

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**PENSAMIENTO CRÍTICO, CREATIVIDAD, AUTOEFICACIA Y PRÁCTICA
PEDAGÓGICA EN FORMADORES DE DOCENTES SANMARTINENSES**

**TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN
PSICOLOGÍA**

AUTOR

BORIS JESÚS ARCE SAAVEDRA

ASESORA

SHEYLA BLUMEN COHEN

OCTUBRE, 2020

Dedicatoria

A Genaro Arce Saavedra, mi padre,
más cerca de mi corazón que del cielo.



Agradecimientos

A los docentes formadores sanmartinenses por su participación, compromiso y entrega, que fue vital para la ejecución del presente estudio.

A Hugo y César por el compañerismo y valiosas recomendaciones.

Al Grupo de Investigación Creatividad, Tecnología y Talento que permitió articular mi curiosidad científica con pares académicos que apoyaron el desarrollo de mis competencias en la investigación.

A mi estimada asesora Sheyla Blumen, a quien le estaré siempre agradecido por su valiosa dirección y experiencia compartida para el adecuado desarrollo de este trabajo de investigación y, sobre todo, por su calidad humana, demostrando paciencia y preocupación en todo momento.

A Karen por haberme motivado a seguir este camino y creer en mí y, sobre todo, por haber compartido conmigo su tiempo, conocimiento, talento y amor, que me sostuvieron en gran parte de este proceso.

A Thony y Nixon, mis hermanos, por demostrarme que la paciencia y la perseverancia vencen barreras sociales, económicas y educativas.

A Edna, mi amada madre, por ser un gran ejemplo de esfuerzo, dedicación y empeño y, más, por amarme sin medida.

A Dios, por acompañar mi camino de gente buena, y por ser luz de esperanza en momentos difíciles.

Resumen

Se establece la relación entre las disposiciones hacia el pensamiento crítico, el desempeño creativo-innovador y la autoeficacia, con la práctica pedagógica de formadores de docentes sanmartinenses. Los participantes fueron 112 formadores de docentes sanmartinenses, (42 mujeres, 70 varones), con rango de edad de 27 a 70 años ($M= 48.15$; $DE=9,96$). Se utilizó el UF-EMI [*University of Florida-Engagement-Cognitive Maturity-Innovativeness*] para medir el nivel de disposiciones hacia el pensamiento crítico, la escala *Comportamiento creativo-innovador* para medir el nivel del desempeño creativo-innovador, la TSTS [*Teachers' Self-efficacy towards Teaching Thinking Skills Scale*] para establecer el nivel de autoeficacia docente y el TTTP [*Teachers' Teaching Thinking Skills Practice Scale*] para evaluar la práctica pedagógica. Los resultados evidenciaron diferencias según sexo, centro laboral, experiencia laboral y especialidad. Se encontraron relaciones directas y grandes entre las disposiciones hacia el pensamiento crítico, el desempeño creativo-innovador y la autoeficacia, con la práctica pedagógica. Se propone un modelo que explica el 42% de la varianza de la práctica pedagógica, donde las disposiciones hacia el pensamiento crítico y el desempeño creativo innovador tienen un efecto directo sobre la autoeficacia docente. Se encuentra que la autoeficacia docente media totalmente la relación entre las disposiciones al pensamiento crítico, y parcialmente la relación del desempeño creativo-innovador con las prácticas pedagógicas. Se incluyen recomendaciones para el fortalecimiento de las características personales de las/los docentes formadores, con el fin de mejorar sus prácticas pedagógicas orientadas hacia el desarrollo de las capacidades de pensamiento y orientaciones para políticas públicas que promuevan mejores prácticas en la formación de docentes.

Palabras clave: Disposiciones al pensamiento crítico, desempeño creativo-innovador, autoeficacia docente, práctica pedagógica

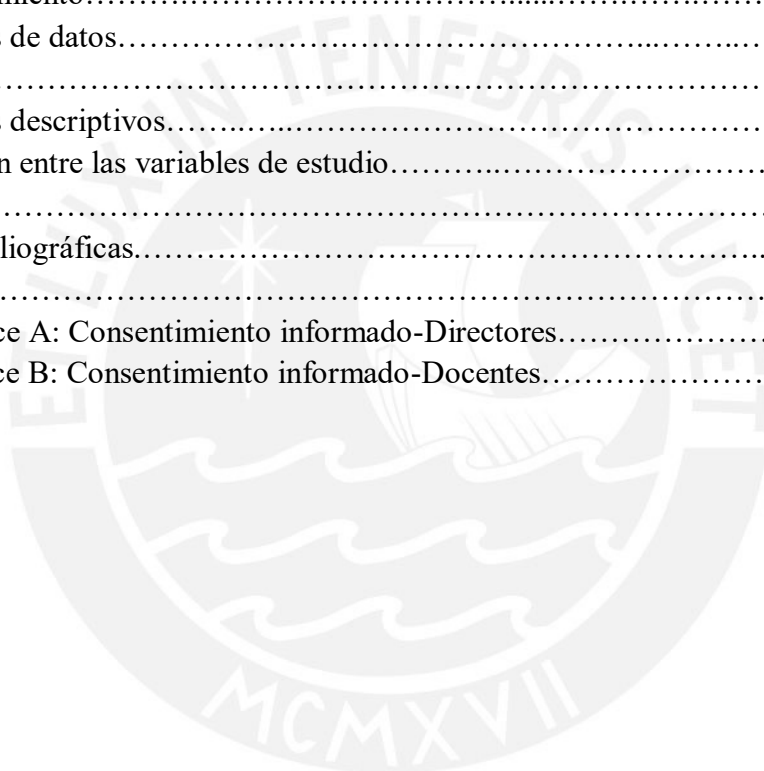
Abstract

The relationship between dispositions towards critical thinking, creative and innovative performance and self-efficacy, with the teaching practice in teacher trainers from San Martín, is studied. 112 teacher trainers (42 women, 70 men) age-ranged 27-70 ($M = 48.15$; $SD = 9.96$) were surveyed. The measures used were UF-EMI [University of Florida-Engagement-Cognitive Maturity-Innovativeness] for establishing the level of dispositions towards critical thinking, Creative and Innovative Behaviour scale for measuring creative-innovative performance, TSTS [Teachers' Self-efficacy towards Teaching Thinking Skills Scale] for establishing the level of teacher self-efficacy and TTTP [Teachers' Teaching Thinking Skills Practice Scale] for assessing teaching practice. Results show differences according to sex, work center, work experience, specialization, extra jobs. Likewise, direct relationships were found between dispositions towards critical thinking, creative-innovative performance and self-efficacy, with teaching practice. A model that explained 42% of the variance of teaching practice is presented, where dispositions towards critical thinking and creative and innovative performance have a direct effect on teacher self-efficacy. In addition, teacher self-efficacy fully mediates the relationship between dispositions toward critical thinking, and partially mediates the relationship between creative and innovative performance and teaching practices. Recommendations on fostering teacher trainers' skills to enhance the teaching practices for the development of thinking skills, as well as the need of public policies to promote better teacher training strategies are proposed.

Keywords: Dispositions toward critical thinking, creative and innovative performance, teacher self-efficacy, teaching practice

Tabla de Contenidos

Introducción.....	1
Aproximaciones al pensamiento crítico desde la mirada psicológica	4
La psicología de la creatividad.....	6
Factores asociados a la autoeficacia docente.....	10
Aproximaciones hacia la práctica pedagógica.....	14
Planteamiento del problema.....	17
Método.....	19
Participantes.....	19
Medición.....	19
Procedimiento.....	26
Análisis de datos.....	27
Resultados.....	28
Análisis descriptivos.....	28
Relación entre las variables de estudio.....	31
Discusión.....	34
Referencias bibliográficas.....	40
Apéndices.....	58
Apéndice A: Consentimiento informado-Directores.....	58
Apéndice B: Consentimiento informado-Docentes.....	59



Introducción

En el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, iniciativa impulsada por numerosos países y organizaciones desde el año 1990 (Qvortrup & Qvortrup, 2017; Liu, 2018), se estableció como una de las metas principales la gratuidad, equidad y calidad de la educación pública (Liu, 2018). Asimismo, se propuso al factor docente como un elemento clave (Ab Kadir, 2017; Kú & Pool, 2017; UNESCO, 2014; 2017), debido a que sobre él descansan diferentes expectativas sociales para enfrentar la crisis mundial de aprendizaje y la desigualdad en todos los niveles educativos (Cuenca, 2015; Hernández, 2019).

Lamentablemente, la carrera docente en América Latina se asocia a una profesión de bajo estatus en la sociedad, prueba de ello son los salarios y condiciones laborales deficientes, la formación inicial de baja calidad, así como las limitaciones para el desarrollo profesional (UNESCO-OREALC, 2013). No obstante, tanto el Consejo Nacional de Educación (CNE, 2017) como Hernández (2019) señalan que el ejercicio docente y su formación inicial deben ser tratados prioritariamente, como se visibiliza en el Proyecto Estratégico Regional sobre Docentes para América Latina (UNESCO-OREALC, 2014; 2017).

Más aún, la deficiente formación inicial del docente se evidencia en los bajos resultados de desempeño siguientes: (a) el 90.2% de docentes egresados de Institutos de Educación Superior Pedagógicos (IESP) y el 80.7% de docentes egresados de universidades presentaron puntajes mínimos en las tres sub-pruebas de la evaluación para nombramiento del 2015 (MINEDU, 2017); y (b) los resultados de las pruebas PISA 2018 (OECD, 2019) dieron cuenta de niveles insuficientes de aprendizajes de los alumnos y alumnas, en los que el Perú ocupa los últimos lugares en Lectura, Ciencias, y Matemáticas.

Asimismo, la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2016 y 2018 ubica a la región San Martín como una de las cuatro regiones con mayor porcentaje de estudiantes en el nivel “Inicio”, el más bajo a nivel nacional (MINEDU, 2016, 2018). Las deficiencias en las prácticas docentes observadas en esta región se describen en el diagnóstico del Proyecto Educativo Regional de San Martín (Dirección Regional de Educación de San Martín, 2006) vigente hasta el 2021, en el que se reporta lo siguiente en relación a la práctica pedagógica: (a) el 74.6% señala que se aburre, (b) el 6.7% sus profesores les enseñan inadecuadamente, (c) el 4.3% percibe maltratado por parte de sus profesores, y (d) el 3.3% señala que no aprende. A ello se aúna el contexto de la Selva Rural, que según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018) muestra el 41.4% de hogares en condición de alta

vulnerabilidad por pobreza, afectando el bienestar de su población, tanto a nivel de salud como de educación. Más aún, el índice de Progreso Social del Perú (CENTRUM Católica, 2016) ubica a San Martín en la posición 17 del ranking en un nivel bajo (50.23 puntos), revelando la insatisfacción de necesidades básicas humanas en la región.

Frente al contexto de la región San Martín, el docente es un actor clave para lograr una docencia funcional con espacios de aprendizaje de calidad, con valores democráticos, que establezca una relación crítica y creativa con el saber y la ciencia. En este sentido, el Marco del Buen Desempeño Docente (MBDD) (MINEDU, 2012) promueve una praxis situada y exigente en creatividad y criticidad, alineado con el Perfil de Egreso del IESP. Para ello, la formación inicial del docente es fundamental (CNE, 2017; Hernández, 2019) y, según el informe del Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación (CEPPE, 2013) en trabajo colaborativo con la UNESCO, el Perú debe aún mejorar los siguientes temas críticos asociados con la Formación Inicial Docente (FID): (a) bajo nivel de formación identificado en el perfil de ingreso a los estudios pedagógicos, (b) baja calidad de los planes de estudio y procesos formativos, y (c) bajo nivel de preparación de los formadores de docentes.

En el Perú el proceso de la FID se desarrolla en 207 Institutos de Educación Superior Pedagógica (IESP) revalidados y en 274 programas de formación universitaria en Educación (Dirección de Formación Inicial Docente, 2020; Cuenca, 2017). En relación al contexto descrito por el CEPPE (2013), se estima que la mayoría de ingresantes y egresados a la carrera docente exhiben un desempeño académico menor a otras carreras (Elacqua et al, 2017). Ejemplo de ello es el resultado de la Evaluación Nacional de Egreso de las IESP, que reporta lo siguiente: 62% de estudiantes mostraron un desempeño bajo en Comprensión de Textos (nivel Inicio), 90% en el nivel “Intermedio” en Matemática, 56% mostraron nivel “Intermedio” en Conocimiento del Estudiante y 49% nivel “Intermedio” en Enfoque Pedagógico (MINEDU, 2017). Adicionalmente, Díaz y Ñopo (2016) mencionan que la FID tiene un carácter escolarizado, y que la formación tiende a tener una orientación práctica en los IESP y teórica en las universidades (UNESCO-MINEDU, 2017).

Si bien el CEPPE (2013) sostiene que la preparación del Formador de Docentes es factor decisivo, también critica su idoneidad. En un análisis histórico basándose en estudios de más de una década de antigüedad (ver Ames & Uccelli, 2008; Arregui et al, 1996; Oliart, 1996), Díaz (2015), así como Díaz y Ñopo (2016) sostienen que los formadores de docentes tienen dificultades para comunicar conceptos y no poseen un programa de clase, se resisten

al cambio, reproducen prácticas pedagógicas que perpetúan el copiado, el dictado, la repetición, así como la poca complejidad y profundización de contenidos.

El monitoreo pedagógico realizado en los IESP el año 2016 (MINEDU, 2017) mostró que el 68% de casos no llegaron a promover el pensamiento crítico, en el 65% de casos el docente tiende a fomentar la participación de los estudiantes de manera directiva, sin participación activa en el aprendizaje, incorporando una formación basada en contenidos sin fortalecimiento de capacidades. La situación en la Región San Martín es insuficientemente conocida, debido al número limitado de estudios científicos en la zona. Sólo se cuenta con una desactualizada información respecto al número de docentes en los IESP.

Como respuesta a la problemática referente a la deficiente FID y las prácticas pedagógicas de los docentes formadores, el Gobierno Peruano implementó reformas educativas en varios niveles como el Marco del Buen Desempeño Docente (MBDD, 2012), la reforma de los IESP creando la Carrera de Formador Docente y el Plan de Fortalecimiento de Capacidades Docentes como la creación de su Perfil de Formador (MINEDU, 2020). En las universidades sólo se cuenta con el proceso de licenciamiento de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el nuevo Perfil del Docente Universitario de la Red Peruana de Universidades (RPU, 2018).

No obstante, es importante conocer los niveles logrados en las capacidades de los docentes para afrontar los retos que se les plantean y su desempeño profesional (UNESCO-OREALC, 2013); así como estudiar éstos en relación con los dominios de planificación y diseño de los aprendizajes, así como la capacidad para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en aula.

En este marco, se aprecia la demanda de una praxis crítica, creativa y con altas expectativas de eficacia docente para afrontarla. Esto implica la consolidación de capacidades cognitivas complejas por parte del docente, tales como el pensamiento crítico, la creatividad y su sentido de autoeficacia. Por lo tanto, es necesario estudiar científicamente los factores asociados a la formación inicial docente, tales como el pensamiento crítico, la creatividad y la autoeficacia, con el fin de orientar la práctica pedagógica de los formadores de docentes para desarrollar capacidades del pensamiento en la población docente que atiende a alumnos y alumnas en las zonas rurales de la amazonía peruana.

Aproximaciones al Pensamiento Crítico desde la mirada psicológica

El pensamiento crítico, junto con la resolución de problemas y la toma de decisiones, es considerado como una herramienta para la construcción del conocimiento y una de las habilidades esenciales para los ciudadanos del siglo veintiuno (Lu & Xie; 2019). En la literatura científica se utilizan una variedad de definiciones que buscan aproximarse a su conceptualización (Cargas et al, 2017; Larsson, 2017; Stupple et al., 2017). Mientras para autores como Ennis (1993) el pensamiento crítico está asociado a la toma de decisiones, para otros como Villalba (2011) se ubica como parte del pensamiento convergente e implica la evaluación, análisis, síntesis e interpretación de algo para emitir un juicio. Por su parte Brookfield (2012) lo define en términos de habilidades para identificar suposiciones, verificar la validez de una propuesta, examinando puntos de vista diversos y tomar decisiones informadas. Más aún, Facione et al (1995) lo conceptualizan como el juicio auto-regulador con propósito, en el marco de los procesos cognitivos. Y para Miele y Wigfield (2014) es un constructo multidimensional que comprende funciones cognitivas, motivacionales, aptitudinales, disposicionales y metacognitivas.

Según Qing et al. (2010) para mejorar el desempeño de los estudiantes a nivel de pensamiento crítico, es necesario mejorar la capacidad del propio pensamiento crítico de los docentes, con el fin de poderlo desarrollar y articular en sus lecciones. Para que las y los docentes sean pensadores críticos (Janssen et al, 2019), deberán desarrollar tanto su capacidad de interpelación crítica - la consideración consciente de las implicaciones morales y éticas y las consecuencias de las prácticas de clase en sus alumnas y alumnos (Larrivee, 2000; p.294)- como su capacidad de autorreflexión, convirtiéndose en importantes espejos críticos (Brookfield, 1997) y mejorando la eficacia de su enseñanza (Motallebzadeh et al, 2018). La noción de reflexión crítica docente es promovida en la práctica pedagógica (Mena-Marcos & Tillema 2006; Mena-Marcos et al, 2011) y se basa en el pensamiento crítico (Korthagen, 2004). Esto proporciona una fuente de construcción de conocimiento en la enseñanza (Conway 2001) y promueve la autorregulación en los docentes (Singh 2008).

