

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

**DIPLOMADO EN INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**



**EL PENSAMIENTO CRITICO INFLUYE SOBRE LAS
COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS DOCENTES DEL
NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIONES EDUCATIVAS
PUBLICAS DE LA CIUDAD DE TACNA, 2020**

PRESENTADO POR:

Maritza de Lourdes Fernández
Ayné Miriam Copa Linares
Nilda Chambe Mollinedo
Jorge Rodolfo Espinoza Valle
Gladis Ticona Yufra

ASESOR

Dr. Ricardo Jimenez

TACNA - PERÚ

2020

I GENERALIDADES

1.1 Título

El pensamiento crítico influye sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

1.2 Autor

Maritza de Lourdes Fernández
Ayné Miriam Copa Linares
Nilda Chambi Mollinedo
Jorge Rodolfo Espinoza Valle
Gladis Ticona Yufra

1.3 Tipo de investigación:

Mixta

1.4 Línea de investigación:

Desarrollo docente

II EL PROBLEMA

2.1 Planteamiento del problema:

Indudablemente, en estos tiempos se ha acelerado el proceso de globalización de la sociedad mundial. Así mismo, se han modificado las estructuras no solo entre los países (que relativamente existen y a la vez no existen), sino también entre las organizaciones y las personas. Una de esas modificaciones estructurales, es la transformación que ha sufrido la velocidad y la magnitud de cambio, estos se han multiplicado por cien veces o más, de tal manera que nuestra capacidad como género humano ha sido rebasado, las tecnologías son productos de las investigaciones tecnológicas (Guzmán, 2014).

Por ello se propone plantear la siguiente proyecto de investigación que lleva como título “El pensamiento crítico influye sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas

públicas de la ciudad de Tacna, 2020”, por ellos las competencias investigativas se concibe como el uso formal de las capacidades del conocimiento del proceso de investigación científica, habilidades investigativas, actitudes y valores en investigación, motivación hacia la investigación, el docente en la actualidad se enfrenta a imprevisibles retos de la nueva tecnología viendo que los estudiantes van dejando de desarrollar su pensamiento crítico que le permitirá desenvolverse en esta sociedad.

2.2 Formulación del problema

Problema General:

¿Cómo el pensamiento crítico influye sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020?

Problemas Específico:

- ¿Qué nivel de desarrollo del pensamiento crítico presentan los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020?
- ¿Cuáles son las competencias investigativas predominantes en los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020?

2.3 Objetivos

Objetivos generales

Describir la influencia del pensamiento crítico sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

Objetivos específicos

- Enumerar las competencias investigativas predominantes en los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

- Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico presentan los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

2.4 **Antecedentes** (02 antecedentes)

Nuestro primer antecedente corresponde a la tesis elaborada por Arturo Donato Espinoza Casas titulada COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y LIDERAZGO CREATIVO EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA DE LA UNCP, año 2017, en la ciudad de Huancayo, para optar el grado académico de Magister en Educación, con mención en Educación Matemática; desarrollada en la Universidad Nacional del Centro del Perú, Escuela de Posgrado - Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación.

Mediante el planteamiento del siguiente problema “¿Qué relación existe entre las competencias investigativas y el liderazgo creativo en estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Matemáticas e Informática de la UNCP?” (Espinoza, 2017, p 92) el autor de la tesis, pretende establecer una relación de influencia entre las competencias investigativas y el liderazgo creativo en los estudiantes; del mismo modo, con nuestra investigación, buscamos establecer una relación entre las competencias investigativas y el pensamiento crítico del estudiante, para determinar su nivel de influencia. Para tal efecto, el trabajo de investigación, en mención, se propone como objetivo “Analizar la relación que existe entre las competencias investigativas y el liderazgo creativo en estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Matemáticas e informática de la UNCP” (Espinoza, 2017, p 92) y, en correspondencia a ello, la hipótesis “Existe una relación directa entre las competencias investigativas y el liderazgo creativo en estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Matemáticas e Informática de la UNCP” (Espinoza, 2017, p 92), lo que lleva al investigador, después de un riguroso trabajo de investigación, validar la hipótesis formulada.

Finalmente, luego de la presentación de análisis y resultados de la investigación, el investigador concluye que la variable Competencias Investigativas tiene una relación directa con el Liderazgo creativo en estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Matemáticas e Informática de la UNCP, y no solo ello, sino que, a mayor nivel de competencias investigativas, mayor sería el liderazgo creativo.

Nuestro trabajo de investigación, respecto del revisado, se diferencia en una de sus variables, la variable independiente, niveles de pensamiento crítico, mientras que para el trabajo en mención se consideró el liderazgo creativo; así también, respecto de nuestra población, estimamos a estudiantes del nivel primaria; sin embargo, en el trabajo de investigación que nos sirve como antecedente, fueron estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Matemáticas e Informática de la UNCP.

