



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

Pensamiento crítico y el rendimiento académico en la escuela de educación de una universidad pública, 2020

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con
mención en Docencia Universitaria

AUTOR

Lucero del Pilar RODRIGUEZ ZUÑIGA

ASESOR

Dr. Salomón Marcos BERROCAL VILLEGAS

Lima, Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rodriguez, L. (2024). *Pensamiento crítico y el rendimiento académico en la escuela de educación de una universidad pública, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Lucero del Pilar Rodriguez Zuñiga
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45294055
URL de ORCID	
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Salomón Marcos Berrocal Villegas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06661023
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6320-2342
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Mitchell Alberto Alarcón Diaz
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09728050
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Ofelia Carmen Santos Jiménez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25454259
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Carlos Wyly Dextre Mendoza
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10389035
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	-
Tipo de documento	-

Número de documento de identidad	
Datos de investigación	
Línea de investigación	E.3.5.3 Tic y Educación
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo País: Perú Departamento: Ancash Provincia: Huaraz Distrito: Independencia Av. Universitaria 115 Shancayan Latitud: -9.5184815 Longitud: -77.5239874
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2020
URL de disciplinas OCDE	Educación general https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América
Facultad de Educación
Vicedecanato de Investigación y Posgrado – Unidad de Posgrado

Acta de Sustentación de Tesis para Optar el Grado Académico de Magister en Educación con mención en Docencia Universitaria.

Siendo las 09:00 horas del día 24 de mayo del dos mil veinticuatro, en la sala grados, el Jurado de Tesis conformado por los siguientes docentes:

Presidente : Dr. Mitchell Alberto Alarcón Díaz
Miembro : Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez
Miembro : Dr. Carlos Wyly Dextre Mendoza
Asesor(a) : Dr. Salomón Marcos Berrocal Villegas

Se reunieron para la sustentación de la tesis titulada **PENSAMIENTO CRÍTICO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, 2020**, presentada por la bachiller **LUCERO DEL PILAR RODRIGUEZ ZUÑIGA** egresada del programa de posgrado, Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria.

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado de Tesis procedieron a formular sus preguntas las que fueron absueltas por la graduanda; acto seguido se procedió con la evaluación correspondiente. En forma colegiada, el jurado asigno el calificativo:

Quince (15), Aprobado.

Aprobada la sustentación de la tesis, el jurado evaluador recomienda al Consejo de Facultad que se apruebe el otorgamiento de Grado Académico de Magister en Educación con mención en Docencia Universitaria a doña **LUCERO DEL PILAR RODRIGUEZ ZUÑIGA**.

Siendo las 9:45 Horas, se levantó la sesión.

Se deja constancia del acto mediante las firmas del jurado de sustentación y asesor de la tesis en la presente acta:



Dr. Mitchell Alberto Alarcón Díaz
Presidente



Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez
Jurado Informante



Dr. Carlos Wyly Dextre Mendoza
Jurado Informante



Dr. Salomón Marcos Berrocal Villegas
Asesor



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Vicerrectorado de Investigación y Posgrado



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo BERROCAL VILLEGAS Salomón Marcos en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Decanal N°001764-2024-D-FE/UNMSM. de la tesis/monografía/informe de investigación/trabajo académico, cuyo título es **PENSAMIENTO CRÍTICO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, 2020**, presentado por el bachiller/magíster/egresado/licenciado/estudiante RODRIGUEZ ZUÑIGA, LUCERO DEL PILAR para optar el grado/título/especialidad de de Magister en Educación con Mención en Docencia Universitaria CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 11% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los t r á m i t e s correspondientes y para s u **publicación e n el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.

Firma del Director/Editor/revisor _____

DNI: 06661023

Dr. Salomón Marcos BERROCAL VILLEGAS



Dedicatoria y agradecimiento

Dedicatoria

A mis queridos padres
Por su invalorable, etc

Lucero del Pilar

Agradecimiento

A mis profesores
Por sus oportunos consejos, etc

Lucero del Pilar

Índice general

Dedicatoria y agradecimiento	4
Índice general	6
Índice de cuadros	7
Índice de figuras	8
Resumen	9
Abstract.....	10
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Situación Problemática	11
1.2. Formulación del Problema.....	14
1.3. Justificación teórica	14
1.4. Justificación práctica.....	15
1.5. Objetivos.....	15
1.5.1. Objetivo General	15
1.5.2. Objetivos Específicos	15
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	16
2.1. Marco Filosófico o Epistemológico de la Investigación	16
2.1. Antecedentes.....	17
2.3. Bases Teóricas	24
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....	43
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1. Análisis, interpretación de resultados.....	46
4.2. Prueba de Hipótesis	56
4.3. Presentación de la discusión de resultados.....	64
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS.....	76

Índice de cuadros

Tabla 1 Nivel del pensamiento crítico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	46
Tabla 2 Nivel del análisis de información en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	47
Tabla 3 Nivel de la inferencia de implicancias en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	47
Tabla 4 Nivel de propuesta de alternativas de solución en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	48
Tabla 5 Nivel de argumentación en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	49
Tabla 6 Nivel de rendimiento académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	50
Tabla 7 El Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	52
Tabla 8 El análisis de información y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	53
Tabla 9 La inferencia de implicancias y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	54
Tabla 10 La propuesta de alternativas de solución y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	55
Tabla 11 La argumentación y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	56
Tabla 12 <i>Prueba de normalidad de los puntajes obtenidos en las diferentes dimensiones del Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.</i>	57
Tabla 13 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	59
Tabla 14 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el análisis de información y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.	60

