicológicas y educativas; es una actividad que “involucra procesos creativos, analíticos, de imaginación, abstracción, concreción, síntesis entre otros, con el fin de abordar situaciones del entorno, como derivación de un conocimiento generado mediante el pensamiento” (p. 2).

De igual manera, Ennis (1989) lo define como “un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer” (p. 4). Así, el pensamiento crítico es reflexivo, porque analiza resultados, situaciones, del propio sujeto o de otro. Asimismo, Lipman (1988) sostiene que “es un pensamiento capaz y responsable en tanto que conduce al juicio porque se apoya en los criterios de autocorrección y sensibilidad al contexto” (p. 6).

En este sentido, el pensamiento crítico está centrado en decisiones respecto a qué creer sobre el fenómeno, involucra la reflexión para comprender, la evaluación de la información obtenida y, con ello, ejercer la toma de decisiones con alguna base coherente y auténtica; por consiguiente, la educación universitaria actual se sustenta en la formación integral del estudiante, además que es imprescindible el desarrollo del pensamiento en mención como una necesidad de las sociedades actuales. Vale destacar que el alumno, hoy en día, requiere de una educación que

le permita desempeñarse en su ámbito profesional, social y personal

Al respecto, Varela (2014) precisa la estrecha relación del diálogo y la discusión que debe ser generada en las aulas de clase por parte del docente como detonante de argumentos y productos intelectuales, ubicando al estudiante como un pensador competente, capaz de apropiarse del conocimiento para luego transferirlos o aplicarse en diferentes contextos.

Es así que, en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción elaborada por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (1998), expone la necesidad de reformulación de planes de estudio y métodos que permitan el dominio cognitivo de las disciplinas por parte de los alumnos, a fin de adquirir conocimientos prácticos para el análisis creativo, crítico, vanguardista de los contextos culturales, históricos y económicos propios de cada país.

Asimismo, Rivadeneira et al. (2019) refieren la importancia de este pensamiento como base indispensable de la autoeducación, la metacognición y el avance investigativo. Por ello, la importancia de fomentar el desarrollo de esta habilidad en el nivel universitario para mejorar la calidad del pensamiento, análisis y reflexión, a fin de alcanzar niveles más altos dentro de la educación superior. Por tanto, el valor del desarrollo de estrategias didácticas, metodológicas o pedagógicas que mejoren el ejercicio docente son fundamentales en la enseñanza-aprendizaje.

Por consiguiente, el crear una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en discentes de la carrera de Nutrición Humana en una universidad nacional de Lima es importante para que los futuros profesionales de esta área de salud egresen con las debidas competencias que la sociedad exige en el ejercicio de su práctica profesional y potencializar su participación en el mercado laboral como profesionales competentes, autorregulados, reflexivos,

con niveles complejos de pensamiento crítico y trabajo en equipo. Para ello, los centros de educación superior deben generar cambios innovadores en sus métodos de enseñanza, en sus contenidos curriculares, a fin de mantenerse preparados para transformaciones vertiginosas de la sociedad y exigencias modernas en los ámbitos económicos, sociales, políticos, ambientales, culturales y éticos del mundo globalizado.

### **Planteamiento del Problema**

Actualmente la educación universitaria vive una transformación donde la implementación de las tecnologías actuales a los métodos de enseñanza tiene resultados positivos y tanto como los vestigios de escuelas antiguas que siguen imperando en algunas carreras. Estos resultados de su implementación conllevan a que algunas carreras universitarias avances en algunos puntos y otras aún sigan arraigando matices de escuelas antiguas como la tecnológica con lo cual no se alcanza un potencial adecuado para el crecimiento universitario.

Es debido a esto que ramas de las ciencias sociales como carreras de ciencias básicas, como la medicina, no son excepción a esta situación, pues están muy bien relacionadas a los procesos de enseñanza que se aplican en personas en donde las necesidades de un buen aprendizaje pueden ser fundamental para manejar el resultado futuro en alumnos hasta en pacientes, por lo que estos, al tener un déficit en la enseñanza, específicamente la pedagogía, pueden generar problemas futuros en habilidades, competencias o capacidades específicas del profesional.

Por lo tanto, al centrarse en la carrera de medicina, la necesidad de implementar metodologías de enseñanzas que se lleven a cabo en las aulas universitarias es fundamental. Entonces, a los educadores del área de salud les surge el problema para desarrollar habilidades

comunicativas y emocionales que aporten e inspiren la relación entre el paciente y el involucrado dentro de la atención médica, lo cual parte del análisis crítico situacional dado por el conocimiento obtenido previamente (Sáenz et al., 2010).

Debido a ello, parten muchos de los procesos de los cuales son necesarios implantar nuevas competencias de análisis crítico dentro del área del profesional como, por ejemplo, la carrera de nutrición, pues es un importante pilar dentro del bienestar de la persona, desde el punto de ejercicio y alimentación.

Para los autores Paul y Elder (2003):

El pensamiento crítico es ese modo de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.

Asimismo, según los últimos informes sobre la educación superior a nivel de Iberoamérica, se resalta que hay brechas que aún seguimos sin poder avanzar desde informes de 2007-2011. Sin embargo, en los cuales tomaremos énfasis es en seguir siendo un carácter selectivo en las universidades y producir de manera inadecuada un buen profesional y, otro punto, es la dificultad de encontrar una buena preparación para el docente universitario (Ponce, 2016).

Entonces, uno de los problemas actuales en el área universitaria es un bajo rendimiento, pues hay muchos factores que afectan a ambas partes por causa de las situaciones en este mundo académico y que actúa bajo los efectos de sus experiencias y expectativas universitarias (Cardozo-Ortiz, 2014) con lo cual no llevaría a alcanzar, de manera eficiente, el acto educativo en el alumno.

En el Perú, se puede encontrar información sobre la educación superior en la Ley

Universitaria n.º 30220 promulgada en el año 2014 y creada por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu). Esta ley, en el Artículo 6 sostiene que los fines de la universidad son los siguientes: Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo con las necesidades del país. Promover el desarrollo humano y sostenible en el ámbito local y regional (Sunedu, 2014).

Por lo tanto, es responsabilidad del ente universitario brindar una educación de calidad y el ambiente necesario, consiguiendo así el docente universitario la base para generar propuestas de avances como en carreras del área de salud, con lo cual se podría contribuir a mejorar las habilidades competitivas del estudiante frente al campo de acción profesional, además de crear una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en discentes de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima para que, de ese modo, sean capaces de mejorar el conocimiento sobre una rama nueva e importante acerca de la nutrición en el país.

### **Formulación del Problema**

Así, para el estudio sobre la estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de este estudio, se presenta la siguiente formulación:

#### ***Problema General o Pregunta Científica***

¿Cómo desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima?

#### ***Preguntas Científicas***

¿Cuál es el estado actual del conocimiento sobre el pensamiento crítico en estudiantes del

cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima?

¿Cuáles son los fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima?

¿Qué criterios se tendrán en cuenta en la modelación de la propuesta de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima?

¿Cuáles son las potencialidades curriculares de validez interna y externa de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo general***

Proponer una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

### ***Objetivos Específicos o Tareas Científicas***

Diagnosticar el estado actual del conocimiento sobre el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

Sistematizar los fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

Determinar criterios que se tendrán en cuenta en la modelación de la propuesta de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

Identificar las potencialidades curriculares de validez interna y externa de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

## **Categorías de la Investigación**

### ***Categorías y Subcategorías Apriorísticas***

El trabajo de investigación se basa en las categorías: estrategia didáctica y pensamiento crítico con las subcategorías apriorísticas, por lo que se vuelve necesario comprender los conceptos de categorías y subcategorías.

La categorización se resume al proceso de clasificación y síntesis de elementos relacionados entre sí, a niveles más simples que permitan su estudio y mejor entendimiento. Del proceso de categorización como partes sintetizadas, se encuentran las subcategorías con la finalidad de profundizar la investigación y delimitar los aspectos específicos de las categorías apriorísticas. Para esta investigación, se establecen las siguientes categorías y subcategorías apriorísticas:

**Tabla 1***Categorías y subcategorías apriorísticas.*

<b>Categorías apriorísticas</b>	<b>Fundamento teórico</b>	<b>Subcategorías apriorísticas</b>
<b>Pensamiento crítico</b>	Para Ennis (2011) “el pensamiento crítico se concibe como el pensamiento racional y reflexivo interesado en decidir qué hacer o creer. Es decir, por un lado, constituye un proceso cognitivo complejo de pensamiento que reconoce el predominio de la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento. Su finalidad es reconocer aquello que es justo y aquello que es verdadero, es decir, el pensamiento de un ser humano racional”. (p. 43)	Pensamiento reflexivo y razonamiento crítico.
		Proceso cognitivo complejo.
		Metacognición.
<b>Estrategia didáctica</b>	Tobón (2010) define las estrategias didácticas como “el conjunto de acciones programadas hacia un determinado propósito, que dan sentido a todo lo que se hace en el desarrollo de las clases; son planes de acción puestos en marcha para alcanzar un objetivo de aprendizaje con los estudiantes”. (p. 246)	Técnica didáctica
		Método didáctico
		Rol del estudiante

*Nota:* Relación de categorías con subcategorías presentes en la investigación.

Fuente: Elaboración propia (2020).

## **Justificación de la Investigación**

### ***Justificación Teórica***

La investigación consideró los antecedentes y las bases teóricas fundamentados por los aportes científicos del pensamiento crítico (categoría principal) en la pedagogía, en donde se toma en cuenta como subcategorías algunas características descritas por Ennis (2011). Además, se analizarán las estrategias didácticas de los profesores (categoría secundaria) que participan en

la universidad nacional. Se diagnosticó que el estado actual de las estrategias didácticas permita al alumno a llegar al pensamiento crítico y modelar una propuesta mediante una estrategia didáctica que contribuya al desarrollo del pensamiento crítico.

### ***Justificación Metodológica***

Se realizó una investigación científica desde una perspectiva contraria al positivismo clásico, con el método cualitativo que permitió la obtención de datos específicos, un análisis e interpretación de datos, mediante el uso de técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos. De igual manera, este trabajo espera servir para el reforzamiento de la enseñanza aprendizaje a nuevos docentes y estudiantes que estudien la carrera de Nutrición. Las técnicas que se utilizaron fueron la observación a clases, la entrevista a docentes y la encuesta a los estudiantes.

### ***Justificación Práctica***

La investigación estuvo dirigida a profesores y alumnos de la carrera de Nutrición Humana para mejorar el desarrollo de las capacidades analíticas, críticas y autorreguladoras mediante la propuesta de una estrategia didáctica docente que permita desarrollar el pensamiento crítico en la sesión de clase. Esta estrategia propuesta tomó en cuenta el uso de diferentes herramientas tecnológicas, siempre y cuando sirvan de apoyo a los docentes en la práctica educativa en favor de sus alumnos.

### ***Justificación Social***

La correspondiente investigación es importante porque permitirá conocer el valor del pensamiento crítico en el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Nutrición Humana y,

de ese modo, conocer su importancia al implementar estas estrategias didácticas de enseñanza en otras carreras de la misma manera. Así también, permitir que los educandos incrementen su capacidad de análisis y discusión, necesarios para tomar decisiones personales y grupales que aporten al mejoramiento de su desempeño en el aula.

## **Metodología de la Investigación**

Este trabajo investigativo tiene un enfoque cualitativo de carácter interpretativo que, en relación a lo manifestado por Hernández et al. (2014), se centra en el fenómeno de la investigación, en aspectos cotidianos y reales del contexto social, por lo que para su estudio requiere de técnicas que faciliten al investigador obtener la información de la situación real del objeto de estudio siendo la observación, la entrevista y el cuestionario algunas de las técnicas de utilidad, además, es necesario destacar que el enfoque cualitativo descarta la medición numérica al nivel en la que se da en una investigación de enfoque cuantitativo.

### **Tipo de Investigación**

Es de tipo aplicada educacional que, según González et al. (2007), la definen como una investigación ordenada y autocrítica enfocada en el análisis y reflexión de una problemática relacionada al proceso enseñanza-aprendizaje, por lo que se analiza el problema, causas, efectos del fenómeno de estudio. Por lo tanto, en la tesis se planteó diseñar una estrategia didáctica que permita desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una universidad nacional de Lima.

### **Diseño de la Investigación**

Es no experimental y de corte transversal que, de acuerdo con Hernández et al. (2014), refieren a la observación del fenómeno de estudio en su contexto natural, a fin de comprender las características particulares o categorías que surgen entorno a la problemática y sus elementos, comunidades, objetos, procesos, entre otros.

## **Paradigma Socio-crítico e Interpretativo**

Se enmarca en el paradigma socio-crítico e interpretativo, pues, según Acosta et al. (2016), el análisis del fenómeno de estudio radica en comprender las características de los cambios sociales, centrándose en la interpretación que puede surgir debido a los intereses de los grupos. Asimismo, Arnal (1992) refiere que se sustenta en bases de la ciencia social abarcando la interpretación del estudio y de los agentes involucrados al mismo, por lo que se considera como una investigación participativa. Por lo tanto, el paradigma socio-crítico e interpretativo se ajusta a la comprensión y reflexión de los fenómenos colectivos e individuales del entorno, guiando al individuo a la formación de conocimiento verdadero, capaz de proponer respuestas a los problemas que se presentan en la realidad.

## **Población, Muestra y Unidad de Análisis**

### ***Población***

De acuerdo con Tamayo (2003), la población se refiere al universo o a la totalidad de individuos participantes del objeto de estudio. En esta investigación se cuenta con una población conformada por seis maestros y 65 alumnos del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una universidad nacional limeña.

### ***Muestra***

Para conceptualizar, López (2004) explica que la muestra consiste en una porción determinada de la población participante de la investigación, es así que la muestra consiste en tres docentes y 30 estudiantes de cuarto año de la carrera y de la universidad de estudio a quienes

se les realizó entrevistas y encuestas para identificar su posición en relación al pensamiento crítico.

### ***Unidades de Análisis***

Con relación a este punto, Hernández et al. (2014) la define como los elementos de estudio que contribuirán con la información necesaria para la investigación. En este caso, se conforma por tres profesores y ocho discentes.

### **Técnicas e Instrumentos**

#### ***Observación***

Para Rekalde et al. (2014), la observación es “un método interactivo de recogida de información que requiere de la implicación del observador en los acontecimientos observados, ya que permite obtener percepciones de la realidad estudiada” (p. 207).

#### ***Entrevista***

En cuanto a la entrevista, Cerezal y Fiallo (2003) indican que es un método complementario empírico que consiste en una conversación planificada y estructurada de manera profesional entre el entrevistado y el entrevistador, con el propósito de obtener información que contribuya en el proceso investigativo.

#### ***Encuesta***

Nuevamente se utilizan los conceptos de Cerezal y Fiallo (2003) quienes definen a la encuesta como un método empírico utilizado en la investigación que permite al investigador

formular un cuestionario que contribuya a la obtención de información con actores claves. En la investigación la encuesta fue aplicada para obtener información acerca de pensamiento crítico.

### **Métodos Teóricos**

Concretamente, este trabajo empleó los siguientes métodos científicos para lograr los objetivos establecidos:

#### ***Histórico-Lógico***

En relación con el método histórico-lógico, Cerezal y Fiallo (2003) lo refieren como el estudio del hecho o fenómeno a través de dos enfoques: el histórico, encargado de conocer el acontecimiento en su tiempo, período o etapa y el lógico que analiza, reflexiona y profundiza en el objeto de indagación, evitando presentar razonamientos simples.

#### ***Análisis-Síntesis***

Nuevamente, Cerezal y Fiallo (2003) explican que la esencia del análisis de la realidad o el objeto de estudio deben ser descompuestos a partes más sencillas para estudiarlos de forma individual y facilitar su comprensión. Por otro lado, la síntesis refiere a la agrupación de las partes a un todo.

#### ***Inductivo-Deductivo***

De acuerdo con Rodríguez y Pérez (2017), el método inductivo es el análisis del fenómeno de estudio de lo particular a lo general. En cambio, el deductivo tiene como punto de partida lo universal, lo general para llegar hacia lo particular.

### ***Abstracto a lo Concreto***

En cuanto a Cerezal y Fiallo (2003), definen lo abstracto a lo concreto como un método por el cual el conocimiento debe atravesar dos niveles: el primero, conocido como concreto sensible, en el que el individuo hace uso de sus sensaciones o percepciones del contexto; mientras que lo abstracto o racional refiere a un proceso cognitivo superior del individuo en el que involucra razonamientos superiores como el análisis o síntesis, que le permiten determinar las características o elaciones de los objetos y fenómenos.

### ***Método de la Modelación***

“Es el proceso mediante el cual se crea una representación o modelo para investigar la realidad” (Cerezal y Fiallo, 2003, p. 16).

### ***Método Sistémico***

Asimismo, Gay y Ferreas (2002) indican que el método sistémico es un enfoque en el que el investigador agrupa y organiza los elementos de interés para el desarrollo la eficaz de la investigación.

### ***Método Dialéctico***

Mientras que Mora (1981) manifiesta que el método dialéctico es un proceso de cambio e interacción de las categorías de estudio.

## Capítulo I

### Marco Teórico

Con relación a este capítulo, Hernández (2013) explica que el marco teórico de una investigación contribuye a la valoración de aportes investigativos de otros autores, tomando en cuenta la recopilación y análisis de información relevante o de interés que aporten al entendimiento del estado pasado y presente del tema de investigación, por ende, los antecedentes de la investigación se fundamentan en el ámbito nacional e internacional.

### Antecedentes de la Investigación

#### *Antecedentes Internacionales*

Para iniciar con las investigaciones internacionales respecto al tema de la tesis, tenemos a Curvelo (2016) quien realizó un trabajo de investigación con el fin de analizar las estrategias didácticas para el logro del aprendizaje significativo en los alumnos cursantes de la asignatura Seguridad Industrial. Esta fue de tipo descriptiva no experimental, correspondiente al enfoque paradigma positivista, además, aplicó instrumentos como cuestionarios y entrevista estructurada. El análisis de datos se dio bajo el método cuantitativo, por lo tanto, concluyó que en algunos casos los docentes tienen conocimiento de las nuevas estrategias didácticas que pueden implementar en el aula de clase, pero que por condiciones económicas no se las pone en práctica y que las estrategias didácticas para lograr el aprendizaje significativo siguen siendo las mismas que se utilizan desde hace años anteriores.