Fajardo Paredes (2017) en su tesis, titulada “ El nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de tercer grado de educación primaria de la institución educativa N° 88072, Pensacola, Chimbote, año 2017”, investigación desarrollada en la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; tuvo como objetivo: Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de tercer grado de educación primaria de la Institución Educativa N°88072, Pensacola, Chimbote, año 2017. En donde se concluyó; que el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes de tercer grado de educación primaria en su mayoría es bajo. Se estimó que el pensamiento crítico sustantivo es bajo en un 95% y que el 5% cuenta con un nivel medio. Y que el pensamiento crítico dialógico del 95% se encuentra en un nivel bajo y un 5% con un nivel medio. Esta conclusión da a entender que el pensamiento crítico de los estudiantes, tienen dificultades para procesar la información y emitirla a modo de opinión o crítica, ya sea por la falta de criticidad ya que aún no son capaces de analizar sus opiniones antes de darlas a conocer a los demás.

Analizando el artículo de Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la región de Atacama-Chile¹ donde después de analizar una serie de definiciones señala Halpern como definición del pensamiento crítico lo siguiente: Corresponde al uso de las habilidades cognitivas o estrategias que incrementan la probabilidad de un resultado deseable. Es un tipo de pensamiento con propósito, razonado y dirigido a metas. Es el tipo de pensamiento involucrado en la resolución de problemas, la formación de inferencias, cálculo de probabilidades y la toma de decisiones. Los pensadores críticos utilizan estas habilidades de forma apropiada, sin instrucciones y usualmente de manera intencionada en distintos entornos. Es decir, están predispuestos para pensar críticamente. (p.12). Estas habilidades deben ser desarrolladas por los docentes para poder desarrollar mejor su competencia investigativa y lograr promover en sus estudiantes el desarrollo de estas dimensiones para lograr estudiantes críticos que sean capaces de analizar, preguntar e indagar.

2.5 Justificación importancia social y teórica

El presente trabajo se justifica socialmente porque se busca ver como las competencias investigativas influyen en el pensamiento crítico de los estudiantes y esto como va a permitir afrontar situaciones retadoras o problemáticas, que son esencial para encaminar a un individuo a ser competente dentro de la sociedad

El trabajo de investigación tiene justificación teórica porque el propósito del estudio fue generar reflexión y debate académico sobre las competencias investigativas, asimismo poder evidenciar el nivel de pensamiento crítico de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna.

2.6 Marco teórico

2.6.1. Pensamiento crítico

Para el estudio de esta variable se ha tomado en cuenta varios estudios, publicados en la revista digital Scielo.

Según Núñez, Avila, Olivares en su artículo titulado, “ El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio de aprendizaje basado en problemas”, nos manifiesta que “ Se concibe como el pensamiento intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación”. (Núñez-Palet-Olivares, 2017, p 86.)

Según Molina, Morales, Valenzuela en su artículo titulado “competencia transversal pensamiento crítico: su caracterización en estudiantes de una secundaria de México”, nos manifiesta que: “el alumnado de secundaria competente en desarrollo de pensamiento crítico tiene habilidades de resolución de problemas, de emisión de juicios y de disposición hacia el pensamiento crítico. Se destaca su solidaridad, el gusto por compartir su conocimiento y por ayudar a quien se lo solicita”. (Molina, Morales, Valenzuela, 2016, p 2.)

Así mismo manifiesta que Según la Real Academia , 2001; McShane, Gillis y Benton, 2013. “el pensamiento es una facultad mental en la cual se reflexionan, cuestionan, examinan y manipulan las estructuras del conocimiento. La finalidad es dar una solución o emitir un juicio sobre algún asunto que se desea resolver, conocer o entender citado por ”. (Molina, Morales, Valenzuela, 2016, p 7.)

Por otro lado, Dewey (1998), citado por Molina, Morales, Valenzuela en su artículo titulado “competencia transversal pensamiento crítico: su caracterización en estudiantes de una secundaria de México”, señala que

el pensamiento es automático y que está determinado por una serie de ideas e imágenes que transitan por las mentes sin ninguna regulación. También expone que existe otro tipo de pensamiento superior al que se denomina pensamiento reflexivo, el cual consiste en un encadenamiento de ideas que tienen una finalidad o meta a la cual llegan después de ser probadas mediante un análisis y una fundamentación” (Molina, Morales, Valenzuela,2016, p 8).

La asociación filosófica americana (1990), citado por Facione,2007,p.21 “ el pensamiento crítico (PC) es el juicio auto regulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio”.

Tomando como referencia estudios de Molina, Morales, Valenzuela, 2016, y otros estudiosos se concluye que el pensamiento crítico es de orden superior, analítico, reflexivo y liberador (Molina, Morales, Valenzuela, 2016, p 8).

El desarrollo del pensamiento crítico o pensamiento complejo, en el estudiante, es importante, debido a las habilidades cognitivas que se logran en ellos, como la de pensar críticamente, pues supone la “capacidad para identificar argumentos y supuestos, reconocer relaciones importantes, realizar inferencias correctas, evaluar la evidencia y la autoridad y, deducir conclusiones” (López, 2013, p43).

