



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

ABP y Habilidades de pensamiento de orden superior de
comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio
Miguel Grau Seminario

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Educación

AUTOR:

Br. Tomaylla Gutierrez Manuel (ORCID: 0000-0001-9423-8148)

ASESORA:

Mg. Huallpa Cáceres Alicia (ORCID: 0000-0002-1319-9464)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mi señor Jesús, quien me da fortaleza y salud para terminar este trabajo. A mi padre, que desde el cielo cuida y guía cada paso que doy. A mi esposa Milagros, quien me brinda su amor, comprensión, paciencia y apoyo constante. A mi querida madre, quien me enseñó desde pequeño a perseverar para alcanzar mis metas. A mis adorados hijos Carlos Manuel y Sofía Milagros, quienes me prestaron el tiempo que les pertenecía para terminar y me motivaban siempre cuando llegaba a casa y me recibían con besos de amor. ¡Los amo!

Manuel

Agradecimiento

Agradezco a la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de superarme y crecer profesionalmente.

A la Mg. Huallpa Cáceres, Alicia por su capacidad profesional, por compartir sus sabias enseñanzas, sus consejos y su valioso apoyo en la elaboración de mi trabajo de investigación.

A mi familia por su comprensión, apoyo y tiempo necesario para realizarme profesionalmente, a mis amigos, compañeros y colegas que colaboraron a cumplir mis metas.

El autor

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	7
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	20
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos.....	23
3.6. Método de análisis de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS.....	25
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS	49
ANEXOS	
Anexo 1. Matriz de consistencia	
Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables	
Anexo 3. Validación de juicio de expertos	
Anexo 4. Instrumento de evaluación	
Anexo 5. Carta de presentación	
Anexo 6. Base de datos de ABP	
Anexo 7. Base de datos de Habilidades de pensamiento de orden superior	
Anexo 8. Resultados de la encuesta	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable 1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	20
Tabla 2. Operacionalización de la variable 2. Habilidades de pensamiento de orden superior.....	21
Tabla 3. Criterio general para interpretar el coeficiente Alfa de Cronbach.....	26
Tabla 4. Análisis de Fiabilidad de Aprendizaje Basado en Problemas.....	27
Tabla 5. Análisis de Fiabilidad de Habilidades de pensamiento de orden superior.....	27
Tabla 6. Interpretación del Coeficiente de Correlación de Spearman.....	28
Tabla 7. Correlación entre la variable ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior.....	29
Tabla 8. Correlación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior.....	30
Tabla 9. Correlación entre necesidades de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior.....	31
Tabla 10. Correlación entre selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior.....	32
Tabla 11. Correlación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior.....	33
Tabla 12. Tabla cruzada Aprendizaje basado en problemas-Habilidades de pensamiento en orden superior.....	34
Tabla 13. Tabla cruzada nivel de participación del escenario de ABP, respecto al nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje.....	35
Tabla 14. Tabla cruzada forma en escenario de ABP, respecto al nivel de trabajo en base a la resolución de problemas.....	36
Tabla 15. Tabla cruzada comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, respecto al comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior.....	37
Tabla 16. Tabla cruzada Comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, respecto al comportamiento a la	

hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior.....38

Índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama correlacional.....	19

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general Determinar la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. La investigación fue desarrollada dentro del enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional, tipo de investigación fue aplicada, con un diseño no experimental y un método hipotético-deductivo. Se trabajó con una población conformada por 120 estudiantes del nivel secundario y una muestra de 92 estudiantes del primero de secundaria. Además, se utilizó la encuesta como técnica y un cuestionario como instrumento previamente validado por expertos. Como resultado se observó que según el Rho de Spearman existe relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y dicha correlación es bilateral positiva considerable (ρ Rho=,736), con lo cual se logra el objetivo general. En cuanto a la **primera hipótesis específica** se encontró que existe relación significativa mostrando una correlación bilateral positiva entre débil a media (Rho=,389). Para la **segunda hipótesis específica** se obtuvo que existe una correlación significativa positiva media (Rho=,541). En cuanto a la **tercera hipótesis** se obtuvo que existe correlación entre débil y media (Rho=,374). Asimismo, en la **cuarta hipótesis** se obtuvo que existe relación significativa positiva bilateral entre media y débil (Rho=,435).

Palabras clave: *ABP, Habilidades de pensamiento de orden superior, pensamiento complejo.*

ABSTRACT

The general objective of this research work was to determine the relationship between the PBL and higher-order thinking skills of communication in first-year high school students of the Miguel Grau Seminario school. The research was developed within the quantitative approach, descriptive-correlational level, type of research was applied, with a non-experimental design and a hypothetical-deductive method. We worked with a population made up of 120 high school students and a sample of 92 first year high school students. In addition, the survey was used as a technique and a questionnaire as an instrument previously validated by experts. As a result, it was observed that, according to Spearman's Rho, there is a relationship between PBL and higher-order thinking skills in communication in first-year high school students at Miguel Grau Seminario school, and this correlation is considerable positive bilateral (p Rho = .736), thereby achieving the overall objective. Regarding the first specific hypothesis, it was found that there is a significant relationship showing a positive bilateral correlation between weak to medium (Rho = .389). For the second specific hypothesis, it was obtained that there is a significant positive mean correlation (Rho = .541). Regarding the third hypothesis, it was obtained that there is a correlation between weak and medium (Rho = .374). Likewise, in the fourth hypothesis, it was obtained that there is a significant positive bilateral relationship between medium and weak (Rho = .435).

Keywords: *ABP, Higher Order Thinking Skills, Complex Thinking.*

I. INTRODUCCIÓN

Estos tiempos difíciles que nos encontramos por la situación de la pandemia del coronavirus que se está dando en una escala mundial nace la imperiosa obligación de hacer frente al problema haciendo uso de nuestras habilidades de pensamiento de orden superior que poseemos. Debido a esta situación las instituciones educativas se han visto con la necesidad de realizar la reprogramación de los documentos técnico pedagógico. Asimismo; en este periodo de incertidumbre lleno de cambios en la educación, las instituciones educativas vienen implementando estrategias de Aprendizaje Basado en Problemas, utilizar esta técnica permite adquirir muchos aspectos positivos para la generación de las habilidades de pensamiento de orden superior, que es fundamental para lograr la mejora de las competencias comunicativas en los estudiantes. Según Hernández, (2012) precisa que para lograr desarrollar procesos comprensión cabal, la asimilación y el reconocimiento de la información es imprescindible que los maestros hoy en día generen en sus estudiantes, ciertas habilidades de pensamiento complejo para que posteriormente valerse de estos conocimientos y utilizarlos en contextos social de su existencia.

A nivel internacional encontramos estudios que señalan que en el siglo XXI en los gobiernos europeos tienen la necesidad de realizar trabajos de investigación para conocer el grado de conocimiento de las habilidades de pensamiento de orden superior de los estudiantes y examinar el aprendizaje en coherencia con las decisiones que se toman, el gestionar soluciones para problemas de su entorno, la conducción de la información, pensamiento crítico reflexivo, y la manera de responder a problemas de su contexto social. Asimismo; según la OCDE, (2009) en el Congreso Internacional realizado para analizar el crecimiento de las competencias personales del siglo XXI que requieren los estudiantes de estos tiempos. Las conclusiones inciden en la necesidad de enseñar en base al logro de competencias y orientarla a una evaluación formativa de las habilidades de orden superior. Además; señalan que es urgente contar con individuos bien nutridos en habilidades para desenvolverse en labores que sumen a la sociedad y en consecuencias las convierten en personas de bien.

Según el Centro Aalborg para Aprendizaje Basado en Problemas (2014) bajo el auspicio de la UNESCO pone en marcha a nivel mundial una estrategia de

reforma a la educación mediante la combinación de Aprendizaje Basado en Problema que implica para educar en conocimientos y competencias profesionales. Asimismo; en los países latinoamericanos se evidencia las dificultades para que los educandos logren la capacidad crítica y reflexiva de su pensamiento que permite contar herramientas adecuadas para enfrentar escenarios problemáticos producido de un inadecuado desarrollo de las competencias comunicativas; conocida este contexto las instituciones educativas vienen adaptando nuevas estrategias didácticas amparados por las nuevas tecnologías de información para desarrollar el nivel de habilidades complejas del pensamiento de nuestros estudiantes gracias a la nueva forma de enseñar. Debo señalar que en el Ecuador se ha planteado de manera entusiasta, incrementar el nivel del pensamiento de los educandos, relacionado a la lógica, a su criticidad y su afán creativo por medio de la implementación de un ABP en sus estudiantes de las diferentes escuelas.

En el plano nacional el MINEDU (2016) a través del CNEB señala que para los estudiantes puedan empoderarse de los aprendizajes fundamentales es necesario desarrollar las habilidades de pensamiento de orden superior que permite responder la formación integral de los estudiantes. Asimismo; el MINEDU (2015) viene motivando la implementación del ABP agente de gran trascendencia para la los sistemas de enseñanza en las áreas de Historia, Geografía y Economía por medio de las rutas de aprendizaje. Según Marra, Jonassen, Palmer & Luft (2014) aseveran que el ABP orienta sus esfuerzos en lo que podría hacer el educando, para promover su aprendizaje por medio de la resolución de situaciones conflictivas en su contexto.

Este álgido problema no es ajeno en nuestro contexto local en donde se encuentra nuestra I.E M.G.S del distrito de Lurín, la praxis pedagógica de los docentes están orientadas a enseñar contenidos de manera tradicional, todo esto como producto de la misma política educativa que estuvieron adoctrinados por muchos años, la falta de capacitación y la misma motivación para mejorar su didáctica , perjudicando directamente el aprendizaje de los educandos al no llegar a generar sus habilidades de orden superior o complejos. Revertir esta situación tan difícil implica una toma de decisión por parte del gobierno y el Ministerio de educación, pero principalmente el cambio de mentalidad y la predisposición por

parte de los mismos maestros para cambiar rotundamente la forma de enseñanza en las aulas. Una de esas estrategias viene a ser la Aplicación del ABP en las diferentes sesiones, lo cual deben desarrollarse por todas las áreas pedagógicas. Por lo cual, en este trabajo de investigación se plantea la Aplicación de la técnica ABP para mejorar las habilidades de pensamiento de orden superior del área de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Para el presente estudio se formuló como principal dilema: ¿Cuál es la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario? En cuanto a los problemas específicos se tiene: a) P.E.1: ¿Cuál es la relación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario? b) P.E.2: ¿Cuál es la relación entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario? c) P.E.3: ¿Cuál es la relación entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario? d) P.E.4: ¿Cuál es la relación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?

En cuanto a las justificaciones del estudio según Hernández, Fernández y Baptista (2014) cuestiona el estudio a través de las siguientes interrogantes ¿Para qué? y ¿Por qué? de la investigación. Señala que es la forma de explicar la importancia del estudio. Desde la perspectiva teórica, se utilizó un conjunto de teorías actualizadas extraídas de las principales bibliotecas especializadas que sustentan el estudio. Desde el aspecto práctico, responde a las organizaciones que estudian, es decir; se realiza esta investigación con la finalidad de conocer el uso de la aplicabilidad del ABP y su implicancia en la gestación de dichas habilidades superiores del pensamiento de comunicación en los estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. En cuando a la justificación

metodológica se hace hincapié a los procedimientos de carácter científico empleado en el estudio, así como, el posible uso de los instrumentos en investigaciones futuras.

Para el presente estudio se planteó el objetivo principal de la siguiente manera: Determinar la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. En cuanto a los objetivos específicos se tiene: a) O. E.1: Determinar la relación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario b) O. E.2: Determinar la relación entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario c) O. E.3: Determinar la relación entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario d) O. E.4: Determinar la relación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

La principal hipótesis propuesta para el estudio fue: Existe relación significativa entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. En cuanto a las hipótesis específicas se tiene: a) H. E.1: Existe relación significativa entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario b) H. E.2: Existe relación significativa entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario c) H. E.3 Existe relación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario d) H. E.4: Existe relación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior

de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

II. MARCO TEÓRICO

En el contexto nacional considerados como antecedentes a Nieves, Guillén, Norabuena, Ramírez & Aguirre (2020) consideraron, para el presente estudio científico, plantear como meta establecer los efectos que dieron lugar en estudiantes de la escuela de traducción e interpretación de una institución de educación superior privada de Lima en torno a la competencia instrumental traductora, por medio del ABP. Para tal fin se consideró una población constituida por 233 estudiantes y una muestra de 145. Llegando a concluir como resultado que la competencia instrumental traductora se ve influenciada positivamente al utilizar el ABP en dichos estudiantes.

Quiñones & Egúsquiza (2019) la finalidad general del estudio fue evidenciar la relación entre la metacognición en estudiantes cuando se aplica el ABP. Para esta investigación se encuestó a 126 estudiantes que integran la muestra por medio de un cuestionario como instrumento. Los resultados señalan la relación significativa entre las dos variables.