Del mismo modo, Flores et al. (2017) argumentan que la organización de estrategias didácticas propicia el desempeño positivo del pedagogo en el aula de clase, además favorece la

elaboración adecuada de la información que será entregada al alumno, lo que estimula la asimilación de la información y el desarrollo del aprendizaje significativo. La calidad de la educación en cualquier nivel es un proceso organizado por parte de todos sus involucrados, docentes y estudiantes, por lo tanto, la innovación permanente garantiza de alguna manera en llegar al objetivo de una educación de calidad, crea individuos hábiles y capaces de dar respuestas a los problemas del mundo actual.

De otro lado, Díaz (2020) refiere la importancia del pensamiento crítico en la educación y todo ámbito de desarrollo para el individuo, como una habilidad para empoderar al sujeto, estimularlo a ser autónomo, creativo, reflexivo y con capacidad de pensar y actuar de manera eficaz; es así, que su investigación está dirigida a la implementación de estrategias didácticas que potencien el pensamiento crítico en discentes de grado décimo. La metodología se centró en una investigación cualitativa con un diseño exploratorio descriptivo y de enfoque socio-crítico. Igualmente, la población de estudio fueron 21 estudiantes y la recolección de datos e información se dio a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas, talleres de exploración, encuestas, cuestionarios y la observación. Así, estos autores concluyen su trabajo sosteniendo que es necesario promover un cambio en la forma de asimilación de las competencias cognitivas y contribuir en el desarrollo de habilidades que guíen a un conocimiento intencionado y significativo.

Por otra parte, Bone (2016), en su trabajo investigativo para obtener el título de maestría, argumenta la necesidad de potenciar el pensamiento crítico con programas que contribuyan al plano educativo. Es por eso que hace hincapié en los primeros años de educación, con el fin de generar los cimientos necesarios para que el educando pueda lograr un cambio, no solo en su proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también en su actitud, socialización y practicidad para

enfrentar los problemas de su entorno. Además, la metodología de la investigación emplea el método cuali-cuantitativo, paradigma constructivista y el enfoque bibliográfico-documental. La población de estudio fueron estudiantes de la sección básica del cuarto, séptimo, décimo año de educación general básica y los docentes de la misma área. Asimismo, los instrumentos necesarios para la obtención de la información fueron la observación directa, encuesta a estudiantes y entrevistas a docentes y directivos.

De esta manera, Bone concluye expresando la importancia del trabajar en capacitaciones para los docentes en el conocimiento y aplicación de metodología activas que potencialicen el pensamiento crítico y, con ello, los estudiantes no solo mejoren su proceso cognitivo sino hacerlos voceros de reconocer aprendizajes significativos y mejorar sus estilos de vida.

Para concluir, Herrera (2018), en su trabajo para optar el grado de Maestría, explica sobre la importancia de la propuesta de una estrategia didáctica que mejore el ejercicio docente en beneficio del educando con el afán de mejorar el pensamiento crítico y su capacidad de problematizar. La investigación se basa en el método cualitativo de enfoque epistemológico y el paradigma de la complejidad. Las herramientas que contribuyeron a la recopilación necesaria fueron la ficha de prediagnóstico, la matriz por dimensiones, la mesa de discusión y las entrevistas para profesores y alumnos, así como también la observación directa de cuatro sesiones de clases de primaria básica.

Vale recalcar que el trabajo del docente es una laborar dinámica que debe mantenerse constantemente innovando sus métodos pedagógicos para contribuir en la formación correcta de los estudiantes, siendo necesario que cada maestro reconozca sus limitaciones y presente el compromiso por mejorar. Por ello, la importancia de las estrategias didácticas para mejorar el rendimiento académico, afectivo y volitivo de los discentes.

### *Antecedentes Nacionales*

Comenzando las investigaciones nacionales, se tiene el trabajo que hizo Pineda (2019) sobre la propuesta de una estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje significativo en estudiantes de idioma inglés en una universidad privada de Lima, enfocada en la metodología cualitativa educacional de tipo aplicada y de paradigma socio-crítico interpretativo argumentativo con método empírico, con el muestreo no probabilístico por conveniencia, además utilizó técnicas e instrumentos como entrevistas, encuestas y observación directa, lo que le permitió llegar a la conclusión que los docentes del centro universitario sí cuentan con los recursos y el conocimiento teórico-práctico de las estrategias didácticas aplicadas en el aula de clase, pero a pesar de ello no se llega a un aprendizaje significativo, por lo que recomienda enfocarse en las necesidades e interés del educando para la aplicación de estrategias.

Por lo que se refiere al trabajo de Ccollana (2018), en su estudio de estrategias didácticas para el logro de aprendizajes de ciencia y ambiente en educación básica alternativa, lo desarrolló en base al diseño cuasi-experimental con una población de estudio de 30 discentes, aplicando muestreo de tipo no probabilístico. Las técnicas e instrumentos para la recopilación de datos fueron la observación, programa y rúbrica. Además, aplicó un programa de aprendizaje basado en módulos para sesión de clases, obteniendo como resultado que las estrategias didácticas contribuyen de manera significativa en el aprender de los educandos. Se vuelve necesario profundizar en la importancia de una sesión de clases planificada, el interés y dedicación que el maestro demuestre en sus clases se verá reflejado en el conocimiento adquirido.

De otro lado, Domínguez (2015) en su trabajo de investigación establece como meta de estudio la relación de las estrategias didácticas y el rendimiento académico de los estudiantes,

por lo que se basa en el método cuantitativo con alcance correlacional y con un diseño no experimental de corte transversal. En cuanto a la muestra, estuvo constituida por 348 estudiantes de cuatro instituciones educativas. El instrumento utilizado para el recojo de datos fue el cuestionario tipo Lickert, orientadas a conocer sobre las estrategias didácticas para conocimiento del rendimiento académico, la fuente de información la obtuvo a través de libretas de evaluación académica. Se concluye refiriendo la relación significativa que tienen las estrategias didácticas con el rendimiento académico. Cabe destacar que el trabajo docente juega un rol relevante en como aprende un estudiante y a la vez como lo motiva por ser consciente de su aprendizaje.

En el caso de Mendoza (2015), en su tesis de doctorado enfocado al pensamiento crítico en estudiantes universitarios, sostiene la necesidad de estudiar este aspecto como una competencia que debe ser parte de todo profesional y que puede hacer uso para su vida diaria. Es así que el trabajo investigativo es de carácter cualitativo de tipo exploratorio descriptivo y el diseño de la investigación es comparativo. El recojo de datos se dio a través del instrumento cuestionario constituido por 30 ítems con valores de uno a cinco dirigido a discentes universitarios, siendo un total de 892 alumnos pertenecientes a dos universidades de Perú. Se concluye sosteniendo el interés y compromiso de las universidades de estudio con el desarrollo de una metodología que ayude a generar el pensamiento crítico de los futuros profesionales y, con ello, mantengan habilidades básicas para ejercer su profesionalidad en su vida diaria.

### **Bases Teóricas y Conceptuales sobre el Pensamiento Crítico**

En un mundo cada día más vertiginoso y con la ventaja de recibir o encontrar información muy variada, además de enfrentarse a la dinámica y problemática social, el discente, como formador de su proceso cognitivo, debe ser capaz de poseer habilidades y competencias

que le permitan discernir, razonar y tomar decisiones acertadas que faciliten su ejercicio profesional y personal, por lo que requiere del desarrollo de habilidades básicas, y una de ellas es el pensamiento crítico. Esta capacidad debe ser analizada desde cada uno de los niveles de educación y, más aún, en ámbitos universitarios considerando que son los espacios de formación de profesionales que la sociedad demanda.

Por lo tanto, el desarrollo de este pensamiento direcciona no solo a percibir la realidad, explicarla, plantear soluciones, sino también a hacer estudiantes creativos, autónomos, lógicos, intuitivos y críticos de la realidad y con la competitividad que se pretende. Sin embargo, cabe señalar que, para desarrollar las habilidades y competencias manifestadas en el apartado anterior, el quehacer docente juega un papel importante, ya que generará las estrategias o herramientas más acertadas a la diversidad de educandos que puede tener bajo su guía.

A continuación, se presentan las bases teóricas y conceptuales que orienten al entendimiento del pensamiento crítico y también a la importancia de las estrategias didácticas en la práctica pedagógica.

### ***Pensamiento***

Por ejemplo, Owens (2008) cita a Vygotsky (1962), quien argumenta “al principio el pensamiento es no verbal y el habla no intelectual”, pero en el momento en que ambos se combinan, el “pensamiento se hace verbal y el habla racional” (p. 44), es decir, el pensamiento y el lenguaje forman una dualidad dialéctica que permiten la construcción social del sujeto y con su interacción hacen posible la construcción correcta del pensamiento y el lenguaje. Por otra parte, Jara (2012) sostiene que el pensamiento es una necesidad inherente de todo ser humano que lo direcciona a la toma de decisiones y que debe interrelacionarse a la exigencia académica e

intelectual del individuo, con ello mejorar su capacidad de asimilación de la realidad económica, política, social, cultural y ambiental de su entorno. Así también, refiere que presenta ciertas características que se detalla a continuación:

**Pensamiento y Razón Lógica.** Nuevamente, Jara (2012) cita a Izquierdo (2006) al explicar que el pensamiento es un don particular del ser humano que tiene base en la intervención sensorial y la razón, que al congregarse influyen en la asimilación y reflexión inmediata de la realidad, problemas y necesidades. “Según la lógica formal la estructura del pensamiento está compuesta de la siguiente manera: concepto, juicio, razonamiento y demostración” (p. 55).

**Pensamiento y Reflejo.** De igual modo, Jara (2012) indica que:

El ser humano es sociable por naturaleza, así, el pensamiento es un producto social que refleja lo que existe en la realidad en la que se desenvuelve el sujeto, tiene un vínculo histórico y social. Histórico porque permanece en el tiempo como expresión del ser y el estar. (p. 56)

Es social porque depende del nivel cognitivo y cultural del sujeto, es así que se pueden presentar pensamientos simples, complejos, concretos, abstractos y críticos.

### **Pensamiento Crítico (Categoría Apriorística)**

Pensar implica criticidad y reflexión, por lo cual el pensamiento crítico no solo es una demanda del quehacer académico universitario, es parte de las exigencias del mundo globalizado para todos los ámbitos de desarrollo del sujeto. A continuación, se aborda la conceptualización teórica del pensamiento crítico para una mejor comprensión.

Por ejemplo, para Ennis (2011) el pensamiento crítico:

Se concibe como el pensamiento racional y reflexivo interesado en decidir qué hacer o creer. Es decir, por un lado, constituye un proceso cognitivo complejo de pensamiento que reconoce el predominio de la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento. Su finalidad es reconocer aquello que es justo y aquello que es verdadero, es decir, el pensamiento de un ser humano racional. (p. 43)

Asimismo, Lipman (1988) sostiene que “el pensamiento crítico es un pensamiento capaz y responsable en tanto que conduce al juicio porque se apoya en los criterios de autocorrección y sensibilidad al contexto” (p. 6). De la misma manera, Shaw (2014), quien hace referencia a Sternberg (1985), manifiesta que es un proceso, una estrategia y representaciones mentales que el ser humano hace uso para la resolución de problemas, toma de decisiones y desarrollo de aprendizajes nuevos que se afiancen en su psiquis. Al mismo tiempo, Boisvert (2004) argumenta que es un ejercicio de gran actividad intelectual por parte del sujeto y que permite desarrollar su autonomía, flexibilidad y discernimiento. Entender el pensamiento crítico contribuye a la mejora de los procesos sociales, cognitivos, culturales del sujeto y, con ello, posicionarlo con habilidades y competencias que lo realcen en el ámbito laboral que la sociedad exige.

### ***Dimensiones del Pensamiento Crítico***

En particular, Mackay et al. (2018), quienes citan a Glaser (1994), abordan el pensamiento crítico como un proceso que abarca cinco subdimensiones:

- Conocer el problema
- Selección y recogida adecuada de los datos para la solución del problema
- Conocer los supuestos estructurados y no estructurados
- Selección y formulación de los supuestos que están relacionados y conducen a la

conclusión.

- Deducir los resultados válidos y discutir la validez de las deducciones

Por otra parte, Ennis y Millman (1965) sostienen que este pensamiento es como una habilidad compuesta de cuatro subdimensiones:

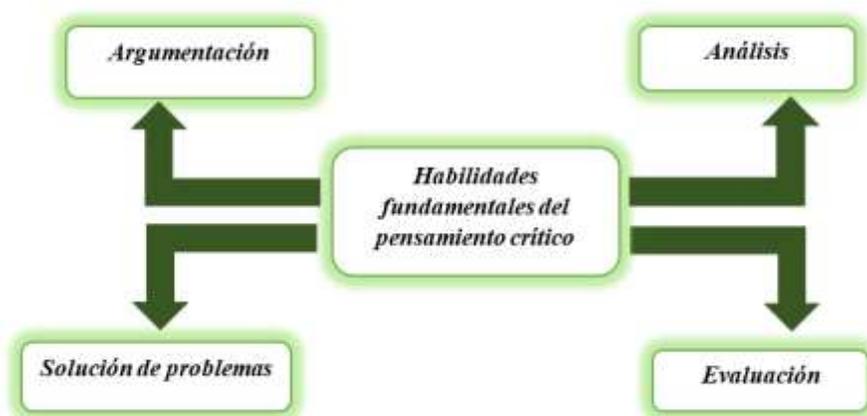
- Juicio inductivo
- Juicio deductivo
- Juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones
- Definición de los supuestos en los debates

### ***Habilidades Fundamentales Inherentes al Pensamiento Crítico***

Pongamos por caso a Cangalaya (2020), quien cita a Albertos (2015), que incide en la necesidad que el sujeto entienda y defina las situaciones problema, de tal manera que presenta las habilidades que todo individuo debe considerar para el pensamiento crítico:

**Figura 1**

*Habilidades fundamentales del pensamiento crítico.*



*Nota.* Adaptado de Cangalaya (2020).

### ***Dimensiones del Pensamiento Crítico***

Con respecto a este punto, Linares (2021) sostiene cuatro dimensiones en las que se basa el pensamiento crítico:

**Argumentación.** Capacidad de derecho de todo individuo a cuestionar las situaciones que se presenta en el entorno con sustento real y sin contradicciones o falsedades.

**Resolución de Problemas.** Respuesta hacia un problema mediante la toma de decisiones acertadas de acuerdo a la situación problema.

**Capacidad Metacognitiva.** Habilidad de orden superior del sujeto que le permite reconocer sus acciones, decisiones y autoevaluar sus procesos.

**Pensamiento Histórico.** Capacidad del individuo de comprender los problemas de su sociedad actual al reconocerse como parte del proceso histórico y social.

### ***Base Teórica de las Subcategorías de Pensamiento Crítico***

**Razonamiento Crítico.** Según Paul y Elder (2003), expresa conceptos e ideas que dan forma y manifiesta inferencias e interpretaciones que dan lugar a nuevos conceptos. Por su lado, Campirán (2014) indica que este tipo de razonamiento implica un conjunto de competencias formadas a base del conocimiento, la habilidad y actitud del sujeto que le guíen al desarrollo de la reflexión, análisis, comprensión y discusión de ideas o situaciones abstractas. Por su parte, Correa (2018) argumenta el término como “el punto de separación entre el instinto y el pensamiento” (p. 62). También sostiene que representa la capacidad de aprender de manera consiente los fenómenos, establecer conexiones acertadas y lógicas que impliquen el desarrollo de ideas, conceptos y percepciones nuevas para llegar a una conclusión profunda y significativa.

**Proceso Cognitivo Complejo.** Ennis (2008) sostiene que este proceso está dentro del pensamiento crítico que lleva a habilidades y capacidades en tres dimensiones básicas: la lógica, el criterio y la pragmática. Mientras que Gonzales y León (2013) lo refieren como una expresión dinámica de la cognición que contribuye a la construcción y procesamiento de la información que adquiere el sujeto. El proceso cognitivo complejo implica capacidades de orden superior como la codificación, la descripción, la comprensión, el razonamiento, la comprensión, el análisis y la síntesis entre otros.

**Metacognición.** Etimológicamente la palabra metacognición proviene del prefijo griego *meta* que significa “más allá” y cognición del latín *cognoscere* que significa “conocer”, por ello, la metacognición significa “pensar sobre el pensamiento” (Jaramillo y Simbaña, 2014). Así, para Flavell (1979), la metacognición se denomina como la “cognición acerca de la cognición” que indica la presencia de ciertos factores afectivos involucrados en él. Del mismo modo, Correa (2018), citando tanto a Bruning et al. (1999) como Kuhn y Weinstock (2002), sostiene que la metacognición se encamina a guiar al sujeto hacia el entendimiento y reflexión de sus capacidades cognitivas, volitivas, afectivas y, también, a ser consciente de sus limitaciones.

Por lo tanto, está en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje de futuros profesionales, permite cuestionar y analizar su rol de estudiantes, alcanzar el desarrollo del aprendizaje profundo y significativo, así como el indicador de su rendimiento académico para, con ello, ser consciente de la toma adecuada de decisiones y resolución de problemas. Cabe señalar que la metacognición no solo es aplicable para el alumno, sino también para el educador, ya que así podrá tener la retroalimentación de su práctica pedagógica.

## **Fundamentación Teórica sobre la Categoría Apriorística de Estrategia Didáctica**

### ***Estrategia***

De acuerdo con Contreras (2013), etimológicamente la palabra “estrategia” proviene de dos raíces griegas, la primera *stratos* que significa ejército y *agein* guía; por lo que, la palabra “estrategia” refiere a la conducción del ejército durante la guerra. Asimismo, Carneiro (2010), citado en Contreras (2013), expresa que “la estrategia es la orientación en el actuar futuro, el establecimiento de un fin, en un plazo estimado como aceptable hacia el cual orientar el rumbo empresarial” (p. 163). Por lo tanto, guía las acciones del o los individuos para la toma de decisiones acertadas en relación a la situación problema.