De otra parte, Ennis (1985, 2011) ha destacado como nadie que el pensamiento crítico está compuesto por habilidades (vertiente cognitiva) y disposiciones (vertiente afectiva). Así también lo sostienen Saremi y Bahdori (2015), al afirmar que “la inteligencia emocional y el pensamiento creativo permiten llevar a cabo acciones que generan la consecución de logros en la vida personal y social, dada la innovación y autenticidad que

ofrece la creatividad en la presentación de soluciones, que pueden conducir a tomar decisiones más efectivas, esto causado por el manejo adecuado de las emociones frente a tales situaciones” (López, 2016, p97). Las capacidades cognitivas están estrechamente vinculadas con las emociones. Se dice ello, pues, toda vez, que el sujeto se ve enfrentado a diferentes situaciones problemáticas, ello conlleva la búsqueda de soluciones, toma de decisiones, que son asertivas en la medida que tengan una dosis de afectividad.

Sin embargo, para Kuhn y Weinstock (2002), más allá de las competencias cognitivas o disposiciones, lo fundamental para desarrollar el pensamiento crítico son las competencias metacognitivas y la evaluación epistemológica (pensar sobre lo que se piensa), lo cual tiene implicaciones para la enseñanza (Nieves y Saiz, 2011). Un aprendizaje significativo requiere de la actividad reflexiva del sujeto que conoce. La metacognición implica por una lado tener conciencia y planificar la tarea, al tiempo que se controla (cómo aprende) y se revisa (las estrategias, recursos).

2.6.2. Competencias Investigativas

Para abordar teóricamente la competencia investigativa hemos tomado en cuenta a los autores Quintana y Carmona, “Las competencias investigativas se definen como el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que se requieren para desarrollar un trabajo de investigación”, sobre lo cual Jaik Dipp (2013) agrega que el desarrollo de competencias investigativas es un proceso que avanza hacia la fundamentación de capacidades en lo epistemológico, lo filosófico, la metodología, las herramientas y las técnicas de investigación. Su objetivo es dar lugar a conocimiento científico especializado, de manera que los estudiantes logren el dominio de su campo de conocimiento y puedan sustentarlo de diferentes maneras, principalmente en la práctica. En este dominio están implicados factores como idoneidad, responsabilidad y capacidad reflexiva, en la medida en que se requiere responder a indicadores de eficiencia, pertinencia, adecuación a las necesidades del

entorno social, y compromiso ético en la evaluación las consecuencias” citado por: (Quintana y Carmona, 2018, p. 26)

En la tesis Estado de las competencias investigativas en estudiantes de posgrado de la Maestría en Educación de la UCM, se menciona que las competencias investigativas es un conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, donde se fundamenten lo investigado, se requiera de una metodología, las herramientas necesarias y la técnica de investigación, todo ello se debe trabajar para fortalecer las competencias investigativas de manera que los estudiantes logren el dominio en la competencia. Son estas las competencias investigativas predominantes que los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. Jorge Basadre deben de lograr.

Para abordar las competencias investigativas hemos tomado en cuenta. Revista studiositas. Bogotá (Colombia) en su artículo, “Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas”. Para hablar de las competencias investigativas es importante citar el concepto de competencia entendido como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica. Por lo anterior la competencia investigativa propende por la aplicación de los conocimientos, enfatizando en las diferentes esferas involucradas en la actividad investigativa entre las que se destacan las dimensiones epistemológica, metodológica, técnica y social.

Por lo tanto, la acción investigativa estimula:

- La descripción de las propiedades características de la acción investigativa en la universidad.
- Conceptualizar o categorizar con el fin de interpretar la realidad del contexto desarrollando teorías o modelos.
- Identifica los principios y normas que rigen la actividad investigativa, formativa o propiamente dicha.

- Permite recortar a la sociedad y a la comunidad académica, el conjunto de conceptos, ideas, razones, descripciones e interpretaciones que desde diferentes teorías y disciplinas que conforman la acción investigativa.
- Construir permanente las formas de organización del que hacer investigativo, así como los principales modos de comunicación e interacción entre los grupos de investigación o investigadores y la comunidad académica o productiva, promulgando así la visibilidad de los investigadores o grupos.
- En consonancia, desarrollar competencias investigativas implica que estas estén racionadas con el proceso de formación profesional, afianzando habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretar información y escribir acerca de la práctica profesional. La investigación implica flexibilidad es decir permitiendo ordenar y sistematizar las acciones de los investigadores llegando así a la visibilidad y a la gestión del conocimiento”. (Maldonado, Landazábal, Hernández, Ruiz, Claro, Vanegas y Cruz, 2007, p.-48).