Tabla 15 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre la inferencia de implicancias y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	61
Tabla 16 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre la propuesta de alternativas de solución y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	62
Tabla 17 Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre la argumentación y el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.....	63

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Nivel del pensamiento crítico en la Escuela de Educación, de una universidad pública.....	46
<i>Figura 2.</i> Nivel del análisis de información en la Escuela de Educación, de una universidad pública.....	47
<i>Figura 3.</i> Nivel de la inferencia de implicancias en la Escuela de Educación, de una universidad pública	48
<i>Figura 4.</i> Nivel de propuesta de alternativas de solución en la Escuela de Educación, de una universidad pública	49
<i>Figura 5.</i> Nivel de argumentación en la Escuela de Educación, de una universidad pública.	50
<i>Figura 6.</i> Nivel de rendimiento académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública.....	51
<i>Figura 7.</i> Pensamiento crítico vs Rendimiento académico.	51

Resumen

La presente investigación pretende analizar la influencia del pensamiento crítico en el rendimiento académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – 2019, caracterizada por ser un estudio de enfoque cuantitativo, según su alcance de tipo explicativo, además se realizó una manipulación intencional de las variables, por el momento en que se recopilan los datos fue de diseño transeccional. Respecto a la población analizada se conformó por 57 profesores de la Escuela de Educación, de ellos se escogió una muestra de 57 sujetos, a través de un muestreo censal. La técnica utilizada fue la encuesta, además de ello un cuestionario como instrumento para la recolección de datos de las dos variables, para el estudio e interpretación se realizó mediante la estadística descriptiva, en cuanto el procesamiento de los datos se utilizó el MS Excel 2019 y el software IBM SPSS, hallándose como resultado que el Pensamiento Crítico incide positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la mencionada Escuela; que fue establecido mediante el estadígrafo Rho de Spearman = 0,769, valor que indica un elevado correlato entre las variables estudiadas, asimismo dado que se halló el p valor = 0,000 inferior a la significatividad de $\alpha = 0.05$, cumpliéndose la hipótesis de investigación y que expresa que el resultado es estadísticamente significativo.

Palabras Claves: Pensamiento Crítico, Rendimiento Académico

Abstract

The present investigation intends to analyze the influence of critical thinking on academic performance at the School of Education, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - 2019, characterized by being a study with a quantitative approach, according to its explanatory scope, in addition a manipulation was carried out of the variables, by the time the data was collected it was of a transectional design. Regarding the population analyzed, it was made up of 57 teachers from the School of Education, from whom a sample of 57 subjects was chosen, through a census sample. The technique used was the survey, in addition to this a questionnaire as an instrument for data collection of the two variables, for the study and interpretation it was carried out through descriptive statistics, as soon as the data processing was used the MS Excel 2019 and the IBM SPSS software, finding as a result that Critical Thinking has a positive and significant impact on Academic Performance in the aforementioned School; which was established using Spearman's Rho statistic = 0.769, a value that indicates a high correlation between the variables studied, also given that the p value = 0.000 was found lower than the significance of $\alpha = 0.05$, fulfilling the research hypothesis and expressing that the result is statistically significant.

Keyword: Critical Thinking, Academic Performance

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1. Situación Problemática

El pensamiento crítico (P.C.) está definido como el desarrollo juicioso e intencional el cual es utilizado para evaluar y analizar información además de prácticas mediante un conjunto de acciones y destrezas los cuales muestren los ideales importantes y los comportamientos (Mertes, 1991). Poseer la capacidad de analizar y evaluar es fundamental dentro del marco educativo, especialmente en las Escuelas de Educación, debido a que lamentablemente hoy en día los estudiantes realizan sus estudios sin saber lo que hacen, ya que carecen de independencia a la hora de plantear soluciones; además de conocer los propios procesos, poseer conciencia sobre la manera correcta de razonar y profundizar, son obligaciones importantes para poder formarse como profesionales independientes, imaginativos y responsables (Marinetto, 2003).

Este tipo de conocimiento es fundamental, debido a que ya que permite formar profesionales bajo una conciencia de sociedad, además de poseer una opinión crítica sobre la problemática para posteriormente implementar alternativas de soluciones novedosas, es entonces que a través de la promoción para el desarrollo de esta habilidad, se forma a los alumnos a desarrollar su intelecto en referencia a las diferentes dimensiones los cuales forman lo difícil de la vida personal, la profesional y así como la ciudadana. Por otro lado, el aprendizaje como proceso que modela ideas, conductas, valores, como resultado del estudio, de la instrucción: se ve favorecido en su dimensión de procesamiento de la información, ya que mediante el pensamiento crítico, se procesa toda información antes de almacenarla, es decir se cuestionan las ideas y se confirman los datos y las teorías expuestas, para luego verificar su relevancia y tomarlas como adecuadas y contribuyentes en la formación del alumno de las escuelas de educación de las distintas universidades.

El ser estudiante universitario de la escuela de Educación significa tener vocación por enriquecer a su sociedad, vocación por analizar y demostrar las dificultades respecto de su carrera además de responsabilidad por buscar alternativas de solución a las dificultades del marco del progreso social y económico y social además de lo concerniente su especialidad, por lo que tener esta capacidad de

análisis y evaluación es fundamental poseerlo. En América Latina y Perú la carrera del educador, no percibe apoyo significativo por parte del sector público, es por ello que no ha podido contribuir en mucho en la solución de los problemas sociales, llegando a ser una meta promover cambios en la adquisición de conocimientos de los estudiantes de las diversas Escuelas habidas, ya que si no se tienen alumnos comprometidos con el cambio, apasionados con la solución de los problemas relacionados a su especialidad; si no se cuenta con pensamiento crítico en el aprendizaje de las materias dictadas, muy poco se va a avanzar en la construcción de una sociedad más propicia para vivir, con mayor progreso y bienestar.