Jácome (2018) desarrolló el trabajo de investigación con la intención de demostrar que la criticidad en las apreciaciones de los educandos del tercero de secundaria se incrementa considerablemente. Este plan propuso incentivar la participación activa, así como la autonomía al momento de buscar alternativas de solución ante los retos que se propusieron, apuntando que los educandos asuman una posición. El resultado demostró que dichos discentes generaron competencias para resolver dificultades relacionadas a su entorno y con un sentido crítico-reflexivo.

Centurión (2018) planteó, con este trabajo, elaborar una guía didáctica sobre la metodología ABP. Para ello se decidió evaluar a 32 estudiantes del segundo semestre de electrónica industrial por medio de una encuesta y así, recoger los datos y procesar la información. Los resultados encontrados señalan que la elaboración de la propuesta didáctica coadyuve a desarrollar en los mencionados educandos sus habilidades, capacidades y sobre todo en el aspecto criterial que es uno de los niveles complejos del pensamiento.

Solorzano (2018) el estudio tiene el objetivo de establecer el efecto que tiene el programa de prototipos realizados con productos reciclables y la eficacia para

incrementar en los estudiantes sus habilidades de pensamiento superior. Es un estudio pre experimental con diseño experimental. La información se pudo recopilar por medio de un instrumento denominado cuestionario con la cual se pudo evaluar la variable pensamiento de orden superior. Los resultados obtenidos puntualizan la eficacia de la propuesta en mejora de dichas habilidades en estudiantes de la IEP N° 70717 El Mirador. Así, la validación de hipótesis se realizó utilizando el coeficiente t de Student obteniendo un nivel de significancia $< 5\%$ o = a cero.

Sapallanay (2017). Realizó el estudio con el propósito de cimentar el pensamiento crítico o en otras circunstancias de su contexto puede aumentarlas, gracias al empleo de la propuesta ABP. El estudio se realizó con estudiantes del 4° y 5° Grado de secundaria para lo cual se aplicó una prueba de evaluación del pensamiento crítico (PENCRISAL). Los resultados señalan que la estrategia del ABP se relaciona considerablemente con el incremento de las habilidades de pensamiento de orden superior en los estudiantes.

Medina (2017) la finalidad de la investigación fue verificar la influencia existente en el pensamiento de orden superior de los estudiantes del nivel secundario al desarrollar el taller de organizadores visuales. La indagación desarrolló un estudio de tipo experimental y diseño cuasi experimental, en tal sentido se aplicó el instrumento a un grupo experimental y de control, constituido por educandos del nivel secundaria, aplicándoles una prueba de ensayo con interrogantes para que los estudiantes respondan según su propio criterio. Los resultados señalan que el pensamiento de orden superior de los estudiantes del nivel secundaria de EBR fue influenciada positivamente por el taller de organizadores visuales.

En el contexto internacional consideramos como antecedentes a Campo & Aguado (2019) en este trabajo de investigación la intención del reciente artículo fue asentar que el incremento de la competencia científica de los estudiantes está influenciado por el enfoque del ABP. El estudio está encuadrado dentro del diseño cuasi experimental. Asimismo, se realizó con cuatro evaluaciones (un pre y tres post) con grupos experimental y control, cada uno constituido por una cantidad de 30 educandos. En los resultados logrados se pudo comprobar que la decisión de

poner en marcha el enfoque de aprendizaje basado en problemas posibilitó desarrollar medularmente la competencia científica para beneficio académico de los estudiantes en mención.

Gil (2018) el propósito de este trabajo de investigación planteado en este artículo es confirmar las habilidades y capacidades alcanzadas por estudiantes universitarios en correspondencia con el ABP. En esta investigación se tomó en cuenta el uso de esta metodología innovadora. En esta ocasión el investigador trabajó con una muestra de 1,007 educandos de pedagogía de la Universidad de Sevilla los cuales se les pidió que respondieran la encuesta. Las conclusiones revelan una situación efectiva hacia la aplicación del ABP como una opción trascendental para la enseñanza-aprendizaje dentro de los parámetros de lo pragmático, en los estudiantes involucrados en este estudio, adquiriendo competencias deseadas para afrontar los desafíos de estos nuevos tiempos en el campo educativo.

Sanabria & Riobueno (2017) la finalidad de esta indagación fue confirmar la apreciación de los estudiantes del programa frente a la inserción del ABP y los beneficios que de éste se generarían con el objeto de brindar las contribuciones académicas obtenidas de su aplicación para nutrir su currículo. El tipo de investigación que se utilizó fue básico de nivel descriptivo y transversal, en la cual se sometió a 109 estudiantes de segundo a sexto semestre un cuestionario tipo escala tipo Likert para así recoger la información que serviría para dicho estudio. Los resultados señalan que los estudiantes adquirieron habilidades y competencias necesarias para que se puedan desenvolver de manera eficiente dentro de un ámbito reflexivo y crítico.

Ramírez (2019) este artículo es consecuencia de un trabajo de investigación realizado en Bogotá, a un grupo de 14 educadores, con la intención de constatar los conocimientos que poseen sobre las habilidades de pensamiento de orden superior como el creativo en torno de la ejecución del ABP. En esta oportunidad se optó por utilizar un método cualitativo, con una magnitud exploratoria y un diseño fenomenológico. Consecuentemente el estudio mostró que los docentes consideran el ABP como una oportunidad para desarrollar y generar experiencias

de aprendizajes significativos, contribuyendo al perfil del egreso de los educandos, por ese motivo ABP se cristaliza como un aliado para mejorar las competencias.

Valderrama & Castaño (2017) este artículo tuvo el objetivo conocer el discernimiento del programa en correspondencia a la aplicación de ABP con el propósito de generar contribuciones al currículo. Es un estudio de tipo básico, nivel descriptivo transversal. En dicha investigación se optó por aplicar el instrumento a 78 estudiantes que constituyen la muestra. Para recoger la información se elaboró un cuestionario. Los resultados obtenidos señalan que los alumnos manifiestan diferentes habilidades cognitivas que les ayudarán en la experiencia profesional.

Riaño (2017) el propósito se focalizó en aportar la consolidación de las capacidades como el analizar, la evaluación y creación que son elementos constituyentes del pensamiento de orden superior. La investigación es de carácter cualitativo, bajo el esquema de la investigación-acción, empleando como herramientas: en primera instancia a la observación, en segundo plano el cuestionario y finalmente, el análisis documental. Los resultados señalan que el uso de herramientas digitales es de gran ayuda para que los niños aprendan, ya que posibilitan una firme interacción entre escolares y docentes. Asimismo; facilitan los procesos de valoración y retroalimentación por descubrimiento, favoreciendo la evidencia de manera tangible que cada educando debe manifestar en forma significativa, para el logro de sus aprendizajes.

Como fundamento teórico sobre la variable aprendizaje basado en problema (ABP) tienen que ver con conceptos o enfoques propuestos por Díaz & Hernández (2010) considera el ABP como una estrategia de enseñanza situada utilizada por innovadores en su trabajo pedagógico y con fines de investigación. De este modo; permite la obtención de nuevos saberes para desarrollar desempeños, actitudes y habilidades más complejas. Según Barrows & Tamblyn (1980) se define el ABP como la ruta estratégica que los educandos deben seguir para llegar a dar solución a problemas planteados por sus maestros por medio de la investigación y en la reflexión. Asimismo; define al ABP como un modo diferente de llevar a cabo la forma de enseñar fundamentándose en la idea de crear situaciones problemáticas como el inicio de la obtención e incorporación de los nuevos saberes. En esta

metodología, los mismos estudiantes son tomados conciencia de lo fundamental que es su participación en la construcción su propio conocimiento, convirtiéndose en elementos activos de todo el proceso de aprendizaje. También; señala que es procedimiento educacional orientado a considerar como punto de partida el uso de problemas alineados a su entorno y realidad, para poder lograr la aprehensión y asimilación de nuevos saberes, convirtiéndose en una metodología en la los gestores de su propio aprendizaje son los mismos estudiantes, demostrando activa responsabilidad de dicho proceso.

Morales & Landa (2004) indicaron que el ABP es una forma que conlleva el aprender, considerando al estudiante como parte medular del proceso de aprendizaje, (...) teniendo en cuenta los más importantes hallazgos y premisas respecto al constructivismo contemporáneo, con la finalidad de sobrepasar algunos problemas por las que está experimentando los centros de educación superior en estos días tan llenos de cambios vertiginosos. Análogamente, Northwest Regional Educational Laboratory (2002) concibieron al ABP como un modelo de formación auténtica en el que los colegiales desarrollan una planeación, llevan a cabo y valoran proyectos que tendrían repercusión fuera del aula, es decir, en el mundo real. Complementariamente a lo mencionado anteriormente, Bridges y Hallinger (1997) concibieron acertadamente que el ABP mejoraría considerablemente la capacidad de comprender los textos que se leen extrapolando la información en situaciones relacionadas a su contexto.

Para Delgado (2011) el método del ABP tiene efectividad en torno a su progreso si el derrotero trazado es de manera gradual, sin apuros y si todos los miembros de los equipos se comprometen en generar ambientes de colaboración para desarrollar aprendizajes basados en competencias. Es esa misma línea de ideas Barrows (1986) afirmó que el ABP una nueva forma de enseñar basado en el postulado plantear problemas de su contexto como inicio o condición para la captación y unificación de los recientes aprendizajes. Según esta metodología los actores primordiales del proceso son los mismos estudiantes, que asumen de manera consciente, que son los actores fundamentales del proceso de aprendizaje.

Según Salas, Mayorga, Boada, Rodríguez, Llori, & Sánchez (2018) señalaron que el ABP busca mejorar de la manera más pertinente y efectiva el desarrollo de competencias que forman parte de las características del egresado de EBR, teniendo la ocasión de descubrir por sí mismo y adecuar la información que dispone. Esta forma dinámica de adquirir el conocimiento, es decir: el trabajo en equipo, actitudes, valores, toma de decisiones, la resolución de problemas, la presentación de información y la capacidad de argumentación, todo estos son capacidades que se generan cuando el estudiante construye su propio aprendizaje.

Para Morales & Landa (2004) el método ABP considera al estudiante como pieza fundamental bajo el acompañamiento de un tutor, en tal sentido, los estudiantes son conscientes de la responsabilidad que acarrea de ser partícipes de su propio aprendizaje. De la misma manera; Miguel (2005) aseveró que el ABP ayuda al alumno a generar múltiples competencias como la toma de decisiones pertinentes frente a situaciones problemáticas, trabajar en equipo de colaboración, el buscar solución a conflictos reales y la eficiencia en la comunicación activa. También hay que tener presente lo que manifestaron Vernon y Blake (1993) sobre el ABP, es algo más que un método de enseñanza, es una mezcla compleja de filosofía general de enseñanza, objetivos de aprendizaje y metas.

Por su parte Barrows (1986) señaló al ABP como instrumento esencial para la obtención del nuevo saber, basándose en el fundamento de plantear conflictos como inicio para que el estudiante edifique su propio conocimiento. Del mismo modo; McGrath (2002) que refiere el ABP como proceso metodológico en equipo que trata de dar solución a problemas reales como acicate de estrategias para resolver situaciones problemáticas y aprehender conocimientos del pensamiento de orden superior. Por su parte Perrenet (2000) indicó que el ABP se sustenta en base cíclica con tres momentos: Cuando el grupo reflexiona sobre el problema y la forma como identificar sus propias necesidades de aprendizaje; El que estudiantes autodirijan individualmente lo que llegan a aprender; Aplicar en forma colaborativa el conocimiento nuevo para solucionar el problema y generar una síntesis del aprendizaje.

Según Escribano (2008) señaló para el uso del método ABP es necesario la organización de los educandos en grupos de inter aprendizaje con la orientación del docente. De este modo los alumnos, por medio del trabajo individual y en equipos de trabajo, garantizan la construcción de su aprendizaje. En la misma línea Hmelo-Silver & Ferrari (1997) manifestaron que el ABP condiciona que el educando desarrolle habilidades relacionadas con determinar situaciones de problemas, proponerse interrogantes, indagar, con sustento lógico presentar sus ideas, compararlas con los demás, reformulación tanto de las estrategias y problema para después abordarlo, plantear conclusiones y juicios de forma reflexiva.

Spencer (2003) manifestó razonablemente que el ABP se sustenta en las bases constructivistas pues esta enlaza la comprensión, el conocimiento previo y el contexto para después presentarlas en situaciones reales. De igual manera, para Morales y Landa (2004) señalaron que el ABP necesariamente debe incluir trabajo de grupos menores en donde el maestro se encarga de acompañar generando un ambiente colaborativo entre sus estudiantes, los problemas como condicionante para el cimentar las bases de un aprendizaje en donde se genere dichas habilidades complejas, los estudiantes como razón principal del proceso de enseñanza, el estudio individual, el análisis grupal y la síntesis final. En tal sentido, para Boud y Feletti (1997) el ABP posibilita que los estudiantes se adueñen de sustancial conocimiento para la práctica de los aprendizajes dirigidos y ejecutados por ellos mismos como actores principales de dicho proceso.