En el siguiente artículo nos habla de las competencias investigativas la cual tiene relación con nuestra investigación porque nos orienta en el fortalecimiento de las competencias del conocimiento, habilidades y actitudes que debe desarrollar el estudiante donde la investigación fortalecerá las habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretar información y escribir. La investigación implica flexibilidad es decir permitiendo ordenar y sistematizar las acciones de los investigadores llegando así a la visibilidad y a la gestión del conocimiento.

2.7 Marco conceptual

2.7.1. Pensamiento

Es la capacidad de construir una idea, un concepto y de establecer relaciones entre ellas, tener una idea o representación mental de algo o alguien con el propósito o intención de realizar algo.

2.7.2. Critico

Es un juicio o análisis sobre una situación, una persona o un trabajo, donde se emplea criterios objetivos sobre un determinado hecho o puede ser una opinión con un criterio subjetivo.

2.7.3. Pensamiento critico

El pensamiento crítico es un proceso cognitivo de carácter analítico, reflexivo y racional donde el cuestionamiento es el medio de acceso a la verdad, ser capaces de elaborar su propio punto de vista en base a la comprobación y verificación de datos para tomar decisiones y resolver problemas teniendo la capacidad de evaluar y decidir ¿qué hacer? en el momento determinado y así llegar a conclusiones confiables y fidedignas.

2.7.4. Competencia

Es la habilidad que tiene una persona de combinar una serie de capacidades que le permitan interactuar con otras personas a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera adecuada y con sentido ético.

2.7.5. Investigación

Es una serie de procedimientos que se lleva acabo con el fin de alcanzar nuevos conocimientos relevantes y fidedignos que nos ayuden a establecer conclusiones y den solución circunstancias determinadas.

2.7.6. Competencias investigativas

Es aquella que nos permite solucionar eficientemente los problemas en el contexto educativo, la competencia investigativa involucra conocimientos a situaciones de la vida real, es decir el ser humano debe reflexionar sobre las acciones y saber actuar ante situaciones dadas.

2.7.7. Docente

Es la persona que se dedica a enseñar, es el guía del proceso enseñanza aprendizaje, logrando en el estudiante la autonomía, ciudadanos con respeto, solidaridad, con espíritu crítico que argumente desde el dialogo y desde la comprensión de ideas ajenas, para ello el docente debe dar el ejemplo.

2.7.8. Institución Educativa pública.

Son establecimientos en las cuales se atienden a estudiantes de todos los grados de estudio primario de 1° hasta 6° y en la que cada sección está a cargo de un docente, la educación que imparten las docentes son completamente gratuitas.

III METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

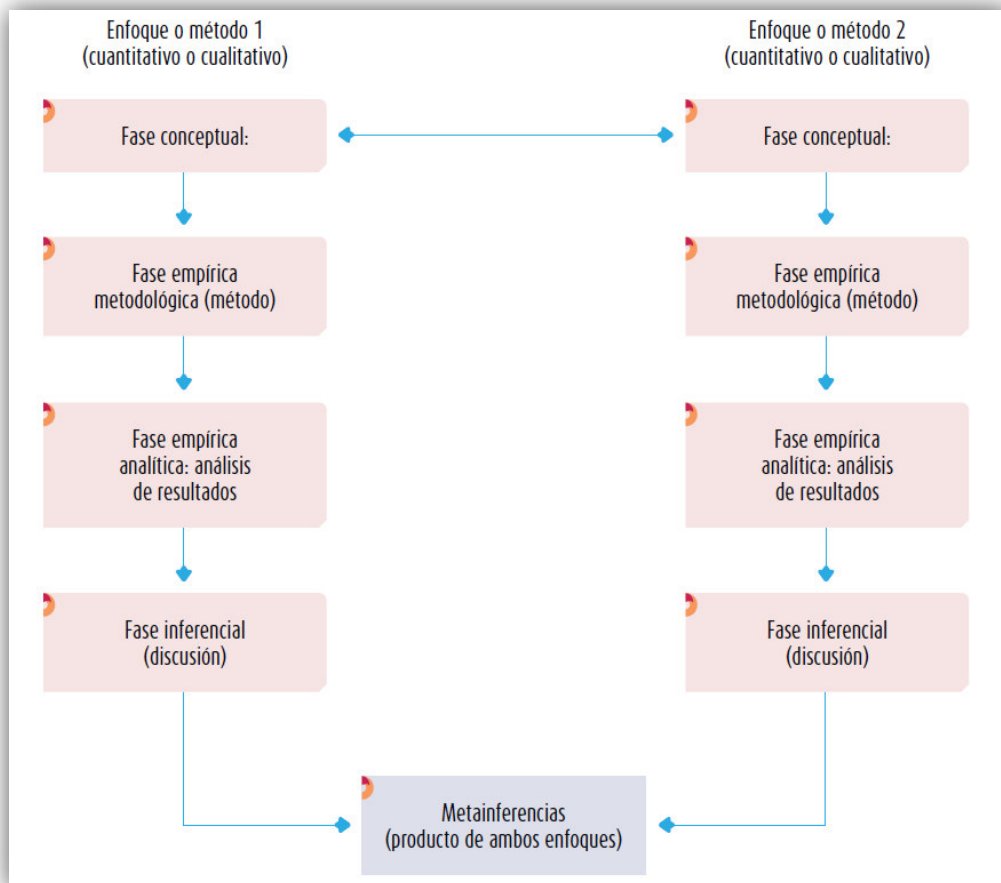
La presente investigación consiste en un estudio explicativo; enmarcado dentro del enfoque mixto.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales” (Hernández, Fernández y Batista, 2014, p. 95).