Por otro lado, el análisis sobre el aprovechamiento académico en los alumnos es debido a su importancia y su dificultad, es entonces un tema de mucho debate en el estudio educativa, es por ello que se le ha dedicado mucha atención en los últimos años. Es entonces que el rendimiento en los estudiantes es dificultoso y preocupante para los alumnos, padres de familia, docentes y autoridades; a nivel latinoamericano y el resto de continentes. El problema de aprovechar aspectos académicos empieza con conceptualizar el tema. Ocasionalmente denominado capacidad, desarrollo o aprovechamiento escolar. Tradicionalmente los rendimientos académicos (R.A.) deben ser utilizados por los universitarios, así como rendimiento escolar en la comunidad de educación básica regular y alternativa (Lamas, 2015).

Según Caballero, Abello y Palacio (2007), el aprovechamiento académico está basado en el logro de los objetivos determinados en el programa o asignatura que lleva el alumno, mostrado mediante las notas, resultantes de una prueba. Por otro lado Torres y Rodríguez (2006, citado por Willcox, 2011) explican que el aprovechamiento educativo de los saberes mostrado en el estudio; en este aspecto el Organismo para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2016) realizó la publicación de un informe en base a la prueba PISA 2012, en esta investigación se señaló la situación deplorable que nuestro país posee respecto al rendimiento escolar a nivel de Sudamérica en materias como son matemáticas, letras y ciencia, de acuerdo al estudio hoy por la OCDE. Dentro del ranking global, nuestro país estuvo unos puestos más arriba de Indonesia. En ese sentido, este estudio muestra que Perú posee el mayor porcentaje de alumnos de 15 años

que no alcanzan la educación básica determinado por el OCDE de la práctica de la lectura (60 %), ciencias (68,5 %) y matemática (74,6 %).

Según Boisvert (2004) explica que la formación con un pensamiento crítico es una exigencia en cualquier desarrollo educativo, su importancia radica en que esta habilidad lleva consigo habilidad y carácter los cuales juegan un rol importante para estudiar y manejar información resaltante al aspecto social vigente. Aunado a ello, Reid Boisvert (2004) indica que Reid (1990) realizó unas preguntas a los docentes que forman a alumnos entre 17 y 19 años, los docentes indicaron que el gran número de los alumnos muestran deficiencias para analizar y expresar una opinión crítica.

En la elaboración de la sesión de aprendizajes el estudiante de la Escuela Profesional de Lenguas, Literatura perteneciente a la Escuela profesional de Educación de la UNASAM, se pudo mostrar que existe limitaciones en cuanto es el empleo del saber crítico. Como muestra el grupo de estudiantes que formulan preguntas son mínimos, el gran número de estudiantes solo recibe la información que comunica el profesor. Al momento de desarrollarse actividades que necesiten realizar el análisis y valoración, su actividad participativa es poca y con casi nada de opinión crítica.

De la misma forma se pudo demostrar que los alumnos aprovechan muy poco los aprendizajes impartidos por los docentes, ya que el gran número de ellos obtuvo calificaciones entre 11 y 14. Si esta situación continúa de la misma forma se tendrán educadores y formadores incapaces los que construirán el futuro del país.

La presente investigación se ha propuesto establecer la influencia del pensamiento crítico en el rendimiento académico, se escogió el caso de la Escuela de Educación de la UNASAM, puesto que se tiene facilidades para recopilar datos que servirán para establecer la influencia de este tipo de pensamiento en el rendimiento académico; el resultado servirá para brindar recomendaciones en torno a la implementación de difundir este pensamiento en la población de la investigación, siendo importante para establecer la autonomía de los estudiantes y que estos realicen la búsqueda de los saberes a través del criterio y duda, en tal sentido que busquen en los saberes las alternativas para solucionar las dificultades sociales, no se necesitan estudiantes que reciban información de los diversos docentes

y que den como válidas y crean a pie juntillas toda la información brindada, mucha de la cual, por la propia experiencia de la tesista, es información irrelevante, desfasada y muchas veces falsa; en este escenario descrito es que se formula el problema a investigar.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera el Pensamiento Crítico influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - 2019?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo el analizar información influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019?

¿De qué manera el inferir implicancias influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019?

¿Cómo el proponer alternativas de solución influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019?

¿De qué manera el argumentar una posición influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019?

1.3. Justificación teórica

El presente estudio es justificado por el abordaje de las variables, basando su teoría en los principales autores como: Richard Paul y Linda Elder, Lipman Matthew, Navarro, Émile Durkheim, Zorrilla, Sierra, entre otros; enfocados a estudiar y determinar la relación existente entre ambas variables en los docentes de las diferentes menciones de la Escuela Profesional de Educación de la UNASAM, en el distrito de Huaraz, en el año 2019, los cuales aumentarán el cuerpo de

conocimiento del estudio, siendo un soporte para futuras investigaciones, quienes podrían realizar una investigación a mayor envergadura y modificar la metodología.