Ciertamente, Hendry, G. D. (1999) se refirió al ABP y consideró que es una concreción de la orientación constructivista del aprendizaje, puesto que, orienta sus esfuerzos a organizar las estrategias educativas a fomentar la zona de desarrollo próximo (ZDP) pero por el propio esfuerzo del estudiante en medio de un entorno de colaboración y así resolver dilemas auténticos. De igual manera, Harland (2003) aseveró que el nace como un innovador enfoque constructivista y en el que partiendo de un problema, se desenvuelve en medio de la creatividad que trata de buscar soluciones o interpretar coherentemente la situación de estudio. Esto se realiza inevitablemente, por medio del acompañamiento de docentes tutores y del trabajo individual autodirigido, con el propósito de amalgamar los nuevos

aprendizajes adquiriendo habilidades complejas y actitudes que le sean útiles al estudiante en la vida real.

Para el estudio de la variable aprendizaje basado en problemas (ABP) según Díaz & Hernández (2010) consideran cuatro dimensiones. Escenario del ABP, necesidad de aprendizaje, selección de información y resolución del problema.

En cuanto se refiere a las teorías y definiciones de la variable habilidades del pensamiento de orden superior según Bloom & Krathwohl (1956) citado por Mayer (2002) señaló las habilidades de orden superior también son conocidas como parte del pensamiento crítico o estratégico y se pueden definir como la habilidad de utilizar información para solucionar problemas, analizar argumentos o realizar predicciones. Asimismo; las habilidades de orden superior se clasificaron a las habilidades de análisis, habilidades de síntesis y las habilidades de evaluación. Las habilidades de análisis fueron entendidas como la capacidad de dividir y desglosar las partes, identificar sus significados implícitos, encontrar patrones y reconocer componentes. Las habilidades de síntesis se refirieron al uso de ideas anteriores para generar nuevas ideas, generalizar ideas, relacionar conocimientos entre diversas áreas y así anticipar deducciones. Finalmente, las habilidades de evaluación hicieron referencia a la capacidad de valorar el resultado; es decir, a cotejar y discernir las ideas, valorar la presentación de teorías, escoger basándose en argumentos y contraargumentos, comprobar la valía de la evidencia y distinguir la subjetividad.

En tal sentido, según Amestoy (2002) definió la habilidad de pensamiento de orden superior como la capacidad de aplicar conocimiento en base a procedimientos y refiriéndose a la ejecución directa de la evaluación y mejora de lo que se piensa con relación a lo que se hace. Asimismo; acudiendo a la clasificación de la Taxonomía de Bloom, donde se las ha catalogado como habilidades de orden inferior y superior mencionó el proceso entre estos dos tipos de habilidades, se entiende como una secuencia gradual y acumulativa que se va dando para alcanzar un nivel deseado. Además; López & Whittington (2014) el pensamiento de orden superior es la facultad que involucra la relación activa de procesos cognitivos como el razonamiento, lógica, imaginación, para generar un conocimiento válido para dar

solución al dilema de un entorno real. También, Paul y Elder (2006) definen las habilidades de pensamiento de orden superior como aquel procedimiento en el que después de analizar se valore la reflexión con la finalidad de mejorar.

De acuerdo con Streib, (1992) considera que las habilidades superiores del pensamiento se refieren a la manera que cada individuo discrimina la verdad, lo cual es importante en la solución de problemas que asumen resolver de la vida cotidiana. Es necesario saber que Facione (2011) postula cinco procedimientos para dar solución a problemáticas mediante la criticidad y el proceso de toma de decisiones como son: identificar, profundizar, enumerar, evaluar y estos pasos son los que presentan mayor facilidad para su ejecución en las sesiones clase. Así, tenemos que considerar a Resnick (1987) pues planteó que las habilidades de pensamiento se pueden reconocer cuando se suelen dar. Contando los aspectos que lo caracterizan podemos citar algunas: no es algorítmico, tiende a ser complejo, a menudo produce soluciones múltiples e involucra la aplicación de criterios múltiples, incerteza y autorregulación. Asimismo, puede utilizarse para precisar toda proceso cognoscente que se relacione con los niveles complejos o de nivel inferior en la taxonomía de Bloom (1954).

Según Brookfield (1987) es muy importante que los estudiantes generen habilidades de pensamiento crítico para llegar a ser personas intelectualmente integras y desarrolladas. Asimismo, D. Halpern (1989) se refiere a las habilidades de pensamiento de orden superior como aquel que posee un objetivo, se desenvuelve en medio del razonamiento y está planificado por propósitos. Es así que el pensamiento es dirigido pues se orienta a lograr a lograr un objetivo deseado.

En la misma línea, Wagner & Sternberg (1984) manifestaron que es necesario diferenciar entre las habilidades cognitivas y los procesos metacognitivos indispensables para movilizar los procesos de orden inferior y para monitorear el resultado de las transformaciones de dichos procesos. Podemos decir que las habilidades de orden inferior y las superiores tienden a variar. Sin embargo, se considera a estas habilidades como procesos mentales transferibles.

Según Bloom, realiza un esquema o taxonomía, para aclarar que procesos cognitivos son significativos y de alta demanda mental. La primera, nivel inferior,

que se caracteriza por poseer una baja demanda cognitiva, o los requerimientos son con mínimos niveles de entendimiento. Dentro de ellas se ubica a recordar y entender.

Para López & Whittington (2014) Manifestó que las habilidades de orden superior se evidencian cuando se combina nueva información con los saberes previos para lograr encontrar solución a problemas reales.

Para Murillo (2017) este nivel es usada mayormente en las escuelas, los niños son empujadas a entender un tema y al final del mes recordar ese tema para ser evaluado e involuntariamente no se ha fomentado el uso aplicativo del tema y todo ese concepto quedó como información bruta, almacenada sin mayores usos. La segunda, nivel intermedio, se caracteriza por poseer un nivel medio, no es ínfima, tampoco es significativa, el nivel de demanda cognitiva es aún ligero. Dentro de ella se ubica la aplicación y según Jensen, McDaniel, Woodard, & Kummer (2014) el tercer nivel superior, se caracteriza por poseer un nivel alto, significativo, oportuno para ser desarrollado. Dentro de ella se ubica tres sub niveles, interrelacionadas. Analizar, Evaluar, y crear. Esta triada es esencial y clave en la educación de hoy en día.

En tal sentido Churches (2008) define el analizar como la capacidad que se genera cuando se descompone ideas o conceptos, determinando en qué medida se relacionan entre sí o con un objetivo establecido. Asimismo, postula el evaluar como la elaboración de juicios con base crítica, la comprobación de los estándares y la crítica. Finalmente, La habilidad de pensamiento de orden superior crear es definida por el mismo autor como la capacidad de reunir ciertos elementos en un conjunto de ideas coherentes y cohesionadas; planear, crear lógicamente ciertos elementos organizados en una estructura nueva.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo

Según Sánchez & Reyes (2015) la investigación aplicada se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven.

Diseño

En cuanto al diseño que se ha adoptado en el presente trabajo fue el no experimental, pues solo se observó, analizó y describió el fenómeno sin intervenir en el mismo.

En tal sentido, para Hernández, Fernández, & Baptista (2016) señalan que este trabajo presenta un diseño No experimental puesto que no se observa, en torno a las variables, ningún tipo de manipulación. Asimismo; el recojo de información se realiza en un momento determinado.

El esquema que caracteriza al diseño correlacional está determinado de la siguiente manera:

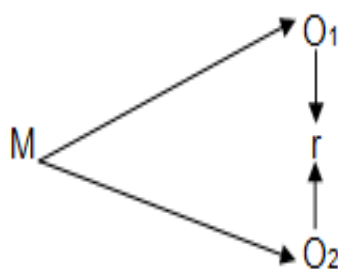


Figura 1. *Diagrama correlacional*

M = Muestra.

O₁ = Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

O₂ = Habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación.

r = Relación de las variables.

3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual de las variables

Variable 1: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Díaz & Hernández (2010) consideran el ABP como una opción pertinente para la enseñanza innovadora en su trabajo pedagógico, posibilitando el conocimiento que posibilita el desarrollo de las habilidades y actitudes más importantes.

Variable 2: Habilidades de pensamiento de orden superior

Bloom & Anderson (2001) se refirieron a aquellas operaciones mentales complejas que llevan al estudiante a resolver problemas o enfrentar situaciones de altos niveles de abstracción.

Tabla 1.
Operacionalización de la variable 1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos para las dimensiones	Niveles y rangos para la variable
Escenario del ABP	Participa	1		En inicio: [.....]	
	Relaciona	2		En proceso: [.....]	
	Formula	3		Logro previsto: [.....] Destacado: [.....]	
Necesidad de aprendizaje	Reconoce	4		En inicio: [.....]	
	Manifiesta	5		En proceso: [.....]	
	Organiza	6	1. Nunca	Logro previsto: [.....]	
	Respetar	7	2. Casi nunca 3. A veces	Destacado: [.....]	En inicio: [.....] En proceso: [.....] Logro previsto: [.....] Destacado: [.....]
Selección de información	Realiza	8	4. Casi siempre	En inicio: [.....]	
	Utiliza	9	5. Siempre	En proceso: [.....]	
	Clasifica	10		Logro previsto: [.....] Destacado: [.....]	
Resolución del problema	Trabaja	11		En inicio: [.....]	
	Expone	12		En proceso: [.....] Logro previsto: [.....] Destacado: [.....]	

Nota: Adaptación de Díaz Barriga & Hernández (2010). Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida

Tabla 2.
Operacionalización de la variable 2. Habilidades de pensamiento de orden superior

Dimensión	Indicadores	ítems	Escala y valores	Niveles y rangos para las dimensiones	Niveles y rangos para la variable	
Análisis	Diferenciar	13	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	Deficiente [.....]		
	Organizar	14		Regular [.....]		
	Atribuir	15		Bueno [.....]		
Evaluación	Revisar Argumentar Juzgar	16		Deficiente [.....]		Deficiente [.....]
		17		Regular [.....]		Regular [.....]
		18		Bueno [.....]		Bueno [.....]
		18	Excelente [.....]	Excelente [.....]		
Creación	Generar	19	Deficiente [.....]			
	Planificar	20	Regular [.....]			
	Producir	21	Bueno [.....]			
				Excelente [.....]		

Nota: Adaptación de Bloom & Anderson (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Población

En ese sentido, la población estuvo formado por 120 estudiantes en el nivel secundaria de la Institución Educativa Miguel Grau Seminario- Lurín, matriculados en el año lectivo 2020. De acuerdo a Hernández, Fernández & Baptista (2016) indican que el conglomerado de personas o cosas que presentan particularidades parecidas y que formarán parte de la indagación, es definición de la población que en este caso se señala.

- **Criterio de inclusión**

Todos los estudiantes que se encuentran registrados en las nóminas de estudiantes matriculados 2020.

- **Criterio de exclusión**

Estudiantes retirados y/o trasladados.

Muestra

La muestra está formada de 92 estudiantes del primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. En relación a lo que plantean Hernández, Fernández & Baptista (2016) postulan que, en esencia, la muestra es considerada como aquel subgrupo que pertenece a una determinada población.

Muestreo

Para Hernández, *et al.* (2014), Indica que es un procedimiento en el que se selecciona a un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recoger datos con el objetivo de dar respuesta a un planteamiento de un problema de investigación. De acuerdo al trabajo realizado, el muestreo que se ha utilizado fue No probabilístico aleatorio, que lo define Arias (2006), como un medio de elección donde no se conoce la posibilidad de los individuos a integrar la muestra.

Unidad de análisis

Representada por los registrados en el primer año del 2020 en el Establecimiento Educativo Miguel Grau Seminario de Lurín.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

En este trabajo de investigación se empleó la encuesta como técnica, como lo expone Carrasco (2007) en relación a la idea anterior, es la técnica suprema para recoger datos, por su utilidad, versatilidad, sencillez y objetividad de los datos que de ésta se obtiene. Lo que posibilitó recoger la información de las dos de estudio.

Instrumento

El instrumento utilizado fue el cuestionario, previamente validados por juicios de expertos para garantizar que la información obtenida contenga determinada validez y confiabilidad. Según Hernández, Fernández, & Baptista (2016) nos plantean que una de las características que deben poseer los instrumentos es que deben permitir la medición de lo que se desea medir y que en diferentes situaciones medibles puedan ser repetidos. Por tanto, el resultado que muestra el coeficiente de alfa de Cronbach al analizar la fiabilidad de ambas variables fue de un 80% y según George & Mallery (2003), se aprecia que dicho coeficiente es bueno.