### ***Didáctica***

Esta palabra tiene origen del griego *didasticós*, que significa “el que enseña” y concierne a la instrucción; *didasco* que significa “enseño”, a esta se le ha considerado parte principal de la Pedagogía que permite dar reglas para la enseñanza. Fue por esto que, un principio, se interpretó como “el arte o la ciencia de enseñar o instruir” (Carvajal, 2009, p. 2). Sin embargo, fue Juan Amós Comenius (1592-1670) quien popularizó el término “didáctica” con su libro *Didáctica Magna* que define como la “técnica de la enseñanza”, que guía a la asimilación consciente de lo que el individuo aprende.

No obstante, Abreu et al. (2017) sostienen a la didáctica como la ciencia relacionada a otras ciencias como la Pedagogía, en la que interviene en el proceso enseñanza-aprendizaje con particularidades de orientación, socialización, integración y sistematización del desarrollo educativo mediante el análisis de la situación real del aula, la detección de problemas, y la búsqueda de soluciones acertadas.

## **Estrategia Didáctica**

Para Tobón (2010) las estrategias didácticas son:

El conjunto de acciones programadas hacia un determinado propósito, que dan sentido a todo lo que se hace en el desarrollo de las clases, son planes de acción puestos en marcha para alcanzar un objetivo de aprendizaje con los estudiantes. (p. 246)

Asimismo, es comentado por el mismo Tobón (2009), como construcciones lógicas que sirven para direccionar el aprendizaje y la enseñanza en diferente nivel educativos, los cuales están compuesto por diferentes procesos que pretenden facilitar el aprendizaje del alumno, los que deben ser flexibles y se considera cada punto del método de enseñanza. Por otra parte, Feo (2010) expresa que son herramientas que el educador utiliza de manera consciente en el eje didáctico, para lo cual necesita adaptarse a las necesidades del discente con el cual alcanzará el objetivo del aprendizaje, siendo necesario una planificación y evaluación de los procesos los cuales están conformados por procesos afectivos, cognitivos y procedimentales que influyen en el constructo del educando.

Estas estrategias didácticas pueden ser unidas con otros procesos de enseñanza y aprendizaje, donde es el estudiante un partícipe del proceso, siendo esta información que recibe parte de su experiencia previa de la temática a la cual se le presentará, sin embargo, para que estos procesos sean pertinentes y transferibles. Se debe tomar en cuenta elementos comunes que se puedan entrelazar en estos conceptos.

## **Fundamentación Teórica de las Subcategorías Apriorísticas de la Categoría Estrategia Didáctica**

### ***Método Didáctico***

Por ejemplo, Mattos (1974) señala que el método didáctico se define como “la organización racional y bien calculada de los recursos disponibles y de los procedimientos más adecuados para alcanzar un objetivo de la manera más segura, económica y eficiente”. En definitiva, indica que este método es “la organización racional y bien calculada de los recursos disponibles y de los procedimientos más adecuados para alcanzar un objetivo de la manera más segura, económica y eficiente” (p. 17).

De otro lado, Serna (1985) la define como la organización racional y práctica de los recursos y procedimientos del profesor, con el propósito de dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia los resultados previstos y deseados. Su propósito es hacer que aprendan la asignatura de la mejor manera posible, al nivel de su capacidad actual, dentro de las condiciones reales en que la enseñanza se desarrolla, aprovechando inteligentemente el tiempo, las circunstancias y las posibilidades materiales y culturales que se presentan en el lugar.

### **Rol del Docente**

Por un lado, Canos y Maouri (2005) aseguran que es la función del capacitador hacia el alumno para enfrentarse a nuevas situaciones que se puedan presentar en su futuro profesional. En el proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente es la persona que representa a una institución y realiza las propuestas que se darán en la sesión de clase, para lo cual va a necesitar herramienta adecuadas para desarrollar sus estrategias, por lo que deberá tomar las siguientes recomendaciones:

- Consideración de las características generales de los estudiantes (a nivel cognitivo, socioafectivo, factores motivacionales, conocimientos, estilos de aprendizaje, etc.).

- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular que se va a abordar.
- La intencionalidad pedagógica, es decir, qué objetivo se desea alcanzar y qué actividades pedagógicas debe realizar el educando para lograrlo.
- Monitoreo constante del proceso de enseñanza y aprendizaje, de las estrategias de enseñanza empleadas (si es el caso), así como del progreso de los estudiantes (p. 14).

Por otro lado, Canos y Maouri (2005) sostienen que es la función del capacitador hacia el alumno para enfrentarse a nuevas situaciones que se puedan presentar en su futuro profesional. El docente del siglo XXI se configura como un profesional atento a todas las posibilidades para hacer atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Debe ser un profesional capaz de reflexionar críticamente su propia práctica pedagógica, en busca de guiar a sus discentes al logro necesario para la inserción en la sociedad en permanente evolución, que demanda competencias docentes que se configuran desde lo humano y lo profesional (p. 76).

Por lo tanto, es fundamental la relación que tienen los contenidos educativos con los contextos actuales y con el docente, donde se lleva a cabo la práctica educativa, con la finalidad de completar el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante estrategias didácticas más integradoras y atinentes a potenciar las habilidades del pensamiento y los valores de los alumnos.

### **Rol del Estudiante**

Vale recalcar que los estudiantes son el eje central del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que es necesario que el alumno sea parte de su formación, como un sujeto activo que aprende con conciencia y responsabilidad. Según Freire (1976), la sociedad en dinámica transición debe encaminar al estudiante a la verdad mediante la pregunta, la investigación y

problemas similares a la realidad. El educando constantemente llama al hecho de incentivar el aprendizaje, que les permita identificar y resolver problemas que vayan de lo sencillo a lo complejo para adquirir la competencia de la búsqueda de soluciones.

En consecuencia, los discentes deben dar la razón, que son el elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, demandar y cumplir con las condiciones y actividades educativas para su formación. Además, deben tener interés por su aprendizaje, valorando la independencia cognitiva, el desarrollo de la curiosidad, la creatividad, mostrar iniciativa y capacidad para tomar decisiones, además, contar con información oportuna y constante de su avance académico.

## Capítulo II

### Diagnóstico o Trabajo de Campo

#### **Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados**

Con el fin de presentar el estado real del área de estudio, se procedió al recojo de la información proporcionada por las unidades de análisis seleccionadas por conveniencia, a través de la aplicación de los instrumentos validados por juicio de expertos como la guía de observación, la entrevista a profundidad y el cuestionario. Por consiguiente, los datos cuantitativos obtenidos fueron procesados mediante el uso del software SPSS, la información cualitativa fue analizada a través del software Atlas.ti, así el procesamiento de la información permitió identificar las categorías emergentes y las limitantes que frenan el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima. El análisis, interpretación y discusión se efectuó a partir de los resultados obtenidos de los tres instrumentos aplicados como se detalla a continuación:

Un cuestionario aplicado a ocho estudiantes del cuarto año de la carrera en investigación, con el objetivo de conocer su criterio ante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se forjan y, a la vez, percibir el proceder pedagógico del profesor mediante el uso de estrategias didácticas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico.

Una guía de entrevista semiestructurada, dirigida a tres docentes con el fin de identificar los conocimientos teóricos y didácticos que poseen los profesionales acerca del pensamiento crítico y las estrategias didácticas empleadas durante la sesión pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Y, por último, la guía de observación de clase que fue aplicada al ejercicio pedagógico de

los maestros del cuarto año de la carrera que se viene investigando, con la finalidad de evidenciar el nivel real del conocimientos teóricos y didácticos que poseen los educadores acerca del pensamiento crítico y las estrategias didácticas empleadas durante las clases.

## **Presentación de Resultados**

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos gracias a la aplicación de los instrumentos mencionados en el apartado anterior.

### ***Análisis de los Resultados del Cuestionario Aplicado a los Discentes***

Se aplicó un cuestionario cerrado de 18 interrogantes de elaboración propia a ocho estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima, sustentadas en la fundamentación teórica de las subcategorías e indicadores.

Los resultados acreditan que, en relación a la primera interrogante sobre la subcategoría razonamiento crítico, si el discente analiza la situación problemática que el docente plantea en la sesión de clase, el 50 % de los encuestados argumentan que a veces lo hacen; asimismo otro 50 % sostiene que siempre. De acuerdo a Pérez y Ramírez (2011), citando a Baroody (1994), el análisis detallado de un problema permite al sujeto cuestionar los datos presentados, identificar los datos necesarios y determinar la estrategia a seguir para resolver el problema planteado. En la pregunta dos, si el maestro desarrolla conceptos concretos sobre un tema determinado durante la sesión de clase, un 50 % sostiene que a veces y, del mismo modo, un 50 % que siempre.

La interrogante tres acerca de si los conceptos desarrollados por el docente le permiten al estudiante alcanzar conclusiones acertadas para desarrollar el pensamiento crítico durante la sesión de clase se evidenció que un 12 % argumenta que nunca, 63 % a veces y solo un 25 % que

siempre, por lo que Caram (2008) refiere que el profesor debe brindar al estudiante contenido adecuado que facilite la comprensión y apropiación del conocimiento, citando a Perkins y Blythe (s/f) quienes establecen cuatro puntos a considerar para la selección del contenido: “Tópicos generativos, metas de comprensión, desempeños de comprensión, valoración diagnóstica continua” (p. 99).

Por otra parte, las preguntas referentes al proceso cognitivo complejo evidenciaron que el 38 % de los estudiantes consideran que a veces el docente expresa criterios claros y precisos sobre el contexto actual durante la sesión de clase para alcanzar el pensamiento crítico y un 62 % refirió que siempre. Con respecto a la interrogante cinco, el profesor propone problemas para ser resueltos de forma proactiva con estándares relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el resultado obtenido estuvo dividido entre un 50 % argumentando que a veces y otro 50 % que siempre. Asimismo, con respecto a la pregunta seis, el educador busca sus conocimientos conceptuales y los hace relacionar con su entorno, el porcentaje que respondió a veces corresponde al 63 %, un 25 % que siempre y un 12 % que nunca.

Ante lo expuesto anteriormente, González et al. (2014) sostienen que el proceso enseñanza-aprendizaje, enlazado a las situaciones problemas de la sociedad permite en el sujeto el desarrollo de habilidades y actitudes, formando un individuo integral con capacidad de identificar objetivos, autonomía, liderazgo, comunicación efectiva, creatividad, trabajo en equipo, toma de decisiones y pensamiento crítico, sin dejar a un lado el factor externo como materiales o tecnología que profundizan su formación profesional.

En respuesta a la pregunta siete, si el educador busca reconocer su propia actividad cognitiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la sesión de clase, el 12 % argumentó que nunca, un 75 % a veces, y un 13 % que siempre. Por otro lado, la totalidad de estudiantes

encuestados refirieron que a veces el docente favorece su aprehensión reflexiva y profunda de los conocimientos adquiridos. Al respecto de la pregunta nueve, si el profesor involucra los factores afectivos y motivacionales en el proceso en cuestión para fomentar el pensamiento crítico, los encuestados argumentaron que a veces con un 75 % y otro 25 % que siempre.

Por otra parte, la pregunta referente a si el pedagogo organiza recursos didácticos para el proceso enseñanza-aprendizaje, los resultados obtenidos fueron un 88 % que a veces, y 12 % que siempre. En cuanto a si el docente selecciona métodos didácticos efectivos para una actividad específica, sostuvieron que nunca con un 12 %, a veces con el 75 % y siempre con el 13 %. Por consiguiente, la interrogante relacionada a si el docente emplea recursos didácticos para contribuir a lograr resultados positivos en la sesión de clase los discentes manifestaron su posición con 12 % que nunca y un 88 % que a veces y, por último, sobre si el educador diseña estrategias cognitivas mediante el uso organizadores gráficos para la enseñanza-aprendizaje durante su sesión de clase, los alumnos respondieron nunca con un 38 % y a veces con un 62 %.

Acerca de si se toma en cuenta la experiencia y conocimientos previos del educando para alcanzar los objetivos de su sesión de clase, el 75 % manifestó que a veces, seguido de un 25 % que sostuvo siempre, esto dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Por ello, Ausubel et al. (1983) refieren la importancia de considerar al alumno como un individuo con conocimientos previos para direccionar su proceso cognitivo a un aprendizaje significativo.

Con relación a la interrogante si el docente durante su sesión de clase genera el interés y motivación utilizando la investigación, creatividad y desarrollo del pensamiento crítico del discente, estos argumentaron en un 88 % que a veces, y un 12 % que siempre. Al respecto, Jiménez (s/f) afirma que el profesor debe generar un ambiente positivo y motivador para sus alumnos y así se sientan interesados y a gusto por el aprendizaje, por lo que tendrán la confianza

necesaria para preguntar, responder o participar de la sesión.

Por otra parte, en la pregunta dieciséis sobre si el docente durante la sesión de clase reconoce al estudiante como pilar del proceso de enseñanza-aprendizaje porque asume sus responsabilidades educativas, un 100 % contó que a veces. Del mismo modo, en la interrogante acerca de si el docente identifica las estrategias que necesita el estudiante para desarrollar del proceso cognitivo mediante la investigación y situaciones problema. Por último, la pregunta si el docente se interesa por su aprendizaje y desarrolla tus habilidades en la autonomía crítica para la resolución de problemas, el 75 % manifestó que a veces y un 25 % que siempre. Por lo presentado anteriormente, Núñez et al. (2017) sostienen la importancia de la autonomía como una habilidad desarrollada por el pensamiento crítico en la que se genere en el discente un juicio u opinión reflexivo que vaya acompañado de habilidades como la interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

### **Análisis de los Resultados de la Entrevista Semiestructurada Aplicada a los Docentes**

El argumento obtenido en la entrevista semiestructurada a tres docentes permite evidenciar el quehacer pedagógico con relación a las subcategorías de la investigación, que se detallan en seguida:

De la subcategoría razonamiento crítico, la primera pregunta relacionada a cómo el docente analiza la situación problemática planteada en la sesión de clase, el docente A manifiesta determinar el curso con el cual va a trabajar, es decir, conocer la diversidad de estudiantes que tiene para, con ello, delimitar el tipo de estudios de casos o trabajos que va a presentar durante la sesión. Por otro lado, el docente B argumenta partir analizando la realidad y generando una discusión de las experiencias vividas del entorno acompañado de los sucesos que se dan dentro

del aula; mientras que el docente C sostiene que presenta casos reales o populares que llamen la atención del discente y que puedan iniciar una argumentación de lo que piensan o consideran.

En cuanto a la pregunta dos acerca de cómo desarrolla conceptos concretos sobre un tema determinado durante la sesión de clase, el docente A manifiesta:

Me gusta preparar un material atrayente para el estudiante, información importante llamativa, que no sea muy complicada y que lo puedan entender o asimilar mucho más fácil, y sobre todo que la teoría que presento refleje mi trabajo para que con eso incluso se vean interesados.

Asimismo, el docente B sostiene que considera los fundamentos teóricos o definiciones y posteriormente determina cuáles serán los ejemplos que acompañen a la teoría para aclarar el tema para sus alumnos. Por otro lado, el docente C refiere lo siguiente: “Por supuesto que se debe desarrollar conceptos claros, debo manejarlos bajo los temas que se presenta en el syllabus y con eso enfocar la sesión, hasta los materiales y libros que se establecen”.

Del mismo modo, en respuesta a la interrogante tres si los conceptos desarrollados por el profesor le permiten al alumno alcanzar conclusiones acertadas para desarrollar el pensamiento crítico durante la sesión de clase, el docente A argumenta que sí le permiten manifestar conclusiones, aunque destaca la importancia de realzar que no todos al finalizar la clase puede generar argumentos o reflexiones acertadas, siempre se presentan casos que no han llegado a comprender al cien por ciento el tema, pero de alguna manera emiten sus criterios. De acuerdo con el docente B, este se ayuda de situaciones problemas, TIC o esquemas para, con ello, definir en conjunto con sus discentes las conclusiones a las que se llegan. Del mismo modo, el docente C manifiesta:

Para yo saber si han entendido o no, me gusta que trabajen en grupos pequeños y

así saquen sus ideas, me gusta también que las socialicen y con eso voy viendo en qué están fallando o qué sí han logrado asimilar”.

Con relación a la subcategoría proceso cognitivo complejo, la interrogante cuatro ¿Usted expresa criterios claros y precisos durante la sesión de clase para alcanzar el pensamiento crítico en los estudiantes?, los docentes A, B y C sostienen que los estudios de caso, debates y análisis de situaciones son las que guían el desarrollo del pensamiento crítico. En cuanto a la interrogante cinco sobre si el docente propone soluciones proactivas con estándares relevantes en el proceso enseñanza aprendizaje, el docente A y C explican que sí (repregunta: ¿cómo y cuáles son esas soluciones?); A sostiene “entregando libros o material que les vaya a ser de beneficio en la clase o tema que se esté desarrollando”, mientras que C manifiesta “con estudios de caso”. Del mismo modo, el docente B indica que:

Me gusta ser muy participativo con mis alumnos, me gusta elegirlos aleatoriamente para que puedan participar, después selecciono una imagen y se hace preguntas con respecto a ello, entonces, el alumno, con la experiencia que se extraído, trata de generar una idea de lo que se puede dar, pero con la situación problemática.

No obstante, en la pregunta acerca de ¿cómo el alumno demuestra los conocimientos conceptuales y lo relaciona con su entorno?, el docente A afirma que:

Cuando, por ejemplo, hace preguntas de casos reales que ha visto o ha escuchado y pregunta si tiene relación con el tema, oh a la vez da ejemplos reales y dice o da la argumentación de como ese ejemplo que da se relaciona con el tema.

No obstante, para el docente B y C la forma más clara de que el educando pueda demostrar es cuando empieza la actividad practica del tema teórico desarrollado, los conocimientos aprendidos son puestos en ejercicio, el desarrollo de casos clínicos evidencia la

toma de decisión que tienen.