1.4. Justificación práctica

La investigación se justifica en la práctica, debido a que el resultado obtenido permitirá comprender la realidad en la que se encuentra el rendimiento académico en la Escuela de Educación de la UNASAM, en el año 2019, en términos de pensamiento crítico y aprendizaje, identificando, además, la correlación existente de las variables, en este contexto específico.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar como el Pensamiento Crítico influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.

1.5.2. Objetivos Específicos

Establecer como el analizar información influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.

Señalar como el inferir implicancias influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.

Establecer como el proponer alternativas de solución influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.

Señalar como el argumentar una posición influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Filosófico o Epistemológico de la Investigación

El objetivo de ahondar en el conocimiento del Pensamiento crítico y su relación con el Rendimiento académico como variable dependiente, parte de la motivación de la investigadora en determinar la relación de un tipo de pensamiento que cuestiona todo y que busca sus propias respuestas, en un mundo abarrotado de información y de conocimientos, partiendo de una realidad que necesita con urgencia cambios radicales en el rendimiento académico a nivel universitario, para propiciar desarrollo mediante cambios cualitativos en el contexto universitario, dando origen al análisis de determinadas actitudes a favor o en contra de una nueva manera de pensar y que otorgue prioridad a la solución de los problemas relacionados con alcanzar altos estándares en resultados académicos, lo cual se inician en la formulación del conocimiento empírico; es así que a través de la metodología para obtener nuevos conocimientos se tiene por objetivo dar salidas a las preguntas mediante hechos corroborados que muestren las características más relevantes que tienen que ser consideradas, al proponer determinado pensamiento. Esto supone, que para desarrollar una investigación, se recomienda considerar aquellas evidencias encontradas por otros investigadores, que permitan la comprensión de determinada problemática, que es punto de partida para la investigación y que se manifiestan en determinado contexto, dando por origen a una serie de conjeturas que la investigadora se ha propuesto superar mediante el sustento de conjeturas que vayan desde una visión general hasta una más específica sobre lo que se quiere determinar.

(...) la técnica de confrontar analíticamente las conjeturas, así como la de elegir las, prestando atención a los resultados hallados en su comprobación (...). Cuando se muestra un título momentáneo de una nueva idea, todavía no respaldada, una suposición, un método teórico o lo que sea, se sacan conclusiones de ella a través de un razonamiento lógico; las conclusiones se confrontan entre ellas además de otros enunciados adecuados, con la finalidad de establecer la correlación lógica (como son: equivalencia, deducir, compatibilizar e incompatibilizar, etc.) entre variables, (Popper, 1934, p. 8).

Complementando las explicaciones de lo señalado por el autor Popper, estos aspectos críticos, que son afrontados por la investigadora permiten que se puedan escoger teorías relevantes que se aproximen a los objetivos del estudio, que tendrá como consecuencia una verificación de los postulados por los diversos autores teóricos, quienes precisan lo que es evidente en la planeación concreta de los fundamentos que guían los planteamientos.

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Alquichire y Arrieta (2018) quienes en el estudio titulado “Correlación entre las habilidades de los pensamientos críticos y los rendimientos académicos”, cuyo objeto fue: determinar la correlación entre la habilidad de los pensamientos críticos (HPC) y el R.A. de los alumnos del semestre 1 del grado de licenciado en Biología y Química de la Universidad del Atlántico. Metodológicamente su diseño se realizó sin la manipulación de las variables– transeccional, de alcance relacional, enfoque mixto. Para su estudio la población estuvo constituida por 160 estudiantes del semestre 1 de la mencionada universidad y, tomo como muestra a 34 estudiantes, los datos los obtuvo a través de una encuesta y como instrumento el cuestionario, y para su procesamiento utilizó el software Microsoft Excel y SPSS versión.23.0. De su estudio, obtuvo como resultado: referente a la variable Rendimiento académico, el 12% se encuentra por encima del promedio, 65% en promedio, 18% por debajo del promedio y 6% por muy debajo del promedio; referente al análisis de argumentos, el 21% se encuentra por encima del promedio, 76% en promedio y el 9% por debajo del promedio; referente a la inferencia, el 38% se encuentra en promedio, el 59% se encuentra por debajo de promedio y el 3% por muy debajo del promedio. Finalmente, de su estudio concluye, no hay correlación de variables; puesto que el resultado fue $0,004 < 0,05$ así como un nivel de confianza del 95%, además se obtuvo que respecto a la dimensión análisis de información no existe relación con el rendimiento, según el valor del estadígrafo = 0.0012 y que a pesar de que los alumnos tuvieron un alto grado de inferencias evaluadas, no tienen un adecuado rendimiento académico a nivel global, debido a ello se establece la carencia de incidencia entre las variables.

Hincapié, Ramos y Chrino (2018) en su estudio titulado “Aprendizaje enfocado en el problema como estrategias de aprendizajes activos y su repercusión en el rendimiento

académico y el pensamiento crítico de los estudiantes de Médicas” se determinó estudiar los efectos de la educación Activa a través de una participación pedagógica haciendo uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), además de confrontar estadísticamente los resultados a través de un grupo de enseñanza convencional. Metodológicamente los autores plantearon que esta investigación fue mixta ya que integra datos provenientes de instrumentos cualitativos y cuantitativos, con una muestra total de 100 alumnos de entre los 17 a 23 años los cuales fueron divididos en 2 grupos (grupo A o grupo testigo y el grupo B o el grupo de trabajo), a quienes se les aplicaron los cinco instrumentos que favorecen la medición de las variables. En esta investigación los autores concluyeron a partir de los análisis cuantitativo y estadísticos que el desempeño académico de los alumnos de Medicina en el área de Tiroides se incrementó por el uso de diseños concentrados en el alumno, normalmente una vez utilizadas las técnicas didácticas de aprendizajes basados en dificultades fundamentadas en las normas de aprendizaje activo. Además, el grupo mostró una función parecida en la fiscalización. Concluyéndose que se permitió ejecutar niveles provechosos en las competencias genéricas de los pensamientos críticos, por ello se relacionan las definiciones además de la realidad en beneficio de poder resolver la problemática de la vida cotidiana.