3.5. Procedimientos

Los instrumentos elaborados fueron validados mediante juicio de experto, donde los resultados mencionan que hay suficiencia. Asimismo; se sometido al proceso de confiabilidad utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach donde se estableció que ambos instrumentos tienen un alto grado de confiabilidad de valor 0,810 para la variable ABP y de 0,817 de valor para la variable habilidades de pensamiento de orden superior.

3.6. Método de análisis de datos

Para realizar el análisis de los datos se ha tenido en cuenta los procedimientos del enfoque cuantitativo para lo cual se gestó una base de datos utilizando el software del SPSS versión 25 con la cual se logró elaborar las tablas descriptiva por variables y como también las tablas inferenciales para realizar la comprobación de las hipótesis mediante el coeficiente ρ Spearman.

3.7. Aspectos éticos

Los instrumentos de investigación se aplicaron solicitando permiso al colegio Miguel Grau Seminario de Lurín, por la situación actual que estamos viviendo al no tener la presencia de los estudiantes en el colegio nos vimos en la obligación de hacer uso las TIC para obtener los datos de cada uno de nuestras variables que es objeto de estudio.

IV. RESULTADOS

En este presente apartado se muestran y analizan los efectos de la encuesta realizada a partir de los datos tabulados y la aplicación del software estadístico SPSS 25.0.

Confiabilidad del instrumento

Para alcanzar la fiabilidad del instrumento se realizó el análisis de los datos a partir de los criterios de forma y de contenido el cual fue validada por juicio de expertos, cuyos resultados reposan en el anexo 3, siendo aplicable, y luego se procedió a calcular el coeficiente de alfa de Cronbach, para ambas variables, teniendo como criterio general para su interpretación a George & Mallery (2003, p.231) quienes aconsejan las siguientes sugerencias para la evaluación de los coeficientes de alfa de Cronbach (Tabla 3):

Tabla 3.
Criterio general para interpretar el coeficiente Alfa de Cronbach

Coeficiente alfa	Descripción
Coeficiente alfa >.9	Excelente
Coeficiente alfa >.8	Bueno
Coeficiente alfa >.7	Aceptable
Coeficiente alfa >.6	Cuestionable
Coeficiente alfa >.5	Pobre
Coeficiente alfa <.5	Inaceptable

Fuente: George & Mallery (2003, p. 231).

Considerando lo señalado, el resultado del Alfa de Cronbach para conocer la fiabilidad de la variable Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Tabla 4) y la fiabilidad de la variable Habilidades de pensamiento de orden superior (Tabla 5).

Tabla 4.
Análisis de Fiabilidad de Aprendizaje Basado en Problemas

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,817	12

Como se aprecia en la tabla 4, este resultado muestra que el coeficiente de alfa de Cronbach se encuentra en un ochenta por ciento (80%), que según George & Mallery (2003) el coeficiente es bueno (Coeficiente alfa >8).

Tabla 5.
Análisis de Fiabilidad de Habilidades de pensamiento de orden superior

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,843	9

Como se muestra en la tabla 5, el coeficiente de alfa de Cronbach se representa un ochenta por ciento (80%), que según George & Mallery (2003) el coeficiente es bueno (Coeficiente alfa >8).

Medición de la correlación

La correlación se realizó aplicando el estadístico Rho de Spearman, para demostrar la asociación o interdependencia, entre dos variables aleatorias continuas. Para ello se aplicó el paquete computacional SPSS *Statistics 25.0*. Siendo esta una prueba no paramétrica utilizada cuando los datos no tienen distribución normal. Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden. El cálculo del coeficiente viene dado por la siguiente fórmula:

$$\rho = \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Dónde:

D: es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y .

N: es el número de pares de datos.

La interpretación de coeficiente de Spearman oscila entre -1 y $+1$, indicándonos asociaciones negativas o positivas respectivamente, 0 cero, significa no correlación. Es importante señalar que no existe un acuerdo de los autores sobre las escalas para la interpretación del coeficiente de correlación. Hernández, *et al.* (2006) propone la escala que se muestra en el siguiente (Tabla 6).

Tabla 6.
Interpretación del Coeficiente de Correlación de Spearman

Magnitud de la correlación	Significado
+1,0	“Correlación positiva perfecta”
+0,9	“Correlación positiva muy fuerte”
+0,75	“Correlación positiva considerable”
+0,50	“Correlación positiva media”
+0,25	“Correlación positiva débil”
+0,10	“Correlación positiva muy débil”
0,00	“No existe correlación alguna entre las variables”
-0,10	“Correlación negativa muy débil”
-0,25	“Correlación negativa débil”
-0,50	“Correlación negativa media”
-0,75	“Correlación negativa considerable”
-0,90	“Correlación negativa muy fuerte”
-1,00	“Correlación negativa perfecta”

Fuente: Hernández, *et al.* (2006, p.453).

Utilizando un nivel de significancia $\alpha = 1\%$ es decir el error permitido es de 0.01 . Se obtuvo los siguientes resultados respondiendo cada objetivo propuesto, considerando la siguiente decisión: ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior:

Si el valor de significancia < 0.01 , se rechaza la hipótesis nula (H_0). Si significancia > 0.01 , se acepta la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna.

Correlación entre variables:

Para ello se utilizó un nivel de significancia $\alpha = 5\%$. Si el valor $p \geq 0.05$, aceptamos la hipótesis nula (H_0). Si el valor $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_1).

H_0 = No existe relación significativa entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

H_1 = Existe relación significativa entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

En consecuencia, para la correlación entre las variables ABP y habilidades de pensamiento de orden superior, (Tabla 7).

Tabla 7.
Correlación entre la variable ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior

			Aprendizaje basado en problemas	Habilidades de pensamiento de orden superior
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,736**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Habilidades de pensamiento de orden superior	Coeficiente de correlación	,736**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 7, se obtuvo un valor de significancia $0,00 < \alpha < 0,05$ que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; por tanto, existe correlación significativa entre ABP y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. Como indica la interpretación de Hernández *et al.* (2006)

es una correlación positiva considerable, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,736.

Correlación entre la dimensión 1 de la primera variable y la variable 2.

H₀= No existe relación significativa entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

H₁= Existe relación significativa entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Tabla 8.

Correlación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior

			Escenario del ABP	Habilidades de pensamiento de orden superior
Rho de Spearman	Escenario del ABP	Coeficiente de correlación	1,000	,389**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Habilidades de pensamiento de orden superior	Coeficiente de correlación	,389**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La correlación de la dimensión escenario del ABP y habilidades de pensamiento de orden superior (Tabla 8). Se consiguió un valor de significancia p: $0,000 < \alpha: 0,05$; permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir existe correlación significativa entre los escenarios del ABP y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y como se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,389 se interpreta según lo expuesto por Hernández, *et al.* (2006) como una correlación positiva entre débil y media (+0,25 y +0,50).

Correlación entre la dimensión 2 de la primera variable y la variable 2.

H₀= No existe relación significativa entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario

H₁= Existe relación significativa entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Tabla 9.

Correlación entre necesidades de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior

			Necesidad de aprendizaje	Habilidades de pensamiento de orden superior
Rho de Spearman	Necesidad de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,541**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Habilidades de pensamiento de orden superior	Coeficiente de correlación	,541**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la (Tabla 9), se obtuvo un valor de significancia <0,05; en tal sentido, se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, quiere decir que existe correlación significativa entre las necesidades de aprendizaje y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. Y dicha correlación según interpreta Hernández, *et al.* (2006) es considerada positiva media, ya que se consiguió un coeficiente de correlación de 0,541.

Correlación entre la dimensión 3 de la primera variable y la variable 2.

H₀= No existe relación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario

H₁= Existe relación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Tabla 10.

Correlación entre selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior

			Selección de información	Habilidades de pensamiento de orden superior
Rho de Spearman	Selección de información	Coeficiente de correlación	1,000	,374**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Habilidades de pensamiento de orden superior	Coeficiente de correlación	,374**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por su parte en la (Tabla 10) se obtuvo un valor de significancia <0.05, por tanto se rechazó H₀ y se aceptó H₁, por tanto existe correlación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, dicha correlación según Hernández, *et al.* (2006) se cataloga como entre positiva media y positiva débil, demostrado por el valor de 0,374 para el coeficiente de correlación.

Correlación entre la dimensión 4 de la primera variable y la variable 2.

H_0 = No existe relación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

H_1 = Existe relación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Tabla 11.

Correlación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior

		Resolución del problema	Habilidades de pensamiento de orden superior
Rho de Spearman	Resolución del problema	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,435**
		N	92
	Habilidades de pensamiento de orden superior	Coeficiente de correlación	,435**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	92

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la (Tabla 11). Se obtuvo un valor de significancia <0.05 , por lo que se rechazó H_0 y se aceptó H_1 , por tanto, existe correlación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario; y se consiguió un coeficiente de correlación de 0,435, lo cual se interpreta según Hernández, et al. (2006) como una correlación significativa positiva entre media y débil.

Tabla cruzada

Tabla 12.

Tabla cruzada Aprendizaje basado en problemas-Habilidades de pensamiento de orden superior.

		Habilidades de pensamiento en orden superior											Total		
		9	11	13	14	15	16	17	18	19	25	27		34	
Aprendizaje basado en problemas	12 Recuento	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
	14 Recuento	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	37,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%
	15 Recuento	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	12,5%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
	16 Recuento	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	12,5%	28,6%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%
	17 Recuento	1	3	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	8
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	12,5%	42,9%	12,5%	33,3%	16,7%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,7%
	18 Recuento	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	5
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	14,3%	12,5%	0,0%	33,3%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%
	19 Recuento	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	5
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	18,2%	2,8%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%
	20 Recuento	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	12,5%	33,3%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%
	21 Recuento	0	0	2	0	2	1	0	3	1	1	0	0	0	10
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	33,3%	20,0%	0,0%	8,3%	25,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,9%
	22 Recuento	0	0	1	1	0	2	2	3	0	0	0	0	0	9
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	12,5%	33,3%	0,0%	40,0%	18,2%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,8%
	23 Recuento	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	5
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	27,3%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%
	24 Recuento	0	0	0	0	1	1	2	26	0	0	1	1	0	32
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	20,0%	18,2%	72,2%	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%	0,0%	34,8%
27 Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	
29 Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	
30 Recuento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	1,1%	
Total	Recuento	8	7	8	3	6	5	11	36	4	1	2	1	92	
	% dentro de Habilidades de pensamiento en orden superior	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

En la tabla 12, se muestra la relación en términos de contingencia de las dos variables, con lo cual esperamos que ésta contribuya con el presente trabajo.

Tabla 13.

Tabla cruzada nivel de participación del escenario de ABP, respecto al nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje

		¿Cómo considera el nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje?				Total	
		Inicio	En proceso	Logro previsto	Destacado		
¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	Inicio	Recuento	18	3	5	1	27
		Recuento esperado	8,8	15,3	2,3	,6	27,0
		%	66,7%	11,1%	18,5%	3,7%	100,0%
	En proceso	Recuento	7	47	0	0	54
		Recuento esperado	17,6	30,5	4,7	1,2	54,0
		%	13,0%	87,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Logro previsto	Recuento	1	0	2	0	3
		Recuento esperado	1,0	1,7	,3	,1	3,0
		%	33,3%	0,0%	66,7%	0,0%	100,0%
	Destacado	Recuento	4	2	1	1	8
		Recuento esperado	2,6	4,5	,7	,2	8,0
		%	50,0%	25,0%	12,5%	12,5%	100,0%
Total	Recuento	30	52	8	2	92	
	Recuento esperado	30,0	52,0	8,0	2,0	92,0	
	%	32,6%	56,5%	8,7%	2,2%	100,0%	

En la tabla 13, se aprecia que el nivel de participación del escenario de ABP, de un 100% de los encuestados un 54% tiene un nivel en proceso; un 27% están en inicio, solo un 8% son destacados, y un 3% tiene logro previsto; y en función del nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje, del 100% un 52% están en proceso, un 30% en inicio, un 8% tienen logro previsto, y solo un 2% están destacados, esto quiere decir que el nivel de la mayoría de encuestados están en proceso de acuerdo a la necesidad de aprendizaje y en la participación en el escenario de ABP.

Tabla 14.

Tabla cruzada forma en escenario de ABP, respecto al nivel de trabajo en base a la resolución de problemas

		¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?				Total	
		Inicio	En proceso	Logro previsto	Destacado		
¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	Inicio	Recuento	21	12	5	0	38
		Recuento esperado	12,4	21,9	3,3	,4	38,0
		%	55,3%	31,6%	13,2%	0,0%	100,0%
	En proceso	Recuento	4	40	0	0	44
		Recuento esperado	14,3	25,3	3,8	,5	44,0
		%	9,1%	90,9%	0,0%	0,0%	100,0%
	Logro previsto	Recuento	5	1	3	0	9
		Recuento esperado	2,9	5,2	,8	,1	9,0
		%	55,6%	11,1%	33,3%	0,0%	100,0%
	Destacado	Recuento	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,3	,6	,1	,0	1,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Recuento	30	53	8	1	92	
	Recuento esperado	30,0	53,0	8,0	1,0	92,0	
	%	32,6%	57,6%	8,7%	1,1%	100,0%	

En la tabla 14, se aprecia que del 100% de los encuestados un 53% tienen un nivel en proceso en cuanto al trabajo en base a la resolución de problemas, y otro 30% están en el nivel de inicio, solo un 8% tiene logro previsto, y apenas un 1% es destacado; por otra parte del 100% de los encuestados se obtuvo que un 44% tiene un nivel en proceso de acuerdo con la forma en que se relaciona en el escenario de ABP, y un 38% están en inicio. De tal manera que del total de encuestados existe un mayor número en proceso de acuerdo con los dos elementos considerados.