3.2 Diseño de investigación

Diseño mixto concurrente. (Onwuegbuzie y Johnson, 2008 citado por Hernández, et al. 2014, p. 547).

- Se recaban en paralelo y de forma separada datos cuantitativos y cualitativos.
- Ni el análisis de los datos cuantitativos ni el análisis de los datos cualitativos se construye sobre la base del otro análisis.
- Los resultados de ambos tipos de análisis no son consolidados en la fase de interpretación de cada método, sino hasta que ambos conjuntos de datos han sido recolectados y analizados de manera separada.
- Después de la recolección de los datos e interpretación de resultados de los componentes CUAN y CUAL, se establecen una o varias “metainferencias” que integran los hallazgos, inferencias y conclusiones de ambos métodos y su conexión o mezcla.



3.3 Hipótesis

3.3.1. El pensamiento crítico influye en alta medida sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

3.3.2. El pensamiento crítico no influye en alta medida sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.

3.4 Identificación de las variables

3.4.1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Pensamiento crítico	González (2008) concluye que el pensamiento Crítico está relacionado con la emisión de buenos juicios y con la forma de pensar de quien desea la verdad.	El pensamiento crítico en este trabajo se evaluará 5 habilidades a través del test para pensamiento crítico.	Tipo de habilidad: - Razonamiento verbal. - Comprobación de hipótesis. - Análisis de Argumentos. - Probabilidad e Incertidumbre - Resolución de problemas.	Correcto Incorrecto
Competencias investigativas	Las competencias investigativas se definen como el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que se requieren para desarrollar un trabajo de investigación” (Quintana y Carmona, 2018, p. 26)	Las competencias investigativas, en este trabajo, se evaluará 2 competencias investigativas: cognitiva y actitudinal a través de la Guía de entrevista para competencias investigativas.	- Competencia investigativa cognitiva. - Competencia investigativa actitudinal.	Bajo Medio Alto

3.4.2. Población, muestra y muestreo

3.4.2.1. Población.

Hernández, et al. (2010): "Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones" (p. 174).

La población estará conformada por 22 docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas Jorge Basadre Grohmann y José Rosa Ara; de la ciudad de Tacna, 2020.

3.4.2.2. Muestra.

Para Hernández et al. (2010). "Sub grupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de la población."

El número de sujetos de la muestra estará integrada de 10 docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas Jorge Basadre Grohmann y José Rosa Ara; de la ciudad de Tacna, 2020.

3.4.2.3. Muestreo.

El muestreo es no probabilístico e intencionado; de acuerdo a Hernández et al., (2010). "Sub grupo de la población a la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación."

3.4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.3.1. Técnicas.

Se utilizará la Encuesta; para medir la variable de pensamiento crítico en los docentes del nivel primaria de las instituciones educativas públicas Jorge Basadre Grohmann y José Rosa Ara; de la ciudad de Tacna, 2020

Para Hernández et al. (2010). La encuesta es: "Recabar datos sobre los conceptos, lenguaje y maneras de expresión, historias y relaciones de los participantes" (p.374).

El análisis psicométrico, que es una técnica que permite recolectar información al comparar rasgos, actitudes o características de la conducta de los sujetos, con la finalidad de conocer sus componentes mentales internos, los que forman parte de su personalidad para medir las variables de La entrevista:

3.4.3.2. Instrumentos:

Según Hernández et al. (2010): Recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente. (p.200).

El test para pensamiento crítico, para la variable independiente que está conformado por un total de 5 ítems que tiene como propósito recolectar información sobre la pensamiento crítico. Los ítems se distribuyeron en función de los 5 indicadores, en donde cada indicador consta de 1 ítem.

La Guía de Entrevista para competencias investigativas, para la variable dependiente que está conformado por un total de 18 ítems que tiene como propósito recolectar información sobre las competencias investigativas. Los ítems se distribuyeron en función de los 2 indicadores, en donde cada indicador consta de 9 ítems.

IV ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de ejecución

ACTIVIDADES	TIEMPO / AÑO 2020						
	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Planteamiento del problema, objetivos y Justificación	X						
Construcción del marco teórico	X	X					
Formulación de Hipótesis y marco metodológico		X	X				
Elaboración y prueba de instrumentos			X	X			
Recolección de datos				X	X		
Tratamiento de los datos				X	X		
Análisis de resultados y Contrastación de Hipótesis					X	X	
Formulación de Conclusiones y Recomendaciones					X	X	
Redacción del informe						X	X
Presentación del informe						X	X

4.2. Financiamiento

Recursos propios del equipo de docentes que desean realizar el aporte para la mejora de la práctica docente en nuestra región de Tacna.