Lucio y Vázquez (2017) en el estudio denominado “Correlación entre los pensamientos críticos y los desempeños académicos en los estudiantes de la escuela académica de preparación”, cuyo objeto de estudio fue: determinar la correlación entre el nivel de P.C. y el aprovechamiento estudiantil de alumnos entre 15 y 18 años. Su estudio se caracterizó por la manipulación intencional de las variables, según su alcance fue de tipo descriptivo-relacional y de paradigma cuantitativo. Siendo su población 346 alumnos de la escuela académica de preparación anotados en el Grupo de educación reformativo del Sur y en la escuela de preparación de Jojutla y, tomo como muestra a 165 alumnos. De su estudio, obtuvo como resultado: Referente al promedio escolar presenta siguientes valores, niveles bajos con valores inferiores o similares a 6,7, niveles medios bajos con escala valorativa superior a 6,7 y menor a 7,2; niveles intermedios con valor mayor a 7,1 y menor a 8,1 y niveles altos con valor mayor a 8,0; en relación a los resultados de las variables la puntuación del P.C., muestra que los estudiantes con puntajes de capacidad analítica y de evaluación de 15 poseen una probabilidad aproximada del 0,60 de poseer un puntaje escolar bajo igual a 0,22 de poseer un puntaje

medio bajo, 0,14 en el nivel intermedio y 0,02 en niveles altos. Pero el estudiante con nota en las pruebas de 55 posee probabilidades estimadas de 0,08 de poseer niveles bajos, el 0,14 de poseer niveles medios bajos, 0,45 niveles medios y 0,31 niveles altos. Concluyéndose que existe una correlación positiva y moderada entre el P.C. con el promedio escolar en los alumnos de la escuela mencionada con anterioridad.

Betancourth, Muñoz y Rosas (2017) en su investigación de título “Las evaluaciones de los pensamientos críticos en alumnos de educación universitaria de la región de Atacama, Chile” determinaron evaluar el P.C. mediante la herramienta Halpern *Critical Thinking Assessment using Everyday Situations* (HCTAES) en alumnos de la Carrera profesional de Derecho de la Universidad de la región mencionada en el título. La metodología se caracterizó por ser de enfoque cuantitativa, según su alcance descriptiva, su muestra se conformó por 141 alumnos. Una vez procesados los datos de obtuvo como resultados que existe un bajo nivel en cada factor estudiado, debido a ellos se necesita instaurar programas, así como métodos que promuevan el crecimiento de una mejor capacidad de analizar y evaluar al momento de resolver los problemas académicos y sociales. Es entonces que los centros educativos son importantes en cuanto el desarrollo total del pensamiento crítico, así mismo los centros superiores tendrían que formar profesionales independientes, amoldables y generadores de nuevas ideas implementándose métodos de desarrollo de las habilidades cognitivas y así como de pensamiento analítico.

Alejo (2017) en su estudio de doctorado titulado “Los pensamientos críticos en los estudiantes de Maestría en Educación del Nivel primario desde las didácticas de las Ciencias Sociales”, se determinó estudiar en qué magnitud los/los alumnos tienen y ejecutan su capacidad de analizar y evaluar en la Educación mencionada en el título. Metodológicamente se caracterizó por ser según su alcance de tipo exploratorio y descriptivo. La población estuvo conformada por 240 alumnos con un aproximado de 45 alumnos por grupo de clase. Las técnicas e instrumentos utilizados fueron el Cuestionario. Se obtuvo como resultado que en el grupo número 1, el 45 – 72,36% aprobaron el modelo de la actividad el cual se basó en promover el pensamiento analítico y evaluador, en el grupo 2, el 89,36% aprobaron la cuestión planteada donde 28 fueron del sexo femenino y 19 del sexo masculino. concluyéndose que, si se puede ejecutar la

C.C. en alumnos de la universidad, mediante la correcta formación a fin de ejecutar las competencias de los pensamientos analíticos y evaluadores.

Antecedentes Nacionales

Macedo (2018) en su estudio “El pensamiento crítico y los rendimientos académicos en estudiantes de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica. Universidad Nacional de Ingeniería - 2017”, se determinó Identificar la relación existente entre el pensamiento crítico y el desempeño académico en los ingresantes mencionado en el título. Se caracterizó metodológicamente por la manipulación intencional de las variables, por el momento que se recopilan los datos fue de diseño transversal, según su alcance correlacional y el paradigma cuantitativo. Con una muestra censal constituida por toda la población es decir por 91 alumnos, en la recolección de datos se empleó la encuesta y dos escalas validadas, así mismo en cuanto es el procesamiento de la data se hizo uso del software Microsoft Excel y SPSS v. 22 los hallados expresaron que, de los 91 alumnos, en cuanto es el Pensamiento Crítico; el 29,7% ,35,2%,25,3%;9,9% de los alumnos muestra un nivel baja, regular, alta y muy alta respectivamente, para el Rendimiento Académico; el 38,5% ;30,8%;27,5%;1,1% y 2,2% de universitarios se encuentran en Desaprobado, Aprobado, Bueno, Muy Bueno y Excelente respectivamente. concluyéndose que no el Pensamiento Crítico no se relaciona directamente con el Rendimiento en los estudiantes citados con anterioridad, mediante un Rho de Spearman = 0.181 para un $p=.086 > .05$ y nivel de confianza del 95%.