Tabla 15.

Tabla cruzada comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, respecto al comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior

		¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?				Total	
		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente		
¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	Deficiente	Recuento	19	8	5	0	32
		Recuento esperado	10,4	18,4	2,8	,3	32,0
		%	59,4%	25,0%	15,6%	0,0%	100,0%
	Regular	Recuento	7	44	1	0	52
		Recuento esperado	17,0	30,0	4,5	,6	52,0
		%	13,5%	84,6%	1,9%	0,0%	100,0%
	Bueno	Recuento	4	0	2	0	6
		Recuento esperado	2,0	3,5	,5	,1	6,0
		%	66,7%	0,0%	33,3%	0,0%	100,0%
	Excelente	Recuento	0	1	0	1	2
		Recuento esperado	,7	1,2	,2	,0	2,0
		%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
Total	Recuento	30	53	8	1	92	
	Recuento esperado	30,0	53,0	8,0	1,0	92,0	
	%	32,6%	57,6%	8,7%	1,1%	100,0%	

De acuerdo con la tabla 15, en cuanto al comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, del 100% de los encuestados, un 52% tiene un nivel regular, un 32% deficiente, un 6% es bueno, y solo un 2% de ellos tienen un nivel bueno; y respecto al comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior, del 100% el 53% tiene un nivel regular, un 30% deficiente, un 8% es bueno y solo el 1% es excelente.

Tabla 16.

Tabla cruzada Comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, respecto al comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior

		¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?				Total	
		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente		
¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	Deficiente	Recuento	31	0	0	0	31
		Recuento esperado	10,4	16,8	3,4	,3	31,0
		%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Regular	Recuento	0	50	0	0	50
		Recuento esperado	16,8	27,2	5,4	,5	50,0
		%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Bueno	Recuento	0	0	10	0	10
		Recuento esperado	3,4	5,4	1,1	,1	10,0
		%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Excelente	Recuento	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,3	,5	,1	,0	1,0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Recuento	31	50	10	1	92	
	Recuento esperado	31,0	50,0	10,0	1,0	92,0	
	%	33,7%	54,3%	10,9%	1,1%	100,0%	

En la tabla 16, muestra que considerando el comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior, del 100% de los encuestados, un 50% tiene un nivel regular, un 31% tiene un nivel deficiente; así también se aprecia que de acuerdo al comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior del 100% de los encuestados un 50% tiene un nivel regular, y un 31 deficiente; y en ambos solo un 1% de los encuestados tienen un nivel excelente.

V. DISCUSIÓN

Como viene promoviendo el MINEDU, la implementación del ABP es una metodología intencional que promueve el aprendizaje en equipos colaborativos, lo que ayuda a favorecer la construcción del conocimiento a partir de actividades que hay que resolver, facilitando la adquisición de un aprendizaje significativo, es decir desarrollando las habilidades de pensamiento de orden superior, porque no solo es asimilar y retener información, sino comprender elocuentemente, aplicar y reflexionar sobre lo aprendido.

A partir de los resultados del presente estudio se tiene para la **hipótesis general**, según el Rho de Spearman existe relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y dicha correlación es bilateral positiva considerable (p Rho=,736), con lo cual se logra el objetivo general de la presente investigación.

En cuanto a la **primera hipótesis específica** se encontró que existe relación significativa entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y tiene una correlación bilateral que según Spearman es positiva entre débil a media (Rho=,389).

Para la **segunda hipótesis específica** se obtuvo que existe relación entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y dicha correspondencia considerando Spearman es una correlación significativa positiva media (Rho=,541).

En cuanto a la **tercera hipótesis** se obtuvo que existe relación entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y esta es entre débil y media (Rho=,374).

Para la **cuarta hipótesis** se obtuvo que existe relación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, esta

correspondencia según Spearman es catalogada como significativa positiva bilateral entre media y débil ($Rho=,435$). De lo cual se desprende que a mayor aplicabilidad de Aprendizaje Basado en Problemas mayor serán las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Díaz & Hernández (2010) cuando señala que el ABP es una estrategia de educación innovadora para desarrollar nuevos conocimientos, actitudes, desempeños, es decir habilidades de orden superior. Esto guarda relación también con Barrows & Tamblyn (1980); McGrath (2002); Morales & Landa (2004); Escribano (2008) y con Salas, et al. (2018), ya que esta estrategia pedagógica da herramientas para que los educandos puedan resolver problemas aplicando los conocimientos dados por sus maestros, siendo los estudiantes conscientes y activos de la edificación de su aprendizaje.

En relación a lo dicho anteriormente y por los resultados encontrados se puede decir que el ABP es conexo con las habilidades de orden superior, lo que concuerda con Bloom & Krathwohl (1956) citado por Mayer (2002) quien explicó que estas habilidades forman parte del pensamiento crítico o estratégico y hacen mención a la capacidad que utilizar información, argumentos, y pronósticos para resolver problemas.

Por tanto, el ABP conlleva a los estudiantes a aplicar esas habilidades que como explica López & Whittington (2014) implica una relación activa de los procesos cognitivos lo que permitirá mayor agilidad en la resolución de problemas que en este proceso educativo acercan a los estudiantes al contexto real de la vida misma. Pese a los grandes beneficios a los que muchos autores hacen mención, señala Murillo (2017) que aún en las escuelas no se aplica como se debiera el ABP, pues hasta los momentos se traspaesa la información bruta y se obliga a usarla tiempo después para evaluaciones finales, pudiendo los estudiantes solo recordar algunos elementos o conceptos sin darles aplicabilidad por el hecho de no poseer prácticas donde ellos puedan utilizar sus conocimientos en casos reales, lo que favorecería en tener conceptos al día.

Los resultados también guardan relación con Nieves, et al. (2020) quien consideró la importancia del ABP en este caso con las competencias instrumental traductora. También concuerda con Ramírez (2019) quien encontró que el ABP brinda una oportunidad para generar y desenvolver habilidades de pensamiento de orden superior. También concuerda con los resultados obtenidos por Quiñones & Egúsquiza (2019); Aguado (2019); Centurión (2018); Jácome (2018); Gil (2018); Sapallanay (2017) quienes consiguieron que ABP tiene relaciones con temas como la metacognición, la criticidad en las apreciaciones, incremento de competencia científica, y en la generación de habilidades y capacidades en estudiantes. Por tanto, esta estrategia no solo influye en las habilidades de orden superior sino también en las de orden inferior.

Así también, los resultados concuerdan con los obtenidos por Solórzano (2018); Medina (2017); Sanabria & Riobueno (2017) respecto a la segunda variable, ya que estos autores consiguieron, que a través de diversas herramientas pedagógicas se puede lograr con eficacia el desarrollo del pensamiento de orden superior, y que una de ellas y más compleja es ABP, para ello se debe establecer modelos, prototipos, propuestas a seguir por el docente para impartir las unidades en aula, donde a través de esta herramienta se logra el aprendizaje cooperativo, activo y significativo.

Esto es armónico con lo que en el presente estudio de observo. En todos los casos mencionados donde utilizaron similares dimensiones a la que se plantean en el presente estudio, la relación de las dimensiones fue también positiva, por tanto estos trabajos respalda los resultados que han sido obtenidos, siendo así, la información generada por estos estudios es de gran importancia, porque posibilitan reconocer que es una acertada metodología la que promueva el MINEDU, y que esta debe ser acogida por las instituciones educativas en su totalidad, ya que permite un mejor desarrollo académico de los estudiantes, así como una mejor preparación para futuros profesionales y ciudadanos que aplican sus conocimientos de manera ética, responsable frente a los diversos problemas que se presentan a lo largo de vida laboral y personal.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos y a lo largo de la discusión su correspondiente discusión, ha quedado en evidencia la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior, así como de cierto aspectos que son bastantes sensibles que pueden contribuir o no en el desarrollo de esta metodología en la educación secundaria, ya que promueve un aprendizaje abierto, reflexivo y crítico, que reconoce la naturaleza cambiante y compleja de la realidad mundial, y que permite que los estudiantes se enfrenten a esas situaciones para poder tomar decisiones, brindando la oportunidad de producir habilidades de pensamiento de orden superior para reflexionar y aplicar lo aprendido, esto se pudo corroborar con los resultados obtenidos.

Primero: Respecto al objetivo general, existe una correlación positiva considerable, de acuerdo con el estadístico Rho Spearman, arrojó un valor de ($p=0,000$; $\rho=0,736$), lo que significa que existe relación entre ABP y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Segundo: En cuanto al primer objetivo específico, se encontró que existe correlación entre los escenarios del ABP y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y que dicha correlación es positiva entre débil y media ($p=0,000$; $\rho=0,389$). Por tanto, la creación de escenarios de ABP en un primer punto a considerar en el contexto educativo centrado en el estudiante, en donde se priorice las actividades durante el proceso de aprendizaje en aula.

Tercero: En relación al segundo objetivo específico, según el estadístico Rho de Spearman se obtuvo ($p=0,000$; $\rho=0,541$). Por tanto, existe correlación significativa positiva media entre las necesidades de aprendizaje y habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. Esto quiere decir que las necesidades de aprendizaje observadas de acuerdo con los escenarios descritos deben considerar

la autonomía que deben disponer el estudiante para reconocer, manifestar, organizar, y respetar en la búsqueda de propuestas para la solución de problemas.

Cuarto: Conforme al tercer objetivo específico, se obtuvo ($p=0,000$; $\rho=0,374$). Lo que quiere decir que existe correlación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario, y dicha correlación es entre media y débil; siendo este un tercer componente considerado, que este va de la mano con el grado de autonomía del estudiante y de la labor del docente para modelar el buen uso de la información y de las habilidades para realizar, utilizar y clasificar los conocimientos para lograr solucionar con raciocinio los problemas planteados.

Quinto: Por último punto, para el cuarto objetivo específico, resulto según el estadístico un ($p=0,000$; $\rho=0,435$) es decir existe correlación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario; y dicha correlación es entre media y débil; ya que este es el fin que se busca en el aprendizaje basado en problemas, donde el estudiante este consciente de las habilidades que el posee hasta lograr cumplir con la solución considerando que trabaja y expone sus conocimiento apropiadamente.

Sexto: Por tanto, el aprendizaje y la práctica consciente de habilidades de pensamiento de orden superior deben formar parte de la planificación de la enseñanza y como tal, también de su evaluación, donde la metodología ABP, es considerada por numerosos autores que fueron citados en el presente estudio como un modelo eficaz de enseñanza de habilidades de pensamiento en el contexto educativo focalizado en el estudiante donde este desarrolla de manera reflexiva las habilidades para la investigación, la comunicación y el trabajo en equipo. En

consecuencia, la ejecución de ABP debe incluir como meta el aprendizaje y desarrollo del pensamiento de orden superior, además del aprendizaje de contenidos y de estrategias para la solución de problemas.

VII. RECOMENDACIONES

Los resultados de este estudio hemos obtenido, componen un referente significativo que ratifica lo que viene promoviendo desde el Ministerio de Educación, en este sentido:

- Primero:** Se recomienda al colegio Miguel Grau Seminario que tome en consideración este estudio, como punto de partida, para futuros y periódicos análisis de este tipo.
- Segundo:** Se exhorta a los interesados que tomen en consideración las expresiones de los estudiantes y docentes respecto a sus posiciones frente a esta metodología, y también aprovechar en realizar los estudios adicionales que crean conveniente, para poder llegar a resultados más específicos.
- Tercero:** Se recomienda profundizar lo necesario en base a los resultados obtenidos, de tal manera que ello contribuya a la acción de conseguir los objetivos preestablecidos por el presente estudio.
- Cuarto:** El haber tenido resultados positivos, en cuanto a correspondencia de las dos variables y las dimensiones, no limita a que se busque asociar con otras variables en futuros estudios en dicha institución.
- Quinto:** Se hace hincapié en el imperioso requerimiento de desarrollar en los estudiantes habilidades como la capacidad para leer, comprender, escribir, y actividades bajo el uso del método ABP.
- Sexto:** Y se recomienda a los docentes trabajar en el perfil del estudiante, a informarse más sobre la metodología del ABP.