4.3. Recursos y presupuestos

4.3.1. Recursos

Recursos humanos

- Investigadores responsables
- Asesor

Recursos institucionales

- Material bibliográfico: libros, tesis, uso de internet
- Material escritorio: hojas, lapiceros, folders, sobres manila, etc.,
- Material de procesamiento de datos: computadora, USB, Cd.
- Equipo de Cómputo.
- Material para exposición.
- Instrumentos de recolección de datos.

4.3.2. Presupuesto

Costos directos

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Bienes			
Papel Bond	04 millar	30.00	120.00
Folder	12 unidad	5.00	60.00
Lapiceros	12 unidad	1.00	12.00
Resaltadores	2 unidad	5.00	10.00
Correctores	2 unidad	5.00	10.00
Memoria USB	1 unidad	30.00	30.00
Servicios			
Fotocopiado	2000 hojas	0.10	200.00
Tiños	100 hojas	0.30	300.00
Impresiones	500 unidades	0.30	150.00
Sub total			892.00

Costos indirectos

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Asesorías	5	300.00	1500.00
Uso de Proyector	2 horas	25.00	50.00
Depreciación de PC	Global	200.00	200.00
Servicio eléctrico	Global	100.00	100.00
Telefonía celular	Global	200.00	200.00
Internet	100 horas	1.00	100.00
Movilidad	Global	250.00	250.00
Sub total			2400.00

Costo total

Descripción	Precio total
Costos directos	892.00
Costos indirectos	2400.00
Total	3292.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila, E. (2014). *Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora*. (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, España
- Aguilera, Y., Zubizarreta, M. & Castillo, J. (2005). *Estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería*. Educación Médica Superior, 19(4) Recuperado el 07 de enero de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000400005&lng=es&tlng=es.
- Alejo L. (2017) *Tesis Doctoral El Pensamiento Crítico en estudiantes del grado de Maestro/A en educación primaria desde la didáctica de las Ciencias Sociales Universidad De Málaga España*.
- Hernández S. Fernández C. & Baptista L. (2010). *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición Editorial. México, McGraw-Hill.
- López, G. (2013) *Pensamiento crítico en el aula*. En Docencia e Investigación, Año XXXVII Enero/Diciembre, 2012. ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725, Número 22, pp. 41-60. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México.
- Reguant, M. (2011) *El desarrollo de las metas competencias. Pensamiento crítico reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-diario en el practicum de formación del profesorado*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Rojas S. y Linares C. (2018) *Maestría en Educación “Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la escritura de crónicas literarias”* Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Educación, Bogotá.
- Schön, D. (1998) *El profesional reflexivo*. Barcelona: Editorial Paidós.

Tejada R. (2018) tesis Aplicación del modelo pedagógico “*Diseño en retrospectiva*” para desarrollar competencias investigativas en los estudiantes de formación inicial docente del instituto Pedagógico Nacional Monterrico. Lima Perú.

ANEXO N° 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE
GENERAL	¿Cómo el pensamiento crítico influye sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020?	Describir la influencia del pensamiento crítico sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.	H ₀ El pensamiento crítico no influye en alta medida sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.	V.I. PENSAMIENTO CRÍTICO
ESPECIFICO	- ¿Qué nivel de desarrollo del pensamiento crítico presentan los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020? - ¿Cuáles son las competencias investigativas predominantes en los en los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020?	• Enumerar las competencias investigativas predominantes en los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020. • Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico presentan los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.	H₁ El pensamiento crítico influye en alta medida sobre las competencias investigativas de los docentes del nivel primaria de la instituciones educativas públicas de la ciudad de Tacna, 2020.	V.D COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

ANEXO N° 2

INSTRUMENTO N° 1

TEST PARA PENSAMIENTO CRÍTICO

Determina tu nivel de pensamiento crítico, analizando y marcando con "X" la respuesta que consideres adecuada:

Tipo de habilidad: Razonamiento verbal

Un grupo de padres de familia está circulando una solicitud que cambiaría las reglas de la Institución Educativa con tal que "cualquier estudiantes que presente un comportamiento amenazante dentro del establecimiento sea expulsado inmediatamente".

Si los apoderados tienen éxito en hacer de su propuesta una nueva regla, ¿Cuál será el mayor problema con el que se encontrarán?

- 1) No todos se preocupan por la seguridad de los estudiantes.
- 2) Algunos padres son negligentes y no le enseñan a sus hijos a ser buenos con los demás.
- 3) El término "comportamiento amenazante" es muy ambiguo como para ser aplicado consistentemente.
- 4) Algunos directores y profesores no estarán de acuerdo con la nueva regla.
- 5) La nueva regla no aplicara a estudiantes de otras escuelas públicas o privadas.