En el caso de la subcategoría metacognición, la interrogante ¿de qué manera el alumno reconoce su propia actividad cognitiva en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la sesión de clase?, para los entrevistados los ejercicios prácticos o situaciones problemáticas son la forma de que el alumno reconozca su nivel de aprendizaje. En cuanto a la pregunta ¿cómo involucra los factores afectivos y motivacionales en el proceso de enseñanza- aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico a los estudiantes?, el docente A manifiesta que “haciendo que la clase no sea tediosa, generando un ambiente de familiaridad con los chicos para que no tengan miedo de expresarse, que no tengan miedo de equivocarse y, con ello, van a participar, van a querer hablar voluntariamente”.

Por su parte, el docente B sostiene que:

Un profesor debe generar lazos necesarios, por ejemplo, cuando un alumno no comprende, darle la confianza para que se exprese o cuando tiene dificultades para resolver un problema. Entonces, esa acción, el sentirse apoyado es lo que ayuda en su desenvolvimiento.

Asimismo, el docente C sostiene: “haciendo que ellos tengan confianza; primero en ellos mismos y en mí, que se conozcan y se ayuden entre compañeros, porque si el clima del aula es adecuado, ellos también van a trabajar adecuadamente”. Respecto a si selecciona métodos didácticos eficaces, los docentes A y C defienden la postura que los seleccionan de acuerdo a la diversidad y necesidades estudiantiles, mientras que el docente B explica que “a veces no los selecciono de manera eficaz, los selecciono dependiendo la situación, con la virtualidad al inicio dificulto mucho el trabajo, ahora se me ha hecho más sencillo para saber cuándo voy a utilizar”.

Con relación a la subcategoría método didáctico, tomando en cuenta si organiza los

recursos didácticos y en qué momento emplea los recursos didácticos para contribuir a lograr resultados positivos en la sesión de clase, el docente A refiere:

Sí los organizo, claro, siempre planifico la sesión que voy a desarrollar y con ello está la planificación y organización de los recursos, en cuanto al empleo lo hago muy variado, a veces al inicio si es que requiero de evidenciar conocimientos previos, o durante el desarrollo para afianzar un tema, o para evaluar al finalizar la sesión.

Por su parte, el docente B y C manifiestan que la organización y empleo de los recursos didácticos depende del grupo de discentes.

Mientras que, de la subcategoría rol del docente, sobre si diseña estrategias cognitivas mediante el uso de organizadores gráficos para el proceso enseñanza-aprendizaje durante la sesión de clase, los docentes A y C manifiestan que no los utilizan, mientras que el docente B argumenta que “son muy necesarios, pero dejo que los alumnos los construyan”. Con referencia a si toma en cuenta la experiencia y conocimientos previos del estudiante para alcanzar los objetivos de la sesión de clase, los docentes A, B y C sostienen que es importante conocer que es lo que los alumnos ya conocen de la clase y lo hacen a través de la formulación de preguntas, solicitando que emitan sus experiencias sobre el tema para así utilizarlo de manera correcta.

En cuanto a si genera el interés y motivación del estudiante mediante la investigación, creatividad y pensamiento crítico, los docentes A y B sostienen que, a través de análisis de los casos clínicos, como situaciones reales del proceso de enseñanza-aprendizaje, el discente se ve atraído y su interés se eleva. Para el docente B, la parte práctica contribuye a las investigaciones o las lecturas que deben realizar les ayuda a emitir sus propias apreciaciones o cuestionamientos de la información proporcionada más la consultada.

Por otra parte, de la subcategoría rol del estudiante, de acuerdo a si este se reconoce como

elemento pilar del proceso de enseñanza-aprendizaje por el cual asume sus responsabilidades educativas, la respuesta de los tres maestros encuestados fue muy clara al argumentar que el educando se reconoce como un sujeto esencial de la enseñanza-aprendizaje y, a la vez, el profesor también recalca ese papel. Sin embargo, se presentan situaciones en las que los resultados de responsabilidad y compromiso de los alumnos hacia sus responsabilidades no siempre se cumple. Asimismo, con relación a si las estrategias que necesita para alcanzar el proceso de autonomía crítica en el estudiante mediante la investigación y situaciones problemáticas, para el docente A:

Los cambios siempre son buenos, entonces siempre hay que evaluar la necesidad de reorganizar o replantear las estrategias para que ayuden no solo en la autonomía del estudiante sino en una verdadera formación integral desde los conocimientos hasta los procesos afectivos positivos o negativos que en él influyan.

Según el docente B, a veces no lo hace, pues depende de sus alumnos y del tipo de universidad que sea, estatal o privada. Mientras que para el docente C: “bueno, no solo es cuestión de estrategias, sino de todo el proceso de aprendizaje, todo el proceso está íntimamente enlazada para que el estudiante pueda desarrollar su autonomía”. Por último, con relación a la interrogante acerca de si el estudiante se interesa por su aprendizaje y lo aplica con sus habilidades en la autonomía crítica de la resolución de problemas, los docentes A y C indican que no todos los discentes se interesan por su aprendizaje y mucho menos por el desarrollo de cualquier habilidad, por lo que los factores motivacionales serán el empuje necesario para llamar su interés y logre el desarrollo de habilidades y competencias. Por otra parte, para el docente B la virtualidad es un imitante para que el estudiante pueda interesarse al cien por ciento en su aprendizaje y desarrollo de habilidades, aunque recalca que es una minoría.

### *Análisis de los Resultados de la guía de Observación de Clase*

Esta guía de observación de clase aplicada se enmarcó en los niveles: Siempre, A veces y Nunca, que permitió realizar el análisis e interpretación de los datos obtenidos que se presentan en los próximos apartados:

Con relación al ítem acerca de si el docente inicia la sesión de clase proporcionando al estudiante un ambiente armónico de comunicación y participación, se pudo denotar en todas las clases observadas que siempre el maestro empieza generando un ambiente de familiaridad para con los alumnos y, con ello, se vuelve amena la sesión. Por otro lado, a la pregunta si el docente comunica y motiva al estudiante para alcanzar los objetivos propuestos durante la sesión de clase, se observó que no en todas las sesiones el pedagogo cumple con el alcance adecuado de motivación para los discentes y, a la vez, la comunicación de los objetivos de la sesión se vio limitado.

En cuanto a si el docente inicia la sesión de clase estableciendo preguntas problemáticas que estimulen el interés del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, se verificó que en ciertas sesiones de clase el maestro estimula la participación inicial con preguntas para los educandos creando atención e intereses por la sesión, mientras que en otras ocasiones se dirige directamente a la ponencia de la clase.

Por otra parte, la práctica pedagógica en concordancia a la pregunta si genera interés y motivación mediante la investigación, creatividad y pensamiento crítico, se evidenció claramente que esto ocurre a veces, ya que en las sesiones observadas el profesor en ocasiones no manifestó actividades, recursos o procedimientos que guíen al estudiante al desarrollo de su pensamiento crítico, simplemente se generó una exposición del tema de clase por parte del educador. Además,

en la interrogante acerca de si el docente emplea recursos didácticos que contribuyen a lograr resultados positivos en los estudiantes durante la sesión de clase, el resultado fue negativo, pues durante las sesiones observadas el material didáctico del profesor fue muy limitado a PPT. En cuanto a si el docente diseña estrategias cognitivas mediante el uso de organizadores gráficos, fue evidente que el profesor presenta su material teórico de forma concisa y clara para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje, pero organizadores gráficos como tal no se observó.

Del mismo modo, la interrogante acerca de si el docente toma en cuenta la experiencia y los conocimientos previos del estudiante, se apreció que las preguntas y participaciones que el maestro solicitaba partían desde los conocimientos ya adquiridos, haciendo así que los discentes los relacionen con el tema nuevo de la clase para alcanzar los objetivos de la sesión. Acerca de si el docente favorece la aprehensión reflexiva de los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante la sesión de clase, no siempre lo hacía por cómo se manifestó en apartados anteriores, algunas sesiones fueron de manera expositiva por parte del profesor.

En cuanto a si el docente involucra factores afectivos y motivacionales en los estudiantes, claramente se reflejó que estos factores no se consideraron durante la enseñanza- aprendizaje. Por otra parte, si el docente utiliza estrategias de investigación y situaciones problemáticas, con lo evidenciado se manifiesta que no en todas las clases se presentan situaciones problemáticas que incentiven la propuesta de posibles soluciones por parte del alumno, por lo que las estrategias de investigación también se ven limitadas en el desarrollo académico. De igual modo, con respecto a la pregunta si el docente identifica que estrategias teórico prácticas necesita para desarrollar en el estudiante la autonomía crítica, se considera que a veces sucede en las sesiones, ya que, por lo observado, el profesor sostiene la importancia de los aspectos teóricos con el desarrollo de una adecuada practica en el área laboral. Asimismo, con la pregunta si el estudiante

durante la sesión de clase expresa sus criterios claros y precisos sobre los problemas presentes en su contexto actual, se observó que a veces sucede en la sesión de clase.

Por otro parte, si el estudiante elabora conceptos que le permiten llegar a conclusiones acertadas y si propone soluciones proactivas con estándares relevantes, demostró que la participación de los discentes no es muy activa, y las pocas intervenciones sucedieron a veces durante la sesión de clase, si bien es cierto que el profesor ejemplifica la teoría con datos del contexto social, el alumno a veces demuestra conocimientos conceptuales y lo relaciona con su entorno. Lo mismo ocurre en el caso de si el educando reconoce y asume sus responsabilidades educativas en el proceso enseñanza-aprendizaje en una determinada sesión de clase y, por último, con relación a la interrogante acerca de si el estudiante se interesa por su aprendizaje y aplica sus habilidades de la autonomía crítica en la resolución de problemas, debido a la poca actividad estudiantil y de acuerdo a lo observado, no siempre el discente lleva su proceso de aprendizaje de manera óptima.

### **Análisis e Interpretación de las Categorías Emergentes y las Apriorísticas**

El análisis e interpretación de los datos obtenidos gracias a la aplicación de los instrumentos (cuestionario, entrevista y guía de observación) validados por juicio de expertos, permitieron la codificación de la información con la ayuda del software Atlas.ti y, con ello, generar la categorización y triangulación metodológica de los datos que permitieron analizar las categorías estrategia didáctica y el pensamiento crítico con sus respectivas subcategorías: a) método didáctico, b) rol del docente, c) rol del estudiante d) razonamiento crítico, e) proceso cognitivo complejo, f) metacognición y, con ello, identificar las nuevas categorías emergentes nacidas gracias al diagnóstico de datos e información obtenida de las unidades de análisis.

Asimismo, posterior a la triangulación se identifica las categorías emergentes a) Escases de recursos y actividades didácticas que motiven el proceso de enseñanza-aprendizaje b) Insuficientes actividades de metacognición que reflejen el análisis de lo aprendido por el estudiante y c) Baja participación activa por parte del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, se procede a redactar conclusiones aproximativas por cada categoría hallada.

**Figura 2**

*Relación de categorías apriorísticas y categorías emergentes.*



Fuente: Elaboración propia (2021).

### **Presentación de Resultados por Categorías Apriorísticas**

### ***Pensamiento Crítico (Categoría Apriorística)***

**Razonamiento Crítico (Subcategoría Apriorística).** La aplicación de los instrumentos cuestionario, entrevista y guía de observación de clase permitió identificar que para los estudiantes el docente no contribuye de manera significativa con la formación y desarrollo del razonamiento crítico. Sin embargo, los maestros argumentan que este razonamiento es esencial en la práctica profesional y necesario en el ámbito competitivo, por lo que dotar del material teórico y práctico eficaces son de vital importancia. A pesar de lo manifestado por el profesor en la guía de observación de las clases, se evidenció que es necesario mejorar y proporcionar las actividades y recursos que incentiven el desarrollo de razonamiento crítico de los estudiantes.

Como lo manifiestan Bezanilla et al. (2018), dicho razonamiento mejora la forma de pensar y actuar del individuo, así como también fortalecen las habilidades de innovación, creatividad, compromiso, solución de problemas y toma de decisiones, lo que permite al individuo desempeñarse con la mayor eficacia y alcanzar los resultados deseados.

**Proceso Cognitivo Complejo (Subcategoría Apriorística).** Por un lado, con relación a la subcategoría en mención cabe destacar que los estudiantes han manifestado respuestas positivas en cuanto a los conocimientos conceptuales brindados por el docente, situación que los pedagogos argumentan necesario e indispensable para llamar la atención de los discentes y ayudarlos a comprender de mejor manera los temas de clase. Si bien es cierto, en la observación de clase se reflejó un material conceptual atrayente, conciso y claro que, de acuerdo con Moreira (2008), contribuye en la comprensión de los educandos y el desarrollo cognitivo. El ser humano, al estar relacionado con conceptos desde sus primeros procesos de aprendizaje, los selecciona, relaciona y aplica a sus actividades prácticas, por lo que el papel del educador en la producción y socialización de material conceptual bien estructurado es importante para que facilite la

asimilación del conocimiento estudiantil.

Por otro lado, para desarrollar los procesos cognitivos de los futuros profesionales se considera necesario la aplicación de métodos que desarrollen y fortalezcan su actividad cognitiva por lo que estrategias como métodos de casos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo, investigaciones, entre otros, se requieren en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con Valdecantos (2018), las metodologías en el desarrollo de los conocimientos permiten al alumno ser protagonista de su aprendizaje, adquirir nuevas habilidades destrezas y actitudes que desencadenan en el desarrollo de pensamiento crítico, aumento de su motivación, autoestima y satisfacción del proceso de aprendizaje.

**Metacognición (Subcategoría Apriorística).** Con relación al proceso metacognitivo como el método de reflexión del propio aprendizaje del estudiante, en concordancia con la aplicación de los instrumentos, demostró que no se generaba un análisis profundo en el que ellos alumnos y profesores logren llegar a la reflexión crítica y profunda de los conocimientos adquiridos. Sin embargo, en la guía de observación de clase fue evidente la ausencia de estrategias que permitan evaluar los procesos de aprendizaje.

Por lo manifestado en el apartado anterior, McCluskey et al. (2013) refieren a la metacognición como un proceso que implica la participación constante y directa del discente en relación a la planificación, regulación y evaluación del proceso, incluida la capacidad adquirida para dar respuesta a los problemas de su contexto. No obstante, Jaramillo y Simbaña (2014) indican que la metacognición es una estrategia aplicable en la práctica docente que, acompañado de otras herramientas como recursos didácticos o tecnológicos, permita evaluar en proceso de enseñanza-aprendizaje.

### ***Estrategia Didáctica (Categoría Apriorística)***

**Método Didáctico (Subcategoría Apriorística).** La aplicación de los instrumentos (cuestionario, entrevista y guía de observación de clase) permitió reconocer las limitaciones que la práctica docente arraigaba en la escases de métodos didácticos durante las sesiones de clase en beneficio del desarrollo de habilidades y competencias del estudiante como el pensamiento crítico, la reflexión, la autonomía, entre otros. El uso de materiales, recursos o actividades didácticas cautiva el interés del discente por aprender y eleva su motivación por el proceso enseñanza-aprendizaje. De esta forma, con relación a los datos e información obtenida con las unidades de análisis, se precisó la importancia y necesidad de la selección y aplicación de los métodos didácticos.

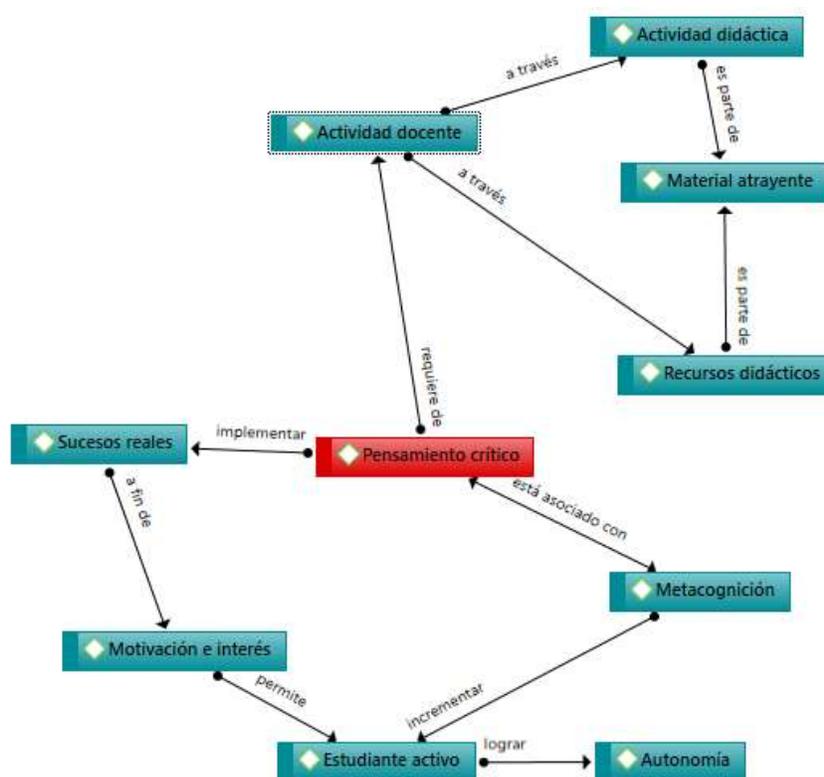
Como manifiesta Gonzales (2014), estos métodos contribuyen en la generación de individuos competentes, capaces de enfrentar los retos de la sociedad, favorecer el saber y hacer del futuro profesional un ser cada vez más independiente y creativo. En cuanto al maestro, lo guía a ser dinamizador del pensamiento, la imaginación, la motivación, la flexibilidad y la reflexión.

**Rol del Docente (Subcategoría Apriorística).** En el cuestionario, la información obtenida sobre la subcategoría rol del docente, los discentes revelaron que a veces el docente propone situaciones desafiantes o problemas del contexto social para la enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, los aspectos afectivos son escasamente tomados en cuenta, mientras que en la entrevista y la guía de observación de clase, se evidenció que el profesor presenta pocas situaciones desafiantes durante la sesión de clase y claramente el trabajo afectivo como parte del proceso cognitivo no se evidencia.