Las aproximaciones teóricas hacia el pensamiento crítico provienen desde enfoques filosóficos, pedagógicos y psicológicos (Feely, 1976; Lai, 2011; Sternberg, 1986; Wang, 2017). Desde la aproximación psicológica se enfatizan los procesos cognitivos y estrategias mentales asociadas (Sternberg, 1986), así como capacidades de pensamiento crítico aplicadas al contexto (Moon, 2008; Wang, 2017). Por su parte Paul y Elder (1999 citados por Lu y Xie,

2019), sostienen que el pensamiento crítico se compone de tres dimensiones: (a) elementos del pensamiento (razonamiento), (b) estándares intelectuales y (c) rasgos intelectuales, mientras que Fung (2017, p. 129) sostiene que el pensamiento crítico abarca las dimensiones duales de "habilidades" y "disposiciones".

Paul (1992) y Facione et al. (1995) asocian la educación de los buenos pensadores críticos con el fomento de Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico (DPC), así como con el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico (Profetto-McGrath, 2003). En este sentido, las habilidades de pensamiento crítico se consideran habilidades de pensamiento de orden superior (Ikuenobe, 2001) e implica que el sujeto desarrolle destrezas como: análisis, inferencia, interpretación, explicación, autorregulación y evaluación, tal y como se muestra en el Reporte Dephi (Facione, 1990).

Adicionalmente, Facione et al (1995) mencionan que un enfoque completo para desarrollar buenos pensadores críticos debe incluir el fomento de la disposición hacia el pensamiento crítico, incluso menciona que es necesario cultivar la disposición antes de implantar las habilidades, aunque estos se refuerzan mutuamente.

En este sentido, Irani et al (2007) argumentan que las “disposiciones son la puerta de entrada a través de la cual se permite a la mente participar en actividades de pensamiento crítico” (p. 5). Por esta razón, las disposiciones tienen un valor fundamental en la generación del vínculo para pensar críticamente y poner en funcionamiento sus habilidades (Sosu, 2013, p.2). Facione y Facione (1992) proponen los siete atributos caracterológicos siguientes: búsqueda de la verdad, mentalidad abierta, análisis, sistematicidad, autoconfianza, curiosidad y madurez de juicio. Sin embargo, existen autores como Irani et al (2017) que proponen otras disposiciones englobadoras como compromiso, madurez cognitiva y carácter innovador (Irani et al., 2007)

En el Perú, el estudio de Guevara (2016), realizado con 120 estudiantes de la especialidad de primaria de una facultad de educación, se encontró que el Pensamiento Crítico Reflexivo de los estudiantes se relaciona significativamente con el desempeño docente, y que el nivel de pensamiento de éstos es moderado.

Por otro lado, el interés emergente en las disposiciones de pensamiento se ha extendido de manera limitada, debido a los problemas con su medición (Ennis, 2003; Halpern, 2003; Ku, 2009). Al parecer, el instrumento más utilizado es el Inventario de Disposición Positiva del Pensamiento de California (CCTDI: Facione y Facione, 1992), que

contiene 75 ítems que miden 7 disposiciones. Sosu (2013) afirma que esta escala no está exenta de deficiencias, ya que los resultados de los estudios de validación cruzada muestran inconsistencias en el patrón de carga de ítems, carga cruzada excesiva de ítems, superposición de construcciones e inestabilidad de la estructura de factores hipotética (Irani et al, 2007, Kakai, 2003; Walsh et al, 2007), cuestionando la validez y confiabilidad de las sub-escalas CCTDI y recomendando la creación de una versión más corta (Walsh et al., 2007). En este sentido, es importante utilizar un nuevo instrumento con una versión corta que pueda ser utilizado con docentes de educación superior, con el fin de garantizar su participación en tiempo y esfuerzo.

La psicología de la creatividad

La creatividad es un concepto psicológico multifacético y complejo sobre la cual se observa una extensa historia de desacuerdos (Acar et al., 2017; Mammadov et al., 2019, Runco & Beghetto, 2019). No obstante, Duan et al. (2019) sostienen que la creatividad es reconocida como el desarrollo de ideas novedosas y potencialmente útiles (Amabile, 1983; Corazza, 2016), que es esencial para resolver problemas y satisfacer necesidades humanas básicas (Chen, 2020). En esta línea, Pope (2005) menciona sus características duales: es extra/ ordinaria, original y ajustada, llena de plenitud, in(ter)ventiva, cooperativa, in/consciente, femenina/ masculina y re/creación (p. 52). Adicionalmente, el concepto de creatividad se relaciona con y se diferencia de los conceptos de genialidad, inteligencia, innovación, invención, descubrimiento, flexibilidad entre otros (Pope, 2005; Runco, 2014).

Las aproximaciones teóricas de los estudios en la Psicología de la creatividad se enmarcan en los siguientes paradigmas: (a) Glăveanu (2010) con el He-paradigma, I-Paradigma y el We-paradigma, que introduce el concepto de la Psicología Transcultural al estudio de la creatividad y (b) Rhodes (1961) con su modelo de creatividad asociada a las 4Ps, por sus siglas en inglés [*person, process, press, product*], asociadas con persona creativa, proceso creativo, presión-ambiente, y producto creativo.

Glăveanu (2010) realiza una síntesis de los paradigmas desarrollados en la Psicología de la Creatividad, incorporando a la cultura en su modelo, a través del We-paradigma:

- El *Paradigma He* se centra en el *Genio ex nihilo* o genio innato. Es una concepción relacionada con la inspiración de las deidades a favor de algunos elegidos, individuos varones con altas cualidades creativas (Pope, 2005; Boorstin,

1992). Esta visión de la creatividad era exclusivista y se pensaba que ellos creaban de la nada (ex-nihilo) (Negus & Pickering, 2004). La versión más moderna es el estudio del Genio, diferenciándolo sobre sus condiciones biológicas únicas, por ejemplo, el Modelo del *Genio Creativo* de Galton (1869). Posteriormente Gardner (1994) y Roe (1970), intentan describir al “Gran Hombre”, a través de estudios de diferentes rasgos de científicos eminentes.

- El *Paradigma I*, de naturaleza igualmente individualista, pero con una visión más inclusiva y “democrática” de la creatividad donde se atribuye la capacidad creativa de todos y cada uno de los individuos, que se desarrolla después de la década de 1950 para Glăveanu (2010). En este paradigma los esfuerzos se dirigen a descubrir la personalidad creativa, los procesos y los productos del mismo. Es decir, sus conceptos se entienden en diferentes enfoques como el de rasgo de personalidad, pensamiento divergente o producción (Barron & Harrinton, 1981; Chacón, 2005, Morales, 2017), persuasión (Simonton, 1990 citado por Runco, 2014) y potencial (Runco, 2003). La mayoría de los estudios científicos sobre la creatividad se centraron en este paradigma.
- Posteriormente, se desarrolla el *Paradigma We* asociado a la influencia del entorno (Glăveanu, 2010), que enfatiza el rol de los factores sociales en el proceso creativo de los individuos (Amabile, 1983) y da origen al término Creatividad Social. En este paradigma, la creatividad es dinámica (Corazza, 2016), puede ser mejorada (Plucker et al., 2018) e influenciada por el contexto (Runco, 2014). Desde esta perspectiva, la creatividad es concebida como sistémica y holística, resultado de la interacción y colaboración humana que tiene lugar dentro de un contexto social, está constituida e influenciada por el mismo contexto y tiene consecuencias para el contexto social mismo. Ejemplos de modelos teóricos que se enmarcan en el We-paradigma, con énfasis en los factores del contexto son: (a) el Modelo Componencial de Amabile (1983) compuesto por el dominio, las habilidades creativas, la motivación y el contexto, y (b) el Modelo Sistémico de Csikszentmihalyi (1999) que comprende persona, dominio, y ámbito o sociedad.

Asimismo, el modelo de Rhodes (1961) asociada a las 4Ps, por sus siglas en inglés [*person, process, press, product*] referidas a la persona creativa, al proceso creativo, al entorno creativo y al producto creativo, aún se mantiene vigente.

En relación a la *Persona creativa*, para Runco (2014, p.300) las características creativas están asociadas con: autonomía, flexibilidad, preferencia por lo complejo, apertura a la experiencia, sensibilidad, sentido del humor, tolerancia a la ambigüedad, toma riesgos, motivación intrínseca, androginia psicológica, autoeficacia y diversos intereses y basta

curiosidad. Mientras que para Daniels (2013, p.7) los rasgos creativos son los siguientes: conciencia de la creatividad, imaginación, alta energía, intereses artísticos / perspectivas estéticas, mentalidad abierta y necesidad de tiempo a solas. La literatura internacional nos brinda una serie de características del docente creativo como son: (a) auto-confianza, persistencia y sentido del humor, para evitar el temor de ser diferente (Hornig et al., 2005; Joubert, 2007 citado por Morais & Azevedo, 2011); (b) tiende a toma riesgos razonables y a fomentar situaciones impredecibles (Oreck, 2006); (c). capacidad de adaptación y respeta las personalidades individuales de sus estudiantes (Anderson, 2002); (d) es autónomo y promueve la autonomía (Rinkevich, 2011; Morais y Azevedo, 2011); (e) tiene talento para estimular a los estudiantes a producir ideas y buscar nuevos conocimientos (Diakidoy y Kanari, 1999; Fryer, 1996 citado por Morais y Azevedo, 2011); (f) es consciente de las características que promueven la creatividad de los estudiantes, ya que no solo se necesita conocimiento declarativo sino también procesal (De Souza, 2000); (g) es tolerante a la ambigüedad, crítico con sus prácticas y demuestra habilidades creativas (Fautley y Savage, 2007).

En cuanto al *Proceso creativo*, Plucker y Runco (1998) argumentan que la capacidad es el pensamiento divergente, siendo definido por Torrance (1965) citado por Borgstede y Hoogeveen (2014) como la capacidad de pensar de manera inusual con el objetivo de generar la mayor cantidad posible de soluciones para un problema. Para ello, Ma (2009) identifica dos aspectos claves: uno orientado al pensamiento divergente, es decir, la ideación con menos evaluación y, el otro, orientado al pensamiento convergente, es decir, la ideación con más evaluación. Por su parte, Basadur, Graen, y Green (1982, citado en Ma, 2009) definen tres fases en la ideación creativa y la resolución del problema: (a) la ideación y la evaluación (pueden fluctuar en el proceso) que se traduce en definir el problema y recuperar el conocimiento relacionado con el problema; (b) idear soluciones potenciales y plantear criterios para evaluar soluciones acordes a la realidad; y (c) seleccionar la mejor opción y aplicarla. En el Perú, los estudios de Blumen (2008, 2010) evidencian que funciones cognitivas como sensibilidad frente a los problemas, flexibilidad de pensamiento, capacidad de “insight”, pensamiento analógico y originalidad están incluidas en el proceso creativo.

En relación al *Entorno creativo*, Mooney (1963) sostiene que está referido a los patrones del contexto que facilita la conducta creativa en individuos o grupos (p. 332). Sobre ello, Richards (1999) añade cuestiones de cultura y subcultura que configuran la percepción

y las concepciones en primer lugar, que pueden facilitar o restringir determinados resultados concretos o procesos necesarios. En la opinión de Runco (2009), las influencias ambientales son necesarias, aunque insuficientes para el desempeño y logro creativo real.

Respecto al *Producto creativo*, éste se puede evaluar a partir de invenciones, patentes, ideas y publicaciones (Runco, 2009). Larraz (2015) sostiene que se incluyen representaciones, objetos y soluciones que surjan del proceso creativo, y que pueden reflejarse en cualquier campo científico. En esta línea, diferentes autores califican el producto como creativo considerando el cumplimiento de dos criterios fundamentales: (a) cualidad o funcionalidad, que se define como idoneidad del producto para la realidad, efectivo (Runco & Jaeger, 2012) y su nivel de valoración (Kaufman & Sternberg, 2010) y (b) novedad u originalidad, que se conceptualiza como la unicidad o rareza estadística de un producto determinado (Borgstede & Hoogeveen, 2014).

Es importante diferenciar teóricamente los niveles de la creatividad. Así, Fürst y Grin (2018) hacen mención que es importante diferenciar los niveles de creatividad y argumentan que históricamente los investigadores de creatividad suelen distinguir entre *Small-c* o creatividad cotidiana (pasatiempos creativos, resolución de problemas en actividades de ocio o trabajo) y *Big-C* o creatividad eminente (creatividad de alto nivel con gran impacto en la cultura). Beghetto y Kaufman (2007) y Kaufman y Beghetto (2009) propusieron una distinción más detallada en cuatro niveles: *mini-c*, que se refiere a combinaciones simples de datos básicos, conectados, por ejemplo, con el aprendizaje; *little-c* (o *small-c*), que es equivalente a la creatividad cotidiana; *Pro-C*, que representa una progresión más allá de *little-c* que se encuentra en actividades creativas de nivel profesional (por ejemplo, típicamente arte y ciencia, pero también en cualquier otro dominio); y *Big-C*, que es equivalente a la creatividad eminente (creatividad a nivel nacional e internacional).

Por su parte, Runco (2009) elabora la modelación teórica de la Creatividad Parsimoniosa. Este modelo reduce la complejidad de los paradigmas y modelos componenciales en un nuevo esquema muy útil para estudio de la misma. En este sentido, se agrupa los diferentes componentes en lo que se denomina Potencial Creativo y Desempeño Creativo. En el Potencial Creativo se encuentran los componentes de Persona, Proceso y Contexto. El potencial creativo generalmente se refiere a la presencia, en el individuo, de varios rasgos de personalidad y aptitudes que se sabe que son relevantes para la creatividad (Fürst & Grin, 2018). Por el otro, el Desempeño Creativo contiene los componentes de

Producto y Persuasión. Es decir, hace referencia a la generación de ideas, solución a problemas e ideas que son novedosas y potencialmente útiles (Amabile, 1996; Mumford & Gustafson, 1988).

Asimismo, Runco (2009) agrega que el desempeño creativo muestra criterios más objetivos y concretos del pensamiento creativo. Sin embargo, se han evaluado en base sólo a logros creativos con bastante impacto histórico en la sociedad. Ante esta crítica, se plantea la alternativa de tratar a las ideas como productos del pensamiento original, divergente e incluso creativo, puesto que son producidas por todos y, por lo tanto, pueden ser especialmente útiles para comprender la "creatividad cotidiana" (Runco, 2001). Incluso, para tener una medida más integral y objetiva se puede mencionar al Desempeño Creativo-Innovador (*Creative and Innovative Performance*, CIP por sus siglas en inglés). Esta contiene una dimensión creativa, la generación de ideas, y la otra, una dimensión innovadora, la implementación de ideas (Harari et al., 2016). Por lo tanto, una medida que considere la generación de ideas como la implementación de las mismas y evaluada sobre criterios de comportamiento es la más adecuada.

Factores asociados a la autoeficacia docente

La autoeficacia es una construcción psicológica basada en la teoría cognitiva social de Bandura (De Smul et al., 2018) en un intento de proporcionar una teoría unificada del cambio de comportamiento (Bailey, 1999; Galagner, 2012; Schunk & Pajares, 2002). Bandura (1997) define el concepto como "la autopercepción de la capacidad de uno para lograr un determinado nivel de rendimiento" (p. 391). En particular, ésta se basa en el componente cognitivo influenciado por los procesos de pensamiento que afectan la motivación, las actitudes y las acciones humanas (Mlambo et al., 2020). Es decir, se presume que las expectativas de eficacia personal determinan si se iniciará el comportamiento de afrontamiento, cuánto esfuerzo se gastará y cuánto tiempo se sostendrá frente a obstáculos y experiencias aversivas (Bandura, 1977) e implica los orígenes de las creencias de eficacia personal (Bandura, 1995).

La teoría postula que el logro humano depende de las interacciones entre el comportamiento, los factores personales, tales como pensamientos, creencias, así como de las condiciones ambientales (Love et al., 2019; Schunk & Pajares, 2002). En este sentido Maddux y Gosselin (2012) entienden que esta teoría es un enfoque para comprender la

cognición, la acción, la motivación y las emociones humanas que asume que las personas moldean activamente sus entornos en lugar de simplemente reaccionar ante ellos. Ésta se ha convertido en un marco teórico profundamente influyente para ver las acciones de las personas (Baily, 1999) e incluso, una gran cantidad de estudios intentan descubrir cómo la autoeficacia actual predice el logro de objetivos futuros (Taylor & Wilson, 2019).

Por su parte, Bandura postuló que nuestras creencias sobre nuestra capacidad de hacer algo tienen una consecuencia significativa en cuanto a si persistiremos o no y realmente lograremos la tarea (Clark & Newberry, 2019). Los tres componentes de su modelo triádico son el comportamiento, el entorno externo y los factores personales internos en forma de eventos cognitivos, afectivos y biológicos (Bandura, 1997, p. 6). En su teoría también hace una aclaración sobre las expectativas de eficacia y de resultados, que son mediadoras entre los componentes como la persona, la conducta y el resultado (Bandura, 1977). (ver Figura 1).