REFERENCIAS

- Amestoy de Sánchez, M. (2002). Desarrollo de habilidades de pensamiento: procesos básicos de pensamiento. México: Ed. Trillas.
- Anderson, L., Krathwohl, D., Airasian, P., Cruikshank, K., Mayer, R., Pintrich, P., Raths, J., & Wittrock, M. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives (Complete edition)*. New York: Longman.
- Barrows, H. & Tamblyn, R. (1980). *Problem-based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer.
- Barrows, H. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods, *Med. Educ.*, 20 (6) ,481-486
- Bloom, B. & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, by a committee of college and university examiners. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: Longman, Green.
- Boud, D. y Feletti, G. (Ed.) (1997). *The challenge of problem based learning*. London, UK: Kogan.
- Bridges, E. y Hallinger, P. (1997) *Using problem-based learning to prepare educational leaders*. Peabody Journal of Education, 72(2), 131-146.
- Brookfield, S. (1987). *Developing critical thinkers*. San Francisco: Jossey Bass.
- Campo, A. & Aguado, A. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas, Un Enfoque Diferente en La Praxis De Las Clases De Ciencias Naturales/Biología en La Básica Secundaria Para El Desarrollo De Competencia Científica. *Palabra*, 19(1), 226–242.
- Carbajal, M. (2019). *Estrategia del (ABP) y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E. "Pueblo Libre" de la red educativa Mazamari - UGEL Satipo-2016*. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1406>

- Centurión, J. (2018). *Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de electrónica del IESTP “República Federal de Alemania”*. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/27374>
- Churches, A. (2008). *Bloom’s Taxonomy Blooms Digitally*. Recuperado de <https://teaching.temple.edu/d405ed4fe9/18.09.35%20El%20aprendizaje%20basado%20en%20problemas%20y%20su%20incidencia%20en.pdf>
- Delgado, K. (2012): *Aprendizaje Colaborativo, teoría y práctica*. Lima, Editorial San Marcos.
- Díaz Barriga, F. & Hernández (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (3°. Ed) México: Mc Graw Hill.
- Díaz, F. & Hernández, S. (2005). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill.
- Escribano, A. (2008). *Aprendizaje Basado en problemas*. Madrid Narcea S.A.
- Facione, P. (2011). *Critical Thinking: What it is and why it counts?*. Recuperado: 20 jul. 2015. Disponível: http://www.student.uwa.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/1922502/Critical-Thinking-What-it-is-and-why-it-counts.pdf
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4a.ed.)*. Boston: Allyn & Bacon
- Gil, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria: Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 73–93.
- Halpern, D. (1989). *Thought and knowledge. An introduction to critical thinking*, 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Harland, T. (2002): «Zoology students’ experiences of collaborative enquiry in Problembased Learning», en *Teaching in Higher Education*, 7, 1, pp. 3-15.

- (2003): «Vygotsky's Zone of Proximal Development and Problem-based Learning: linking a theoretical concept with practice through action research», en *Teaching in Higher Education*, 8, 2, pp. 263-272.
- Hendry, G. D.; Frommer, M.; Walker, R. A.; *Journal of Further and Higher Education* 1999, 23, 359; <http://crlt.indiana.edu/publications/journals/TR16-01.pdf> ,
accedida en Marzo 2009
- Hernández, R.; Fernández, C.; & Baptista, P. (2014). *Métodos de Investigación*. México: McGraw-Hill
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación* (6a edición). México: McGraw-Hill Interamericana de México.
- Hmelo-Silver, C. E., & Ferrari, M. (1997). The Problem-Based Learning tutorial: Cultivating Higher Order Thinking Skills. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(4), 401-422.
- Jàcome, Y. (2018). *Aprendizaje Basado en Problemas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del 3er grado de educación secundaria de la I.E. "Pedro Pablo Atusparia", de Vicos Carhuaz*. Recuperado de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/2974>
- Jensen JL, McDaniel MA, Woodard MS, Kummer TA. Teaching to the test...or testing to teach: Exams requiring higher order thinking skills encourage greater conceptual understanding. *Educ Psychol Rev.* 2014 Jan;26(2): 307–329.
- López, G. (2013). *Pensamiento crítico en el aula*. México: ISSN.
- López, J., & Whittington, M. S. (2014). Higher-order thinking in a college course: a case study. *NACTA Journal*, 58(1-4), 74-81.
- McGrath, D. (2002). Teaching on the Front Lines: Using the internet and Problem-Based Learning to enhance classroom teaching, *Holist Nurts Pract*, 16 (2), 5-13.

- Medina, L. (2017). *Taller de Organizadores Visuales en el Pensamiento de Orden Superior de los Estudiantes del Tercer Grado de Secundaria de la Institución Educativa Simón Bolívar - Huaraz, 2017*. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/27924>
- Miguel, M (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Oviedo. España: Ediciones de la U. de Oviedo.
- Morales, P. & Landa V. (2004). *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*. Universidad Bío-Bío .Chillán-Chile.
- Morales, P. y V. Landa, (2004). Aprendizaje Basado en Problemas. Problem-Based Learning, *Theoria*: 13 (3), 145-157
- Murillo, G. (2017). *Desarrollo de habilidades del pensamiento de orden*. ANFEI.
- Nieves, S., Guillén, F., Norabuena, P, Ramírez, H. & Aguirre, B. (2020). *Efectos del aprendizaje basado en problemas en la competencia instrumental traductora*. (Spanish). *Apuntes Universitarios: Revista de Investigación*, 10(3), 17.
- Northwest Regional Educational Laboratory (2002): «*Project-Based Instruction: Creating Excitement for Learning*», [09/05/2013].
- Paul, R. & Elder, L. (2006). *Critical thinking: learn the tools the best thinkers use*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Paulson, D. R.; *J. Chem. Educ.* 1999, 76, 1136; Northwood, M. D.; Northwood, D. O.; Northwood, M. G.; *Global J. Eng. Educ.* 2003, 7, 157; Mohd, K.; *International Problem-Based Learning Symposium*, Singapore, 2007; Kelly, O. C.; Finlayson, O. E.; *Chem. Educ. Res. Pract.* 2007, 8, 347; Gambhir, P. B.; *International Problem-Based Learning Symposium*, Singapore, 2007, http://www.rp.sg/symposium/download/International_PBL_Symposium2007.pdf, accedida en Marzo 2010.

- Perrenet, J. C. (2000): «*The suitability of problem-based learning for engineering education: theory and practice*», en *Teaching in Higher Education*, 5, 3, pp. 345-358
- Quiñones, K. & Egúsqiza, G. (2019). *Aprendizaje basado en problemas (ABP) y la metacognición en estudiantes de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, Lima, 2019*. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/38197>
- Ramírez, C. (2019). *El Aprendizaje Basado en Problemas: estrategia didáctica que fortalece el pensamiento creativo*. *Papeles: Revista de La Facultad de Educación Universidad Antonio Nariño*, 11(21), 61–71.
- Resnick, L. (1987). *Education and Learning to Think*. Washington DC: National academy Press.
- Riaño, R. (2017). *Fortalecimiento de las Habilidades de Pensamiento de Orden Superior: Analizar, Evaluar y Crear, A Través del Uso De Herramientas Digitales, en Estudiantes de Sexto Grado del Colegio Gimnasio del Norte*. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/31654>
- Salas, W. Mayorga, O., Boada, C., Rodríguez, Y. LLori, K.M. & Sánchez, R. I. (2018). *El aprendizaje basado en problemas y su incidencia en el desarrollo de competencias procedimentales*. Recuperado de https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/_files/200003976
- Sanabria, L. & Riobueno, A. (2017). *Solucionando dificultades en el aula: una estrategia usando el aprendizaje basado en problemas / Solving classroom difficulties: a strategy using problem-based learning / Resolviendo dificultades na sala de aula: Una estrategia usando aprendizaje basada en problemas*. *Revista Cuidarte*, 8(3), 1907–1918.
- Sánchez. H. & Reyes. C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Los Jazmines.

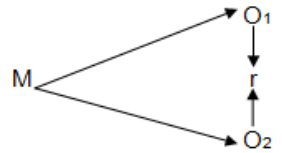
- Sapallanay Baltazar, J. (2017). *Estrategia del (ABP) y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E. "Pueblo Libre" de la red educativa Mazamari - UGEL Satipo-2016*. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1406>
- Solórzano, A. (2018). *Eficacia del programa Diseñando prototipos con materiales reciclados, para mejorar el Pensamiento de orden superior en niños de la IEP N° 70717 el Mirador – Alto Puno 2018*. Universidad Peruana Unión.
- Spencer, J., (2003). *Learning and teaching in the clinical environment*. British Medical Journal: 326 (15 March), 591-594
- Streib, James T. (1992). History and analysis of critical thinking, disertación doctoral, Memphis State University, Proquest Dissertations and Thesis núm. AAT 9311459.
- Valderrama, M. & Castaño, G. (2017). *Solucionando dificultades en el aula: una estrategia usando el aprendizaje basado en problemas*. *Revista Cuidarte*, 8(3), 1907–1918. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.456>
- Vernon, D.T.A.; Blake, R.L. (1993). *Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research*. *Academic Medicine*, 68(7), (550-563)
- Wagner, R., & Sternberg, R. (1984). Alternative conceptions of intelligence and their implications for education. *Review of Educational Research*, No. 54, pp. 179-223.

ANEXOS

ANEXO 1

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES					
<p>Problema General. ¿Cuál es la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?</p> <p>Problemas Específicos. P. E.1. ¿Cuál es la relación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?</p> <p>P. E.2: ¿Cuál es la relación entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?</p> <p>P. E.3: ¿Cuál es la relación entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?</p> <p>P. E.4: ¿Cuál es la relación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.</p> <p>Objetivo Específicos O. E.1: Determinar la relación entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p> <p>O. E.2: Determinar la relación entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p> <p>O. E.3: Determinar la relación entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p> <p>O. E.4: Determinar la relación entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p>	<p>Hipótesis General Existe relación significativa entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.</p> <p>Hipótesis Específico H. E.1: Existe relación significativa entre el escenario del ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p> <p>H. E.2: Existe relación significativa entre la necesidad de aprendizaje y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p> <p>H. E.3 Existe relación significativa entre la selección de información y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.</p> <p>H. E.4: Existe relación significativa entre la resolución del problema y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario</p>	<i>Operacionalización de la variable 1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</i>					
			Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos para las dimensiones	Niveles y rangos para la variable
			Escenario del ABP	Participa	1	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	En inicio: [.....] En proceso: [.....] Logro previsto: [.....] Destacado: [.....]	En inicio [.....] En proceso [.....] Logro previsto [.....] Destacado: [.....]
				Relaciona	2			
Formula	3							
Necesidad de aprendizaje	Reconoce	4						
	Manifiesta	5						
	Organiza	6						
	Respeta	7						
Selección de información	Realiza	8						
	Utiliza	9						
	Clasifica	10						
Resolución del problema	Trabaja	11						
	Expone	12						
<i>Nota: Adaptación de Díaz Barriga y Hernández (2010). Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida</i>								
<i>Operacionalización de la variable 2. Habilidades de pensamiento de orden superior</i>								
Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos para las dimensiones	Niveles y rangos para la variable			
Análisis	Diferenciar	13	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre	Deficiente [.....] Regular [.....] Bueno [.....] Excelente [.....]	Deficiente [.....] Regular [.....] Bueno [.....] Excelente [.....]			
	Organizar	14						
	Atribuir	15						
Evaluación	Revisar	16						
	Argumentar	17						
	Juzgar	18						
Creación	Generar	19						
	Planificar	20						
	Producir	21						
<i>Nota: Adaptación de Bloom y Anderson (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives</i>								

TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	MÉTODO DE ANÁLISIS
<p>3.1. Tipo y diseño de investigación</p> <p>Tipo</p> <p>Según Sánchez & Reyes (2015) la investigación aplicada se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven.</p> <p>Diseño</p> <p>Para Hernández, Fernández, & Baptista (2016) señalaron que el diseño de estudio es No experimental porque no se observa la manipulación de las variables. Asimismo; el recojo de información se realiza en un momento determinado.</p> <p>El esquema que caracteriza al diseño correlacional está determinado de la siguiente manera:</p> <div style="text-align: center;">  <p>Diagrama correlacional</p> </div> <p>M= Muestra O1 = Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) O2= Habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación r= Relación de las variables.</p>	<p>Población.</p> <p>En ese sentido, la población estuvo formado por 120 estudiantes en el nivel secundaria de la Institución Educativa Miguel Grau Seminario-Lurín, matriculados en el año lectivo 2020. Hernández, Fernández y Baptista (2016) la población es el conglomerado de personas u cosas que presentan particularidades parecidas que formarán parte de la indagación (p. 238).</p> <p>Muestra.</p> <p>La muestra está formada de 92 estudiantes del primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario. Según Hernández, Fernández, & Baptista (2016) indicó que “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población que pertenece al conjunto dado” (p. 235)</p>	<p>Técnica</p> <p>La técnica que se utilizó para el estudio la encuesta, lo que permitió recolectar la información de las variables aprendizaje basado en problemas (ABP) y las habilidades de pensamiento de orden superior.</p> <p>Instrumento</p> <p>El instrumento utilizado fue el cuestionario, previamente validados por juicios de expertos para asegurar la validez y confiabilidad de la información. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016) los instrumentos deben medir lo que el investigador se pretende medir y que los datos puedan ser repetidos en diferentes mediciones.</p>	<p>Para realizar el análisis de los datos se ha tenido en cuenta los procedimientos del enfoque cuantitativo para lo cual se elaboró una base de datos utilizando el software del SPSS versión 25 con la cual se logró elaborar las tablas descriptiva por variables y como también las tablas inferencial para realizar la comprobación de las hipótesis mediante el coeficiente ρ Spearman.</p>