**Rol del Estudiante (Subcategoría Apriorística).** Según las respuestas manifestadas por las unidades de análisis y la guía de observación de clase, se concluye que no siempre existe autonomía o autoevaluación del proceso de aprendizaje, la diversidad del aula implica que no siempre el pedagogo pueda obtener los resultados esperados por lo que la labor pedagógica presenta limitaciones y, en los momentos actuales, la virtualidad ha sido un factor que ha provocado la falta de compromiso por parte del estudiante en la enseñanza-aprendizaje.

**Figura 3**

*Presentación de resultados por categorías emergentes.*



Fuente: Elaboración propia (2020).

*Escases de Recursos y Actividades Didácticas que Motiven el Proceso de*

### ***Enseñanza-Aprendizaje (Categoría Emergente)***

Los métodos, recursos y actividades didácticas son una parte necesaria en la sesión de clase, ya que representa un aspecto atractivo e interesante para el estudiante. No obstante, en la práctica, este aspecto se ve limitado, ya que, si bien es cierto, los docentes entrevistados manifiestan la importancia de la didáctica, aunque no todos lo aplicaron dentro de sus momentos de clase, situación respaldada por los discentes con relación a la respuesta del cuestionario. Para el alumno trabajar en un ambiente monótono constituye un aspecto desmotivador y agotador lo que puede generar el estancamiento de su aprendizaje.

Por tal motivo, se recalca la necesidad de considerar la didáctica en la práctica docente, con el fin de que el profesor conozca e interactúe con la diversidad de herramientas o métodos que pueden hacer de su clase un espacio interesante para aprender y formarse como futuros profesionales.

### ***Insuficientes Actividades de Metacognición que Reflejen el Análisis de lo Aprendido por el Estudiante (Categoría Emergente)***

Vale recordar que los resultados contribuyen a identificar que la enseñanza-aprendizaje requiere de estrategias que permitan al profesor y al discente generar una reflexión clara y real de la situación pedagógica, por lo que las limitadas estrategias metacognitivas no reflejan si el estudiante es consciente de lo que aprende o si, quizás, los conocimientos impartidos por el docente son significativos para él. Por tanto, el desarrollo del pensamiento crítico se ve estancando. De igual modo, los procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación que pueden guiar a la metacognición están ausentes, por lo menos en las sesiones de clase evidenciadas, con lo que se recalca la necesidad de proponer estrategias y actividades de

metacognición que guíen la labor pedagógica y afiancen el compromiso académico de los educandos, además que les permita desarrollar las habilidades, destrezas y competencias que los hacen futuros profesionales de la sociedad que los demanda.

### **Baja Participación Activa por parte del Estudiante en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (Categoría Emergente)**

La tercera categoría que se presenta fue un aspecto reflejado en los tres instrumentos. La baja participación de los estudiantes en la enseñanza-aprendizaje representa una situación preocupante en el desarrollo del pensamiento crítico, ya que el docente no puede tener una información real del nivel cognitivo de los discentes y, a la vez, estos se centran en recibir una transferencia simple de la información proporcionada, por lo que en algunos de ellos puede provocar vacíos en el aprendizaje, perderse del tema o aburrirse con facilidad. Por lo tanto, incentivar la participación durante todos los momentos de la clase es indispensable para garantizar un aprendizaje significativo, reflexivo y crítico.

## Capítulo III

### **Modelación de la Propuesta**

De acuerdo a los resultados obtenidos posterior a la aplicación de los instrumentos y a través del proceso de triangulación de la información recogida, se detalla en este capítulo el diseño y propuesta de la estrategia didáctica, con el fin de transformar la problemática existente en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima, basado en los principios empleados del fundamento científico: socioeducativo, psicológico, sociológico, filosófico, pedagógico y curricular.

Vale recordar que el objetivo de la investigación es desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos del trabajo investigativo, mediante el diseño de una estrategia didáctica. En el resultado del proceso de análisis y diagnóstico de los datos se evidenció que los discentes no mantienen un adecuado desarrollo de este pensamiento que favorezca significativamente la enseñanza-aprendizaje.

### **Justificación de la Propuesta**

Se espera que la propuesta planteada genere impacto en el desarrollo del pensamiento crítico por lo que el diseño de la propuesta se sustenta en los fundamentos socio-educativos, psicológicos, sociológicos, filosóficos, pedagógicos y curriculares que sirvieron de apoyo a las bases teóricas. A continuación, se presenta cada uno de estos fundamentos:

#### ***Fundamento Socio-Educativo***

De esta manera, la universidad nacional de Lima, como objeto de estudio de esta

investigación, representa ser la primera casa de estudios del Perú, una institución comprometida con la producción del conocimiento y ligada con el desarrollo sostenible del país. Siendo un espacio para alrededor de 30 866 estudiantes de pregrado en un total de 66 carreras. Para 1984, se aprobó la Ley Universitaria n.º 23733 en la que se integra a la Facultad de Medicina a la Escuela de Nutrición, con el fin de responder a los intereses sociales de la población en el ámbito de salud nutricional. No obstante, con la aprobación de la Ley Universitaria en el 2014, se adecua la reforma curricular produciendo cambios en la metodología de enseñanza-aprendizaje y el sistema de evaluación del discente. Así también el docente adopta metodologías interactivas enfocadas a la era digital, por lo cual le permite a la Escuela de Nutrición recibir la acreditación por tres años otorgado por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace), a fin de asegurar las condiciones básicas de calidad educativa.

Desde esta perspectiva, el profesor de la Escuela de Nutrición cuenta con los conocimientos acordes a la demanda del organismo educativo para contribuir en el desarrollo de profesionales nutricionistas altamente calificados, innovadores, integradores con un conocimiento profundo de la realidad nacional y su entorno, con actitud creativa, capacidad de trabajo en equipo, presencia de valores, liderazgo y ejercicio de libertad de pensamiento responsable, capacidad de investigación con pensamiento crítico y creativo a través de metodologías innovadoras. Por lo manifestado anteriormente, las connotaciones socioeducativas vislumbran en el planteamiento de una estrategia didáctica que favorezca en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes y, con ello, a la excelencia profesional.

Teniendo en cuenta estos puntos, Molina y Romero (2001) argumentan el fundamento socioeducativo como:

La necesaria construcción de redes y alianzas de solidaridad en la que los

participantes son actores constructores del conocimiento de su realidad, con base en problemas significativos, a partir de los cuales se plantean las estrategias de acción viables para contribuir a transformar una sociedad. (p. 91)

Del mismo modo, el Committee for Economic Development (CED) (2015) refiere el pensamiento crítico como una competencia esencial y difícil de encontrar en el ámbito laboral, por lo cual representa un aspecto necesario a desarrollar en el ámbito educativo.

### ***Fundamento Pedagógico***

Concretamente, el pensamiento crítico como principio de la pedagogía crítica, expuesta en la propuesta político-pedagógica de Freire con orientación marxista, establece la base ideológica de liberación de la educación bancaria con un nuevo enfoque en el accionar de los sujetos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (docente y estudiante), mediante su obra *Pedagogía del Oprimido*, presentada en 1970, en la que titula el trabajo del docente como transmisores de saberes emancipadores.

De esta manera, Freire (2011) considera que la educación es la vía de desenajenación de los sujetos, permitiendo que estos sean dueños de su cultura y voceros de solución a los problemas presentes. Asimismo, sostiene que la pedagogía como liberadora de sujetos responde a la formación de individuos reflexivos y críticos ante la situación real de la sociedad, permitiendo a la educación edificar la base de un mundo distinto.

Por otra parte, Castillo et al. (2010) explican que la pedagogía, como parte de la ciencia de la educación, es un proceso de construcción, de diversidad y comunicación que abarca distintas visiones de la realidad y permite al ser humano desarrollar capacidades y destrezas que le posibilitan ser y existir. Por lo tanto, es importante considerar que la enseñanza-aprendizaje es

la clave de liberación de pensamiento, acción y reflexión de los sujetos.

De modo que la educación, como herramienta de liberación, tiene como representante del desarrollo del constructivismo social a Vygotsky quien sentó las bases para el desarrollo del constructivismo social. No obstante, Navi et al. (2019) citan a Vygotsky quien sostuvo que el contexto social sea un factor determinante para el aprendizaje, pues motiva y genera que el sujeto sea participe directo de su propio aprendizaje. Así también, estableció que las capacidades cognitivas se afianzan en tres zonas: Zona de Desarrollo Real (ZDR), en la que el estudiante desempeña una actividad con el conocimiento previo que posee. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) refiere al proceso interpersonal del estudiante de realizar una actividad con el andamiaje o guía docente y la Zona de Desarrollo Potencial (ZDPP), como el estado en el que el estudiante puede realizar actividades por sí mismo sin ayudas ni guías. Con ello, el discente ha podido marcar su proceso cognitivo, afectivo, volitivo y social, demostrando que la educación puede emancipar.

### ***Fundamento Curricular***

Para la Unesco (2015), el currículo es una estructura que guía al maestro y al discente en el qué, por qué, cómo y con qué calidad debe desarrollarse el proceso enseñanza-aprendizaje. De acuerdo a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (WHEC por sus siglas en inglés) (2018), se reafirma la necesidad de innovación permanente, renovación curricular y afianzamiento de procesos arraigados al avance tecnológico que garantice una educación dinámica, misma que se enlace a la creciente transformación de los mercados de trabajo, tendencias mundiales y la expansión de los conocimientos.

Con relación al Plan Curricular de la Facultad de Medicina, Escuela Profesional de

Nutrición (2018), los egresados deben completar diez semestres académicos con un total de 213 créditos que permitan formar profesionales capacitados en desempeñarse en áreas de nutrición pública, nutrición clínica, alimentación colectiva, nutrición deportiva y ciencia de la alimentación, acompañados de competencias de liderazgo, trabajo en equipo, solución de problemas y gestión del aprendizaje, comunicación oral y escrita e investigación con pensamiento crítico y creativo con capacidad de indagar a través de metodologías innovadoras, proveyendo el desarrollo integral a nivel académico y personal, que garantice oportunidades para ampliar y profundizar las experiencias del estudiante, así como también, acaparar el mercado laboral.

### ***Fundamento Psicológico***

Con respecto a Osorio (2020), este autor sostiene que la psicología en relación con el pensamiento crítico se concibe como:

Una habilidad de dominio cognitivo que permite racionalizar correctamente a problemas, especialmente, cotidianos. Además, evidencia cómo se retoma la relación del pensamiento crítico con la capacidad intelectual, del saber pensar, para actuar y decidir de la manera más objetiva y pertinente posible, de acuerdo con lo ocurrido en el contexto que presenta el problema o la dificultad. (p. 33)

Cabe destacar que, el desarrollo del pensamiento crítico como habilidad, contribuye en el crecimiento profesional y personal de los sujetos, generando toma de decisiones acertadas y que se relacionan con el beneficio emocional de los educandos, lo que, sin duda, coadyuva en elevar el nivel de formación de los discentes e impulsa su competitividad en el mercado laboral y, con ello, garantiza el cumplimiento de procesos superiores expuestos, por ejemplo, por Sanchis

(2020) en el que refiere el alcance del pensamiento reflexivo y metacognitivo de los procesos de aprendizaje propios y sociales. Así también a ampliar las destrezas de pensamiento, clarificar la comprensión, fomentar la curiosidad, la creatividad y diversificar las estrategias que permitan alcanzar la independencia cognitiva, volitiva y afectiva del sujeto.

### ***Fundamento Sociológico***

Desde la antigüedad, la interacción de la sociedad con la educación ha representado una lucha de poder social en la que se regula el desarrollo de los individuos y convivencia colectiva bajo cánones de diversidad a la cultura, valores, saberes o identidades ente otras, por lo que hablar de educación y sociedad simboliza, según Durkheim (1973), una educación integrada en la plurinacionalidad e interculturalidad. Por consiguiente, la educación representa un constructo de formación personal y social del sujeto.

De acuerdo con Simbaña et al. (2017), quienes citan los razonamientos de Durkheim, sostienen que el proceso pedagógico debe arraigarse de la teoría y la práctica docente adecuada a la diversidad de la comunidad educativa, ya que es la sociedad la que forma el saber del individuo, ajustándolo desde la realidad y contexto social en el que desarrolla. En tal sentido, el proceso enseñanza-aprendizaje, desde la realidad social, debe desencadenar aprendizajes prácticos, funcionales, significativos y críticos que orienten al discente para desarrollar habilidades y capacidades de índole superior como inteligencia emocional, reflexión, metacognición, autorregulación y pensamiento crítico, entre otros.

De esta manera, la educación como motor para el cambio de las sociedades, debe forjarse a través de la necesidad social como un proceso para la transformación de las sociedades, en el que los estudiantes desarrollen equitativamente sus saberes cognitivos, volitivos y afectivos, a fin

de potencializar la educación y dinamizar el accionar pedagógico por medio de la diversificación e innovación de estrategias, métodos, técnicas, herramientas y recursos didácticos, para enmarcar el protagonismo de la enseñanza-aprendizaje en la palestra del compromiso social, ético y político de las sociedades.

En pocas palabras, se refleja la necesidad de mejorar y desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana como futuros servidores de la salud nutricional de la sociedad.

### **Diseño de la Propuesta**

La propuesta de la estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la carrera que se investigó, se diseñó bajo el sustento de los fundamentos socioeducativos, pedagógicos, psicológicos, y sociológicos, con el propósito de proponer estrategias que contribuyan con el desarrollo del pensamiento crítico de los alumnos de Nutrición como futuros servidores de la sociedad peruana.

Figura 4

Diagrama teórico-funcional de la propuesta.



Fuente: Elaboración propia (2020).

## **Desarrollo de la Propuesta**

La propuesta es una estrategia didáctica con relación en la problemática real que docentes y estudiantes atraviesan para alcanzar el desarrollo del pensamiento crítico. De esta manera, se exponen etapas que profesores y alumnos son partícipes, además, de ser aplicables a los momentos establecidos para una sesión de clase (inicio, desarrollo y cierre), el desarrollo de la propuesta se evidencia en los fundamentos científicos (socieducativo, psicológico, pedagógico, curricular y sociológico) y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **Etapas para Desarrollar el Pensamiento Crítico**

### ***Problema + Instrucción***

Al principio de esta etapa se recomienda al docente generar un clima armónico dentro del aula de clase para, posteriormente, presentar el objetivo problema a los alumnos, sin importar si el trabajo es individual o grupal. Además, se considera necesaria la instrucción dentro de este momento, ya que se pretende la explicación clara de los requerimientos y normas de trabajo que debe manejar el discente.

### ***Diagnóstico + Organización***

En el caso de esta etapa, la actividad del educando empieza a tomar mayor participación, sus conocimientos previos lo guían al análisis de la problemática y el diagnóstico previo de la situación, el maestro propone métodos, estrategias o recursos que le permitan al estudiante alcanzar los objetivos del trabajo y, con ello, el desarrollo del pensamiento crítico.

### ***Ejecución + Práctica***

Si bien en esta etapa el discente propone alternativas de solución y asume una posición firme que facilita sus procesos de discusión y mejora sus habilidades de investigación con relación a su realidad, es importante también la actividad docente que se centra en un constante andamiaje del proceso y contribuye en el fortalecimiento de las estrategias, métodos o recursos utilizados por sus pupilos, así como también revisa el proceso realizado por el alumno.

### ***Evaluación***

En este caso, el profesor incentiva la participación de los jóvenes haciendo uso de diversas estrategias de evaluación, de acuerdo a la diversidad del aula. Los procesos de evaluación guiarán al docente a conocer el estado real del aprendizaje del estudiante y a comprobar la efectividad de las estrategias propuestas, así como también podrá tener una idea más acertada sobre el desarrollo y fortalecimiento de habilidades como el pensamiento crítico del alumno. Por otro lado, el educando asume y presenta una posición diferente en cuanto a su actividad cognitiva, defiende sus ideas, es crítico, reflexivo y autónomo.

### ***Aprendizaje Basado en Problemas***

De acuerdo con Escribano y Del Valle (2008), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) fue introducido en 1960 en las facultades de Medicina en Canadá y Suiza, enfocando la atención en la participación activa y autónoma del estudiante mediante el planteamiento problemas como eje central de la adquisición e integración de conocimientos en su proceso cognitivo, puesto que son ellos quienes formulan y proponen soluciones ante dichos problemas. En este aprendizaje, el rol del maestro se basa en ser guía y facilitador del aprendizaje y, así

también, motivar el trabajo en equipo, y reforzar las habilidades investigativas del estudiante.

### ***Aprendizaje Desarrollador***

En lo manifestado por Díaz et al. (2010), este aprendizaje contribuye en la apropiación y formación activa de los conocimientos por parte del estudiante, enfrentándolo a la resolución de problemas que lo preparan a situaciones presentes en su práctica profesional. Asimismo, influye en el individuo el desarrollo de habilidades y destrezas que contribuyen en el equilibrio de lo cognitivo, afectivo y volitivo, potenciando la autorregulación, la reflexión y el pensamiento crítico del estudiante.

### ***Autorregulación***

Según De la Fuente (2017), consiste en la autogeneración de los procesos cognitivos, los pensamientos y las acciones que guían al individuo para alcanzar sus metas u objetivos. Los factores de autorregulación proporcionan el monitoreo y autoevaluación de los progresos de los estudiantes, permitiendo a este entender y conocer su situación cognitiva y afectiva real, lo que le permite realizar las correcciones necesarias para direccionar los procesos al alcance de los objetivos.