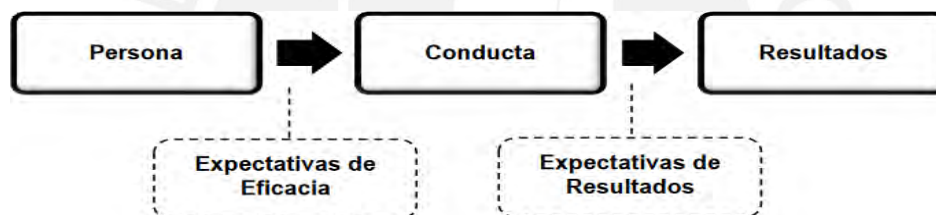


Figura 1: Expectativas de eficacia y expectativas de resultados (Bandura, 1977)

Woolfolk (1998) citado por Erdem y Demirel (2007) argumenta que la autoeficacia percibida ejerce su influencia a través de cuatro procesos principales: experiencias de dominio, experiencias indirectas, persuasión social y retroalimentación fisiológica o emocional. Estos incluyen procesos cognitivos, motivacionales, afectivos y de selección (Bandura, 1993). Asimismo, Galagner (2012) define a la autoeficacia como “las percepciones específicas del dominio de las personas sobre su capacidad para realizar las acciones necesarias para lograr los resultados deseados” (p. 314).

Basado en un modelo de causalidad recíproca triádica, Bandura explica que la agencia humana o personal, es decir, la voluntad y la seguridad en sí mismo para emprender acciones, puede verse como una interacción recíproca (Baily, 1999). Es evidente que la teoría de la autoeficacia en sus primeras etapas se concentró en la persona. Sin embargo, años después, Bandura (2000) sostiene que la teoría cognitiva social extiende la concepción de la agencia

humana a la agencia colectiva. Las creencias compartidas de las personas en su poder colectivo para producir los resultados deseados son un ingrediente clave de la agencia colectiva. Band et al. (2019) indican que la autoeficacia colectiva se posiciona como un acompañamiento para la autoeficacia; ambos tienen la hipótesis de ser regulados a través de procesos psicosociales, donde la eficacia colectiva puede mediar y reforzar las creencias individuales (de autoeficacia) sobre las capacidades y los resultados. Como resultado, la eficacia colectiva se ha medido convencionalmente a través de un híbrido de varias construcciones relacionadas, pero distintas, como el control social, la cohesión, el apoyo y el capital (Sampson et al., 1997)

Adicionalmente, para Bandura (1993) las experiencias de dominio son la fuente más sólida de información que contribuye a las creencias de autoeficacia, ya que permiten conectar experiencias reales con posibles resultados futuros. Si uno cree que ha completado una tarea con éxito, aumenta la autoeficacia y se establece un precedente a partir del cual se pueden extraer las expectativas futuras de éxito. Por otro lado, la percepción de no lograr el dominio de una tarea puede conducir a una menor autoeficacia y expectativas futuras de fracaso (Jamil et al., 2012). Es por ello, que la autoeficacia se desarrolla también en ámbitos específicos como la educación. De ahí que se origina la eficacia centrada en profesor o autoeficacia docente y, más aún cuando los docentes desempeñan un papel importante en el aula al coordinar y alentar el pensamiento y razonamiento de los estudiantes (Chen, 2019).

Para Künsting y colaboradores, la autoeficacia docente es una característica personal y significativa que puede explicar las diferencias en las prácticas de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Por su parte, Martin y Mulvihil (2019) establecen la complejidad de su conceptualización. Más aún, la autoeficacia docente constituye un factor crucial para mejorar la educación docente y promover la reforma educativa (por ejemplo, Ashton, 1984; Goddard et al., 2000; Scharmann & Hampton, 1995; Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

Durante las últimas décadas, los investigadores han estudiado la construcción de la autoeficacia del docente (Bandura, 1997; Clark & Newberry, 2019) así como su relación con una diversidad de conductas (Clark & Newberry, 2019). Las creencias de los docentes respecto a su eficacia personal para motivar y promover el aprendizaje, afectan los tipos de entornos de aprendizaje que crean y el nivel de progreso académico que alcanzan sus estudiantes (Bandura, 1993). Así también, la autoeficacia impacta las prácticas de instrucción, los esfuerzos individuales y colectivos entre los docentes y la persistencia dentro

de la profesión (Martin & Mulvihill, 2019). La autoeficacia docente es una de las características motivacionales más destacadas que afecta la calidad de su instrucción (Burić & Kim, 2020) como clima de apoyo en el aula, gestión eficaz del aula y activación cognitiva (Künsting et al., 2016) y los resultados de aprendizaje (Burić & Kim, 2020; Klassen & Tze, 2014).

Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) definieron la autoeficacia de los docentes como "juicios sobre sus capacidades para lograr los resultados deseados de participación y aprendizaje de los estudiantes, incluso entre los estudiantes que pueden ser difíciles o desmotivados" (p. 783). Según Usher y Pajares (2008), una mayor autoeficacia comienza a desarrollarse cuando las personas tienen la oportunidad de completar acciones que conducen a una experiencia exitosa. Los docentes con un sentido de alta autoeficacia creen que pueden lograr objetivos difíciles y, por lo tanto, perseverarán para alcanzarlos. La autoeficacia docente es una construcción importante que da forma a su efectividad, a su confianza y, en última instancia, a su capacidad para influir en el rendimiento de sus estudiantes (Pendergast et al., 2011).

La autoeficacia del docente se visualiza como una construcción unificada de orden superior que abarca los dominios más específicos como las estrategias de instrucción, el manejo del aula y el estímulo de la participación de los estudiantes (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Asimismo, se define como la creencia del docente en su capacidad para completar una tarea de enseñanza particular en un contexto dado (Tschannen-Moran et al., 1998). A partir de esta definición, debe señalarse que la autoeficacia no es una medida real de competencia, sino un sentido de confianza o una percepción orientada hacia el futuro de la competencia que uno podría esperar mostrar dado un cierto conjunto de circunstancias (Hoy & Spero, 2005). Así, Jamil et al. (2012) suponen que la enseñanza de alta calidad durante la enseñanza de los futuros docentes servirá como una experiencia de dominio, lo que resultará en una mayor autoeficacia para aquellos que experimentan el éxito.

Asimismo, la eficacia de los docentes se ha relacionado con los comportamientos de los docentes en el aula, afectando sus niveles de esfuerzo, planificación y organización, aspiración y su persistencia, y resistencia frente a los contratiempos. Específicamente, los docentes con un mayor sentido de autoeficacia son menos críticos con los estudiantes que cometen errores (Ashton & Webb, 1986), trabajan más tiempo con los estudiantes que tienen

dificultades para aprender (Gibson & Dembo, 1984). Además, tienden a ser más entusiastas en la enseñanza (Allinder, 1994), más comprometidos con la enseñanza (Coladarci, 1992).

Además, la asociación de alta eficacia docente con comportamientos positivos del maestro se extiende a una asociación de eficacia con factores relacionados con la educación orientada a la reforma. Estos factores incluyen un mayor uso de métodos de enseñanza prácticos (Riggs & Enochs, 1990), un menor uso de la instrucción de clase completa dirigida por el maestro (Ashton & Webb, 1986) y una orientación de control de clase más humanista (Woolfolk et al., 1990). Además, los docentes con un mayor sentido de eficacia tienden a estar más abiertos a nuevas ideas y más dispuestos a experimentar y adoptar innovaciones docentes para satisfacer las necesidades de sus alumnos (Allinder, 1994). En resumen, se ha visto que la alta eficacia del maestro ejerce una influencia positiva en la mejora educativa. Por lo tanto, no es sorprendente que algunos educadores incluso hayan sugerido que las reformas educativas que no abordan la eficacia de los docentes podrían ser menos efectivas y menos exitosas.

En el Perú, el estudio de Drinot (2012) realizado con 38 docentes de secundaria se encontró que los docentes con mayor sentido de autoeficacia tienen un mejor manejo de aula en su práctica pedagógica. Además, los años de docencia, el género y la obtención del título profesional no presentaron relación con la autoevaluación ni con de la calidad del manejo de aula en su práctica pedagógica.

La medición de la autoeficacia del maestro tiene una historia de más de 30 años de aproximaciones hacia la naturaleza de este concepto (Tschannen-Moran et al., 1998; Yanging & Sidekli, 2016). En el año 1997 Bandura desarrolló la Escala de Autoeficacia Docente, TSS por sus siglas en inglés (*Teacher Self-Efficacy Scale*), que consta de 30 ítems y siete subescalas. Por su parte, Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) desarrollaron la Escala de Sentido de Eficacia del Maestro (TSES) que consta de 24 elementos organizados en tres dimensiones de enseñanza. Tomando en consideración en contexto actual, en el cual la educación requiere del fortalecimiento de las capacidades de pensamiento (Okaya et al., 2019), se requiere el uso de una medida sobre la enseñanza de habilidades de pensamiento.

Aproximaciones hacia la práctica pedagógica

La práctica pedagógica se define como el conjunto de acciones que conforman el quehacer cotidiano de los docentes, ejercido a través de interrelaciones subjetivas con los

estudiantes, en función de determinados propósitos formativos (Barron, 2015; Garcia et al., 2008; Martínez, 2012). Por su parte, Gonzales et al. (2017) lo definen como “las acciones que ejecuta el maestro en el aula y que, implícita o explícitamente, promueven algún tipo de aprendizaje en sus estudiantes” (p. 2). Estas prácticas están influidas por los saberes, las concepciones y creencias de los profesores (Barron, 2015), sus motivaciones (Cid et al., 2013), sus niveles cognitivos (Hanushek et al., 2014) y, su compromiso con el desarrollo de habilidades de enseñanza, característica de un docente ideal (Huang, 2015). En la educación superior, ésta está desafiada por una sociedad altamente cambiante por la tecnología y la explosión de la información (Kálmán et al., 2019; Sedaghat & Rahmani, 2011). Por lo tanto, el desarrollo del pensamiento de alto nivel es una prioridad en muchos países (Sedaghat & Rahmani, 2011). Así, la reforma educativa es una tarea compleja y su éxito depende de la capacidad de los docentes de cambiar su práctica pedagógica (Luyten & Bazo, 2019; Fischer et al., 2020).

Los enfoques que explican la práctica pedagógica son variados. Fischer et al (2020) menciona que los instruccionalistas se caracterizan por un enfoque tradicional, dirigido por el docente con una visión instruccional de transmisión de información. En contraste, el constructivismo promueve un enfoque alternativo centrado en el alumno y el contexto de aprendizaje (Tobias & Duffy, 2010).

En este marco, se demanda adoptar nuevos métodos de instrucción (Luyten & Bazo, 2019) e, inevitablemente, cambiar el papel de la educación superior y los académicos (Kriz et al., 2020). En esta línea, nace el enfoque de habilidades que se opuso a la educación tradicional, la "educación antigua" en términos de Dewey (1933). En el contexto tan cambiante, el enfoque de habilidades argumentó que no tiene sentido transferir conocimientos y, sino, se debe cultivar las habilidades para procesar, aplicar, criticar y crear conocimiento, es decir, para pensar bien (Harpaz, 2014).

Se identificó dos tipos principales de habilidades de pensamiento para la instrucción en el aula: las esenciales para el aprendizaje en general y las más útiles para el aprendizaje de materias o disciplinas específicas (Beyer, 2008). Este autor menciona comparar, clasificar, secuenciar y predecir como habilidades esenciales y, la toma de decisiones, resolución de problemas, hacer conclusiones, interpretar textos escritos, analizar múltiples fuentes e identificar relaciones de causa y efecto, habilidades de pensamiento crítico, detección de

sesgos, identificación del punto de vista y determinación de la credibilidad de las fuentes como habilidades para materias específicas.

Por su parte, Dilekli (2019) sostiene que las habilidades de pensamiento se pueden clasificar en pensamiento analítico, pensamiento crítico, pensamiento creativo, resolución de problemas y toma de decisiones. Para desarrollar el pensamiento analítico, se deben enseñar a comparar y construir, clasificar datos, determinar partes y toda la relación, secuenciación, encontrar argumentos y conclusión. Para el pensamiento crítico, se debe enseñar a determinar la confiabilidad de las fuentes, usar evidencia para la explicación causal, predicción y razonamiento condicional y de deducción. Para el pensamiento creativo, se deben desarrollar posibilidades de generación de ideas y metáfora. Para la toma de decisiones y resolución de problemas, se debe enseñar a generar, comparar y contrastar habilidades (Dilekli, 2019; McGuinness et al., 2006).

Para desarrollar estas habilidades, McGuinness (1999) describe tres enfoques principales para la enseñanza del pensamiento: el Enfoque General, Enfoque Específico y el Enfoque de Infusión. El enfoque general mantiene, según McGuinness, que "el desarrollo cognitivo es impulsado por un procesador central general y que la intervención a este nivel tendrá efectos generalizados en muchos dominios de pensamiento" (p. 7). El enfoque específico se centra en mejorar el pensamiento dentro de contextos específicos del dominio, que también presenta la resolución general de problemas y enfatiza la metacognición. (Johnson, 2010). Y, por último, el Enfoque de Infusión, sobre el cuál se han enseñado una variedad de habilidades de pensamiento en una variedad de currículos existentes. De este modo, el contenido curricular y las habilidades de pensamiento se han enseñado y aprendido juntos (McGregor, 2007). Su objetivo es integrar el desarrollo del pensamiento en todas las materias para que estas habilidades permeen todos los aspectos de la vida académica del estudiante (Dewey & Bento, 2009). La metodología de infusión se basa en la taxonomía del pensamiento (Swartz & Parks, 1994 en Lin, 2018) y la importancia de la metacognición (McGuinness, 2005 en McGregor, 2007). Según, Dewey y Bento (2009), este enfoque delinea las habilidades de pensamiento crítico, el pensamiento creativo, pensamiento analítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones con metacognición en el núcleo de todos estos procesos.

En el Perú, el estudio cualitativo de orientación etnográfica de Gonzales et al. (2017) muestra una aproximación a las prácticas pedagógicas de 17 docentes de primaria, donde las

interacciones no parecen resultar estimulantes en la construcción de aprendizajes, estructuran clases superficiales sobre el contenido temático con preguntas directas y sin retroalimentación o oportunidad de análisis. Por su parte, Mendoza (2017) indica una relación entre la práctica pedagógica y la formación profesional en docentes.

Desde la aproximación metodológicas, las prácticas de enseñanza se pueden evaluar con autoinformes en encuestas (de docentes y / o estudiantes) (por ejemplo, OCDE, 2015). La medición basada en encuestas se aplica con mayor frecuencia que la codificación de comportamiento, ya que tiene la ventaja de una fácil implementación para lograr tamaños / potencia de muestra suficientes y extraer inferencias sobre poblaciones. Las prácticas de enseñanza se evalúan principalmente a través de las percepciones y experiencias de los estudiantes (Fisher, 2020). Sin embargo, después de explicar el marco teórico y exponer la vigencia de la promoción de la enseñanza de las habilidades de pensamiento, sería lógico utilizar una escala que retrate la práctica docente en aula para el desarrollo de estas habilidades.

Planteamiento del problema

Luego de la revisión de la literatura científica, el Pensamiento Crítico se analizó a través de la variable Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, es decir, actitudes, virtudes intelectuales o hábitos mentales, que describen cómo un individuo razona, discute y toma decisiones (Facione et al., 1995; Perkins et al, 1993). El constructo Creatividad se estudió a través de la variable Desempeño Creativo-Innovador que engloba los procesos, resultados y productos, considerando la generación de ideas y su implementación hacia la mejora de procedimientos, prácticas y productos (Anderson et al., 2014). La variable la Autoeficacia Docente hacia el desarrollo de habilidades de pensamiento se estudió como los juicios sobre las capacidades docentes para desarrollar habilidades de pensamiento y lograr aprendizaje en los estudiantes (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Dilekli & Tezci, 2016). La variable de Práctica Pedagógica hacia el desarrollo de habilidades de pensamiento, se estudió como el conjunto de acciones que conforman el quehacer cotidiano del docente través de interrelaciones subjetivas con los estudiantes, con propósitos formativos” (Barron, 2015; García et al, 2008; Martínez, 2012), hacia el desarrollo de habilidades del pensamiento, tales como solución de problemas, pensamiento creativo, pensamiento crítico y toma de decisiones (McGregor, 2007)

Tomando en consideración la literatura científica revisada en el marco de una formación inicial docente de baja calidad, el desconocimiento de los factores influyentes y el auge de su reestructuración en el Perú, junto a la importancia y la exigencia de desarrollar las habilidades del pensamiento en el ámbito de la educación superior, se propone la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo-Innovador y la Autoeficacia Docente, con la Práctica Pedagógica en las y los formadores de docentes de las instituciones de educación superior de la región San Martín? Para responder a la pregunta del estudio, se plantea el siguiente objetivo general: Establecer la relación entre las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo-Innovador y la Autoeficacia, con la Práctica pedagógica de las y los formadores de docentes en las instituciones de educación superior de la región San Martín. Los objetivos específicos del presente estudio son los siguientes:

(OE₁): Determinar el nivel de las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo-Innovador, la Autoeficacia Docente y las Prácticas Pedagógicas de las y los formadores de docentes en instituciones de educación superior de la región San Martín, por formación inicial, sexo, experiencia laboral, especialidad y centro laboral.

(OE₂): Establecer si existe relación entre las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico y la Práctica Pedagógica de las y los formadores de docentes en instituciones de educación superior de la región San Martín;

(OE₃) Determinar si existe relación entre el Desempeño Creativo-Innovador y la Práctica Pedagógica de formadores de las y los docentes en instituciones de educación superior de la región San Martín;

(OE₄) Establecer si existe relación entre la Autoeficacia Docente y la Práctica Pedagógica de formadores de las y los docentes en instituciones de educación superior de la región San Martín;

(OE₅) Examinar el efecto que tienen las variables Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo-Innovador y la Autoeficacia Docente sobre la Práctica Pedagógica de formadores de las y los docentes en instituciones de educación superior de la región San Martín.

Método

El presente estudio considera el enfoque cuantitativo con un diseño correlacional (Creswell, 2014).