Perea (2017) en su trabajo de investigación de título “Disposición hacia el pensamiento crítico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una Universidad Privada de Lima Metropolitana”, se determinó estudiar la correlación existente entre las dos variables mencionadas en la población universitaria. Investigación cuantitativa, se caracterizó por ser según su propósito de tipo básico, según su alcance descriptivo-relacional. La muestra quedó establecida por toda la población es decir por 263 estudiantes inscritos en el curso de Métodos investigativos, correspondientes al semestre académico del año 2016 -02, una vez procesados los datos se tuvo como resultado que en relación al pensamiento crítico, la gran mayoría de los estudiantes se encontraron en la categoría Bajo 31.6%, el 30.4% ;17,9%;10.3% y un 9.9% ;en un nivel Medio, nivel Alto, Muy alto y Muy bajo respectivamente, en relación a los rendimientos académicos, como deficientes se halló al 43% de los alumnos, el 31 %; 26 %;en un nivel Bien logrado

y un nivel Regularmente respectivamente. concluyéndose que no se ha encontrado relación entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos en la población señalada, se confirma mediante $Rho = -0.032$ y $p = 0.604$ además de un nivel de confianza del 95%.

Pineda y Cerrón (2015) en su estudio denominado “Pensamiento crítico y rendimiento académico de estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú”, donde se plantearon determinar la correlación existente entre las variables en estudio en los alumnos mencionada en el título. Investigación cuantitativa, metodológicamente se caracterizó según su propósito de tipo aplicado, según su alcance relacional. La población se constituyó por 107 alumnos, con una muestra de 97 de los alumnos, la técnica usada fue una encuesta y el instrumento un cuestionario. Se obtuvo como resultado que, con relación al pensamiento analítico y evaluador, el 53.97%; el 46.39% se ubica en el nivel medio y nivel alto respectivamente; con relación al desempeño académico, el 18.56% ;75.26% ;6.19% se hallan en nivel alto, medio y nivel bajo. Conclusión: existe moderada relación positiva entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico de los alumnos mencionados con anterioridad, a razón de que el valor de la “r” de Pearson = 0,514, por lo que se afirma la relación.

Milla (2012) y el trabajo de investigación denominado “Pensamiento Crítico en estudiantes de quinto de secundaria de las IE de Carmen de la Legua, Callao”, el cual se propuso establecer los niveles de este tipo de pensamiento en los estudiantes mencionados en el título. Metodológicamente se caracterizó por ser según su alcance de tipo descriptivo y diseño simple. Respecto a la población se conformó por todos los estudiantes que cursaron el quinto año los cuales son 546 alumnos, posteriormente a través de un muestro probabilístico se conformó la muestra de 226 estudiantes entre 14 y 17 años. Posteriormente luego del procesamiento de la data obtenida se tuvo como resultados que con respecto al pensamiento analítico y evaluador el 60,2%;15,5% y 28,3% se hallaron en un nivel promedio, alto y bajo; respectivamente y respecto a la dimensión de analizan datos el 39,8% se encuentra en un nivel bajo; en tanto la dimensión de infieren consecuencias el 38,5% en un nivel promedio; la dimensión proponen alternativas de solución el 80,1% nivel bajo; la dimensión argumentan sus opiniones el 56,2% en un nivel promedio. Conclusiones: este tipo de pensamiento en un

gran porcentaje de alumnos está dentro del nivel promedio, lo que permite mencionar que la otra parte no ha llegado a un nivel óptimo.

Del Busto (2017) y la tesis denominada “Pensamiento Crítico y Rendimiento Académico en estudiantes del cuarto y quinto de secundaria de una IE pública del Distrito de Los Olivos”, donde se tuvo por finalidad establecer la correlación entre las dos variables en estudio en el área mencionada en el título. Metodológicamente caracterizado por ser según su alcance de tipo descriptivo y por el momento en que se recopilan los datos de diseño correlacional. La población estuvo constituida por 276 alumnos, a través de un muestreo probabilístico se obtuvo una muestra de 140 alumnos. En cuanto las técnicas e instrumentos se utilizó 2 instrumentos como es la escala validada Ennis-Weir así como las calificaciones contenidas en los registros las actas de notas de los estudiantes. Una vez procesados los datos se tuvo como resultado que el correcto desarrollo del pensamiento analítico y evaluador se vincula positivamente con el rendimiento académico en el área citada anteriormente, y que la dimensión de inferir implicancias se relaciona con el rendimiento académico dentro de institución educativa. Concluyéndose que los alumnos con más puntajes en relación con la primera variable tienen mejores resultados en el test; es entonces que se puede afirmar que desarrollar este tipo de pensamiento se asocia directamente con los rendimientos académicos del área antes citada en un 0.81.