Tabla 2

*Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el aprendizaje crítico.*

<b>Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico</b>				
<b>Etapas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos/Actividades</b>	<b>Resultado</b>
<b>Problema + Instrucción</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente inicia la sesión creando un ambiente positivo.</li> <li>-El docente presenta el planteamiento de un caso: un paciente y su problema nutricional.</li> <li>-El docente presenta las normas de trabajo para los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resultados de una valoración nutricional</li> <li>-Material bibliográfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente activa la atención e interés de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> <li>-Los estudiantes muestran una reacción positiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>-El docente propone desafíos para el estudiante.</li> </ul>
<b>Diagnóstico + Organización</b>	Desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes a través del método aprendizaje basado en problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El estudiante hace uso de sus conocimientos previos para el análisis del caso propuesto por el docente.</li> <li>-El estudiante registra datos relevantes del caso.</li> <li>-El estudiante identifica la problemática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lapiceros</li> <li>- Papelógrafos y plumones</li> <li>- Cuaderno de notas</li> <li>- Lluvia de ideas</li> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente logra identificar el nivel de conocimiento del estudiante.</li> <li>-El estudiante es consciente de su situación cognitiva real.</li> <li>-El estudiante logra establecer lazos de socialización con sus pares.</li> </ul>
<b>Ejecución + Práctica</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-El estudiante aplica estrategias de análisis y habilidades dietéticas.</li> <li>-El docente realiza actividades de andamiaje.</li> <li>-El estudiante asume una posición crítica y presenta posibles soluciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lapiceros</li> <li>-Cuaderno de notas</li> <li>-Trabajo en individual o equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente presenta estrategias que permite corregir o resaltar las actividades del estudiante.</li> <li>-El docente logra trabajar en relación a la diversidad del grupo.</li> <li>-El docente estimula el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes a través de problemas.</li> <li>-El estudiante presenta soluciones acertadas al planteamiento propuesto.</li> <li>-El estudiante presenta interés por sus</li> </ul>

			actividades.
<b>Evaluación</b>	-El docente solicita la socialización del trabajo. -El docente evalúa a los estudiantes a través de la aplicación de diferentes actividades.	-Debates -Foros -Mesas redondas -Actividades lúdicas -Recursos tecnológicos	-El docente activa la participación del estudiante. -El estudiante es consciente de su proceso alcanzado.

Fuente: Elaboración propia (2020).

**Tabla 3**

*Método de casos para desarrollar el pensamiento crítico.*

<b>Método de casos para desarrollar el pensamiento crítico</b>				
<b>Etapas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos/Actividades</b>	<b>Resultado</b>
<b>Problema</b> + <b>Instrucción</b>	Desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes mediante el método de caso.	-El docente inicia la sesión creando un ambiente positivo. -El docente plantea un problema para generar una disonancia donde el alumno es participe del caso -El docente presenta las normas de trabajo para los estudiantes.	- Audiovisual imagen caso - Material bibliográfico	-El docente activa la atención e interés de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. -Los estudiantes muestran una reacción positiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje. -El docente propone desafíos para el estudiante.
<b>Diagnóstico</b> + <b>Organización</b>		-El estudiante hace uso de sus conocimientos previos para el análisis del caso propuesto por el	-Lapiceros - Material informático - Cuaderno de notas	- El docente logra identificar el nivel de conocimiento del estudiante. -El estudiante es consciente de su

	<p>docente.</p> <p>-El estudiante identifica la problemática.</p>	<p>- Lluvia de ideas</p> <p>-Trabajo en equipo</p>	<p>situación cognitiva real.</p> <p>-El estudiante logra establecer lazos de socialización con sus pares.</p>
<b>Ejecución</b> + <b>Práctica</b>	<p>-El estudiante aplica estrategias de examinación y análisis de propuesta de análisis.</p> <p>-El docente realiza actividades de andamiaje.</p> <p>-El estudiante asume una posición crítica y presenta posibles esquemas</p>	<p>-Lapiceros</p> <p>-Cuaderno de notas</p>	<p>-El docente presenta estrategias que permite corregir o resaltar las actividades del estudiante.</p> <p>-El docente logra trabajar en relación a la diversidad del grupo.</p> <p>-El docente estimula el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes a través de problemas.</p> <p>-El estudiante presenta soluciones acertadas al planteamiento propuesto.</p> <p>-El estudiante presenta interés por sus actividades.</p>
		<p>-Lluvia de ideas</p> <p>-Trabajo en equipo (variable)</p>	
<b>Evaluación</b>	<p>-El docente solicita la socialización del trabajo.</p> <p>-El docente evalúa a los estudiantes a través de la aplicación de diferentes actividades.</p>	<p>- Debates (Lista de cotejo)</p> <p>- Rubrica</p>	<p>-El docente activa la participación del estudiante.</p> <p>-El estudiante es consciente de su proceso alcanzado.</p>

*Aprendizaje desarrollador para desarrollar el pensamiento crítico.*

<b>Aprendizaje desarrollador para desarrollar el pensamiento crítico</b>				
<b>Etapas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos/Actividades</b>	<b>Resultado</b>
<b>Problema + Instrucción</b>		-El docente inicia la sesión creando un ambiente armónico y de confianza. -El docente identifica el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes. -El docente presenta el trabajo practico para los estudiantes. -El docente proporciona las instrucciones necesarias para el trabajo.	-Paciente para practica antropométrica. -Material bibliográfico -Comunicación de la información por parte del docente.	-El docente activa la atención e interés de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. -Los estudiantes muestran una reacción positiva hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje. -El docente propone problemas prácticos para el estudiante.
<b>Diagnóstico + Organización</b>	Desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto año de la carrera de Nutrición Humana a través del método aprendizaje desarrollador.	-El estudiante hace uso de sus conocimientos previos para el análisis del caso práctico por el docente. -El estudiante registra datos relevantes del caso. -El estudiante identifica el procedimiento a seguir con el paciente.	- Laptop -Ficha antropométrica básica -Tallímetro, balanza - Antropómetro - Cinta antropométrica - Paquímetro - Plicómetro -Trabajo grupal	- El docente logra identificar el nivel de conocimiento del estudiante en la práctica. -El estudiante es consciente de su situación cognitiva. -El estudiante logra establecer lazos de socialización con sus pares.
<b>Ejecución + Práctica</b>		-El estudiante aplica estrategias de análisis y habilidades dietéticas. -El estudiante fortalece sus habilidades investigativas. -El docente realiza actividades de andamiaje. -El docente fortalece las estrategias para desarrollar el pensamiento crítico. -El estudiante asume una posición crítica y presenta posibles soluciones	- Laptop -Ficha antropométrica básica -Tallímetro, balanza - Antropómetro - Cinta antropométrica - Paquímetro - Plicómetro -Trabajo grupal	-El docente presenta estrategias que permite corregir o resaltar la actividad práctica del estudiante. -El docente estimula el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes a través de la práctica. -El estudiante refuerza y/o desarrolla su pensamiento crítico. -El estudiante mejora sus habilidades o competencias. -El estudiante presenta soluciones acertadas al planteamiento propuesto.

			-El estudiante presenta interés por sus actividades.
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente solicita la socialización de los resultados con el paciente.</li> <li>-El docente evalúa a los estudiantes a través de una rúbrica.</li> <li>-El docente solicita al estudiante su autoevaluación.</li> <li>-El docente da una retroalimentación al trabajo realizado por el estudiante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ficha de autoevaluación</li> <li>-Lista de cotejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente activa la participación del estudiante.</li> <li>-El estudiante es consciente de su proceso alcanzado.</li> <li>-El docente conoce el avance cognitivo alcanzado por el estudiante al finalizar la sesión de clase.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2020).

**Autorregulación para desarrollar el pensamiento crítico**

<b>Etapas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos/Actividades</b>	<b>Resultado</b>
<b>Problema + Instrucción</b>	Propiciar un desempeño académico independiente y efectivo que sugiere el uso de estrategias metacognitivas y motivacional para desarrollar el pensamiento crítico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente inicia la sesión creando un ambiente positivo y de comunicación efectiva.</li> <li>-El docente presenta el planteamiento de un caso: <b>Requerimiento De Energía en niños escolares y prescolares,</b></li> <li>-El docente presenta las normas de trabajo para los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Portafolio con la información del paciente.</li> <li>-Material bibliográfico.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comunicación de la información por parte del docente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente activa la atención e interés de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> <li>-Los estudiantes muestran una reacción positiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>-El docente propone problemas reales para el estudiante.</li> <li>-El estudiante asume con responsabilidad su problema propuesto.</li> </ul>
<b>Diagnóstico + Organización</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-El estudiante hace uso de sus conocimientos previos para el análisis del caso propuesto por el docente.</li> <li>-El estudiante registra datos relevantes del caso.</li> <li>-El estudiante identifica la problemática.</li> <li>-El estudiante reconoce los materiales y recurso que requiere para el problema propuesto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lapiceros</li> <li>-Cuaderno de notas</li> <li>-Material antropométrico</li> <li>-Ficha antropométrica básica</li> <li>-Tabla de referencia e implicaciones de IMC</li> <li>-Tabla de rangos del IMC según factor sexo</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lluvia de ideas</li> <li>-Trabajo individual</li> <li>-Métodos antropométricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente logra identificar el nivel de conocimiento del estudiante.</li> <li>-El estudiante es consciente de su situación cognitiva real.</li> <li>-El estudiante eleva su interés y motivación.</li> <li>-El estudiante muestra mayor compromiso con su problema propuesto.</li> </ul>
<b>Ejecución + Práctica</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-El estudiante aplica estrategias de análisis y habilidades dietéticas.</li> <li>-El estudiante trabaja de manera autónoma con el problema presentado.</li> <li>-El docente realiza actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lapiceros</li> <li>-Cuaderno de notas</li> <li>-Material antropométrico</li> <li>-Ficha antropométrica básica como estudio de caso.</li> <li>-Tabla de referencia e implicaciones de IMC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente presenta estrategias que permite corregir o resaltar las actividades del estudiante.</li> <li>-El docente logra trabajar en relación a la diversidad del grupo.</li> <li>-El docente estimula el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes a</li> </ul>

	<p>de andamiaje.          -El estudiante focaliza su atención y mejora trabajo práctico.          -El estudiante asume una posición crítica y presenta posibles soluciones.</p>	<p>-Tabla de rangos del IMC según factor sexo</p> <hr/> <p>-Trabajo individual          -Métodos antropométricos</p>	<p>través de problemas (debates, estudios de caso).          -El estudiante presenta soluciones acertadas al planteamiento propuesto.          -El estudiante presenta interés por sus actividades.          -El estudiante es reflexivo y crítico.</p>
<b>Evaluación</b>	<p>-El docente solicita la socialización del trabajo.          -El docente presenta herramientas de evaluación.          -El estudiante autoevalúa su trabajo.</p>	<p>-Ficha de autoevaluación          -Rúbrica</p>	<p>-El docente activa la participación del estudiante.          -El estudiante es consciente de su esfuerzo y proceso alcanzado, presenta los resultados de sus debates y la solución que dio a la situación problema.</p>

Fuente: Elaboración propia (2020).

Tabla 6

*Recursos aplicables para el proceso de evaluación.*

**Ejemplo:**

### FICHA DE AUTOEVALUACIÓN

<b>Estudiante:</b>		<b>Docente:</b>	
<b>Tema:</b>		<b>Fecha:</b>	

<b>Aspectos</b>	<b>Muy de acuerdo</b> 	<b>De acuerdo</b> 	<b>En desacuerdo</b> 	<b>Muy en desacuerdo</b> 
<b>Demuestro compromiso con el trabajo propuesto por el docente</b>				
<b>Demuestro participación hacia las actividades del curso y el trabajo en equipo.</b>				
<b>Propongo ideas claras y concisas que aportan significativamente,</b>				
<b>Realizo las correcciones atendiendo las recomendaciones del docente.</b>				
<b>Hago uso correcto de del material y recursos.</b>				

<b>Evalúo mi participación en el trabajo propuesto.</b>				
<b>Profundizo las estrategias propuestas por el docente (aprendizaje autónomo)</b>				
<b>Me siento satisfecho (a) por el trabajo realizado</b>				

**Tabla 7**

*Lista de cotejo.*

**Ejemplo:**

<b>Nivel de desempeño</b>	<b>Valoración de los criterios</b>	<b>Referencia numérica</b>
A Destacado	Seis criterios demostrados	10
B Satisfactorio	Cinco criterios demostrados	9
C Suficiente	Cuatro criterios demostrados Tres criterios demostrados	8 7
D Deficiente	Dos criterios demostrados	5
Estudiante:		Asignatura:
Práctica:		Docente:
<b>Criterios de evaluación de la práctica</b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Presenta los objetivos de acuerdo con el problema propuesto por el docente.		
Hace uso correcto del material de trabajo y revisión teórica para respaldar su argumento.		
	<b>OBSERVACIÓN</b>	

Las mediciones de las dimensiones físicas y composición del cuerpo presentadas son adecuadas en su totalidad.			
Presenta soluciones acertadas en relación con el problema presentado			
El menú propuesto está acorde a la problemática presentada			
Presenta los resultados de manera clara y precisa			

**Tabla 8***Rúbrica de evaluación.*

<b>Estudiante:</b>		<b>Docente:</b>	
<b>Tema:</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>CONTENIDO</b>		<b>PUNTAJE</b>	
El contenido es completamente claro y proporciona los datos con resultados sin errores.		10	
El contenido es completamente claro y proporciona los datos con resultados menor a 3 errores.		7.5	
El contenido es completamente claro y proporciona los datos con resultados mayor a 3 errores.		5	
El contenido es completamente dudoso y no proporciona los datos con resultados erróneos		2.5	
<b>CALCULOS</b>		<b>PUNTAJE</b>	
La distribución de macronutrientes es correcta y está relacionado al desempeño deportivo del examen		5	
La distribución de macronutrientes es correcta y está relacionado al desempeño deportivo, pero presenta algunos errores		3.7	
La distribución de macronutrientes es correcta y pero no está relacionado al desempeño deportivo del examen		2.5	
La distribución de macronutrientes es incorrecta y no está relacionado al desempeño deportivo del examen		1	
<b>PROPUESTA</b>		<b>PUNTAJE</b>	
Cumple con todos los lineamientos sobre la alimentación del deportista y contiene propuestas adecuadas para cubrir los requerimientos en su totalidad.		5	

Cumple con algunos lineamientos sobre la alimentación del deportista y contiene propuestas adecuadas para cubrir los requerimientos en su totalidad.	3.7
No cumple con los lineamientos sobre la alimentación del deportista y contiene propuestas inadecuadas para cubrir los requerimientos en su totalidad.	2.5
No cumple con los lineamientos sobre la alimentación del deportista y no contiene propuestas idóneas para cubrir los requerimientos en su totalidad.	1

### **Exigencias Metodológicas para Aplicar la Propuesta de Estrategia Didáctica**

- Se desarrolló el pensamiento crítico utilizando estrategias didácticas que contribuyeron a alcanzar el perfil del profesional de la carrera de Nutrición.
- Se presentó métodos y recursos didácticos para diversificar las herramientas utilizadas por el docente.
- Se utilizaron técnicas que mejoraron el ambiente académico del estudiante y se incrementó la motivación y participación activa del discente.

### **Acciones para la Aplicación de la Propuesta en la Práctica**

Se consideraron adecuadas las siguientes acciones a implementar para orientar la aplicación de la propuesta en la práctica pedagógica a fin de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima.

#### ***Primero***

Establecer reuniones con los directivos y docentes de la universidad con el fin de socializar la estrategia didáctica y las acciones propuestas encaminadas al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la carrera en estudio.

#### ***Segundo***

Promover la necesidad de talleres para los profesores sobre herramientas didácticas y actividades metacognitivas que encaminen al análisis de la autoevaluación de la práctica pedagógica y su inherencia a los fundamentos curriculares de la universidad con base en las exigencias dispuestas en la Ley Universitaria n.º 30220.

### ***Tercero***

Promover la evaluación de la planificación y organización de los contenidos de enseñanza y los métodos a aplicar en la clase para aplicar las acciones correctivas necesarias que permitan el desarrollo del pensamiento crítico de los discentes de la carrera en la universidad en estudio.

### **Validación de la Propuesta**

Para validar esta propuesta que busca desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes de la carrera de Nutrición Humana de una universidad nacional de Lima, se utilizó el criterio de expertos den fe de su efectividad. Por lo tanto, se realizaron dos tipos de valoración: interna y externa. Del mismo modo, los expertos elegidos fueron considerados por su experticia en el área de Educación y el conocimiento del pensamiento crítico.

### ***Características de los Expertos***

De acuerdo a sus características, se seleccionaron tres catedráticos con el grado de Magíster o Doctor en Educación y que presentan una amplia trayectoria y experticia como docentes de Educación Superior.

**Tabla 9**

*Características de los especialistas.*

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Grado Académico</b>	<b>Especialidad profesional</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Años de experiencia</b>
Velázquez Tejada Miriam	Doctor	Licenciada en Educación	Docente EPG-USIL	Veintiocho años
Erick Félix Quesquén Alarcón	Magister	Licenciado en Educación	Docente EPG-USIL	Veinte años
Herbert Robles Mori	Doctor	Psicólogo	Docente EPG-USIL	Quince años

Fuente: Elaboración propia (2021).

### *Características de la Valoración Interna y Externa*

Se tomó en cuenta dos fichas de validación: la validación interna, que refiere al tema y la validación externa, que presenta la propuesta. Ambas fichas presentaron aspectos cualitativos y cuantitativos. De esta manera, la escala de evaluación de las dos tiene las siguientes escalas: deficiente (0-25), bajo (26-60), regular (61-70), bien (71-90) y muy bien (91-100), el puntaje máximo en cada ficha de valoración es 50 puntos, para luego sumarse y promediarse.

**Tabla 10**

*Tabla de valoración interna y externa.*

<b>Escala</b>	<b>Rango de frecuencia</b>	<b>Rango porcentaje</b>
<b>Deficiente</b>	(10-17)	[20%-35%]
<b>Bajo</b>	(18-25)	[36%-51%]
<b>Regular</b>	(26-33)	[52%-67%]
<b>Buena</b>	(34-41)	[68%-83%]
<b>Muy buena</b>	(42-50)	[84% 100%]

Fuente: Documentos de elaboración de tesis USIL (2019)

Para el análisis de los ítems cualitativos se consideraron tres dimensiones: positivos, negativos y sugerencias. En el caso de los cuantitativos, se toma en cuenta las mismas dimensiones: positivos, negativos y, por último, sugerencias. En la siguiente tabla se muestra los resultados de la validación interna por criterio de expertos.