Participantes

La muestra fue seleccionada de forma intencional debido a su accesibilidad (Hernández et al., 2014), teniendo en cuenta criterios de inclusión como pertenecer a instituciones de educación superior públicas activas, licenciadas o en proceso de licenciamiento de la región San Martín. Las instituciones de educación superior seleccionadas se encuentran en los sectores urbano-rurales, y cuentan con formadores de docentes que provienen de distritos aledaños a su ubicación.

Los participantes fueron 112 docentes formadores de la región San Martín, 62.5% varones y 37.5% mujeres, con rango de edad de 27 a 70 años ($M=48.15$; $DE=9.96$). El 42.9% reportó que su centro de labores se ubica en Tarapoto, el 9.8% en Rioja, el 16.1% en Moyobamba, el 10.7% en Lamas, el 8.9% en Juanjui, el 7.1% en Picota y el 4.5% en Uchiza.

A nivel de las especialidades de los docentes formadores, el 83% estaban orientados a las letras y 17% a los números. En relación a su experiencia laboral, el 16.1% se ubica en el rango de 1 a 3 años de experiencia, y el 62.5% presenta un rango de experiencia mayor a 13 años. La formación inicial de los docentes formadores se desarrolló en universidades estatales 55.4% e IESP estatales 38.3% con un reducido porcentaje en universidades privadas 6.3%. A nivel del grado académico, el 40.2% cuenta con grado de Bachiller, el 43.8% con grado de Magíster y el 14.4% con grado de Doctor. El 52.7% se ubica en condición laboral de docentes contratados y el 57.1% reporta realizar trabajos extras.

Medición

Con el fin de establecer los niveles de las variables estudiadas, se utilizaron las siguientes medidas e instrumentos de medición.

Disposición hacia el pensamiento crítico: Se estableció a través de los resultados de la escala “Compromiso-Madurez Cognitiva-Carácter Innovador” conocida como UF-EMI según sus siglas en inglés [*University of Florida-Engagement-Cognitive Maturity-Innovativeness*] elaborada por Irani y colaboradores (2007), que fue adaptada para el presente estudio. La medida comprende 26 ítems distribuidos en 3 sub-factores:

- Compromiso [*Engagement*]: predisposición a buscar y anticipar situaciones que requieren razonamiento, el uso de habilidades de razonamiento y la confianza en la creencia de uno para razonar, resolver problemas y tomar decisiones, que además genera el deseo de utilizar el razonamiento y comunicar el proceso del mismo (11 ítems, ejemplo: “Estoy seguro de que puedo llegar a una conclusión razonable”).
- Madurez Cognitiva [*Cognitive Maturity*]: predisposición a ser consciente de la complejidad de los problemas, abierto a otros puntos de vista, consciente de las predisposiciones y prejuicios de uno mismo y de los demás, y considerar factores objetivos antes de tomar decisiones (8 ítems, por ejemplo “Escucho atentamente las opiniones de los demás, incluso cuando no están de acuerdo conmigo”).
- Carácter Innovador [*Innovativeness*]: predisposición a buscar nuevos conocimientos, ser intelectualmente curioso y buscar la verdad (7 ítems, ejemplo “Hago muchas preguntas en un ambiente de aprendizaje”) (Irani et al., 2007; Ricketts y Rudd, 2004).

La medida considera el formato de escala Likert con puntuaciones de 1 a 5, donde 1 representa Totalmente en desacuerdo y 5 es Totalmente de acuerdo. La calificación total se obtiene a partir de la suma de los resultados de cada factor, de tal manera que los puntajes más altos indican mayor disposición hacia el pensamiento crítico (Irani et al., 2007). Este instrumento de medida fue aplicado a poblaciones de educación superior (Bell & Loon, 2015; Demircioğlu & Kilmen, 2015, Friedel et al., 2008) y el análisis estructural factorial de Bell & Loon (2015) mostró un valor en el estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0.853. El número de sub-factores se limitó a 3 según el marco especulativo de la escala, que explicaban el 43.24% de la varianza total de la muestra. El primer factor Compromiso [*Engagement*] explicó el 28.95%, el segundo Madurez Cognitiva [*Cognitive Maturity*] el 8.53% y el tercero Carácter Innovador [*Innovativeness*] el 5.76%. Respecto a la confiabilidad, los factores del instrumento evidenciaron un coeficiente α de Cronbach mayor a 0.7. La confiabilidad para el factor Compromiso fue de 0.859, para Madurez Cognitiva 0.779 y Carácter Innovador 0.731. Cabe señalar, que en América Latina y en el Perú no se registran estudios que hayan utilizado este instrumento para la medición de las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico.

Adaptación de la Escala UF-EMI. La adaptación incluyó la doble traducción del inglés al castellano. La versión traducida se sometió a criterio de jueces (N=6), determinando

la pertinencia de los ítems y la calidad de la traducción al español. Además, se realizaron estudios psicométricos con el fin de establecer el nivel de validez y confiabilidad, así como las normas para la población a estudiar. La validez fue calculada con el coeficiente V de Aiken (Escurra, 1988). Los resultados indicaron que el total de ítems del UF-EMI tienen un coeficiente V de Aiken de .88, siendo muy aceptable. Asimismo, se realizó un estudio piloto del instrumento con 12 docentes formadores de diferentes institutos de educación superior de la región San Martín con el fin de recibir sus comentarios en cuanto al contenido y presentación del mismo. La confiabilidad por consistencia interna presentó un valor total muy adecuado ($\alpha_{Cronbach}=.93$). Asimismo, las tres dimensiones presentaron los siguientes valores: (1) Compromiso [*Engagement*], $\alpha=.88$; (2) Madurez Cognitiva [*Cognitive Maturity*], $\alpha=.77$ y (3) Carácter Innovador [*Innovativeness*], $\alpha=.80$. Asimismo, las correlaciones elemento-total corregidas obtuvieron puntajes entre .34 y .74 (<.3).

Desempeño Creativo-Innovador: Se estableció según los resultados de la escala de Comportamiento Creativo-Innovador, conocida como CCI según sus siglas en español de los autores Bayona y Blumen (2019). Esta escala será adaptada para el presente estudio. El instrumento comprende 15 ítems distribuidos en 2 dimensiones:

- Generación de ideas: producción de ideas novedosas y útiles en cualquier dominio (Janssen, 2000) (10 ítems, ejemplo: “Busco nuevos métodos, técnicas o instrumentos para aplicar en el trabajo”).
- Implementación: emplear las ideas hacia mejores procedimientos, prácticas y productos” (Anderson et al., 2014, (5 ítems, ejemplo “Desarrollo planes adecuados para la implementación de nuevas ideas en el trabajo”).

La medida fue desarrollada a partir del formato de escala Likert de 1 a 7, donde 1 es Totalmente en desacuerdo y 7 es Totalmente de acuerdo. La calificación total se obtiene a partir de la suma de los resultados de cada factor, de tal manera que los puntajes más altos indican mayor comportamiento creativo-innovador (Bayona y Blumen, 2019).

Esta escala fue construida y validada en Perú por Bayona y Blumen (2019), obteniendo un KMO de .93, y una prueba de Bartlett significativa, con una solución de dos factores que explica el 64.79% de la varianza. El primer factor, “generación de ideas”, consta de 10 ítems (58.57% de la varianza explicada; $\alpha=.93$), mientras que el segundo factor, denominado “implementación de ideas”, consta de 5 ítems (6.22% de la varianza explicada;

$\alpha=.93$). Además, la consistencia interna evidenció un coeficiente de alfa de Cronbach de .95. Tanto la dimensión de creatividad como la de innovación evidenciaron un alfa de Cronbach de .93. Sin embargo, los autores recomiendan utilizar el puntaje total de la escala, dada la alta correlación entre las dimensiones (Bayona & Blumen, 2019).

Además, se realizó un estudio piloto del instrumento con 12 docentes formadores de diferentes institutos de educación superior de la región San Martín con el fin de recibir sus comentarios en cuanto al contenido y presentación del mismo. Por su parte, la confiabilidad por consistencia interna de se ejecutó en base a un solo factor dada la alta correlación entre las dimensiones, obteniéndose un $\alpha=.95$. Asimismo, las correlaciones elemento-total corregidas obtuvieron puntajes entre .52 y .86 (<.3).

Autoeficacia Docente: El nivel fue establecido a partir de los resultados de la Escala de Autoeficacia Docente hacia la Enseñanza de Habilidades del Pensamiento, conocida como TSTS según sus siglas en inglés [Teachers' Self-efficacy towards Teaching Thinking Skills Scale] de los autores Dilekli & Tezci (2019), que fue adaptada para el presente estudio. La TSTS fue construido con 20 ítems distribuidos en 3 sub-factores:

- Competencia Académica [*Academic Competence*] hace referencia al conocimiento teórico y didáctico sobre las habilidades de pensamiento y su enseñanza (8 ítems, por ejemplo “Conozco cuales son los componentes requeridos para mejorar las habilidades del pensamiento”)
- Práctica [*Practice*] referido al ejercicio docente en el salón de clase al desplegar su conocimiento y dominio didáctico para mejorar las habilidades de pensamiento (con 8 ítems, ejemplo “Sé qué hacer para mejorar las habilidades de pensamiento de los estudiantes que tienen dificultades para aprenderlas”).
- Diseño [*Design*], que es la auto-eficacia docente para la preparación, planificación y organización de las actividades para el proceso de enseñanza-aprendizaje de estas habilidades (4 ítems, por ejemplo “Puedo planificar / organizar un tema discutido en los libros del curso para enseñar habilidades de pensamiento”).

Los ítems fueron redactados en un formato tipo Likert de 5 puntos, donde 1 representa Muy en desacuerdo y 5 representa Muy de acuerdo. La calificación total se obtiene a partir de la suma de los resultados de cada factor. Los resultados más altos evidencian mejor nivel

de autoeficacia docente para la enseñanza de habilidades del pensamiento, frente a los más bajos.

Con el fin de evaluar la validez de constructo, Dilekli y Tezci (2015) realizaron un análisis factorial de la medida en inglés. Se encontró que la escala tiene tres factores. El primer factor llamado Competencia Académica [*Academic Competence*] explicó el 27,878% de la varianza, el segundo factor Práctica [*Practice*] el 22,637%, y el último Diseño [*Design*] el 12.259%. La varianza total explicada fue de 62.774%. Las cargas factoriales se encontraron en el rango de .801 a .506. Asimismo, el análisis confirmatorio de Dilekli y Tezci (2018) en la adaptación del instrumento al inglés, se evidenció valores RMSEA de .060, SRMR de 0.057, CFI de .98 y GFI de .90. Respecto a la confiabilidad, los valores del coeficiente alfa de Cronbach fueron los siguientes; para la competencia académica .95, para la práctica .94 y para el diseño .85; para la escala general se encontró .94.

Adaptación de la escala TSTS: Para efectos de la adaptación de la escala, se realizó el proceso de doble traducción, por cuanto la versión original de la medida fue redactada en inglés y no fue aplicada en países de habla hispana. Asimismo, se realizaron mediciones de validez y confiabilidad para establecer las propiedades psicométricas del instrumento en la población con la que se desea trabajar. Por lo tanto, para garantizar la validez de contenido, la versión traducida se sometió a criterio de jueces (N=6), determinando la pertinencia de los ítems y la calidad de la traducción al español. La validez fue calculada con el coeficiente V de Aiken (Escrura, 1988). Los resultados indicaron que el total de ítems del UF-EMI tienen un coeficiente V de Aiken de .91, siendo muy aceptable.

Luego, se llevó a cabo un estudio piloto del instrumento con 12 docentes formadores de diferentes institutos de educación superior de la región San Martín con el fin de recibir sus comentarios en cuanto al contenido y presentación de los mismos. La confiabilidad por consistencia interna presentó un alfa total muy adecuado ($\alpha=.94$). Asimismo, las correlaciones elemento-total corregidas obtuvieron puntajes entre .42 y .76 ($<.3$). Las 3 dimensiones presentaron los siguientes valores: (1) Competencia Académica [*Academic Competence*], $\alpha=.93$; (2) Práctica [*Practice*], $\alpha=.85$, y (3) Diseño [*Design*], $\alpha=.68$. Esta fue evaluada en una escala likert de 5 puntos.

Práctica Pedagógica. Será utilizada la Escala de Práctica pedagógica hacia la Enseñanza de Habilidades del Pensamiento, conocida como TTTP según sus siglas en inglés [*Teachers' Teaching Thinking Skills Practice Scale*] de los autores Dilekli & Tezci (2019),

la cual será adaptada para este estudio. El comprende 21 ítems distribuidos según 4 sub-factores:

- Efectividad de la enseñanza [*Effectiveness of Teaching Thinking*], Efectividad que hace referencia a las prácticas de enseñanza de las habilidades de pensamiento en el salón de clase para conseguir los resultados esperados (9 ítems, ejemplo, “Consigo crear tablas como similitudes y diferencias para dos eventos diferentes, incluso si lleva tiempo”),
- Lealtad al curriculum [*Loyalty to Curriculum*], el cual hace referencia a la dependencia al plan de estudios o temas pre-establecidos (5 ítems, por ejemplo, “Alcanzar los objetivos generales del plan de estudios es mi objetivo principal”),
- Dependencia Docente [*Teacher Dependence*], que hace referencia al ejercicio docente bajo el enfoque sobre la enseñanza-aprendizaje para las habilidades de pensamiento y al clima del aula (4 ítems, ejemplo, “Doy a los estudiantes la mayor parte de la información necesaria durante la clase”),
- Estímulo del Pensamiento [*Encouraging Thinking*], que hace referencia a los comportamientos que alienta a los estudiantes a "hacer"; es decir, actitudes del docente y sus actividades para promover las habilidades de pensamiento (3 ítems, ejemplo, “Habiendo ejecutadas las actividades, planteo preguntas que impliquen respuestas múltiples”).

Este instrumento de medida constituye una escala de tipo Likert de 5 puntos (Dilekli & Tezci, 2015), donde 1 es “Nunca” y 6 es “Siempre”. La calificación total se obtuvo revirtiendo los puntajes de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18. Luego, se realiza la suma de las respuestas dadas en cada factor, así los puntajes más altos indican un mayor nivel de práctica pedagógica relacionada al desarrollo de habilidades del pensamiento.

En el Análisis Factorial Exploratorio (EFA) realizado por Dilekli y Tezci (2015), se encontró que la escala tiene 4 factores y explica que el 56.43% de la varianza total. Primer factor Efectividad de la enseñanza mostró 22.87% de la varianza, lealtad al curriculum 13.19%, Dependencia docente 10.76% y Estímulo del pensamiento 9.61%. Además, las cargas factoriales estuvieron en el rango de .59 a .84. En el Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) de la adaptación de escala al inglés, Dilekli y Tezci (2019) evidenciaron valores RMSEA de .06, SRMR de 0.06, CFI de .98 y GFI de .85. Respecto a la confiabilidad, la

escala tuvo un alpha de Cronbach general de .90. El factor de Efectividad de enseñanza tuvo un alfa de .95, Dependencia de currículo .86, Dependencia docente .84 y Soporte del pensamiento .79.

Adaptación de la escala TTTP: Para el presente estudio se realizó el proceso de doble traducción, ya que la versión original de la medida fue redactada en inglés y no fue aplicada en países de habla hispana. Asimismo, se realizaron mediciones de validez y confiabilidad para establecer las propiedades psicométricas del instrumento en la población con la que se desea trabajar. Por lo tanto, para garantizar la validez de contenido, la versión traducida se sometió a criterio de jueces ($n=6$), determinando la pertinencia de los ítems y la calidad de la traducción al español. La validez fue calculada con el coeficiente V de Aiken (Escrura, 1988). Los resultados indicaron que el total de ítems del UF-EMI tienen un coeficiente V de Aiken de .86, siendo muy aceptable.

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio piloto del instrumento con 12 docentes formadores de diferentes institutos de educación superior de la región San Martín con el fin de recibir sus comentarios en cuanto al contenido y presentación del mismo. La confiabilidad por consistencia interna presentó un valor total aceptable ($\alpha=.66$). Además, las correlaciones elemento-total corregidas obtuvieron puntajes entre -.11 y .51. Los ítems invertidos tuvieron los puntajes más bajos, y el ítem 18 tuvo un valor negativo (-.11) por lo que fue eliminado. Sucesivamente se eliminó el ítem 11 y 17 por presentar valores negativos y esto implicaba una mejora en la confiabilidad de la prueba. De esta forma la prueba de confiabilidad final resultó en un valor aceptable ($\alpha=.72$). Asimismo, las 3 dimensiones presentaron los siguientes valores: (1) Efectividad de la enseñanza [*Effectiveness of Teaching Thinking*], $\alpha=.86$; (2) Lealtad al currículum [*Loyalty to Curriculum*], $\alpha=.56$; (3) Dependencia docente [*Teacher Dependence*], $\alpha=.70$, y (4) Estímulo del pensamiento [*Encouraging Thinking*], $\alpha=.66$. Esta fue evaluada en una escala likert de 5 puntos.

Con el fin de recoger información complementaria para caracterizar la muestra, se utilizó la Ficha Sociodemográfica, que incluyó la siguiente información sobre los participantes: edad, sexo, grado académico, tipo de institución superior de formación inicial, experiencia laboral, especialidad y centro laboral.