Tipo de habilidad:: Comprobación de Hipótesis

Un informe reciente aparecido en una revista para padres y profesores muestra que los adolescentes que fuman suelen obtener peores calificaciones en clase. A medida que aumenta el número de cigarrillos por día, disminuye la media de las calificaciones. Una sugerencia que hace el informe es que podríamos mejorar el rendimiento escolar evitando el consumo de tabaco entre los adolescentes.

Basándonos en esta información, ¿cuál sería la mejor respuesta?

(Escoge una).

- a) Las calificaciones probablemente mejoren si evitamos que los adolescentes fumen, porque la investigación encontraba que cuando se incrementa la conducta de fumar las calificaciones bajan.
- b) Es posible que las calificaciones mejoren si evitamos que los adolescentes fumen, pero no podemos estar seguros porque solo conocemos que estas disminuyen cuando incrementa la conducta de fumar, pero no sabemos qué pasa cuando el fumar disminuye.
- c) No hay forma de saber si las calificaciones mejorarán si evitamos que los adolescentes fumen, porque solo conocemos que fumar y calificaciones están relacionados, pero no si fumar causa que las calificaciones cambien.

- d) Probablemente, el evitar que los adolescentes fumen no influya en las calificaciones, porque la revista está escrita por padres y profesores, de manera que es probable que estén en contra de que los adolescentes fumen.

Tipo de habilidad: Análisis de Argumentos

Un grupo de estudiantes, "El calentamiento global es un problema importante para los Estados Unidos porque ha dañado nuestra atmósfera frágil"

El calentamiento global es un problema importante para los Estados Unidos, ya que ha ocasionado daños en nuestra frágil atmósfera. [Pruebas] De acuerdo con Bill Smith, "casi 12 millones de toneladas de contaminantes se expulsan a la atmósfera todos los días" (234). Lo que lo hace inquietante es que, de esos millones de toneladas de contaminantes, casi "dos tercios de ellos quedan atrapados en la atmósfera superior, calentando de manera efectiva el aire en todo el planeta" (235). Sarah Stanly se suma a esto cuando afirma que "estos contaminantes por sí mismos han causado que la temperatura del planeta aumentara en casi un grado centígrado en los últimos 10 años" (34).

Qué hace que estas estadísticas preocupantes sean el hecho de que Estados Unidos esté al borde del desastre ecológico total. Sin cambios significativos en el uso de combustibles fósiles y del tratamiento de las emisiones, nuestro país e incluso el mundo entero podría sufrir graves consecuencias económicas, políticas y ambientales. La quema de combustibles fósiles en forma de petróleo y el carbón ha perjudicado a la atmósfera por la liberación de sustancias químicas tóxicas en el aire y el aumento de la temperatura global del planeta. Esto tiene dos consecuencias perjudiciales a largo y a corto plazo para nuestro país y las personas que lo habitan. Esta contaminación es nociva en el corto plazo al dañar la salud general de las personas que respiran aire contaminado. Más preocupante por el momento, sin embargo, son los daños a largo plazo de la contaminación continua: aumento de las temperaturas, las cosechas fallidas, las precipitaciones disminuyeron y el malestar social causado por un aumento de la lucha por los recursos naturales del planeta. Es claro que Estados Unidos debe tomar en serio esta amenaza si quiere superar estos problemas potencialmente devastadores.

¿De qué manera el calentamiento global, afecta la vida de los seres vivos?

Tres estudiantes responden lo siguiente:

- **Ana:** El calentamiento global tendrá dos graves consecuencias, primero, a corto plazo, por el daño a la salud de las personas que respiran aire contaminado; sin embargo, el más preocupante, es a largo plazo, por el aumento de las temperaturas, cosechas fallidas, ocasionando un gravísimo problema social, debido a la escasez de recursos naturales en el planeta; en tal sentido, se deben tomar acciones inmediatas por las autoridades para frenar el daño a la atmósfera.

- **Braulio:** El calentamiento global traerá serias consecuencias, potencialmente devastadoras, en los aspectos económico, social y ambiental. En tal sentido urge que las autoridades adopten medidas de prevención y conservación de la atmósfera, por ejemplo, la disminución de emisión de gases contaminantes.
- **Clara:** Se necesitan de cambios significativos, determinantes promovidos por autoridades y ciudadanos, a través acciones que coadyuven a menguar el daño que se está ocasionando a la atmósfera. Por ejemplo, es necesario reemplazar el uso de combustibles fósiles por otros, alternativos, de lo contrario, se podrían sufrir graves consecuencias económicas, políticas y ambientales, sobre todo las últimas, que son devastadoras para el planeta, como el aumento de temperaturas, cosechas fallidas, provocando un caos social debido al conflicto por los recursos naturales del planeta.

¿Cuál de los estudiantes ofrece una mejor propuesta de solución?