**Tabla 11***Promedio parcial de la valoración interna.*

<b>n.º</b>	<b>Especialista</b>	<b>Grado Académico</b>	<b>Ocupación/Años de Experiencia</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>Valoración</b>	
<b>1</b>	Velázquez Tejeda Miriam	Doctora	Docente USIL/ 28 años	EPG-	Indicar acciones para la aplicación en la práctica.	45
<b>2</b>	Erick Félix Quesquén Alarcón	Magister	Docente USIL/ 20 años	EPG-	Las descripciones que señalan el desempeño de los estudiantes y del profesor deben quedar claras en relación a la metacognición y autorregulación.	47
<b>3</b>	Herbert Robles Mori	Doctor	Docente USIL/ 15 años	EPG-	Ninguna	50

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la siguiente tabla se muestra los resultados por criterio de expertos de la validación externa de la propuesta.

**Tabla 12***Promedio parcial de la valoración externa.*

<b>n.º</b>	<b>Especialista</b>	<b>Grado Académico</b>	<b>Ocupación/Años de Experiencia</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>Valoración</b>	
<b>1</b>	Velázquez Tejeda Miriam	Doctora	Docente USIL/ 28 años	EPG-	Ninguna	46
<b>2</b>	Erick Félix Quesquén Alarcón	Magister	Docente USIL/ 20 años	EPG-	Ninguna	48
<b>3</b>	Herbert Robles Mori	Doctor	Docente USIL/ 15 años	EPG-	Ninguna	50

Fuente: Fichas de validación USIL (2019).

En seguida, se presentan los resultados y sugerencias obtenidas de la validación interna y externa.

**Tabla 13**

*Puntuación y promedio de validación interna y externa.*

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Grado Académico</b>	<b>Especialidad profesional</b>	<b>Ficha de validación interna</b>	<b>Ficha de validación externa</b>	<b>Sumatoria Valorativa</b>
Velázquez Tejada Miriam	Doctora	Docente EPG-USIL/ 28 años	45	46	91
Erick Félix Quesquén Alarcón	Magister	Docente EPG-USIL/ 20 años	47	48	95
Herbert Robles Mori	Doctor	Docente EPG-USIL/ 15 años	50	50	100
<b>Total</b>			142	144	<b>286</b>

Fuente: Fichas de validación USIL (2019).

Y, finalmente, se muestran los resultados finales de la valoración interna y externa por juicio de expertos.

**Tabla 14**

*Valoración final de la propuesta presentada.*

<b>Sumatoria de Valoración total</b>	<b>Promedio de valoración total</b>	<b>Valoración Final</b>
<b>286</b>	95.33	Muy buena

Fuente: Fichas de validación USIL (2019).

## **Conclusiones**

Al finalizar el proceso de investigación, presentado el diagnóstico de modelamiento de la propuesta y la validación de la estrategia didáctica, se llegó a las siguientes conclusiones:

### **Primera**

Se logró proponer una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la carrera investigada, con lo cual se presenta la solución a la pregunta científica establecida al comienzo del trabajo y, con ello, se da cumplimiento al objetivo general de la investigación.

### **Segunda**

Se dio cumplimiento a la primera tarea específica al presentar el diagnóstico realizado sobre el estado real del pensamiento crítico mediante de la aplicación de los instrumentos validados por juicio de expertos, identificando así la baja participación activa por parte del estudiante, las insuficientes actividades de metacognición que refleja el análisis de lo aprendido y la escases de recursos y actividades didácticas que motiven el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Tercera**

Se realizó la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos del pensamiento crítico y la estrategia didáctica según autores, mediante la revisión minuciosa y relevante de la literatura, extrayendo la información necesaria para respaldar las categorías y subcategorías apriorísticas. Así también, se logró obtener las categorías emergentes gracias al proceso de triangulación, con lo que se cumplió con la tarea específica dos.

**Cuarta**

Se determinó los criterios teóricos y didácticos para respaldar la modelación de la estrategia didáctica y el pensamiento crítico mediante la propuesta de estrategias que contribuyan a dar resultado a las carencias identificadas en la enseñanza-aprendizaje a través de actividades y métodos. Por lo tanto, se establece el cumplimiento de la tarea específica número tres.

**Quinta**

Se evaluó y validó por juicio de expertos la viabilidad y efectividad de la estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de este estudio, por lo que contribuye con la validación de las potencialidades curriculares, lo que significó el cumplimiento de la cuarta tarea científica.

## **Recomendaciones**

### **Primera**

Proponer la ejecución práctica de la estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico que se presentó en el proceso investigativo, para cumplir con los objetivos propuestos y contribuir en el proceso pedagógico de los docentes. Así también, en el desarrollo de competencias necesarias para los estudiantes como futuros profesionales con perfiles de competencia adecuados para la sociedad.

### **Segunda**

Establecer talleres de actividades metacognitivas mediante el aprendizaje desarrollador, aprendizaje basado en problemas, métodos de caso y autorregulación que ayuden al maestro a ponerlo en práctica o contribuir en los procesos de metacognición de los discentes que posibiliten el desarrollo del pensamiento crítico.

### **Tercera**

Capacitar al profesor en el uso de herramientas didácticas que mejoren el proceso enseñanza-aprendizaje en sus clases y posibiliten el crecimiento del pensamiento crítico de los alumnos de la casa de estudio trabajada en esta investigación.

### Referencias

- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, J., y Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(3),81-92
- Arteaga, I., Meneses, J., y Luna, J. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73-94.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. (2da. Ed.). Trillas
- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S. y Campo, L. (2018), *El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes*. Universitarios. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v44n1/0718-0705-estped-44-01-00089.pdf>
- Bone, C. (2016). *El Pensamiento Crítico en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje como Potenciador del Desarrollo Cognitivo en los Estudiantes de la Unidad Educativa Salesiana “María Auxiliadora” durante el Año Lectivo 2013- 2014* (Tesis de maestría). <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/952/1/BONE%20HIDALGO%20CARMEN%20ISABEL.pdf>
- Campirán, A. (2014). *El razonamiento crítico ¿cómo alcanzarlo?* Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/36833/Ergo1998619.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Scielo Perú*, 12(1), 141-153. doi: 10.21142/des-1201-2020-0009
- Caram, M. (2008). *¿En qué consiste la buena enseñanza? y ¿el aprendizaje significativo?* Universidad de Palermo.
- Cardozo-Ortiz, C. (2014). Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria. *Educación y Educadores*, 309-325.
- Carvajal, M. (2009). *La didáctica*. <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/58fa5a9e8c27a98b58bcc88d86e1873c.pdf>
- Castillo, I., Flores, E., Jiménez, R. y Perearnau, M. (2010). Pedagogía, diversidad y lenguaje: develando los colores en miradas aprendientes. *Revista electrónica Educare*
- Committee for Economic Development (2015). *What are the essential competencies on the job?* [https://www.insidehighered.com/sites/default/server\\_files/files/151007%20CED%20Survey%20Results%203.pdf](https://www.insidehighered.com/sites/default/server_files/files/151007%20CED%20Survey%20Results%203.pdf)
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación

- estratégica. *Pensamiento & Gestión*, (35),152-181
- Correa, J. (2013). *Nivel de habilidades de razonamiento, metacognitivas y de motivación al pensamiento crítico en estudiantes de primer año medio de un establecimiento de la comuna de Chillán* (Tesis de maestría). <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/2795/3/Correa%20Gacitua%2C%20Juan%20Pablo.pdf>
- De la Fuente, J. (16 de junio, 2017). Autorregulación y procesos de aprendizaje. *Aula Magna 2.0*. [Artículo en un blog]. <http://cuedespyd.hypotheses.org/2878>
- Díaz, B., Soler, A. y Zabala, H. (2020). *Estrategias Didácticas para Potenciar el Pensamiento Crítico desde la Comprensión Lectora* (Tesis de maestría). <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30458/2020hernandozabala.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Díaz, I., López, A., y Reyes, A. (2010). *El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador y su relación con el trabajo metodológico*. Pinar del Río.
- Domínguez, R (2015). *Estrategias didácticas y rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria de las instituciones educativas del distrito de Taurija- La Libertad- 2013* (Tesis de maestría). <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/373/TM%202726%20D1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Durkheim, É. (1973). *Educación y sociología*. Península.
- Ennis, R. (1989). Critical thinking and subject specificity: clarification and needed research. *Educational Researcher*, 4(3), 4-10.
- Ennis, R. (2011). Critical thinking: Reflection and perspective Part II. *Inquiry: Critical thinking across the Disciplines*, 26(2), 5-19.
- Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Narcea.
- Feo, R. (2010). *Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas*.
- Flores, J. F. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Universidad de Concepción.
- Fraile, J. A. G., y Tobón, S. (2009). Estrategias didácticas para la formación por competencias. *Cuadernos Unimetanos*, (20), 16-18.
- Freire, P. (2011). *Pedagogía del Oprimido*. Seix Barral.
- Gonzales, B. y León, A. (2013). Procesos cognitivos: De la prescripción curricular a la praxis educativa *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 19, 49-67.

- Gonzales, C. (2014). *Papel del método de enseñanza y sus procedimientos en la formación de docentes creativos*. EduSol
- González, C., Carbonero, M., Lara, F. y Villamor, P. (2014). *Aprendizaje Basado en Problemas y satisfacción de los estudiantes de Enfermería*. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000300006#:~:text=El%20Aprendizaje%20Basado%20en%20Problemas,de%20desarrollo%20de%20habilidades%20y%20actitudes.&text=Diferentes%20estudios%20comparten%20las%20ventajas,tradicional\(2%2D10\)](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000300006#:~:text=El%20Aprendizaje%20Basado%20en%20Problemas,de%20desarrollo%20de%20habilidades%20y%20actitudes.&text=Diferentes%20estudios%20comparten%20las%20ventajas,tradicional(2%2D10))
- Herrera, D. y Luna, F. (2018). *Estrategia didáctica para la enseñanza de las ciencias sociales en el grado cuarto de la Institución Educativa Santa Teresa de la ciudad de Neiva* (Tesis de maestría). <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12928/Herreradiego2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Izquierdo, E. (2006). *Desarrollo del pensamiento*. Pixeles.
- Jara, V. (2012). Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (12), 53-66. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846101004>
- Jaramillo, L. y Simbaña, V. (2014). La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente. *Sophia, colección de filosofía de la educación*, 16, 299-313
- Jimenez, M. (s.f). *Lo que necesita un buen estudiante*. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e13.html>
- Linares, E. (04 de marzo, 2021). *Dimensiones del pensamiento crítico*. Conidea. Consultores educativos. <https://conidea.mx/dimensiones-del-pensamiento-critico/>
- Lipman, M. (1988), Critical thinking - What can it be? *Educational Leadership*, 46, (1). 38-43.
- Mackay, R., Franco D. y Villacis, W. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 336-342. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000100336](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100336)
- Mendoza, P. (2015). *La investigación y el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes universitarios* (Tesis doctoral). [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11883/TD\\_MENDOZA\\_GUERRERO\\_Pedro\\_Luis.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11883/TD_MENDOZA_GUERRERO_Pedro_Luis.pdf?sequence=1)
- Mockus, A., et. al. (1984). Fundamentos y principios del movimiento pedagógico. *Revista Educación y Cultura*, 36-42.
- Molina, M. y Romero, M. (2001). *Modelos de intervención asistencial, socioeducativo y*

- terapéutico en trabajo social*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Moreira, M. (2008). Conceptos en la educación científica: ignorados y subestimados. *Currículum* (21), 9-26.
- Naví, A., Gutiérrez, M., Caballero, C., Pérez, T. y Rizo, J. (2019). *Pensar pedagógico de Vygotsky*. [https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/08/Pedagog%C3%ADa-del-aprendizaje\\_Lib%C3%A9lulas.pdf](https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/08/Pedagog%C3%ADa-del-aprendizaje_Lib%C3%A9lulas.pdf)
- Núñez, S., Ávila, J. y Olivares, S. (2017). *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2991/299152904005/html/index.html>
- Osorio, J. (2020). Pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva: una desarticulación de lo crítico social y sus posibles implicaciones en la formación universitaria de Psicología. *Revista Andina de Educación*. 1(3) doi: <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.4>
- Owens, R. (2008). *Desarrollo del lenguaje*. Pearson Educación.
- Paul, R y Elder, L. (2003). La miniguía para el pensamiento crítico conceptos y herramientas.
- Pérez, Y., y Ramírez, R. (2011). *Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos. Fundamentos teóricos y metodológicos*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Ponce, J. (2016). *Educación Superior en Iberoamérica - Informe 2016*. Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- Sáenz-Lozada, M. L., Cárdenas-Muñoz, M. L., y Rojas-Soto, E. (2010). Efectos de la capacitación pedagógica en la práctica docente universitaria en salud. *Revista de Salud Pública*, 425-433.
- Sanchis, S. (9 de marzo, 2020). *Pensamiento crítico: qué es, características y cómo desarrollarlo*. [https://www.psicologia-online.com/pensamiento-critico-que-es-caracteristicas-y-como-desarrollarlo-4970.html#anchor\\_2](https://www.psicologia-online.com/pensamiento-critico-que-es-caracteristicas-y-como-desarrollarlo-4970.html#anchor_2)
- Shaw, R. (2014). How Critical Is Critical Thinking. *Music Educators Journal*, 101(2), 66. doi:10.1177/0027432114544376
- Simbaña, V., Jaramillo, L. y Vinueza, S. (2017). Aporte de Durkheim para la sociología de la educación (2017). *Sophia: colección de Filosofía de la Educación*, 23(2), 83-99.
- Steffens, E. Ojeda, D., Martínez, J., Hernández, H. y Moronta, Y. (2018). *Presencia del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la Costa Caribe Colombiana*. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n30/a18v39n30p01.pdf>
- Sunedu (2014). Ley n.º 30220 Ley Universitaria.
- Tobón, S. (2005), *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño*

*curricular y didáctica*. ECOE Ediciones.

Unesco (2019). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción*. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171/162>

Valdecantos, J. (22 de febrero, 2018). *Aprendizaje basado en proyectos*.

<https://epale.ec.europa.eu/es/resource-centre/content/aprendizaje-basado-en-proyectos-abp#:~:text=Entre%20otros%20beneficios%2C%20aumenta%20la,siempre%20desde%20un%20planteamiento%20actualizado>

Varela, M. (2014). El pensamiento crítico en la educación universitaria. *Revista Economía*, 1 (66), 51–59.

## Anexos

MATRIZ DE CATEGORIZACION										
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: ESTRATEGIA DIDACTICA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRITICO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LIMA										
AUTOR: Eduardo P. Morán Quiñones										
Problema de investigación o pregunta científica	Preguntas específicas	Objetivo principal o tarea científica	Objetivos específicos o tarea científica	Categorías principales	Subcategorías apriorísticas por categoría principal	Indicadores por subcategorías	Paradigma, método y diseño (Tipo de investigación)	Población, muestra y muestreo	Técnica	Instrumentos
¿Cómo desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima?	¿Cuál es el estado actual del conocimiento sobre el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima?	Proponer una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima.	Diagnosticar el estado actual del conocimiento sobre el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima	<b>Pensamiento crítico</b>	Razonamiento crítico	<p><b>Razonamiento crítico</b> Analiza la situación problemática planteada en la sesión de clase.</p> <p>Desarrolla conceptos concretos sobre un tema determinado en la sesión de clase.</p> <p>Elabora conceptos que le permiten llegar a conclusiones acertadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<b>SOCIO-CRÍTICO INTERPRETATIVO</b>	Población: docentes y estudiantes de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima	Observación	Guía de observación
	Cuáles son los fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima?		Sistematizar los fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima.		Proceso cognitivo complejo.	<p><b>Proceso cognitivo complejo</b> Expresa en la sesión de clase criterios claros y precisos del contexto actual.</p> <p>Propone soluciones proactivas con estándares relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Demuestra conocimientos conceptuales y lo relaciona con su entorno.especifica.</p>				
	¿Qué criterios se tendrán en cuenta en la modelación de la propuesta de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima?		Determinar criterios se tendrán en cuenta en la modelación de la propuesta de una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima.		Metacognición.	<p><b>Metacognición.</b> Reconoce su propia actividad cognitiva en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la sesión de clase.</p> <p>Favorece la aprehensión reflexiva de los conocimientos adquiridos durante la sesión de clase.</p> <p>Involucra factores afectivos y motivacionales en el proceso de enseñanza- aprendizaje.</p>	<b>Enfoque APLICADA EDUCACIONAL</b>	Unidad de análisis: tres docentes y ocho estudiantes cuarto año de la carrera de Nutrición Humana en una Universidad Nacional de Lima		
	¿Cuáles son las potencialidades curriculares		<b>Estrategias didácticas</b>		Método didáctico	<p><b>Método didáctico</b> Organiza los recursos didácticos para el proceso enseñanza-aprendizaje en el</p>				Encuesta



## Anexo 2: Instrumentos.

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DE UNA SESIÓN DE CLASE

#### DATOS GENERALES:

Observador: \_\_\_\_\_

Carrera: \_\_\_\_\_ Ciclo: \_\_\_\_\_

Asignatura: \_\_\_\_\_

Tema de la sesión de clase: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Horario: \_\_\_\_\_

---

#### OBJETIVO:

Observar los conocimientos teóricos y didácticos que poseen los docentes acerca del pensamiento crítico y las estrategias didácticas empleadas durante la sesión de clase en el proceso de enseñanza-aprendizaje del octavo ciclo de la carrera de Nutrición.

Nº	ITEMS A EVALUAR
	<b>INICIO</b>
1	Inicia la sesión de clase proporcionando al estudiante un ambiente armónico de comunicación y participación.
2	El docente comunica y motiva al estudiante para alcanzar los objetivos propuestos durante la sesión de clase.
3	Inicia la sesión de clase estableciendo preguntas problemáticas que estimulen el interés del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>DESARROLLO</b>
4	El docente genera interés y motivación en el estudiante mediante la investigación, creatividad y pensamiento crítico.
5	El docente emplea recursos didácticos que contribuyen a lograr resultados positivos en los estudiantes durante la sesión de clase.
6	El docente diseña estrategias cognitivas mediante el uso organizadores gráficos para el proceso enseñanza –aprendizaje.