Procedimiento

Primero, se solicitó los permisos correspondientes a los autores de las pruebas CCI, TSTS y TTTP. La escala UF-EMI es de libre uso. Luego, se estableció contacto con las autoridades de las instituciones sanmartinenses de educación superior con el propósito de explicar los objetivos del estudio, su confidencialidad y el acuerdo de devolución de resultados de forma general. Tomando en consideración que el recojo de datos se realizó en el contexto de la pandemia global debida al COVID 19, que afectó sensiblemente la región San Martín, el recojo de información se realizó de manera telefónica. Es así que se solicitó la autorización grabada correspondiente y el directorio de la plana docente para contactar a los formadores de docentes. Los acuerdos se hicieron efectivos con la grabación telefónica del consentimiento informado para los directores de los IESP y la decanatura de la facultad de educación, donde aceptaron que los docentes puedan participar del estudio (ver anexos 1A y 1B).

Segundo, se realizó una prueba piloto de los cuatro instrumentos con 12 docentes de instituciones de educación superior con la finalidad de recibir comentarios sobre la redacción y formato de estos, apreciar el comportamiento de los docentes y afinar el protocolo de aplicación. Luego, se capacitaron a tres personas externas a las instituciones objeto de estudio en el manejo del protocolo de aplicación y la encuesta telefónica. Seguidamente se procedió a obtener el primer contacto con los docentes con el fin de coordinar la hora y fecha para la aplicación de los instrumentos. En el primer contacto, así como en la aplicación de las pruebas, se explicó a los docentes sobre el objetivo de la investigación y se enfatizó en la participación libre, voluntaria y confidencial, garantizando el respeto a su autonomía. Posteriormente, se solicitó la grabación del consentimiento informado.

Las medidas fueron aplicadas de manera individual en varias ocasiones según las reuniones telefónicas pactadas por los docentes de cada institución educativa superior. El recojo de datos tomó un total de 30 minutos aproximadamente, por sección: 7 min para la lectura del consentimiento informado, la ficha sociodemográfica y las explicaciones respectivas, 8 minutos UF-EMI (Pensamiento Crítico), 4 minutos para el CCI (Desempeño Creativo-Innovador), 5 minutos para el TSTS (Autoeficacia docente) y 6 minutos para el TTTP (Práctica Docente). En ningún caso, los participantes fueron beneficiados económicamente ni se hizo la devolución de resultados individualmente.

Consideraciones éticas

Se pidió el consentimiento informado a los formadores de docentes y a las autoridades correspondientes participantes de la investigación, garantizando el respeto a su autonomía respecto a la decisión de ser partícipe del estudio, el derecho a la confidencialidad y privacidad, cautelando adecuadamente la información brindada, incrementando los beneficios para la población. Es importante recalcar, que se planteó devolver los resultados generales a las instituciones de educación superior para su uso apropiado y contribución a la población de estudio, de forma anónima, respetando así el acuerdo de confidencialidad. Además, se excluyeron casos que presentaban pérdida reciente de algún familiar (un mes) o afectados por COVID-19. Finalmente, se planeó trabajar en futuras intervenciones en estas instituciones para maximizar los beneficios de su participación.

Análisis de datos

Se usó el paquete estadístico SPSS 23 y el programa Amos Graphics 21. Se utilizaron estadísticos descriptivos para establecer los niveles de las variables en la muestra. Luego, se realizó los análisis de normalidad con la prueba Kolmogorov-Smirnov, obteniendo valores menores a .05 sólo tres de las variables. Asimismo, se revisaron los estadísticos de simetría y curtosis que indicaban una distribución normal. Por lo tanto, se asumió que la distribución de la muestra era paramétrica.

Posteriormente, se realizaron comparaciones entre las variables por formación inicial, sexo, experiencia laboral, especialidad y centro laboral.

Asimismo, se evaluó la relación entre las variables con estadísticos de correlación Pearson. A continuación, se realizó un análisis de regresión lineal para estimar el efecto de las variables estudiadas sobre la práctica pedagógica. Posteriormente, se realizó un modelo de análisis de senderos [*Path Analysis*] teniendo a la autoeficacia docente como una variable mediadora.

Resultados

Los resultados del presente estudio se presentan según la secuencia siguiente: primero se evidencian los niveles de las variables a partir del análisis con estadísticos descriptivos, luego se presentan los análisis de correlación y regresión según los objetivos específicos del estudio. Y posteriormente, se establecen las diferencias de las medias por formación inicial, sexo, experiencia laboral, especialidad y centro laboral.

Análisis descriptivos

En la Tabla 1, se presenta el análisis descriptivo de las variables estudiadas. Los subfactores y el puntaje total de las variables Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, Desempeño Creativo-Innovador, Autoeficacia Docente y Práctica Pedagógica, fueron calculados a partir de la sumatoria de los ítems, de acuerdo con lo propuesto por sus autores (Irani et al, 2007; Bayona & Blumen, 2019; Dilekli & Tezci, 2019). En todos los casos, los puntajes generales estuvieron por encima de la media teórica de la escala: de las disposiciones al pensamiento crítico ($M=65$), desempeño creativo ($M=52.5$), autoeficacia docente ($M=50$) y los puntajes generales del desempeño creativo ($M=45$).

Tabla 1. Media, Desviación Estándar, Rango, Asimetría y Curtosis de las variables de estudio

	<i>M</i>	<i>DE</i>	Rango	Mínimo	Máximo	Asimetría	Curtosis
Disposiciones PC	112.24	9.67	40	90	130	.06	-.85
Compromiso	47.88	4.35	18	37	55	-.12	-.63
Madurez C.	33.71	3.16	12	28	40	.26	-.75
Carácter innovador	30.65	2.98	12	23	35	-.26	-1.00
Desempeño Creativo	86.85	14.18	62	43	105	-1.25	1.19
Autoeficacia Docente	85.25	8.21	37	63	100	-.17	-.34
Diseño	17.27	1.66	6	14	20	.06	-.78
Práctica	34.87	3.16	15	25	40	-.19	-.43
Competencia	33.12	4.11	20	20	40	-.31	.21
Práctica Pedagógica	64.25	6.15	32	49	81	.22	.13
Efectividad	37.61	4.71	21	24	45	-.53	-.06
Lealtad al C.	10.39	2.32	14	6	20	1.32	3.12
Dependencia D.	3.88	1.70	8	2	10	.85	.44
Estimulación P.	12.38	1.85	9	6	15	-.51	.38

Formación inicial. Con el fin de identificar si existen diferencias a nivel de formación inicial docente, se realizó un análisis de diferencia de medias de muestras independientes para muestras paramétricas con el estadístico *t* de Student. No se encontraron diferencias significativas por formación inicial, como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Diferencias de medias por formación inicial en las variables de estudio

Variables	Formación	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
Disposiciones PC	Universidad	112.29	10.48	.067	110	.95
	IESP	112.16	8.33			
Desempeño Creativo	Universidad	85.42	15.75	-1.47	108.50	.15
	IESP	89.14	10.99			
Autoeficacia Docente	Universidad	85.03	8.18	-.36	110	.72
	IESP	85.60	8.35			
Práctica Pedagógica	Universidad	63.48	6.61	-1.70	110	.09
	IESP	65.49	5.18			

Sexo. Para establecer las diferencias a nivel de sexo, se efectuó un análisis de diferencia de medias de muestras independientes para muestras paramétricas con el estadístico *t* de Student en todas las variables del estudio, y las que reportaron diferencias fueron las de Autoeficacia Docente y Práctica Pedagógica.

Autoeficacia docente. Los resultados evidencian diferencias en esta variable *t* (110)=3.02, $p<.00$. Los docentes varones ($M_{varones}=87$; $DS_{varones}=7.19$) mostraron puntajes más altos que las docentes mujeres ($M_{Mujeres}=82.33$; $DS_{Mujeres}=9.04$).

Práctica pedagógica. Asimismo, se encontraron diferencias en a nivel de práctica pedagógica *t* (110)= 2.18, $p<.03$. Los docentes varones ($M_{varones}=65.21$; $DS_{varones}=5.79$) evidenciaron puntajes más altos que la docentes mujeres ($M_{Mujeres}=62.64$; $DS_{Mujeres}=6.48$).

Experiencia en años. Con el fin de identificar las diferencias por años de experiencia, se efectuó un análisis de diferencia de medias de muestras independientes para muestras paramétricas con *t* de Student en todas las variables del estudio. A partir de ello, se evidencian diferencias en las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo, la Autoeficacia Docente y la Práctica Pedagógica.

Disposiciones hacia el pensamiento crítico. Los resultados muestran diferencias significativas en esta variable, $t(39.79) = -2.50, p < .02$. Los docentes más antiguos ($M_{13 \text{ años a más}} = 112.77; DS_{13 \text{ años a más}} = 10.22$) mostraron puntajes más altos que los más jóvenes ($M_{1-3 \text{ años}} = 107.78; DS_{1-3 \text{ años}} = 6.72$).

Desempeño creativo-innovador. Asimismo, nivel de desempeño creativo-innovador se encuentran diferencias, $t(86) = -2.20, p < .03$. Los docentes más antiguos ($M_{13 \text{ años a más}} = 87.93; DS_{13 \text{ años a más}} = 14.75$) mostraron puntajes más altos que los docentes más jóvenes ($M_{1-3 \text{ años}} = 79.39; DS_{1-3 \text{ años}} = 14.42$).

Autoeficacia docente. Se evidenciaron diferencias a nivel de autoeficacia docente, $t(40.23) = -3.02, p < .00$. Los docentes más antiguos ($M_{13 \text{ años a más}} = 86.27; DS_{13 \text{ años a más}} = 8.49$) mostraron puntajes más altos que los más docentes jóvenes ($M_{1-3 \text{ años}} = 81.28; DS_{1-3 \text{ años}} = 5.53$).

Práctica pedagógica. Los resultados a nivel de Práctica pedagógica revelan un $t(86) = -2.46, p < .02$, y los docentes más antiguos ($M_{13 \text{ años a más}} = 65.43; DS_{13 \text{ años a más}} = 6.21$) mostraron puntajes más altos que los más jóvenes ($M_{1-3 \text{ años}} = 61.50; DS_{1-3 \text{ años}} = 5.29$).

Especialidad. Para determinar las diferencias por especialidad, se realizó un análisis de diferencia de medias de muestras independientes para muestras paramétricas con t de Student en todas las variables. A partir de ello, se evidencian diferencias en el Desempeño Creativo-Innovador, la Autoeficacia Docente y la Práctica Pedagógica.

Desempeño creativo-innovador. Respecto a esta variable se encontraron diferencias, $t(41.53) = -2.35, p < .02$. Los docentes con especialidad en números ($M_{\text{números}} = 91.84; DS_{\text{números}} = 8.93$) mostraron puntajes más altos que los docentes con especialidad en letras ($M_{\text{letras}} = 85.83; DS_{\text{letras}} = 14.86$).

Autoeficacia docente. Asimismo, se encontraron diferencias en la autoeficacia docente, $t(36.40) = -3.12, p < .00$. Los docentes con especialidad en números ($M_{\text{números}} = 89.32; DS_{\text{números}} = 5.68$) mostraron puntajes más altos que los docentes con especialidad en letras ($M_{\text{letras}} = 84.42; DS_{\text{letras}} = 8.42$).

Práctica pedagógica. A nivel de esta variable se también encontraron diferencias, $t(110) = -2.44, p < .02$. Los docentes con especialidad en números ($M_{\text{números}} = 67.32; DS_{\text{números}} = 6.85$) mostraron puntajes más altos que los docentes con especialidad en letras ($M_{\text{letras}} = 63.62; DS_{\text{letras}} = 5.85$).

Centro laboral. Con la finalidad de determinar la diferencia por centro laboral, se realizó un análisis de diferencia de medias de muestras independientes para muestras

paramétricas con *t* de Student en todas las variables. A partir de ello, se evidencian diferencias en el Desempeño Creativo-Innovador, la Autoeficacia Docente y la Práctica Pedagógica.

Desempeño creativo-innovador. A nivel de esta variable los resultados muestran diferencias, $t(69.94) = -2.44, p < .02$, los docentes de las IESPs ($M_{IESP}=89.60; DS_{IESPs}=11.63$) mostraron puntajes más altos que los docentes de la universidad ($M_{Universidad}=82.59; DS_{Universidad}=16.66$).

Autoeficacia docente. Además, se encontraron diferencias en la autoeficacia docente, $t(110) = -2.61, p < .01$. Los docentes de las IESPs ($M_{IESP}=86.84; DS_{IESPs}=7.44$) mostraron puntajes más altos que los docentes de la universidad ($M_{Universidad}=82.80; DS_{Universidad}=8.81$).

Práctica pedagógica. Del mismo modo, se encontraron diferencias a nivel de práctica pedagógica, $t(110) = -2.31, p < .02$. Los docentes de las IESPs ($M_{IESP}=65.31; DS_{IESPs}=5.59$) mostraron puntajes más altos que los docentes de la universidad ($M_{Universidad}=62.61; DS_{Universidad}=6.68$).

Relación entre las variables del estudio

Con el fin de establecer las relaciones entre las variables de estudio se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Se aprecia relaciones significativas entre las variables del estudio que fluctúan entre pequeñas ($.10 \leq r \leq .29$), moderadas ($.30 \leq r \leq .49$) y grandes ($r \geq .50$), según el criterio de Cohen (1988).

En particular, se aprecia que las disposiciones hacia el pensamiento crítico presentan una relación directa y grande con la práctica pedagógica ($r=.50, p < .01$). Asimismo, se encontró una relación directa y grande ($r=.62, p < .01$) entre el desempeño creativo y la práctica pedagógica. Además, se encontró una relación directa y grande entre la autoeficacia docente con la práctica pedagógica ($r=.52, p < .01$) (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Correlaciones entre las variables de estudio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Disposiciones Pensamiento													
Crítico													
2. Compromiso	.96**												
3. Madurez cognitiva	.88**	.76**											
4. Carácter innovador	.91**	.84**	.70**										
5. Desempeño Creativo-Innovador	.54**	.53**	.39**	.56**									
6. Autoeficacia Docente	.69**	.69**	.58**	.62**	.56**								
7. Diseño	.54**	.55**	.42**	.49**	.48**	.84**							
8. Práctica	.69**	.67**	.59**	.62**	.54**	.92**	.71**						
9. Competencia	.64**	.63**	.54**	.57**	.50**	.95**	.73**	.79**					
10. Práctica Pedagógica	.50**	.54**	.37**	.44**	.62**	.52**	.47**	.51**	.46**				
11. Efectividad	.60**	.62**	.46**	.56**	.71**	.70**	.58**	.64**	.66**	.83**			
12. Lealtad al currículo	-.04	.02	-.10	-.03	.01	-.18	-.05	-.14	-.22*	.40**	-.06		
13. Dependencia docente	-.24**	-.21*	-.19*	-.29**	-.22*	-.21*	-.15	-.18	-.22*	.19*	-.24*	.44**	
14. Estimulación del pensamiento	.39**	.38**	.38**	.33**	.45**	.36**	.28**	.38**	.32**	.54**	.49**	-.19*	-.23*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ (bilateral)

Efecto de las Disposiciones al Pensamiento Crítico, el Desempeño Creativo y la Autoeficacia Docente en la Práctica Pedagógica

El análisis de regresión lineal muestra un efecto directo ($\beta=.50$; $p<.01$) de las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico sobre la Práctica Pedagógica para la enseñanza de habilidades del pensamiento. Asimismo, se encontró un efecto directo ($\beta=.62$; $p<.01$) del Desempeño Creativo-Innovador sobre la misma variable. También, la Autoeficacia Docente evidenció un efecto directo ($\beta=.52$; $p<.01$) sobre esta. Sin embargo, al agregar esta última variable dentro del modelo de regresión, el efecto de las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico dejó de ser significativa.

Por ese motivo, se planteó un modelo de análisis de senderos donde la Autoeficacia Docente se encuentra mediando la relación entre las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico y la Práctica Pedagógica, el cual contó con un buen ajuste (CFI=.996; GFI=.992; RMSEA=.082). Se encontró que las Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico ($\beta=.55$; $p<.01$) y el Desempeño Creativo Innovador ($\beta=.26$; $p<.01$) tienen un efecto directo en la Autoeficacia Docente ($R^2=.53$). Asimismo, la Autoeficacia media totalmente la relación entre las Disposiciones al pensamiento crítico, y parcialmente la relación del Desempeño Creativo-Innovador con las Prácticas Pedagógicas. Se encontró que el modelo explica el 42% de la varianza de la Práctica Pedagógica. (ver Figura 2)

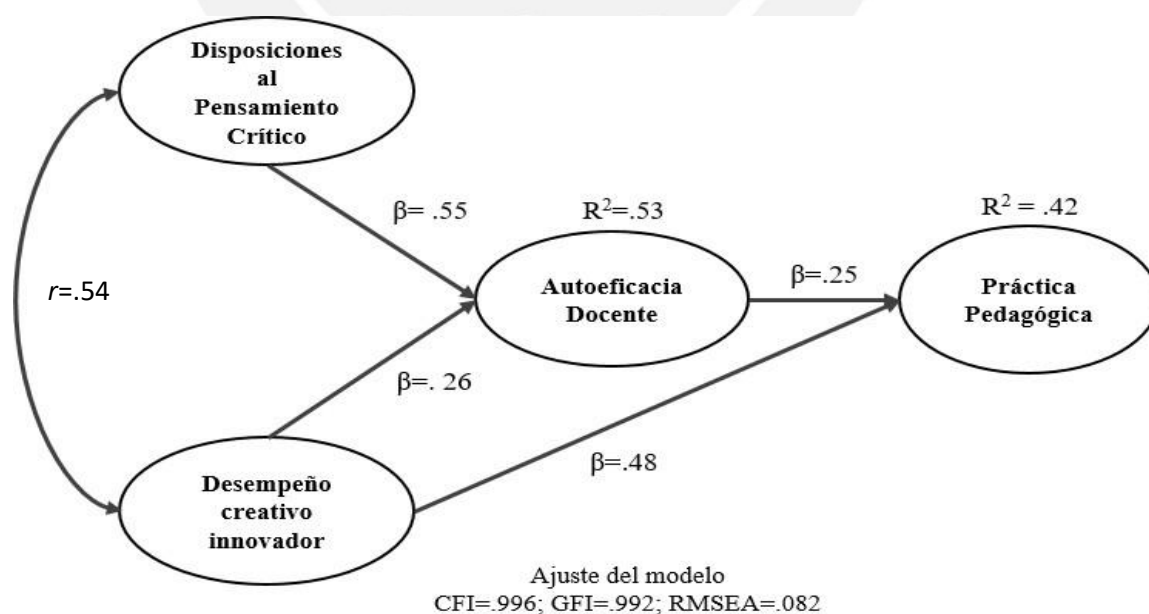


Figura 2. Modelo del estudio

Discusión

La práctica pedagógica para habilidades del pensamiento es un conjunto de acciones que conforman el quehacer cotidiano de los docentes, ejercido a través de interrelaciones subjetivas con los estudiantes, en función de determinados propósitos formativos (Barron, 2015; García et al., 2008; Martínez, 2012) dirigidos desarrollar el pensamiento crítico, la solución de problemas, la creatividad y la toma de decisiones. Esta práctica demanda, además, de habilidades de pensamiento de orden superior en los docentes, que contribuyan a potenciarla y a convertirla en un proceso transformador.