Antecedentes Regionales y/o Locales

Huaranca (2018) y su trabajo denominado “Relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes de la ULADECH filial Juliaca - 2018”, se propuso analizar la correlación que existe entre ambas variables en estudio en los alumnos de la universidad mencionada en el título. Metodológicamente se caracterizó por la manipulación intencional de las variables, por el momento en que se recopilan los datos fue de diseño transaccional, según su alcance relacional y de paradigma cuantitativo. La población se conformó por 201 alumnos con una muestra de 81 alumnos, respecto a las técnicas se utilizó una encuesta, el instrumento fue un cuestionario. Los resultados mostraron que el 44% de los alumnos a veces al momento de leer un texto estos comprenden bien la información poco importante; el 34,6% más a menudo manifiestan por escrito correctamente; el 32,7% con más frecuencia escuchan y manifiestan oralmente correctamente; el 39,1% con poca frecuencia recogen

conclusiones importantes de lo que leen. concluyéndose que, si existe una relación significativa entre la primera y segunda variable citada con anterioridad, con un valor de coeficiente de correlación $=0,643$, así mismo el coeficiente de determinación, muestra que la variable 2 se ve influenciada en un 41,29% por la variable 1; observando que la dimensión alternativas múltiple en solucionar incide en los rendimientos, dado el valor obtenido de relación $=0,542$, además la dimensión argumentación influye según el valor $RS = 0,591$ en los rendimientos académicos.

Macedo (2018) y su estudio denominado “Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes de Estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Universidad Nacional de Ingeniería – 2018”. Se determinó analizar la correlación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico de los ingresantes mencionados en el título. Respecto a la metodología se caracterizó por ser de enfoque cuantitativo; además de ello se utilizó el censo y la escala validada Watson-Glaser, la muestra estuvo conformada por 91 alumnos. Los resultados hallados determinan que la dimensión análisis de información se correlaciona con los rendimientos académicos dado el valor de correlación $= 0.658$. Concluyéndose que no existe correlación directa entre ambas variables estudiadas.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1. Pensamiento crítico

El pensamiento nos permite analizar, así como buscar soluciones a las problemáticas, desde los conocimientos que tenemos y de los que vamos construyendo en el trayecto, además se puede que este término se relaciona a hallar y analizar conclusiones solidas que ayuden a la hora de resolver problemas (Burton, Kimball y Wing, 1965), se puede afirmar que mientras los pensamientos se perfeccionan da lugar al pensamiento crítico. Según Mertes (1991) menciona al pensamiento crítico como un proceso voluntario utilizado para evaluar o analizar información, así como experiencias.

Según Lipman (1991) sostiene sobre el P.C. es un forma de pensar analíticamente y coherentemente, completo, adecuado, soporte del juicio, se vincula con los conceptos, proposiciones, además de criterios fundamentales como son la libertad, soberanía, verdad, así como a los demás valores humanos.

Para Lipman (1991) las personas en una situación determinada hacen uso del pensamiento crítico el cual permiten diferenciar la información importante de la menos importante, además es muy útil a la hora de debatir con opiniones simples y acciones no coherentes. Este tipo de pensamiento no ayuda a combatir la creencia de lo que piensa el resto, sin tener la alternativa de indagar por nuestra cuenta (Lipman M. , 1991). Este colabora al momento de razonar mejor para poder desarrollar juicios de calidad. El concepto dado por Matthew L. es correcto, ya que, para él, este tipo de pensamiento es un desarrollo completo.

El pensamiento crítico se compone de destrezas y acciones que se ejecutan bajo cuatro niveles: Organizar o conceptualizar la data informativa, los razonamientos, las traducciones y las indagaciones. De acuerdo con Lipman (1997), el P.C. se sostiene:

- 1) En la utilización de principios determinativos: las personas con comportamientos que pueden relacionarse al pensamiento analítico y evaluador hacen uso de principios para analizar los términos de sus afirmaciones.

- 2) Autocorrección: los sujetos se sumergen en hallar sus errores, analizando cómo corregirlos.
- 3) Receptibilidad al argumento: los sujetos podrían realizar un tipo de saber amoldable el cual permitirá observar que distintas realidades necesitan diferentes aplicaciones de normativas y principios.
- 4) Los resultados son los juicios buenos.

Un sujeto debe determinar delimitar su conocimiento, así como elegir como actuar. Sus creencias son la base de como los sujetos observan y analizan lo que sucede a su alrededor.

El P.C. es el procedimiento, mediante el cual se examinan los compuestos de la data de los conocimientos. Haciendo uso de él, se evalúan las creencias por solidez, importancia además de otras particularidades fundamentales los que pueden generar un cambio en la base de conocimiento. En especial cuando se recepciona nuevas opiniones que dañan el conocimiento.

Este tipo de pensamiento, es necesario desarrollarla ya que permite estudiar y evaluar todo tipo de información. Necesario en el día a día por su capacidad al momento de resolver problemas, así como elegir las acciones de manera imaginativa en un mundo cambiante. Olson (2004) menciona que el pensamiento crítico es un proceso que tiene por finalidad la toma de decisiones coherentes respecto a lo que tiene que creer, así como lo que se tiene que hacer, ya que la mayoría tomamos alternativas de este tipo.

Según Paul y Elder (2003) los sujetos que piensan críticamente poseen un objetivo claro, así como una pregunta delimitada. Discute la información, las conclusiones y las opiniones de manera coherente, además permite ser transparente, justo y sobresaliente. Los estándares intelectuales mundiales deben utilizarse para constatar la calidad de los razonamientos de un razonamiento sobre un inconveniente, cuestión o situación; pensar críticamente involucra dominar estos estándares. Para apoyar a los estudiantes a instruirlos, a los instructores les incube realizar preguntas que indaguen en la capacidad crítica de pensamiento. Cuestiones que inciten que el estudiante sea responsable de su

forma de pensar; cuestiones que al realizarse frecuentemente en las aulas, se tornen parte de cuestiones que los alumnos acostumbren a manifestar naturalmente.