7	El docente toma en cuenta la experiencia y conocimientos previos del estudiante para alcanzar los objetivos de la sesión de clase
8	El docente favorece la aprehensión reflexiva de los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante la sesión de clase.
9	El docente involucra factores afectivos y motivacionales en los estudiantes en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
10	El docente utiliza estrategias de investigación y situaciones problemáticas para generar en el estudiante su mejora académica.
11	El docente identifica que estrategias teórico prácticas necesita para desarrollar en el estudiante la autonomía crítica.
12	El estudiante durante la sesión de clase expresa sus criterios claros y precisos sobre los problemas presentes en su contexto actual.
	<b>CIERRE</b>
13	El estudiante elabora conceptos que le permiten llegar a conclusiones acertadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
14	El estudiante propone soluciones proactivas con estándares relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
15	El estudiante demuestra conocimientos conceptuales y lo relaciona con su entorno.
16	El estudiante se reconoce y asume sus responsabilidades educativas en el proceso enseñanza- aprendizaje en una determinada sesión de clase.
17	El estudiante se interesa por su aprendizaje y aplica sus habilidades de la autonomía crítica en la resolución de problemas.

**Observaciones:**

.....  
.....  
.....

## CUESTIONARIO A LOS ESTUDIANTES

Datos generales:

**Carrera:** \_\_\_\_\_ **Ciclo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Rango de edad 18 -35 años**

**Sexo:** Femenino ( ) Masculino ( )

Objetivo: Conocer la opinión de los estudiantes sobre las estrategias didácticas aplicadas por el docente para desarrollar del pensamiento crítico en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en la sesión de clase.

Indicaciones: Marcar con un (x) en el casillero que considere adecuado. Elegir una sola alternativa

### RAZONAMIENTO CRÍTICO

**1.- ¿Usted analiza la situación problemática que el docente plantea en la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**2. ¿El docente desarrolla conceptos concretos sobre un tema determinado durante la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**3. ¿Su docente desarrolla conceptos que le permite alcanzar conclusiones acertadas para desarrollar el pensamiento crítico durante la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

### PROCESO COGNITIVO COMPLEJO

**4. ¿Su docente expresa criterios claros y precisos sobre el contexto actual durante la sesión de clase para alcanzar el pensamiento crítico en los estudiantes?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**5. ¿Su docente te propone soluciones problemas para ser resueltos de forma proactiva con estándares relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**6. ¿Cómo el docente busca sus conocimientos conceptuales y los hace relacionar con tu entorno?**

- a) Siempre
- b) A veces
-

c) Nunca

### **METACOGNICIÓN**

**7. ¿El docente busca reconocer tu propia actividad cognitiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**8. ¿El docente favorece su aprehensión reflexiva y profunda de los conocimientos adquiridos durante la sesión de clase en un determinado momento de acuerdo al plan de estudios?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**9. ¿El docente se involucra los factores afectivos y motivacionales en el proceso de enseñanza- aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico a los estudiantes durante la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

### **MÉTODO DIDÁCTICO**

**10. ¿El docente organiza recursos didácticos para el proceso enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de su sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**11. ¿El docente selecciona métodos didácticos efectivos para el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el desarrollo de la sesión de clase en una actividad específica?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**12. ¿El docente emplea recursos didácticos para contribuir a lograr resultados positivos en la sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

### **ROL DEL DOCENTE**

**13. ¿El docente diseña estrategias cognitivas mediante el uso organizadores gráficos para el proceso enseñanza –aprendizaje durante su sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**14. ¿El docente toma en cuenta tu experiencia y conocimientos previos para alcanzar los objetivos de su sesión de clase?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**15. ¿El docente durante su sesión de clase genera el interés y motivación utilizando la investigación, creatividad y desarrollo de tu pensamiento crítico?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

### **ROL DEL ESTUDIANTE**

**16. ¿El docente durante la sesión de clase te reconoce como el pilar del proceso de enseñanza –aprendizaje por asumir tus responsabilidades educativas?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**17. ¿El docente identifica las estrategias que necesita para alcanzar el proceso de cognitivo mediante la investigación y situaciones problema?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**18. ¿El docente se interesa por tu aprendizaje y lo aplica con tus habilidades en la autonomía crítica en la resolución de problemas?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

## **ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA A LOS DOCENTES**

### **Datos informativos**

**Entrevistador:** \_\_\_\_\_

**Lugar y fecha:** \_\_\_\_\_

**Duración:** \_\_\_\_\_

---

**Objetivo:** Identificar los conocimientos teóricos y didácticos que poseen los docentes acerca del pensamiento crítico y las estrategias didácticas empleadas durante la sesión de clase en el proceso de enseñanza-aprendizaje del cuarto año de la carrera de nutrición.

### **RAZONAMIENTO CRÍTICO**

1. ¿Cómo usted analiza la situación problemática planteada en su sesión de clase?

.....  
.....  
.....

2. ¿Cómo desarrolla conceptos concretos sobre un tema determinado en la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

3. ¿Usted elabora conceptos que le permiten llegar a conclusiones acertadas durante el proceso enseñanza-aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes?

.....  
.....  
.....

### **PROCESO COGNITIVO COMPLEJO**

4. ¿Usted expresa criterios claros y precisos durante la sesión de clase para alcanzar el pensamiento crítico en los estudiantes?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cómo propone soluciones proactivas con estándares relevantes en el proceso enseñanza aprendizaje?

.....

.....  
.....

6. ¿Cómo el alumno demuestra los conocimientos conceptuales y lo relaciona con su entorno?

.....  
.....  
.....

**METACOGNICIÓN**

7. ¿De qué manera el alumno reconoce su propia actividad cognitiva en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

8. ¿Cómo usted selecciona métodos didácticos eficaces y efectivos para el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el desarrollo de la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

9. ¿Cómo involucra los factores afectivos y motivacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico a los estudiantes?

.....  
.....  
.....

**MÉTODO DIDÁCTICO**

10. ¿Cómo organiza los recursos didácticos para el proceso enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

11. ¿Cómo selecciona los métodos didácticos efectivos para el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el desarrollo de la sesión de clase en una actividad específica?

.....  
.....  
.....

12. ¿En qué momento emplea recursos didácticos para contribuir a lograr resultados positivos en la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

**ROL DEL DOCENTE**

13. ¿Usted diseña estrategias cognitivas mediante el uso organizadores gráficos para el proceso enseñanza –aprendizaje durante la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

14. ¿Usted toma en cuenta la experiencia y conocimientos previos del estudiante para alcanzar los objetivos de la sesión de clase?

.....  
.....  
.....

15. ¿En la sesión de clase genera el interés y motivación del estudiante mediante la investigación, creatividad y pensamiento crítico?

**ROL DEL ESTUDIANTE**

16. ¿Durante la sesión de clase el estudiante se reconoce como elemento pilar del proceso de enseñanza –aprendizaje por el cual asume sus responsabilidades educativas?

.....  
.....  
.....

17. ¿Cómo se identifica usted las estrategias que necesita para alcanzar el proceso de autonomía crítica en el estudiante mediante la investigación y situaciones problemáticas?

.....  
.....  
.....

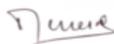
18. ¿Cómo se interesa por el estudiante por su aprendizaje y lo aplica con sus habilidades en la autonomía crítica en la resolución de problemas?

### Anexo 3: Validación por juicio de expertos de instrumentos de recogida de información

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   Aplicable después de corregir [ X ]   No aplicable [ ]

Nombres y Apellidos	María Teresa Herrera Montoya	DNI N°	25600207
Dirección domiciliaria	Jr. Las Águilas 284 San Joaquín Bellavista Callao	Teléfono / Celular	966 948 837
Título profesional / Especialidad	Lic. Ciencias de la Educación	Firma	
Grado Académico	Mg. Psicopedagogía		
Metodólogo/ temático	Temático	Lugar y fecha	Bellavista 20 de julio 2020

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL CUESTIONARIO:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ ]   Aplicable después de corregir [ X ]   No aplicable [ ]

Nombres y Apellidos	María Teresa Herrera Montoya	DNI N°	25600207
Dirección domiciliaria	Jr. Las Águilas 284 San Joaquín Bellavista Callao	Teléfono / Celular	966 948 837
Título profesional / Especialidad	Lic. Ciencias de la Educación	Firma	
Grado Académico	Mg. Psicopedagogía		
Metodólogo/ temático	Temático	Lugar y fecha	Bellavista 20 de julio 2020

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

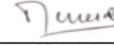
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA OBSERVACIÓN DE CLASE:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Nombres y Apellidos	María Teresa Herrera Montoya	DNI N°	25600207
Dirección domiciliaria	Jr. Las Águilas 284 San Joaquín Bellavista Callao	Teléfono / Celular	966 948 837
Título profesional / Especialidad	Lic. Ciencias de la Educación	Firma	
Grado Académico	Mg. Psicopedagogía		
Metodólogo/ temático	Temático	Lugar y fecha	Bellavista 20 de julio 2020

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

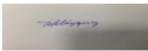
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):.....

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable         Aplicable después de corregir         No aplicable 

Nombres y Apellidos	MIRIAM E VELAZQUEZ TEJEDA	DNI N°	00858024
Dirección domiciliaria	LOS GIRASOLES 140	Teléfono / Celular	7465044
Título profesional / Especialidad	LICENCIADA EN EDUCACIÓN	Firma	
Grado Académico	MAG Y DRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA		
Metodólogo/ temático	psicopedagogía	Lugar y fecha	Lima, 23-7.2020

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

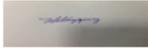
\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUIA DE OBSERVACION DE CLASE:**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):.....

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable         Aplicable después de corregir         No aplicable 

Nombres y Apellidos	MIRIAM E VELAZQUEZ TEJEDA	DNI N°	00858024
Dirección domiciliaria	LOS GIRASOLES 140	Teléfono / Celular	7465044
Título profesional / Especialidad	LICENCIADA EN EDUCACIÓN	Firma	
Grado Académico	MAG Y DRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA		
Metodólogo/ temático	psicopedagogía	Lugar y fecha	Lima, 23-7.2020

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

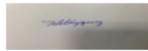
\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL CUESTIONARIO:**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):.....

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable         Aplicable después de corregir         No aplicable 

Nombres y Apellidos	MIRIAM E VELAZQUEZ TEJEDA	DNI N°	00858024
Dirección domiciliaria	LOS GIRASOLES 140	Teléfono / Celular	7465044
Título profesional / Especialidad	LICENCIADA EN EDUCACIÓN	Firma	
Grado Académico	MAG Y DRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA		
Metodólogo/ temático	PSICOPEDAGOGÍA	Lugar y fecha	Lima, 23-7.2020

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Hay algunas preguntas que solo requieren preparar una repregunta sobre el cómo y otras (2) que cambian el foco de interés del quehacer del docente al estudiante.

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [ ]**      **Aplicable después de corregir [ X ]**      **No aplicable [ ]**

Nombres y Apellidos	Jorge Enrique Rivas Rivas	DNI N°	41390198
Dirección domiciliaria	Jr. Santiago Wagner 2884 Opts 504	Teléfono / Celular	995228077
Título profesional /	Magister en Estudios Teóricos en Psicoanálisis		
Especialidad		Firma	
Grado Académico			
Metodólogo/ temático		Lugar y fecha	

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN DE CLASE

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Hay algunas preguntas que solo requieren preparar una repregunta sobre el cómo y otras (2) que cambian el foco de interés del quehacer del docente al estudiante.

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [ ]**      **Aplicable después de corregir [ X ]**      **No aplicable [ ]**

Nombres y Apellidos	Jorge Enrique Rivas Rivas	DNI N°	41390198
Dirección domiciliaria	Jr. Santiago Wagner 2884 Opts 504	Teléfono / Celular	995228077
Título profesional /	Magister en Estudios Teóricos en Psicoanálisis		
Especialidad		Firma	
Grado Académico			
Metodólogo/ temático		Lugar y fecha	

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL CUESTIONARIO

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Hay algunas preguntas que solo requieren preparar una repregunta sobre el cómo y otras (2) que cambian el foco de interés del quehacer del docente al estudiante.

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [ ]**      **Aplicable después de corregir [ X ]**      **No aplicable [ ]**

Nombres y Apellidos	Jorge Enrique Rivas Rivas	DNI N°	41390198
Dirección domiciliaria	Jr. Santiago Wagner 2884 Opts 504	Teléfono / Celular	995228077
Título profesional /	Magister en Estudios Teóricos en Psicoanálisis		
Especialidad		Firma	
Grado Académico			
Metodólogo/ temático		Lugar y fecha	

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

#### Anexo 4: Validación por juicio de expertos de las fichas de validación interna y externa.

##### Datos generales

**Apellidos y nombres de especialista:** Erick Félix Quesquén Alarcón

**Grado de estudios alcanzado:** Magister

**Resultado científico en valorización:** Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana en una universidad nacional de Lima.

**Autor del resultado científico:** Eduardo Paúl Morán Quiñones

##### Aspectos a observar

##### Validación interna

Indicadores	Escala de valoración					Aspectos		
	1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Factibilidad de aplicación del resultado que se presenta					X			
Claridad de la propuesta para ser aplicado por otros.					X			
Posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes.					X			
Correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales.				X				
Congruencia entre el resultado propuesto y el objetivo fijado.				X				
Novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta.					X			
La modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares y pedagógicos, detallado, preciso y efectivo.					X			
La propuesta esta contextualizada a la realidad en estudio.					X			
Presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.					X			
Contiene un plan de acción de lo general a lo particular.					X			

Ficha de validación externa (forma)

Indicadores		Escala de valoración					Aspectos		
		1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Claridad	Es formulado con lenguaje apropiado					X			
Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				X				
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica.					X			
Organización	Existe una organización lógica.					X			
Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X				
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las categorías					X			
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de la educación					X			
Coherencia	Entre el propósito, diseño y la implementación de la propuesta				X				
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					X			
Pertinencia	Es útil y adecuada para la investigación					X			

Opinión de aplicabilidad:

- a) Deficiencia
- b) Baja
- c) Regular
- d) Buena
- e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	Erick Félix Quesquén Alarcón	DNI N.º	09973630
Dirección domiciliaria	Urb. Tungasuca II Etapa, Mz C, Lt 42, Int. A	Teléfono/ Celular	993662379
Título profesional / Especialidad	Licenciado en Educación		
Grado Académico	Magister		
Ocupación y año de experiencia	Docente, 20 años de experiencia en la enseñanza universitaria.		
Metodólogo /temático	Metodológico		

**Datos generales**

**Apellidos y nombres de especialista:** Velázquez Tejada Miriam

**Grado de estudios alcanzado:** Doctora en Educación

**Resultado científico en valorización:** Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana en una universidad nacional de Lima.

**Autor del resultado científico:** Eduardo Paúl Morán Quiñones

**Aspectos a observar**

**Validación interna**

Indicadores	Escala de valoración					Aspectos		
	1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Factibilidad de aplicación del resultado que se presenta					X			
Claridad de la propuesta para ser aplicado por otros.					X			
Posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes.					X			
Correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales.				X				
Congruencia entre el resultado propuesto y el objetivo fijado.					X			
Novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta.				X				
La modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares y pedagógicos, detallado, preciso y efectivo.					X			
La propuesta esta contextualizada a la realidad en estudio.				X				
Presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.				X				
Contiene un plan de acción de lo general a lo particular.				X				

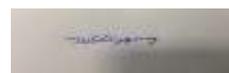
**Ficha de validación externa (forma)**

Indicadores		Escala de valoración					Aspectos		
		1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Claridad	Es formulado con lenguaje apropiado					x			
Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				x				
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica.				x				
Organización	Existe una organización lógica.					x			
Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					x			
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las categorías					x			
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de la educación				x				
Coherencia	Entre el propósito, diseño y la implementación de la propuesta				x				
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					x			
Pertinencia	Es útil y adecuada para la investigación					x			

**Opinión de aplicabilidad:**

- a) Deficiencia (..)
- b) Baja (..)
- c) Regular (..)
- d) Buena (..)
- e) Muy Buena (X)

<b>Nombres y Apellidos</b>	MIRIAM E VELAZQUEZ TEJEDA	<b>DNI N.º</b>	00858024
<b>Dirección domiciliaria</b>	LOS GIRASOLES 140	<b>Teléfono/ Celular</b>	7465044
<b>Título profesional / Especialidad</b>	LICENCIADA EN EDUCACIÓN		
<b>Grado Académico</b>	MAG Y DRA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA		
<b>Ocupación y año de experiencia</b>	DOCENTE		
<b>Metodólogo /temático</b>	PSICOPEDAGOGÍA		



## Aspectos a observar

### Validación interna

Indicadores	Escala de valoración					Aspectos		
	1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Factibilidad de aplicación del resultado que se presenta					x			
Claridad de la propuesta para ser aplicado por otros.					x			
Posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes.					x			
Correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales.					x			
Congruencia entre el resultado propuesto y el objetivo fijado.					x			
Novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta.					x			
La modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares y pedagógicos, detallado, preciso y efectivo.					x			
La propuesta esta contextualizada a la realidad en estudio.					x			
Presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.					x			
Contiene un plan de acción de lo general a lo particular.					x			

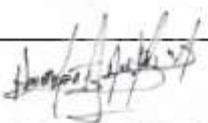
Ficha de validación externa (forma)

Indicadores		Escala de valoración					Aspectos		
		1	2	3	4	5	Positivos	Negativos	Sugerencias
Claridad	Es formulado con lenguaje apropiado					x			
Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					x			
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica.					x			
Organización	Existe una organización lógica.					x			
Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					x			
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las categorías					x			
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de la educación					x			
Coherencia	Entre el propósito, diseño y la implementación de la propuesta					x			
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					x			
Pertinencia	Es útil y adecuada para la investigación					x			

Opinión de aplicabilidad:

- a) Deficiencia ( )
- b) Baja ( )
- c) Regular ( )
- d) Buena ( )
- e) Muy Buena (X )

Nombres y Apellidos	Herbert Robles Mori	DNI N.º	0941573
Dirección domiciliaria	Av. Los Aymaras 145 Salamanca	Teléfono/ Celular	99733254
Título profesional/ Especialidad	Psicólogo		
Grado Académico	Doctor		
Ocupación y año de experiencia	Docente		
Metodólogo /temático	Metodológico		

  
 \_\_\_\_\_