Los resultados indican que existe una relación positiva y significativa entre las disposiciones al pensamiento crítico y la práctica pedagógica para desarrollar habilidades del pensamiento. Estos resultados concuerdan con Janssen et al. (2019) al sostener que los docentes deben ser pensadores críticos para poder desarrollar el pensamiento crítico e integrarlo en sus lecciones. Esto se podría explicar porque las disposiciones al pensamiento crítico dotarían al docente de un conjunto de actitudes, virtudes intelectuales o hábitos mentales, que describe la forma en que un individuo razona, discute y toma decisiones (Facione et al., 1995; Perkins et al., 1993), que pueden acompañar el diseño e implementación de estrategias y actividades reflexionadas a priori. Asimismo, estas disposiciones se caracterizan como la motivación interna constante para abordar problemas y tomar decisiones en su campo de acción mediante el uso del pensamiento crítico (Facione et al., 2000), que contribuyen a una práctica pedagógica proactiva para enseñar a comparar y construir, clasificar datos, determinar partes y su relación, a determinar la confiabilidad de las fuentes, usar evidencia para habilidades de explicación causal, predicción y razonamiento condicional (Dilekli, 2019).

En cuanto a la relación del desempeño creativo-innovador y la práctica pedagógica para desarrollar las habilidades de pensamiento, se encontró una relación grande. Esta relación puede explicarse porque la creatividad es reconocida como el desarrollo de ideas novedosas y potencialmente útiles (Amabile, 1983; Corazza, 2016), que es esencial para resolver problemas y satisfacer necesidades humanas básicas (Chen, 2020) y los docentes son por naturaleza buscadores y coleccionadores de ideas, particularmente ideas que podrían ser útiles en su enseñanza (Smith & Smith, 2010). Asimismo, atendiendo a la posición de Rejskind (2000) y Richards (2007) citados por Bramwell et al. (2011) se puede sostener que los docentes se involucran con la creatividad cuando planifican e improvisan lecciones para satisfacer las necesidades, intereses y habilidades de estudiantes específicos mientras se

ajustan al plan de estudios formal y los recursos disponibles. Diakidoy y Kanari (1999) y Fryer (1996) citado por Morais y Azevedo, (2011) sostienen que el docente con altos niveles de creatividad tiene talento para estimular a los estudiantes a producir ideas y buscar nuevos conocimientos como la multiplicidad de ideas y su papel activo en la definición y redefinición de puntos problemáticos. Esto es el fomento de habilidades de pensamiento de orden superior.

La relación grande encontrada entre la Autoeficacia Docente para desarrollar las habilidades de pensamiento y la práctica pedagógica para las habilidades de pensamiento concuerda con los hallazgos de Dilekli y Tezci (2016). Esta relación puede ser explicada por Bandura (1997) que destaca que la tarea de diseñar entornos de aprendizaje que conduzcan al desarrollo de competencias cognitivas se basa en gran medida en los talentos y la autoeficacia del docente. Es decir, que estas creencias del docente sobre su eficacia personal para motivar y promover el aprendizaje afectan los tipos de entornos de aprendizaje que crean y el nivel de progreso académico que alcanzan sus estudiantes (Bandura, 1993). Así también, esto puede impactar en las prácticas de instrucción, los esfuerzos individuales y colectivos entre los docentes y la persistencia dentro de la profesión (Martin y Mulvihill, 2019) para desarrollar prácticas que estimulen el pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la solución de problemas. Por lo tanto, la autoeficacia docente es una de las características motivacionales más destacadas que afecta la calidad de su instrucción (Burić & Kim, 2020) como clima de apoyo en el aula, gestión eficaz del aula y activación cognitiva (Künsting et al., 2016) y los resultados de aprendizaje (Burić & Kim, 2020; Klasen & Tze, 2014)

En base a las relaciones encontradas y el soporte teórico que sugiere la literatura se procedió a establecer las relaciones de causalidad que tenían las tres variables de Disposiciones al pensamiento crítico, el Desempeño creativo-innovador y la Autoeficacia docente con la Práctica pedagógica para el desarrollo de las habilidades de pensamiento. Los resultados del análisis de senderos evidenciaron que (a) la autoeficacia docente mediaba totalmente la relación entre las disposiciones al pensamiento crítico y la práctica pedagógica, (b) la autoeficacia docente mediaba parcialmente la relación entre el desempeño creativo-innovador y la práctica pedagógica y (c) que el modelo encontrado explicaba un 42% de la varianza de la práctica pedagógica para el desarrollo de las habilidades del pensamiento. Entonces se puede asumir que tanto las disposiciones hacia el pensamiento crítico y el desempeño creativo-innovador del docente coadyuvan a magnificar el sentido de autoeficacia y ésta a su vez contribuye al ejercicio de una práctica pedagógica.

En el modelo encontrado se evidencia una relación relativamente grande entre las Disposiciones al pensamiento crítico y el Desempeño creativo-innovador, que coinciden con las presunciones de Wechsler et al., (2018) sobre su relación en forma empírica y conceptual como variables dentro de los constructos de pensamiento crítico y creatividad. Asimismo, Lipman (2003), por ejemplo, considera que el pensamiento es intrínsecamente crítico y creativo, porque que hay fases en las que generamos soluciones creativas o usamos estrategias, seguidas de etapas que requieren evaluación y toma de decisiones sobre el curso de las acciones, por lo que requieren pensamiento crítico. Por su parte, Halpern (2006) asevera que ambos son procesos complementarios, pero no idénticos.

Asimismo, el modelo explica que tanto las Disposiciones al pensamiento crítico como el Desempeño creativo-innovador predicen las Práctica Pedagógica a través de la mediación total y parcial de la Autoeficacia docente. Esto demuestra que sentirse eficiente respecto a su competencia académica para la preparación, planificación y organización de actividades de clase contribuye a mejorar las acciones pedagógicas en el contexto de aula para promover habilidades de pensamiento. Esto concuerda con los hallazgos de Eghtesadi y Jeddi (2019) en un modelo donde la autoeficacia era el mejor predictor del éxito pedagógico docente que el pensamiento crítico, especialmente para diseñar y utilizar estrategias de instrucción. No obstante, ambos predictores se relacionaron significativamente con el éxito en la práctica pedagógica. Además, Cansoy y Türkoglu (2017) encontraron un modelo donde el pensamiento crítico era predictor de la autoeficacia docente. Se sostiene que a medida que aumenten sus habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, estarán más interesados en los problemas de su institución y buscarán diferentes formas de resolverlos, probarán diferentes métodos de enseñanza y pensarán críticamente sobre su trabajo. Así podrán obtener experiencias exitosas y sus creencias de autoeficacia cambiarán positivamente.

Por otro lado, otros estudios afirman que el docente creativo demuestra confianza en sí mismo para ser diferente, ser persistente, y toma riesgos razonables para fomentar situaciones impredecibles en el aula (Horng et al., 2005; Oreck, 2006). Sin embargo, cabe resaltar el efecto de desempeño creativo-innovador sobre la práctica pedagógica. Este efecto predictivo es similar al encontrado por Davidovitch y Milgram (2006) al encontrar que el pensamiento creativo era un importante predictor de la efectividad de la práctica pedagógica en docentes de educación superior. Se sostiene que la generación de ideas es un paso importante para resolver y desarrollar soluciones a la práctica diaria del docente tanto en aula como fuera. En el caso el desempeño creativo innovador, se asumiría que la clave se entra en

el comportamiento docente, que parte de generar nuevas prácticas, productos y procedimientos, y las pueda implementar en su acción pedagógica en aula. Esto causaría el efecto directo sobre la práctica pedagógica en modelo del estudio.

Con la finalidad de explorar la data de una muestra escasamente estudiada en la región y orientado por algunos estudios que resaltan rasgos diferenciados en la muestra (por ejemplo, UNESCO-MINEDU, 2017; Díaz & Ñopo, 2016), se encontraron diferencias según varios criterios las cuales necesitan ser estudiadas a profundidad por estudios posteriores. Respecto a las disposiciones al pensamiento crítico, la diferencia más resaltante se evidenció en el criterio de años de experiencia. Se asume que los docentes con más años de experiencia desarrollaron con el tiempo actitudes o habilidades mentales para vincularse con el razonamiento, la discusión de temas y la toma decisiones. Es decir, es posible que el pensamiento crítico se incremente con la edad, con las experiencias vividas y no sólo con la educación universitaria (Huber & Kuncel, 2016).

De igual manera, se encontró diferencias sobre el desempeño creativo-innovador. Por ejemplo, los docentes formadores de los IESP evidencian mayor habilidad para generar nuevas ideas y aplicarlas en situaciones cotidianas de su trabajo que los docentes formadores universitarios. Esto puede estar ligado a la naturaleza teórica de la docencia universitaria (UNESCO-MINEDU, 2017). Además, los docentes formadores que tenían especialidades en números tienen un mejor desempeño creativo-innovador que los de letras. Polya (1962) citado por Mann (2006) explica que el conocimiento matemático como *saber hacer* implica la capacidad para resolver problemas que requieren independencia, juicio, originalidad y creatividad. También, los años de experiencia parecen determinar diferencias entre la creatividad de los docentes formadores. Agnoli et al. (2019) sostienen que la experiencia de dominio, adquirida durante varios años de trabajo, es crucial para explotar el potencial creativo individual con el fin de tener éxito en diferentes formas de creatividad y ejerce una influencia directa en el logro creativo y la originalidad.

Asimismo, se evidenciaron diferencias sobre la autoeficacia docente. Los docentes varones tienen un sentido más alto de eficacia para promover habilidades de pensamiento en aula que las docentes formadoras mujeres, lo que coincide con Klassen y Chiu (2010). Estos encontraron que las docentes mujeres tienen una menor autoeficacia, sobre todo, respecto a la gestión del aula. Los IESP tienen profesores que muestran mayor sentido de autoeficacia que los formadores de docentes universitarios. Se puede plantear una respuesta hipotética en base a la mayor intensificación del entrenamiento en la práctica pedagógica, que según la UNESCO-MINEDU (2017) es una característica de la formación inicial en los IESP, así

como a las múltiples capacitaciones para el desarrollo profesional continuo que se encuentra relacionado a la autoeficacia docente según Li et al. (2019). Los docentes con especialidades en números demuestran sentirse más eficientes en su labor para desarrollar habilidades de pensamiento como los docentes más antiguos. Khanshan y Yousefi (2020) explican que existe un impacto significativo del tipo de disciplina en la autoeficacia sobre criterios de rigor de la carrera, su prestigio y lugar en la sociedad, así como las facilidades para su desarrollo en las instituciones de educación superior y las características personales de quienes escogen estas disciplinas. Por otro lado, Lee et al. (2013) y Lazarides et al. (2018) encontraron que a medida que aumentaban los años laborales, la autoeficacia de los profesores también aumentaba, ya que la experiencia reforzaría sus creencias de competencia como docente.

Del mismo modo, los resultados mostraron que los docentes formadores varones tienen una mejor práctica pedagógica orientada al desarrollo de habilidades de pensamiento. En este caso, estos resultados pueden explicarse por el nivel de sentido de autoeficacia mostrado por los docentes varones en los resultados anteriores que pudo afectar sus acciones pedagógicas (Dilekli & Tezci, 2016; Klassen & Chiu, 2010). Estudios anteriores indican que las docentes mujeres predominan en las prácticas pedagógicas (por ejemplo, Islahi & Nasreen, 2013; Tašner et al., 2017); sin embargo, estas hacían referencia a muestras de nivel secundario. Al parecer, el contexto social desfavorable para la mujer puede tener efecto en el reconocimiento de su práctica pedagógica.

Asimismo, los docentes de las IESPs tuvieron mejores puntajes que los formadores de universidad. Esto puede deberse a que estos docentes tienen mayor dominio de la práctica (UNESCO-MINEDU, 2017), y esto puede beneficiar la implementación de estrategias o acciones pedagógicas de mejor manera. Asimismo, los formadores de docentes con especialidad en números y con más años de experiencia, evidencian mejores puntajes en la práctica pedagógica. Estos resultados, también, pueden estar afectados por el sentido de eficacia que se mostraron en resultados anteriores y que aumenta con la experticia y las características propias de las especialidades.

Conclusiones y recomendaciones

Se brinda evidencia referente a la relación entre las disposiciones al pensamiento crítico, el comportamiento creativo-innovador, la autoeficacia docente y la práctica pedagógica, con el fin de desarrollar estrategias pedagógicas que fomenten las capacidades de pensamiento. De este modo, se confirma que la autoeficacia docente es un factor de significativa influencia en el comportamiento de los docentes en el aula y en el esfuerzo

puesto en el empeño (Dilekli y Tezci, 2016; Klassen et al., 2009; Klassen & Tze, 2014; Künsting et al, 2016; Poulou et al., 2018).

Adicionalmente, el modelo encontrado contribuye a visualizar el efecto de otros factores intervinientes en la práctica pedagógica, tales como el pensamiento crítico y la creatividad. Estas capacidades deberían ser consolidadas en la formación inicial docente para la preparación de futuros maestros. Más aún, se sugiere la incorporación del desarrollo de las capacidades de pensamiento crítico como eje fundamental y transversal a toda la modalidad formativa en los planes de estudio de los futuros docentes, así como su incorporación en los planes de reforma y planes de fortalecimiento de la carrera del formador de docentes.

Se sugiere continuar con esta línea de investigación, incluyendo un mayor número de participantes formadores de docentes, así como directores de escuela y de institutos de educación superior pedagógicos, con el fin de recoger información que permita establecer una mirada integral de todos los actores en el proceso. Asimismo, se sugiere incorporar en futuros estudios una medida de observación de desempeño en aula, para mayor control de la subjetividad de los participantes, así como medidas de habilidades de pensamiento crítico y ejercicios de generación de ideas para la variable creatividad.

Las limitaciones del presente estudio estuvieron asociadas a los siguientes factores: (a) la muestra fue reducida para tener representación estadística de la población en estudio, en el contexto de la pandemia debida al COVID 19; (b) debido a la limitada experiencia de los docentes con encuestas online, se decidió utilizar encuestas telefónicas, como una estrategia efectiva, pero implicaron personal de apoyo adicional; (c) la deseabilidad social respecto a las variables estudiadas, así como el tiempo de aplicación de las mismas, pudo generar respuestas automáticas en los participantes; y (d) las respuestas brindadas a los auto-reportes podrían estar sesgadas por las creencias de los participantes.

Referencias bibliográficas

- Ab Kadir, M. A. (2018): An inquiry into critical thinking in the Australian curriculum: examining its conceptual understandings and their implications on developing critical thinking as a “general capability” on teachers’ practice and knowledge, *Asia Pacific Journal of Education*, 1-7. <https://doi.org/10.1080/02188791.2018.1535424>
- Acar, S., Burnett, C. y Cabra, J. F. (2017). Ingredients of Creativity: Originality and More. *Creativity Research Journal*, 29(2), 133–144. <https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1302776>
- Agnoli, S., Mastria, S., Kirsch, C., y Corazza, G. E. (2019). Creativity in the Advertisement Domain: The Role of Experience on Creative Achievement. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01899>
- Allinder, R. M. (1994). The Relationship Between Efficacy and the Instructional Practices of Special Education Teachers and Consultants. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 17(2), 86–95. <https://doi.org/10.1177/088840649401700203>
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), 357–376. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.45.2.357>
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: update to the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview.
- Ames, P. y Uccelli, F. (2008). Formando futuros maestros: observando las aulas de institutos superiores pedagógicos públicos. En Benavides, M. (Ed). *Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú: contribuciones para el debate* (pp. 131-175). Lima: GRADE.
- Anderson, D. R. (2002). Creative teachers: Risk, Responsibility and love. *Journal of Education*. 183 (1), 33-48. <https://doi.org/10.1177/002205740218300104>
- Anderson, N. R., Potočník, K., y Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review and prospective commentary. *Journal of Management*, 40, 1297–1333. <https://doi.org/10.1177/0149206314527128>
- Arregui, P., Hunt, B. y Díaz, H. (1996). Problemas, perspectivas y requerimientos de la formación magisterial en el Perú. Informe final del diagnóstico elaborado a solicitud del Ministerio de Educación y la GTZ.