ANEXO 2

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	Díaz y Hernández (2010) consideran el ABP como una opción pertinente para la enseñanza innovadora en su trabajo pedagógico, posibilitando el conocimiento que permite el desarrollo de las habilidades y actitudes más importantes.	Método de enseñanza –aprendizaje centrado en el alumno. En la cual se organiza el aprendizaje alrededor de problemas holísticos.	Escenario del ABP.	Participa.	1	Escala de Likert En inicio: [1] En proceso: [2] Logro previsto: [3] Destacado: [4]
				Relaciona.	2	
				Formula.	3	
			Necesidad de aprendizaje.	Reconoce.	4	
				Manifiesta.	5	
				Organiza.	6	
			Selección de información.	Respeta.	7	
				Realiza.	8	
				Utiliza.	9	
			Resolución del problema.	Clasifica.	10	
				Trabaja.	11	
				Expone.	12	
HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR	Bloom y Anderson (2001) se refirieron a aquellas operaciones mentales complejas que llevan al estudiante a resolver problemas o enfrentar situaciones de altos niveles de abstracción.	Las habilidades de pensamiento de orden superior pretenden el conocimiento e identificación de la información, y además buscan la comprensión y la aplicación del conocimiento en situaciones concretas.	Análisis.	Diferenciar.	13	Escala de Likert Deficiente: [1] Regular: [2] Bueno: [3] Excelente: [4]
				Organizar.	14	
				Atribuir.	15	
			Evaluación.	Revisar.	16	
				Argumentar.	17	
				Juzgar.	18	
			Creación.	Generar.	19	
				Planificar.	20	
				Producir.	21	

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3

Validación juicio de experto 1



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Nº	VARIABLES Y DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)							
	Escenario del ABP							
1	¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
2	¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
3	¿Cómo considera que es su nivel de formulación de respuestas en el escenario del aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
	Necesidad de aprendizaje							
4	¿Cómo considera el nivel de reconocimiento en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
5	¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
6	¿Cómo considera el nivel de organización en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
7	¿Cómo considera el nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
	Selección de información							
8	¿Cómo considera que su nivel de reconocimiento con respecto a la selección de información?	X		X		X		
9	¿Cómo considera usted su nivel de utilización con respecto a la selección de información?	X		X		X		
10	¿Cómo considera su nivel de clasificación con respecto a la selección de información?	X		X		X		
	Resolución del problema							
11	¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
12	¿Cómo considera su nivel de exponer en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
	HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR							
	Análisis							
13	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X		
14	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las	X		X		X		

	habilidades de pensamiento de orden superior?						
15	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de atribuir el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
	Evaluación						
16	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
17	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de argumentar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
18	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de juzgar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
	Creación						
19	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de generar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
20	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de planificar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
21	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente para medir las dimensiones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [SI] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: ALICIA HUALLPA CACERES

DNI: 09201805

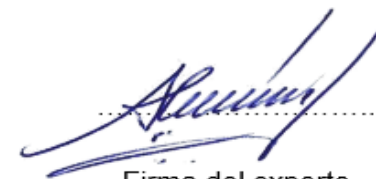
Especialidad del validador: Docente metodólogo

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

01 de julio del 2020


 Firma del experto

Validación juicio de experto 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	VARIABLES Y DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)								
Escenario del ABP								
1	¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
2	¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
3	¿Cómo considera que es su nivel de formulación de respuestas en el escenario del aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
Necesidad de aprendizaje								
4	¿Cómo considera el nivel de reconocimiento en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
5	¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
6	¿Cómo considera el nivel de organización en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
7	¿Cómo considera el nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
Selección de información								
8	¿Cómo considera que su nivel de reconocimiento con respecto a la selección de información?	X		X		X		
9	¿Cómo considera usted su nivel de utilización con respecto a la selección de información?	X		X		X		
10	¿Cómo considera su nivel de clasificación con respecto a la selección de información?	X		X		X		
Resolución del problema								
11	¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
12	¿Cómo considera su nivel de exponer en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR								
Análisis								
13	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X		
14	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X		
15	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de atribuir el análisis de las	X		X		X		

ESCUELA DE POSTGRADO

habilidades de pensamiento de orden superior?						
	Evaluación					
16	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	
17	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de argumentar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	
18	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de juzgar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	
	Creación					
19	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de generar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	
20	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de planificar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	
21	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: EDWIN ZELADA FORCE DNI: 41456339

Especialidad ADMINISTRADOR del _____ validador:

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

6 de Junio del 2020



Validación juicio de experto 3



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Nº	VARIABLES Y DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)							
	Escenario del ABP							
1	¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
2	¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
3	¿Cómo considera que es su nivel de formulación de respuestas en el escenario del aprendizaje basado en problemas?	X		X		X		
	Necesidad de aprendizaje							
4	¿Cómo considera el nivel de reconocimiento en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
5	¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
6	¿Cómo considera el nivel de organización en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
7	¿Cómo considera el nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje?	X		X		X		
	Selección de información							
8	¿Cómo considera que su nivel de reconocimiento con respecto a la selección de información?	X		X		X		
9	¿Cómo considera usted su nivel de utilización con respecto a la selección de información?	X		X		X		
10	¿Cómo considera su nivel de clasificación con respecto a la selección de información?	X		X		X		
	Resolución del problema							
11	¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
12	¿Cómo considera su nivel de exponer en base a la resolución de problemas?	X		X		X		
	HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR							
	Análisis							
13	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X		
14	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X		
15	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de atribuir el análisis de las	X		X		X		

habilidades de pensamiento de orden superior?							
Evaluación							
16	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
17	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de argumentar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
18	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de juzgar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
Creación							
19	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de generar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
20	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de planificar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	
21	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El cuestionario de la variable “aprendizaje basado en problemas” puede ser aplicado en su integridad

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: Paca Pantigoso, Flabio Romeo

DNI: 01212856

Especialidad del validador: Metodología de la investigación, Estadística

Lima, 07 de julio del 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



 F. Romeo Paca P.
 DNI 01212856

ANEXO 4

Instrumento de evaluación

INSTRUMENTO SOBRE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) Y HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

CUESTIONARIO

Nombres y apellidos:

Grado y sección:

Objetivo: Determinar la relación entre el ABP y las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario.

Instrucciones: Estimado(a) alumno (a) un gusto saludarlo(a). La presente encuesta tiene por objetivo conocer su opinión con respecto al aprendizaje basado en problemas y como este tema contribuye (o se relaciona) con las habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación. Para ello se requiere su opinión sincera. Este cuestionario deberá ser llenado por usted en forma personal, confidencial y anónima. Por favor no comentar ni mostrar sus respuestas a otras personas.

Marque con una (x) la respuesta que mejor se ajuste a su opinión en cada uno de los ítems. Marque solamente una respuesta por ítem. Por favor, llene todo el cuestionario, sin dejar de contestar ninguno de los ítems. Le agradecemos de antemano su participación en el llenado de este cuestionario, ya que su opinión es muy importante para nuestro trabajo de investigación.

1	2	3	4
En inicio	En proceso	Logro previsto	Destacado

ITEMS	PREGUNTAS	1	2	3	4
	DIMENSIONES				
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)				
	Escenario del ABP				
1	¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?				
2	¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje				

	basado en problemas?				
3	¿Cómo considera que es su nivel de formulación de respuestas en el escenario del aprendizaje basado en problemas				
	Necesidad de aprendizaje				
4	¿Cómo considera el nivel de reconocimiento en base a la necesidad de aprendizaje?				
5	¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?				
6	¿Cómo considera el nivel de organización en base a la necesidad de aprendizaje?				
7	¿Cómo considera el nivel de respeto en base a la necesidad de aprendizaje?				
	Selección de información				
8	¿Cómo considera que su nivel de reconocimiento con respecto a la selección de información?				
9	¿Cómo considera usted su nivel de utilización con respecto a la selección de información?				
10	¿Cómo considera su nivel de clasificación con respecto a la selección de información?				
	Resolución del problema				
11	¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?				
12	¿Cómo considera su nivel de exponer en base a la resolución de problemas?				

1	2	3	4
Deficiente	Regular	Bueno	Excelente

ITEMS	PREGUNTAS	DIMENSIONES			
		1	2	3	4
	HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR)				
	Análisis				
13	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
14	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
15	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de atribuir el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
	Evaluación				
16	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
17	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de argumentar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
18	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de juzgar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?				
	Creación				
19	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de generar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?				
20	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de planificar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?				
21	¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de producir una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?				

Datos de control:

Sexo 1. Masculino () 2. Femenino ()	Edad 1. Menos de 10 años () 2. 10 años () 3. 11 años () 4. Más de 11 años ()	Status de escolaridad 1. Primera vez en primer año () 2. Repitente ()
Status de vivienda 1. Vivo con mis 2 papás () 2. Sólo con mi Mamá () 3. Sólo con mi Papá () 4. Con mis abuelos y/o tíos () 5. Con un apoderado solamente ()	Orden de nacimiento 1. Primogénito () 2. Segundo hijo () 3. Tercer hijo () 4. Cuarto en adelante ()	

Gracias por su colaboración

ANEXO 5
Carta de presentación

POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

"Año de la universalización de la salud"

Lima, 27 DE MAYO DEL 2020

Carta P.045 – 2020 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Lic. Zoideli Rodríguez Bustamante.
Directora de la I.E Miguel Grau Seminario.
Lima-Lurín

Asunto: Carta de Presentación del estudiante **TOMAYLLA GUTIERREZ MANUEL**.

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **TOMAYLLA GUTIERREZ MANUEL** identificado(a) con DNI N° 41775049 y código de matrícula N° 7002273213; estudiante del Programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

ABP y Habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,


Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE



Zoideli Rodríguez Bustamante
Lic. Zoideli Rodríguez Bustamante
Directora
I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO
LURÍN

Recibido 14-07-2020
Hora: 16:30 pm.

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.:2510.
ATE Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184
CALLAO Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.: 2650.

ANEXO 6

Base de datos de ABP

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)																	
N	Escenario del ABP				Necesidad de aprendizaje					Selección de información				Resolución del problema			V1
	V1D1				V1D2					V1D3				V1D4			TOTAL
	D1P1	D1P2	D1P3	PP	D2P4	D2P5	D2P6	D2P7	PP	D3P8	D3P9	D3P10	PP	D4P11	D4P12	PP	
1	2	2	2	6	2	2	1	2	7	1	2	2	5	2	2	4	22
2	2	1	2	5	1	2	2	2	7	2	2	2	6	2	1	3	21
3	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
4	3	1	1	5	1	1	4	1	7	1	1	1	3	1	1	2	17
5	2	1	1	4	2	2	1	2	7	1	1	2	4	3	1	4	19
6	4	3	3	5	3	3	4	3	7	3	1	1	6	1	3	3	21
7	2	1	1	5	1	2	2	2	7	2	1	1	6	1	3	3	21
8	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
9	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
10	1	3	3	7	3	3	3	1	10	1	1	1	3	3	1	4	24
11	2	2	2	6	2	1	2	2	7	2	2	2	5	2	2	4	22
12	2	2	2	5	1	2	2	2	7	2	2	2	6	2	2	3	21
13	4	4	4	6	4	4	3	4	8	4	4	4	6	4	3	4	24
14	2	2	2	5	2	1	2	2	7	2	2	1	3	1	2	2	17
15	3	3	3	4	3	3	1	3	7	4	1	1	4	1	1	4	19
16	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
17	1	1	1	6	1	2	1	1	8	1	2	1	6	3	1	4	24
18	2	2	1	4	2	2	2	1	7	2	2	2	4	2	1	4	21
19	2	2	2	6	2	2	2	2	8	1	2	2	6	1	2	4	24
20	1	1	1	7	1	3	3	4	10	2	1	1	3	1	3	4	24
21	2	2	2	6	2	2	2	2	7	2	2	2	6	2	2	4	22
22	1	1	3	6	1	1	1	1	7	1	1	1	6	3	1	4	21
23	2	2	2	12	2	2	2	2	15	2	2	2	12	2	2	7	24
24	1	1	2	6	1	1	2	1	7	1	1	1	5	1	1	3	17
25	1	2	2	9	2	2	2	1	10	1	2	2	6	2	2	2	19
26	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	3	14
27	1	1	3	6	1	1	1	1	8	1	1	1	6	1	1	3	14
28	2	2	2	5	2	2	2	2	4	2	2	2	3	1	2	2	23
29	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
30	2	1	2	5	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	1	3	22
31	1	3	1	5	1	1	3	1	6	1	1	1	3	1	3	4	18
32	1	1	3	5	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	14
33	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
34	1	1	1	3	1	3	1	1	6	1	1	1	3	1	3	4	16
35	4	1	1	6	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	15
36	2	2	2	5	2	2	2	2	4	2	2	2	5	2	2	2	24
37	2	2	2	5	2	2	2	2	4	2	2	2	5	2	2	2	24
38	1	1	3	6	1	1	1	1	8	1	3	1	6	1	1	4	16
39	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
40	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
41	1	1	1	3	1	1	1	3	6	1	1	1	3	1	1	2	14
42	4	1	1	6	1	1	1	1	4	1	3	1	5	1	1	2	17