- a) Ana.
- b) Braulio.
- c) Clara.

Tipo de habilidad: Probabilidad e Incertidumbre

Teniendo en cuenta la siguiente afirmación: Un suceso seguro es aquel que siempre ocurre como, por ejemplo, si hoy es lunes, mañana es martes. Un suceso posible es aquel que pueda que ocurra o no; por ejemplo, que hoy en la tarde llueva. Y un suceso imposible es aquel que nunca puede suceder, por ejemplo, que en la noche salga el sol.

De acuerdo con lo anterior; A la hora del recreo, Valeria tiene una bolsa de 10 caramelos: 2 son de limón, 7 son de fresa y 1 de menta, y los comparte con sus compañeros.

Lee con atención cada situación y responde:

I. Sacar un caramelo de la bolsa, es un suceso:

- A. Posible
- B. Imposible
- C. Seguro

II. Sacar un chocolate de la bolsa, es un suceso:

- A. Seguro
- B. Imposible
- C. Posible

III. Extraer un caramelo de fresa de la bolsa, es un suceso:

- A. Imposible
- B. Seguro

C. Posible

IV. Si Valeria extrae un caramelo de la bolsa sin mirar

- A. es imposible que sea de fresa
- B. es posible que sea de limón
- C. es seguro que sea un chocolate

Tipo de habilidad: Resolución de problemas.

Un grupo de estudiantes, por medio de entrevistas estructuradas, recogieron información acerca de los problemas y necesidades de un grupo de personas de su localidad en el ámbito de la organización de sus eventos familiares (cumpleaños, bautizos, etc.). Después de que procesaron estos datos y obtuvieron conclusiones, la docente les preguntó: “¿Qué proponen para atender a estas necesidades?”. Tres estudiantes responden lo siguiente:

- **Anabel:** Nosotros sabemos elaborar pasteles. Entonces, a nuestros potenciales clientes ofrezcámosles pasteles de diversos sabores para sus reuniones.
- **Bruno:** Mejor les ofrecemos un servicio de creación de páginas web a las empresas de organización de eventos de la localidad para que ofrezcan sus servicios a las personas.
- **Clorinda:** Nuestros potenciales clientes trabajan todo el día e indican que no tienen tiempo para organizar sus eventos familiares. Por lo tanto, podríamos ofrecerles un servicio de organización de eventos.

¿Cuál de los estudiantes ofrece una mejor propuesta de solución?

- d) Anabel.
- e) Bruno.
- f) Clorinda.

ANEXO N° 3

INSTRUMENTO N° 2

GUÍA DE ENTREVISTA PARA COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

- 1. ¿A qué entornos académicos ingresa a buscar información?**
- 2. De las fuentes que mencionaste en la búsqueda de evidencia científica ¿Cual utiliza con mayor frecuencia?**
- 3. Hace uso de plataformas virtuales para llevar algún curso de capacitación y/o especialización, u otro. Menciona tres:**
- 4. Que programas de office utilizas con facilidad para la investigación.**
- 5. Que dificultades tienes para redactar una ponencia y transmitir tus conocimientos.**
- 6. Actualmente participas en algún grupo de investigación en tu I.E. y otro.**
- 7. Relaciona los procesos científicos:**

a) Problema científicos	()	- Grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes.
b) Objetivo	()	- Es una carencia, dificultad o la existencia de una situación.
c) Hipótesis	()	- Consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación.
d) Antecedentes de investigación	()	- Se refieren a la revisión de trabajos previos sobre el tema en estudio.
e) Operacionalización de variables	()	- Señalan a lo que se aspira en la investigación y deben expresarse con claridad, pues son las guías del estudio.
f) Validez	()	- Grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir.
g) Confiabilidad	()	- Explicaciones tentativas del fenómeno investigado que se enuncian como proposiciones o afirmaciones.
- 8. ¿Ha participado en la redacción de un artículo científico? Mencione tres partes de ella que se acuerde.**

9. **¿Conoce los formatos para la redacción de documentos y trabajos de investigación. Mencione dos de ellos.**
10. **¿Conoce usted el uso del consentimiento informado para la realización de trabajo de investigación?**
11. **¿Cuándo encuentra información útil para su trabajo de investigación, hace referencia al autor? Porque.**
12. **¿Ha observado en su centro de trabajo algún tema para investigar? Mencione dos temas.**
13. **Compartiría con compañeros sus ideas para realizar una investigación. Porque.**
14. **Aceptaría de sus compañeros aportes para su trabajo de investigación? Porque.**
15. **La publicación de un trabajo de investigación le parece complicado. Porque**
16. **¿Tiene conocimiento sobre entidades que financian trabajos de investigación? Mencione una.**
17. **Se siente incómodo u ofendido cuando sus compañeros tienen alguna opinión desfavorable sobre su trabajo de investigación. ¿Por qué?**
18. **Siente que muy complicado realizar un proyecto de investigación.**