- Ashton, P. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35(5), 28–32. <https://doi.org/10.1177/002248718403500507>
- Ashton, P. T., y Webb, R. B. (1986). Making a difference: teachers' sense of efficacy and student achievement. New York: Longman.
- Band, R., James, E., Culliford, D., Dimitrov, B., Kennedy, A., Rogers, A., y Vassilev, I. (2019). Development of a measure of Collective Efficacy within personal networks: A complement to self-efficacy in self-management support? *Patient Education and Counseling*. 102, 1389–1396. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.02.026>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- Bandura, A. (1993) Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning, *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148, https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3
- Bandura, A. (1995) *Self-Efficacy in Changing Societies*. Cambridge University Press, NY, USA.
- Bandura, A. (1997) *Self-efficacy: The exercises of control*. WH Freeman, New York, NY, USA.
- Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>
- Barron, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 35-56. <https://doi.org/10.4995/redu.2015.6436>
- Barron, F., y Harrington, D. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439–476.
- Bailey, J. G. (1999). Academics' Motivation and Self-efficacy for Teaching and Research. *Higher Education, Research & Development*, 18(3), 343–359. <https://doi.org/10.1080/0729436990180305>
- Bayona, H. A. y Blumen, S. (2019). Comportamiento creativo-innovador en trabajadores limeños: influencia del *engagement* y el capital psicológico. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Beghetto, R. A., y Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for “mini-c” creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73–79. <https://doi.org/10.1037/1931-3896.1.2.73>

- Bell, R. y Loon, M. (2015). The impact of critical thinking dispositions on learning using business simulations. *The International Journal of Management Education*. 13 (2015), 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.01.002>
- Beyer, B. K. (2008) What Research Tells Us about Teaching Thinking Skills, *The Social Studies*, 99:5, 223-232. <https://doi.org/10.3200/TSSS.99.5.223-232>
- Blumen, S. (2008). Motivación, sobredotación y talento: un desafío para el éxito. *Revista de Psicología*, 26 (1), 147-184. ISSN 0254-9247.
- Blumen, S. (2010). Creatividad y Competitividad. *Brújula*, 21. Lima: AEG-PUCP , 8 - 12.
- Boorstin, D. (1992). *The creators*. New York: Random House.
- Borgstede, S. y Hoogeveen, L. (2014). Una mirada creativa hacia la superdotación. Posibilidades y dificultades en la identificación de la creatividad. *Revista De Psicología*, 32(1), 157-179. <https://doi.org/10.18800/psico.201401.007>
- Bramwell, G., Reilly, R. C., Lilly, F. R., Kronish, N. y Chennabathni, R. (2011). Creative Teachers. *Roeper Review*, 33(4), 228–238. <https://doi.org/10.1080/02783193.2011.603111>
- Brookfield, S. D. (1997). Assessing Critical Thinking. *New Directions for Adult and Continuing Education*, (75), 17–29. <https://doi.org/10.1002/ace.7502>
- Brookfield, S. (2012). *Teaching for Critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. 280 pp. ISBN 978-0-470-88934-3
- Burić, I., y Kim, L. E. (2020). Teacher self-efficacy, instructional quality, and student motivational beliefs: An analysis using multilevel structural equation modeling. *Learning and Instruction*, 66, 101302. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101302>
- Cansoy, R. y Türkoğlu, M. E. (2017). Examining the Relationship between Pre-Service Teachers' Critical Thinking Disposition, Problem Solving Skills and Teacher Self-Efficacy. *International Education Studies*, 10 (6), 23-35. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n6p23>
- Cargas, S., Williams, S., y Rosenberg, M. (2017). An approach to teaching critical thinking across disciplines using performance tasks with a common rubric. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 24–37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.05.005>
- CENTRUM Católica (2016) *Índice de Progreso Social Regional Perú 2016*. Recuperado de http://www.detrasdelacortina.com.pe/download/IndiceProgresoSocialRegional2016_documento.pdf

- Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación (CEPPE, 2013). Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe. UNESCO
- Chacón, Y. (2005). Una revisión crítica del concepto de creatividad. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5 (1), 1-30. E-ISSN 1409-4703. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44750106>
- Chen, G. (2019). A visual learning analytics (VLA) approach to video-based teacher professional development: Impact on teachers' beliefs, self-efficacy, and classroom talk practice. *Computers & Education*, 103670. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103670>.
- Chen, B. (2020). Enhance creative performance via exposure to examples: The role of cognitive thinking style. *Personality and Individual Differences*, 154, 109663. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109663>
- Cid, A., Perez, A. y Zabalza, M. A. (2013). Las prácticas de enseñanza realizadas/observadas de los “mejores docentes” de la Universidad de Vigo. *Educación XXI*, 11(16), 265-296. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.2.16.10342>
- Clark, S. y Newberry, M. (2019) Are we building preservice Teacher self-efficacy? A large-scale study examining Teacher education experiences, *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 47:1, 32-47, <https://doi.org/10.1080/1359866X.2018.1497772>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. USA: Lawrence Erlbaum.
- Consejo Nacional de Educación (CNE) (2017). Revisión de las políticas educativas 2000-2015: Continuidades en las políticas públicas en educación en Perú, aprendizajes, docentes y gestión descentralizada. UNESCO.
- Coladarci, T. (1992). Teachers' Sense of Efficacy and Commitment to Teaching. *The Journal of Experimental Education*, 60(4), 323-337. <https://doi.org/10.1080/00220973.1992.9943869>
- Conway, P. F. (2001). Anticipatory reflection while learning to teach: from a temporally truncated to a temporally distributed model of reflection in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 17(1), 89-106. [https://doi.org/10.1016/s0742-051x\(00\)00040-8](https://doi.org/10.1016/s0742-051x(00)00040-8)
- Corazza, G. E. (2016). Potential originality and effectiveness: The dynamic definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 28(3), 258-267. <https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1195627>

- Creswell, J.W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods Approaches*. 4th ed. USA. SAGE
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. En R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 313–335). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cuenca, R. (2015). *Las carreras docentes en América Latina. La acción meritocrática para el desarrollo profesional*. Santiago de Chile: Orealc-Unesco.
- Cuenca, R. (2017). *Moving toward professional development: the teacher reform in Peru (2012-2016)*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Daniels, S. (2013). Facilitating Creativity in the Classroom: Professional Development for K12 teachers. En M. B. Gregerson, H. T. Snyder y J. C. Kaufman (Eds), *Teaching Creatively and Teaching Creativity* (pp. 3-14). Springer
- Davidovitch, N. y Milgram, R. M. (2006). Creative Thinking as a Predictor of Teacher Effectiveness in Higher Education. *Creativity Research Journal*, 18(3), 385–390. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1803_12
- Demircioğlu, E. y Kilmen, S. (2015). Examination of the Factor Structure of Critical Thinking Disposition Scale According to Different Variables. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*. Special Issue: Computational Statistics. 4 (2), 1-8. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.s.2015040101.11>
- De Smul, M., Heirweg, S., Van Keer, H., Devos, G. y Vandeveldel, S. (2018). How competent do teachers feel instructing self-regulated learning strategies? Development and validation of the teacher self-efficacy scale to implement self-regulated learning. *Teaching and Teacher Education*, 71, 214–225. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.01.001>
- De Souza, D. (2000). Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roepers Review*, 22(3), 148–153. <https://doi.org/10.1080/02783190009554022>
- Dewey, J. (Ed.) (1933). *How we think*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Dewey, J. y Bento, J. (2009). Activating children's thinking skills (ACTS): The effects of an infusion approach to teaching thinking in primary schools. *British Journal of Educational Psychology*, 79(2), 329–351. <https://doi.org/10.1348/000709908x344754>

- Diakidoy, I. N. y Kanari, E. (1999). Student Teachers' Beliefs about Creativity. *British Educational Research Journal*, 25(2), 225–243. <https://doi.org/10.1080/0141192990250206>
- Díaz, H. (2015). *Formación Docente en el Perú: Realidades y Tendencias*. Lima. Fundación Santillana.
- Díaz, J. y Ñopo, H. (2016). La carrera docente en el Perú. En GRADE *Investigación para el desarrollo en el Perú*. Once balances. Lima: GRADE.
- Dirección de Formación Inicial Docente (DIFOID). (2020). Plan de fortalecimiento de los Institutos de Educación Superior Pedagógicos. MINEDU.
- Dilekli, Y. y Tezci, E. (2015). The study of validity and reliability of teachers' self-efficacy towards teaching thinking skills scale. *The Journal of Academic Social Science Studies*. Vol.38, 135-153. <https://doi.org/10.9761/JASSS3056>
- Dilekli, Y. y Tezci, E. (2016). The relationship among teachers' classroom practices for teaching thinking skills, teachers' self-efficacy towards teaching thinking skills and teachers' teaching styles. *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 21, 144-151. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.06.001>
- Dilekli Y. y Tezci E. (2018). Adaptation of teachers' Self-efficacy towards teaching thinking skills scale into English. *Education and Training Studies*. 6 (11), 260-270. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i11.3630>
- Dilekli, Y., y Tezci, E. (2019). Adaptation of teachers' Teaching Thinking Practices Scale into English. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 943-953. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.4.943>
- Dirección Regional de Educación-San Martín (DRE-San Martín). (2006). Proyecto Educativo Región San Martín 2005-2021. Moyobamba. MINEDU
- Drinot, M (2012). La autoeficacia docente en la práctica pedagógica. (Tesis de licenciatura). Pontificia Universidad Católica.
- Duan, W., Li, Y., Tang, X., Zhang, H. y Cheng, X. (2019) Determination of the Classification Role of Person-Environment Fit Scale for Creativity in Workplace Context, *Creativity Research Journal*, 31:2, 198-206, DOI: 10.1080/10400419.2019.1594522
- Eghtesadi, A. y Jeddi, A. (2019). Teacher's Critical thinking and Self-efficacy as Predictors of their Pedagogical Success. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 8(1):62-70. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.8n.1p.62>
- Elacqua, G., Hincapié, D., Vegas, E. y Alfonso, M. (2017). Profesión: Profesor en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.

- Ennis, R. H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory Into Practice*, 32(3), 179–186. <https://doi.org/10.1080/00405849309543594>
- Ennis, R. H. (2003). Critical thinking assessment. En D. Fasko (Ed.), *Critical thinking and reasoning: Current research, theory and practice* (pp. 293–313). Cresskill, NJ: Hampton Press
- Erdem, E. y Demirel, Ö. (2007). Teacher self-efficacy belief. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(5), 573–586. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.5.573>
- Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista De Psicología*, 6(1-2), 103-111. Recuperado a partir de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>
- Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations.* (Report No. RIEJUN1990) Millbrae, CA: The California Academic Press. (ERIC Document Reproduction Service No. ED315423).
- Facione, P. A., y Facione, N. C. (1992). *California critical thinking disposition inventory.* Millbrae, CA: California Academic Press.
- Facione, P., Facione, N. E. y Sánchez, C. A. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skill. *Informal Logic*, 20 (1), 61-84.
- Facione, P., Sánchez, C. A., Facione, N. E. y Gainen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. *Journal of General Education*, 44(1), 1-25.
- Feely, T. (1976). Critical Thinking: Toward a Definition, Paradigm and Research Agenda. *Theory & Research in Social Education*, 4(1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/00933104.1976.10505980>
- Fischer, J., He, J. y Kliemea, E. (2020) The structure of teaching practices across countries: A combination of factor analysis and network analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 65. 100861. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100861>
- Fautley, M. y Savage, J. (2007). *Creativity in Secondary Education.* Exeter: learning Matters Lda.
- Fung, D. (2017). The pedagogical impacts on students' development of critical thinking dispositions: Experience from Hong Kong secondary schools. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 128–139. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.10.005>

- Fürst, G., y Grin, F. (2018). A comprehensive method for the measurement of everyday creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 28, 84–97. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.03.007>.
- Galagner, M. (2012) Self-efficacy. En V. S. Ramchandran (Ed), *Encyclopedia of Human Behavior*, vol. 3, pp. 314–320, Academic Press, NY, USA.
- Galton, F. (1869). Hereditary genius. New York, NY: Appleton.
- Garcia, B., Loredó, J., y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *REDIE, Revista electrónica de investigación educativa*, 10, 1-15. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/200>
- Gardner, H. (1994). The creators' patterns. En M. Boden (Ed.), *Dimensions of creativity* (pp. 143–158). London: MIT Press/Badford Books.
- Gibson, S., y Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569–582.
- Glăveanu, V. P. (2010). Paradigms in the study of creativity: Introducing the perspective of cultural psychology. *New Ideas in Psychology*, 28(1), 79–93. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2009.07.00>
- Goddard, R. D., Hoy, W. K. y Hoy, A. W. (2000). Collective Teacher Efficacy: Its Meaning, Measure, and Impact on Student Achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507. <https://doi.org/10.2307/1163531>
- Gonzales, N., Eguren, M. y de Belaunde, C. (2017) Desde el aula: una aproximación a las prácticas pedagógicas del maestro peruano. Lima. IEP.
- Guevara, F. D. (2016). Pensamiento crítico y su relación con el desempeño docente en el décimo ciclo de pregrado, de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Halpern, D. F. (2003). The “how” and “why” of critical thinking assessment. En D. Fasko (Ed.), *Critical thinking and reasoning: Current research, theory and practice* (pp. 355–366). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Halpern, D. F. (2006). The nature and nurture of critical thinking. En R. J. Sternberg, R. Roediger & D. F. Halpern (Eds.), *Critical thinking in psychology* (pp. 1-14). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hanushek, E., Piopiunik, M. y Wiederhold, S. (2014), The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance. CESifo Working Paper Series No. 5120. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=2548997>

- Harari, M., Reaves, A. y Viswesvaran, C. (2016): Creative and innovative performance: a meta-analysis of relationships with task, citizenship, and counterproductive job performance dimensions, *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 1-18 <https://doi.org/10.1080/1359432X.2015.1134491>
- Harpaz, Y. (2014) *Teaching and Learning in a Community of Thinking: The Third Model*. Springer Dordrecht Heidelberg New York London
- Hernández, J. (2019). Formación Docente: aportaciones para un estado del arte desde una perspectiva participativa. *Investigación Cualitativa*, 4(1) 75-90.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: McGrawHill Education.
- Hornig, J. S., Hong, J. C., Chan, L. J., Chang, S. H. y Chu, H. C. (2005). Creative teachers and creative teaching strategies. *International Journal of Consumer Studies*, 29(4), 352–358. <http://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00445.x>
- Hoy, A. W. y Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2005.01.007>
- Huang, J. L. (2015) Cultivating teacher thinking: ideas and practice. *Educational Research for Policy and Practice*, 14, 247–257. <http://doi.org/10.1007/s10671-015-9184-1>
- Huber, C.R. y Kuncel, N.R. (2016). Does College Teach Critical Thinking? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 86 (2), 431–468. <https://doi.org/10.3102/0034654315605917>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018). Informe Técnico: Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017. INEI
- Ikuenobe, P. (2001). Teaching and Assessing Critical Thinking Abilities as Outcomes in an Informal Logic Course. *Teaching in Higher Education*, 6(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/13562510020029572>
- Islahi, F y Nassreen (2013). Who Make Effective Teachers, Men or Women? An Indian Perspective. *Universal Journal of Educational Research* 1 (4), 285-293. <https://doi.org/10.13189/ujer.2013.010402>
- Irani, T., Rudd, R., Gallo, M., Ricketts, J., Friedel, C. y Rhoades, E. (2007). *Critical thinking instrumentation manual*. Gainesville, FL: University of Florida.
- Jamil, F., Downer, J. y Pianta, R.C. (2012). Association of Pre-Service Teachers' Performance, Personality, and Beliefs with Teacher Self-Efficacy at Program

- Completion. *Teacher Education Quarterly*, 39, 119-138. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1001446.pdf>
- Janssen, E. M., Mainhard, T., Buisman, R. S. M., Verkoeijen, P. P. J. L., Heijltjes, A. E. G., van Peppen, L. M., y van Gog, T. (2019). Training Higher Education Teachers' Critical Thinking and Attitudes towards Teaching It. *Contemporary Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.03.007>
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287–302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Johnson, S. (2010) Teaching Thinking Skills. En Winch, C (Eds.). *Teaching Thinking Skills: Key Debates in Educational Policy*. Continuum London
- Kakai, H. (2003). Re-examining the factor structure of the California critical thinking disposition inventory. *Perceptual and Motor Skills*, 96, 435–438.
- Kálmán, O., Tynjälä, P. y Skaniakos, T. (2019). Patterns of university teachers' approaches to teaching, professional development and perceived departmental cultures, *Teaching in Higher Education*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1586667>
- Kaufman, J. C. y Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four c model of creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kaufman, J. C. y Sternberg, R. J. (Eds.). (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. London, England: Cambridge University Press.
- Khanshan, S.K. y Yousefi, M.H. (2020). The relationship between self-efficacy and instructional practice of in-service soft disciplines, hard disciplines and EFL teachers. *Asian. J. Second. Foreign. Lang. Educ.* 5, 1. <https://doi.org/10.1186/s40862-020-0080-8>
- Klassen, R. M., Bong, M., Usher, E. L., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., y Georgiou, T. (2009). Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34(1), 67–76. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.08.001>
- Klassen, R. M. y Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. <https://doi.org/10.1037/a0019237>

- Klassen, R. M. y Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59–76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>
- Korthagen, F. A. J. (2004). In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20(1), 77–97. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.10.002>
- Kriz, A., Nailer, C., Jansen, K. y Potocnjak-Oxman, C. (2020). Teaching-practice as a critical bridge for narrowing the research-practice gap. *Industrial Marketing Management*. (In press). <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.017>
- Ku, K. Y. L. (2009). Assessing students' critical thinking performance: Urging for measurements using multi-response format. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2009.02.001>
- Kú, O. E. y Pool, W. J. (2017). Evaluación del desempeño docente en Yucatán: un análisis a partir de las características de los docentes. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 9(2), 105–110. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jbhsi.2018.01.007>
- Künsting, J., Neuber, V. y Lipowsky, F. (2016). Teacher self-efficacy as a long-term predictor of instructional quality in the classroom. *European Journal of Psychology of Education*, 31(3), 299–322. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0272-7>
- Lai, E.R. (2011). *Critical Thinking: A literatura review*. Pearson.
- Larraz, N. (2015). *Desarrollo de las habilidades creativas y metacognitivas en la educación secundaria obligatoria*. Madrid: Dykinson.
- Larrivee, B. (2000). Transforming Teaching Practice: Becoming the critically reflective teacher. *Reflective Practice*, 1(3), 293–307. doi:10.1080/713693162
- Larsson, K. (2017). Understanding and teaching critical thinking—A new approach. *International Journal of Educational Research*, 84, 32–42. <http://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.05.004>
- Lazarides, R., Buchholz, J. y Rubach, C. (2018). Teacher enthusiasm and self-efficacy, student-perceived mastery goal orientation, and student motivation in mathematics classrooms. *Teaching and Teacher Education Journal*, 69, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.017>.
- Lee, B., Cawthon, S., y Dawson, K. (2013). Elementary and secondary teacher self-efficacy for teaching and pedagogical conceptual change in a drama-based professional development program. *Teaching and Teacher Education*, 30, 84–98. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.10.010>.