43	1	1	3	5	1	3	3	2	9	1	1	1	3	1	1	2	19
44	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
45	2	2	2	6	2	1	1	2	6	2	2	2	6	2	2	4	22
46	2	2	2	5	2	2	2	2	6	2	2	2	5	2	2	4	21
47	2	1	2	5	2	1	2	2	6	2	1	2	5	2	2	4	21
48	1	3	1	5	1	3	1	1	7	1	3	1	5	2	2	4	20
49	1	1	3	5	1	1	3	1	6	1	1	1	3	2	2	4	18
50	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
51	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	2	2	6	2	2	4	17
52	4	1	1	6	1	1	1	1	4	1	1	1	3	2	2	4	17
53	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
54	2	2	2	6	2	1	2	2	7	2	1	2	5	1	1	2	20
55	2	1	2	5	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	23
56	2	2	2	6	2	2	2	2	7	2	2	2	6	2	2	4	24
57	2	2	2	6	2	2	2	2	7	2	2	2	6	2	2	4	24
58	2	2	2	6	2	2	2	1	8	2	2	2	6	2	2	4	23
59	2	1	2	5	2	1	2	1	6	2	1	2	5	1	2	3	19
60	1	3	1	5	1	3	1	2	7	1	3	1	5	3	1	4	21
61	1	1	3	5	3	3	1	1	8	1	1	1	3	1	1	2	18
62	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
63	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	12
64	4	1	1	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	1	3	23
65	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
66	2	2	2	3	2	2	2	2	5	2	2	2	4	2	2	3	17
67	2	1	2	3	2	1	2	1	5	1	2	1	4	1	1	3	17
68	1	1	1	5	1	1	1	2	6	1	1	2	4	2	1	2	15
69	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
70	1	1	3	5	1	1	3	3	8	1	3	1	5	1	1	2	20
71	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
72	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	2	5	2	2	4	16
73	4	1	1	6	4	1	1	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
74	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
75	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	1	5	2	1	3	22
76	2	1	2	6	2	1	2	1	8	2	1	2	6	1	1	4	22
77	2	2	2	6	2	2	2	1	8	2	2	2	6	2	1	4	22
78	2	2	2	6	2	2	2	2	7	2	2	2	6	2	2	3	24
79	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
80	2	1	2	5	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	23
81	1	3	1	5	1	1	1	3	6	1	1	1	3	1	1	2	16
82	1	1	3	5	3	2	3	3	11	3	3	3	9	1	3	4	29
83	3	3	1	7	3	3	3	3	12	1	1	3	5	3	3	6	30
84	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
85	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
86	2	1	2	5	1	2	2	2	6	2	2	2	7	1	2	4	18
87	1	3	1	5	1	1	1	3	6	3	1	1	7	1	1	4	18
88	1	1	3	5	1	1	3	1	6	1	3	3	5	3	1	2	22
89	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	6	2	2	4	24
90	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	12
91	4	1	1	6	1	1	4	1	7	3	1	3	7	3	4	7	27
92	2	2	2	6	2	2	2	1	7	2	2	1	5	2	1	3	21

ANEXO 7

Base de datos de Habilidades de pensamiento de orden superior

HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR													
N	Análisis				Evaluación				Creación				V2
	V2D1				V2D2				V2D3				TOTAL
	D1P13	D1P14	D1P15	PP	D2P16	D2P17	D2P18	PP	D3P19	D3P20	D3P21	PP	
1	2	2	1	5	2	1	2	5	2	2	2	6	16
2	1	2	2	5	2	2	2	6	1	1	2	4	15
3	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
4	1	1	4	6	1	4	1	6	1	1	1	3	15
5	2	2	1	5	3	1	3	7	1	2	2	5	17
6	3	3	4	10	1	4	1	6	3	3	3	9	25
7	1	2	2	5	1	2	1	4	1	1	2	4	13
8	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
10	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	27
11	2	1	2	5	2	2	2	6	2	2	1	5	16
12	1	2	2	5	2	2	2	6	2	1	2	5	16
13	4	4	3	11	4	3	4	11	4	4	4	12	34
14	2	1	2	5	1	2	1	4	2	2	1	5	14
15	3	3	1	7	1	1	1	3	3	3	3	9	19
16	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
17	1	2	1	4	3	1	3	7	1	1	2	4	15
18	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
19	2	2	2	6	1	2	1	4	2	2	2	6	16
20	1	3	3	7	1	3	1	5	1	1	3	5	17
21	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
22	1	1	1	3	3	1	3	7	1	1	1	3	13
23	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
24	1	1	2	4	1	2	1	4	1	1	1	3	11
25	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
26	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
27	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
28	2	2	2	6	1	2	1	4	2	2	2	6	16
29	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
30	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	17
31	1	1	3	5	1	3	1	5	3	1	1	5	15
32	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
33	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
34	1	3	1	5	1	1	1	3	1	1	3	5	13
35	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
36	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
37	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
38	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
39	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
40	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
41	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
42	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
43	1	3	3	7	1	3	1	5	1	1	3	5	17

44	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
45	2	1	1	4	2	1	2	5	2	2	1	5	14
46	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
47	2	1	2	5	2	2	2	6	1	2	1	4	15
48	1	3	1	5	2	1	2	5	3	1	3	7	17
49	1	1	3	5	2	3	2	7	1	1	1	3	15
50	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
51	1	1	1	3	2	1	2	5	1	1	1	3	11
52	1	1	1	3	2	1	2	5	1	1	1	3	11
53	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
54	2	1	2	5	1	2	1	4	2	2	1	5	14
55	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	17
56	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
57	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
58	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
59	2	1	2	5	1	2	1	4	1	2	1	4	13
60	1	3	1	5	3	1	3	7	3	1	3	7	19
61	3	3	1	7	1	1	1	3	1	3	3	7	17
62	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
63	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
64	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	17
65	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
66	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
67	2	1	2	5	1	2	1	4	1	2	1	4	13
68	1	1	1	3	2	1	2	5	1	1	1	3	11
69	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
70	1	1	3	5	1	3	1	5	1	1	1	3	13
71	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
72	1	1	1	3	2	1	2	5	1	1	1	3	11
73	4	1	1	6	2	1	2	5	1	4	1	6	17
74	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
75	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
76	2	1	2	5	1	2	1	4	1	2	1	4	13
77	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
78	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
79	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
80	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	17
81	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	5	11
82	3	2	3	8	1	3	1	5	1	3	2	6	19
83	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	27
84	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
85	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
86	1	2	2	5	1	2	1	4	1	1	2	4	13
87	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	5	11
88	1	1	3	5	3	3	3	9	1	1	1	3	17
89	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18
90	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	9
91	1	1	4	6	3	4	3	10	1	1	1	3	19
92	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18

ANEXO 8

Resultados de la encuesta

1. ¿Cómo considera su nivel de participación en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	27	29,3	29,3	29,3
	En proceso	54	58,7	58,7	88,0
	Logro previsto	3	3,3	3,3	91,3
	Destacado	8	8,7	8,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

2. ¿Cómo considera la forma en que se relaciona en el escenario del Aprendizaje basado en problemas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	38	41,3	41,3	41,3
	En proceso	44	47,8	47,8	89,1
	Logro previsto	9	9,8	9,8	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

3. ¿Cómo considera que es su nivel de formulación de respuestas en el escenario del aprendizaje basado en problemas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	25	27,2	27,2	27,2
	En proceso	53	57,6	57,6	84,8
	Logro previsto	13	14,1	14,1	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

5. ¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	31	33,7	33,7	33,7
	En proceso	50	54,3	54,3	88,0
	Logro previsto	10	10,9	10,9	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

6. ¿Cómo considera el nivel de manifestación en base a la necesidad de aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	25	27,2	27,2	27,2
	En proceso	54	58,7	58,7	85,9
	Logro previsto	10	10,9	10,9	96,7
	Destacado	3	3,3	3,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

7. ¿Cómo considera el nivel de organización en base a la necesidad de aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	30	32,6	32,6	32,6
	En proceso	52	56,5	56,5	89,1
	Logro previsto	8	8,7	8,7	97,8
	Destacado	2	2,2	2,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

8. ¿Cómo considera que su nivel de reconocimiento con respecto a la selección de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	31	33,7	33,7	33,7
	En proceso	55	59,8	59,8	93,5
	Logro previsto	4	4,3	4,3	97,8
	Destacado	2	2,2	2,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

9. ¿Cómo considera usted su nivel de utilización con respecto a la selección de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	31	33,7	33,7	33,7
	En proceso	53	57,6	57,6	91,3
	Logro previsto	7	7,6	7,6	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

10. ¿Cómo considera su nivel de clasificación con respecto a la selección de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	32	34,8	34,8	34,8
	En proceso	55	59,8	59,8	94,6
	Logro previsto	4	4,3	4,3	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

11. ¿Cómo considera su nivel de trabajar en base a la resolución de problemas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	30	32,6	32,6	32,6
	En proceso	53	57,6	57,6	90,2
	Logro previsto	8	8,7	8,7	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

12. ¿Cómo considera su nivel de exponer en base a la resolución de problemas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	33	35,9	35,9	35,9
	En proceso	50	54,3	54,3	90,2
	Logro previsto	8	8,7	8,7	98,9
	Destacado	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

13. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de diferenciar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	32	34,8	34,8	34,8
	Regular	52	56,5	56,5	91,3
	Bueno	6	6,5	6,5	97,8
	Excelente	2	2,2	2,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

14. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de organizar el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	31	33,7	33,7	33,7
	Regular	50	54,3	54,3	88,0
	Bueno	10	10,9	10,9	98,9
	Excelente	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

15. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de atribuir el análisis de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	25	27,2	27,2	27,2
	Regular	54	58,7	58,7	85,9
	Bueno	10	10,9	10,9	96,7
	Excelente	3	3,3	3,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

16. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de revisar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	30	32,6	32,6	32,6
	Regular	53	57,6	57,6	90,2
	Bueno	8	8,7	8,7	98,9
	Excelente	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

17. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de argumentar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	25	27,2	27,2	27,2
	Regular	54	58,7	58,7	85,9
	Bueno	10	10,9	10,9	96,7
	Excelente	3	3,3	3,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

18. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de juzgar una evaluación en el marco de las habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	30	32,6	32,6	32,6
	Regular	53	57,6	57,6	90,2
	Bueno	8	8,7	8,7	98,9
	Excelente	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

19. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de generar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	38	41,3	41,3	41,3
	Regular	44	47,8	47,8	89,1
	Bueno	9	9,8	9,8	98,9
	Excelente	1	1,1	1,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

20. ¿Cuál cree que es su comportamiento a la hora de planificar una creación de habilidades de pensamiento de orden superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	32	34,8	34,8	34,8
	Regular	52	56,5	56,5	91,3
	Bueno	6	6,5	6,5	97,8
	Excelente	2	2,2	2,2	100,0
	Total	92	100,0	100,0	




Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, Br.Tomaylla Gutierrez Manuel, egresado de la Escuela de Posgrado y Programa académico de Maestría en Educación de la Universidad César Vallejo Campus Lima Este - San Juan de Lurigancho, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: **“ABP y Habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario”** es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 31 de julio de 2020

Br.Tomaylla Gutierrez Manuel	
DNI: 41775049	Firma 
ORCID: 0000-0001-9423-8148	

Declaratoria de Autenticidad del Asesor


Yo, Mg. Huallpa Cáceres Alicia docente de la Escuela de posgrado y Programa Académico de Maestría en Educación de la Universidad César Vallejo Campus Lima Este - San Juan de Lurigancho, asesora del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: **“ABP y Habilidades de pensamiento de orden superior de comunicación en estudiantes de primero de secundaria del colegio Miguel Grau Seminario”**

Del autor Br. Tomaylla Gutierrez Manuel, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 23 de julio de 2020

Mg. Huallpa Cáceres Alicia	
DNI: 09201805	Firma 
ORCID: 0000-0002-1319-9464	