- Li, R., Liu, H., Chen, Y. y Yao, M. (2019). Teacher engagement and self-efficacy: The mediating role of continuing professional development and moderating role of teaching experience. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00575-5>
- Lin, Y. (2018). *Developing critical Thinking in EFL Classes: An Infusion Approach*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-7784-5>
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge University Press.
- Liu, J. (2018). Constructing resource sharing collaboration for quality public education in urban China: Case study of school alliance in Beijing. *International Journal of Educational Development*, 59, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.09.004>
- Love, A. M. A., Toland, M. D., Usher, E. L., Campbell, J. M. y Spriggs, A. D. (2019). Can I teach students with Autism Spectrum Disorder?: Investigating teacher self-efficacy with an emerging population of students. *Research in Developmental Disabilities* 89, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.02.005>
- Lu, D. y Xie, Y. (2019). The effects of a critical thinking oriented instructional pattern in a tertiary EFL argumentative writing course. *Higher Education Research & Development*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1607830>
- Luyten, H. y Bazo, M. (2019). Transformational leadership, professional learning communities, teacher learning and learner centred teaching practices; Evidence on their interrelations in Mozambican primary education. *Studies in Educational Evaluation* 60, 14–31. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.11.002>
- Ma, H. H. (2009). The Effect Size of Variables Associated With Creativity: A Meta-Analysis. *Creativity Research Journal*, 21(1), 30–42. <https://doi.org/10.1080/10400410802633400>
- Maddux, J. y Gosselin, J. (2012). Self-efficacy. En Leary, M. y Tagney, J. (Eds.) *Handbook of self and identity*. The Guilford Press. New York, NY
- Mammadov, M., Cross, T. L. y Cross, J. R. (2019) In Search of Temperament and Personality Predictors of Creativity: A Test of a Mediation Model, *Creativity Research Journal*, 31:2, 174-187. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1577085>
- Mann, E. (2006). Creayivity: the essence of mathematics. *Journal for the Education of the Gifted*. 30 (2), 236–260. <https://doi.org/10.4219/jeg-2006-264>
- Martin, L. E. y Mulvihill, T. M. (2019). Voices in Education: Teacher Self-Efficacy in Education, *The Teacher Educator*, 54:3, 195-205, <https://doi.org/10.1080/08878730.2019.1615030>

- Martínez, F. (2012). Procedimientos para el estudio de las practicas docentes. Revisión de la literatura. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(1), 1-22. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v18n1/RELIEVEv18n1_1.htm
- McGregor, D. (2007). *Developing thinking; developing learning*. New York, USA: Open University Press. England.
- McGuinness, C. (1999). *From Thinking Skills to Thinking Classrooms: A review and evaluation of approaches for developing pupils' thinking*. Nottingham: DfEE Publications.
- McGuinness, C., Eakin, A., Curry, C. y Sheehy, N. (2006). Building thinking skills in thinking classrooms. ACTS (Activating Children's Thinking Skills) in Northern Ireland. Retrieved from <http://www.ep.liu.se/ecp/021/vol1/015/ecp2107015.pdf>
- Mena-Marcos, J. y Tillema, H. (2006). Studying studies on teacher reflection and action: An appraisal of research contributors. *Educational Research Review* 2, no. 1: 112–32. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2006.08.003>
- Mena-Marcos, J., Sanchez, E., y Tillema, H. (2011). Promoting teacher reflection: what is said to be done. *Journal of Education for Teaching*, 37(1), 21–36. <https://doi.org/10.1080/02607476.2011.538269>
- Mendoza, A. (2017). Práctica pedagógica y formación profesional en docentes de la RED 08, UGEL 02, 2016. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo.
- Miele, D. B., y Wigfield, A. (2014). Quantitative and Qualitative Relations Between Motivation and Critical-Analytic Thinking. *Educational Psychology Review*, 26(4), 519–541. <https://doi.org/10.1007/s10648-014-9282-2>
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2012). *Marco del Buen Desempeño Docente*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2017). Hacia la excelencia de los Institutos de Educación Superior Pedagógicos. Red Kipus. Recuperado de <http://www.redkipusperu.org/inicio/wp-content/uploads/2017/07/Kipus-Jessica-Soto-DIFOID-2017-06-03.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2016). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes - ECE 2016*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2018). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes - ECE 2018*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2020). *Perfil de competencias profesionales del formador de docentes*. Lima: MINEDU.

- Mlambo, S., Rambe, P. y Schlebusch, L. (2020) Effects of Gauteng province's educators' ICT self-efficacy on their pedagogical use of ICTS in classrooms. *Heliyon* 6, pp. 1-14
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03730>
- Moon, J. (2008). *Critical Thinking: An exploration of Theory and Practice*. London. Routledge
- Mooney, R. L. (1963). A conceptual model for integrating four approaches to the identification of creative talent. En C. W. Taylor y F. Barron (Eds.) *Scientific creativity: Its recognition and development* (pp. 331–340). New York: Wiley and Sons.
- Morais, M. F., y Azevedo, I. (2011). What is a Creative Teacher and What is a Creative Pupil? Perceptions of Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 12, 330–339. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.02.042>
- Morales, C. (2017). La creatividad, una revisión científica. *Arquitectura y Urbanismo*. 38 (2). 53-62. ISSN 0258-591X. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376852683005>
- Motallebzadeh, K., Ahmadi, F., y Hosseinnia, M. (2018). The relationship between EFL teachers' reflective practices and their teaching effectiveness: A structural equation modeling approach. *Cogent Psychology*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1424682>
- Mumford, M. D., y Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin*, 103, 27–43.
- Negus, K. y Pickering, M. (2004). *Creativity, Comunication and Cultural Value*. London. SAGE
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Okaya, K., Suntoro, I. y Sabdaningtyas, L. D. (2019). The development of Higher Order Thinking skills_based Assessment instrument for elementary school integrated thematic learning. *Journal of Education and Practice*, 10 (15), 135 – 142. <https://doi.org/10.7176/JEP>
- Oliart, P. (1996). *¿Amigos de los niños? Cultura académica en la formación del docente de primaria*. Manuscrito no publicado, GRADE, Lima.
- Oreck, B. (2006). Artistic choices: A study of teachers who use the arts in the classroom. *International Journal of Education & the Arts*, 7(8). Recuperado de <http://ijea.asu.edu/v7n8/>.

- Paul, R. (1992). Critical thinking: What, why, and how. *New Directions for Community Colleges*, 1992 (77), 3–24. <http://doi.org/10.1002/cc.36819927703>
- Pendergast, D., Garvis, S. y Keogh, J. (2011). Pre-Service Student-Teacher Self-efficacy Beliefs: An Insight Into the Making of Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(12). 46-58. <http://doi.org/10.14221/ajte.2011v36n12.6>
- Perkins, D., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. *The Merrill-Palmer Quarterly*, 39(1), 1-21.
- Plucker, J. A. y Runco, M. A. (1998). The death of creativity measurement has been greatly exaggerated: Current issues, recent advances, and future directions in creativity assessment. *Roeper Review*, 21(1), 36–39. <https://doi.org/10.1080/02783199809553924>
- Plucker, J. A., Runco, M. A., y Hegarty, C. B. (2018). Enhancement of Creativity. *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809324-5.06181-2>
- Poulou, M., Reddy, L. y Dudek, C. (2018). Relation of teacher self-efficacy and classroom practices: A preliminary investigation. *School Psychology International*, 1–24. <https://doi.org/10.1177/0143034318798045>
- Profetto-McGrath, J. (2003). The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 43(6), 569–577. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02755.x>
- Pope, R. (2005). *Creativity: theory, history and practice*. London. Routledge.
- Qing, Z., Jing, G., Yazhuan, L., Ting, W., y Junping, M. (2010). Promoting preservice teachers' critical thinking Disposition by inquiry-based chemical experiment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 1429–1436. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.345>
- Qvortrup, A., y Qvortrup, L. (2017). Inclusion: Dimensions of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 22(7), 803–817. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1412506>
- Red Peruana de Universidades (2018). Lineamientos para el Perfil Docente Universitario. Recuperado de <http://rpu.edu.pe/2019/12/13/lineamientos-perfil-docente/>
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 42, 305–310.
- Richards, R. (1999). Four Ps of creativity. En M. A. Runco y S. R. Pritzker, *Encyclopedia of Creativity*. Vol. A (733-742). USA. Academic Press

- Riggs, I. M., & Enochs, L. G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625–637. <https://doi.org/10.1002/sce.3730740605>
- Rinkevich, J. L. (2011). Creative Teaching: Why it Matters and Where to Begin. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 84(5), 219–223. <https://doi.org/10.1080/00098655.2011.575416>
- Roe, A. (1970). A psychologist examines sixty-four eminent scientists. En P. E. Vernon (Ed.), *Creativity: Selected readings* (pp. 43–51). Harmondsworth: Penguin Books.
- Runco, M.A. (2001). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. N.J. Smelser and P.B. Baltes (Eds.), Oxford: Elsevier Science Ltd, pp. 2900-2903.
- Runco, M. A. (2003). Idea evaluation, divergent thinking, and creativity. En M. A. Runco (Ed.), *Critical creative processes*. (pp.69 - 94). Hampton Press, Inc.
- Runco, M. A. (2009). Parsimonious creativity and its measurement. En E. Villalba. *Measuring Creativity*, pp.393-405. European Commission.
- Runco, M. A. (2014). *Creativity, Theories and Themes: Research Development and Practice*. Amsterdam: Elsevier.
- Runco, M. A., y Beghetto, R. A. (2019). Primary and secondary creativity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27, 7–10. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.08.011>
- Runco, M. A. y Jaeger, G. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92-96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W. y Earls, F. (1997). Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy. *Science*, 277(5328), 918–924. <https://doi.org/10.1126/science.277.5328.918>
- Scharmann, L. C., y Hampton, C. M. (1995). Cooperative learning and preservice elementary teacher science self-efficacy. *Journal of Science Teacher Education*, 6(3), 125–133. <https://doi.org/10.1007/bf02614570>
- Schunk, D. H., y Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. En A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 16-31). San Diego: Academic Press.
- Sedaghat, M. y Rahmani, S. (2011). A review of approaches to teaching thinking: appropriate approach for Iran education system. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 30, 1037 – 1042. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.202>

- Singh, P. (2008). Oral and Written Reflection in Practice Management: An Action Research Approach. *Systemic Practice and Action Research*, 21(2), 171–185. <https://doi.org/10.1007/s11213-008-9089-5>
- Smith, J. K., & Smith, L. F. (2010). Educational creativity. En J. C. Kaufman, & R. J. Sternberg (Eds.). *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 250–264). New York: Cambridge University Press.
- Sosu, E. M. (2013). *The development and psychometric validation of a Critical Thinking Disposition Scale*. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 107–119. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.002>
- Sternberg, R. J. (1986). *Critical thinking: Its nature, measurement, and improvement*. National Institute of Education. Recuperado de <http://eric.ed.gov/PDFS/ED272882.pdf>.
- Stupple, E. J. N., Maratos, F. A., Elander, J., Hunt, T. E., Cheung, K. Y. F. y Aubeeluck, A. V. (2017). Development of the Critical Thinking Toolkit (CriTT): A measure of student attitudes and beliefs about critical thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.11.007>
- Tašner, V., Žveglič, M. y Mencin, M. (2017). Gender in the teaching profession: University student's view of teaching carrer. *CEPS Journal*. 1 (2), 47-69. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1145804.pdf>
- Taylor, J. y Wilson, J. C. (2019). Using our understanding of time to increase self-efficacy towards goal achievement. *Heliyon*, 5(8), e02116. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02116>
- Tobias, S. y Duffy, T. M. (Eds.). (2010). *Constructivist instruction: Success or failure?* New York, London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A., y Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>.
- Tschannen-Moran, M., y Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805. [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- UNESCO (2014). Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo. Enseñanza y aprendizaje: Lograr la calidad para todos. UNESCO. Francia

- UNESCO (2017). Una Mirada a la profesión docente en el Perú: Futuros docentes, docentes en servicio y formadores de docentes. Serie: Aportes para la reflexión y construcción de políticas docentes. Lima. MINEDU
- UNESCO-OREALC. (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015.
- Usher, E. L. y Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Villalba, E. (2011). Critical Thinking. *Encyclopedia of Creativity*, 323–325. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-375038-9.00057-1>
- Walsh, C. M., Seldomridge, L. A., y Badros, K. K. (2007). California Critical Thinking Disposition Inventory: Further Factor Analytic Examination. *Perceptual and Motor Skills*, 104(1), 141–151. <https://doi.org/10.2466/pms.104.1.141-151>
- Wang, S. (2017). An exploration into research on Critical Thinking and its cultivation: An overview. *Theory and Practice in Language Studies*. 7 (12) 1266-1280. <http://dx.doi.org/10.17507/tppls.0712.14>
- Wechsler, S. M., Saiz, C., Rivas, S. F., Vendramini, C. M. M., Almeida, L. S., Mundim, M. C. y Franco, A. (2018). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Thinking Skills and Creativity*, 27, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.003>
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., y Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6(2), 137–148. [https://doi.org/10.1016/0742-051x\(90\)90031-y](https://doi.org/10.1016/0742-051x(90)90031-y)
- Yanging, S y Sidekli, S. (2016). Self-Efficacy for science teaching scale development: Construct validation with elementary school teachers, *Journal of Education and Training Studies*, 4 (10), 54-69, <http://doi.org/10.11114/jets.v4i10.1694>

Apéndices

Apéndice N° A

Consentimiento informado-Directores

La presente investigación es conducida por Boris Jesús Arce Saavedra, estudiante de la maestría de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, y forma parte de su tesis asesorada por la Dra. Sheyla Blumen Cohen. La meta de esta encuesta es obtener información para analizar la relación del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la autoeficacia docente y las prácticas pedagógicas en docentes formadores de institutos superiores pedagógicos y universitarios.

La aplicación de las pruebas tiene una duración aproximada de 30 minutos. La participación de los docentes es voluntaria. **La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. La información recolectada será guardada como base de datos. Sólo el autor y la asesora tendrán acceso a ella.**

Las pruebas resueltas por los docentes serán calificadas de manera anónima, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriese la identificación del docente, ello solo será posible si es que usted da su consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted puede formular las preguntas que considere pertinentes a los correos bjarces@pucp.edu.pe y sblumen@pucp.edu.pe. Además, los participantes podrán finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para ellos.

Entonces, si usted Prof. _____ director de IESP/EESP/DAH _____, estuviera de acuerdo en participar del estudio, responda las siguientes preguntas:

Después de escuchar la información brindada, ¿Da su consentimiento informado para la administración de las encuestas telefónicas grabadas? _____

¿Cuál es su número telefónico? _____

¿Cuál es su correo electrónico? _____

Apéndice N° B

Consentimiento informado-Docentes

La presente investigación es conducida por Boris Jesús Arce Saavedra, estudiante de la maestría en Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, y forma parte de su tesis asesorada por la Dra. Sheyla Blumen Cohen. La meta de esta encuesta es obtener información para analizar la relación del pensamiento crítico, la creatividad, la autoeficacia docente y las prácticas pedagógicas en docentes formadores de institutos de educación superior.

La aplicación de las pruebas tiene una duración aproximada de 30 minutos. La participación es voluntaria. **La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. La información recolectada será guardada como base de datos. Sólo el autor y la asesora tendrán acceso a ella.**

Las respuestas brindadas por los participantes serán calificadas de manera anónima, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriese la identificación del participante, ello solo será posible si es que usted da su consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al estudio, usted puede formular las preguntas que considere pertinentes a los correos bjarces@pucp.edu.pe y sblumen@pucp.edu.pe. Además, los participantes podrán finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para ellos.

Entonces, si usted Prof. _____, está de acuerdo en participar del estudio, responda las siguientes preguntas:

Después de escuchar la información brindada, ¿da su consentimiento informado para participar en la encuesta telefónica grabada de este estudio? _____

¿Cuál es su número telefónico? _____

¿Cuál es su correo electrónico? _____