El propósito es que las preguntas se junten al momento que los estudiantes procesen su pensamiento hasta convertirlo como parte de la conversación intrínseca que los guía, mientras que, el proceso de razón mejore cada vez. Se puede indicar los siguientes estándares (Paul y Elder, 2003):

- Claridad. Si una formulación es imprecisa, no se podrá conocer la precisión o distinguirlo.
- Precisión. Un bosquejo podrá mostrar claridad y puntualidad cuando es tergiversado.
- Precisión. Una postura podrá tener claridad y puntualidad, pero será indefinido.
- Importancia. Un planteamiento logra ser entendible, puntual y exacto; sin embargo, insignificante al asunto.
- Profundidad. Los enunciados consiguen claridad, puntual, cabal y notable pero superficial.
- Extensión. La razón podrá ser claro, puntual, preciso, notable y recóndita; sin embargo, escasea de la extensión requerida.
- Lógica interna. Si hay ideas que se involucren se modulan, se ayudan entre ellas y cuentan con coherencia, siendo razonable el pensamiento.

La manera de pensamiento crítico conlleva a obtener estructuras inseparables de los actos de pensamiento sometiéndolas a estándares de intelecto que se transforman más natural;

El pensamiento crítico conlleva a obtener ingénitos al momento de pensar y sometiéndolas en estandarizaciones intelectuales valiéndose de manera natural; siendo una forma de pensamiento autodirigido, auto disciplinado, autorregulador y autocorrectivo. Presumiendo emplear los estándares duros de excelstitud y da utilidad a la misma forma consciente.

El pensar crítico no se resiste a la creatividad, pero a cambio, se orienta. En lo de propuesto por Robinson y Aronica (2009).

Es atrayente que las personas perciben creativamente y al pensar críticamente como si estuvieran de forma contrapuesta y perpetua.

Un suceso de creación podrá iniciar con el fulgor de nuevas ideas o intuiciones. Logra iniciar meramente considerando lo no estructurado de problemas, generando ideas nuevas paralelamente se cree acerca al propio. Es proceso, de un hecho único, y sucesos de creatividad genuinos que envuelven al pensar crítico junto con las ideas creativas e intuitivas. Aunque ser creativo no consiste únicamente en conseguir ideas nuevas; las que podrían ser completamente enloquecidas o imprácticas; de tal forma, que una sea fundamental de los procesos de creación la evaluación. Si se trabaja en complicaciones matemáticas, se evaluará de forma constante, pensando “¿esto se siente correcto? Si se realiza nueva música, el que compone pensará “¿tiene buen sonido?” “¿La dirección es correcta?” (Budán y Simari, 2014).

Esta conducta de alerta sobre las actividades mentales son parte de pensar críticamente. Como se mencionó anteriormente, es inevitable dar orden al pensamiento para ser más fácil lo critico, y esto conlleva al concepto de argumentación.

Notas del pensamiento critico

Conforme con Santrock (2011) sustenta que preocuparse por un P.C. de los docentes y psicólogos no es un tema de importancia nueva, haciendo referencia a John Dewey, intelectual y maestro de norte América, quien en el año 1933 comenzó a mencionar lo importante que es el pensamiento reflexivo en los estudiantes; y a Max Wertheimer, que en 1945 hizo referencia que el pensar de manera productiva es opuesto al hecho de predecir correctamente una alternativa.

De acuerdo con Campos (2007) con el cálculo que es realizado a lo largo de la trascendencia del P.C. se utiliza la edad de la histórica mundial. Sócrates sostiene de manera trascendental y en su mayéutica como el principal representante

notable de la antigüedad. Para la etapa media se señaló como actor primordial del impulso al P.C. al filósofo Santo Tomás de Aquino, para la etapa media se menciona al filósofo Thomas Moro, René Descartes y Francis Bacon; por otro lado, en la época actual se registra el aporte de Richard Paul, John Dewey, Linda Elder, Matthew Lipman, Benjamín Bloom, Robert Ennis y otros.

En el comienzo, pensar críticamente es inquietud en muchos casos de los científicos y pensadores, no obstante, la edad moderna, partiendo de lo expresado por John Dewey se da una cabida para caracteres más educativos. Es relevante el reconocimiento de Capossela (como se citó en Campos, 2007) porque menciona que fue el autor quien introduce el término de pensar críticamente como semejante de brindar soluciones de dificultades, búsqueda y reflexión.

Dimensiones del pensamiento crítico

El P.C. es la acción complicada, intentos variados de brindar diversas dimensiones complementarias y definitivas que pueden implicar ser improductivo cuando se aborda a partir de una sola perspectiva. Al interior del estudio de Milla (2012) se logró considerar la existencia de coincidencia entre los autores que muestran dos unidades o dimensiones para pensar críticamente, involucrando aspectos de afecto y las que se correlacionan con aspectos puramente cognitivos. En este estudio se tomó solo el componente segundo, a partir de este se escogió cuatro habilidades que conjuntamente componen la dimensión del P.C. Estas son de análisis de la información, inferencia de consecuencias y/o implicancias, plantear opciones para solucionar y argumentar la posición.

Analizar información:

Actualmente, la información relacionada a diversos temas es exuberante, por esto es de necesidad que los alumnos tengan que practicar técnicamente la separación de la información que consideran relevante. Respectivamente Raths, Wasserman, Jonas y Rothsein (1999) revelan que examinar es estudiar la importancia lo que no lo contaba. Es ineludible entonces instruir a los estudiantes diferenciar lo importante con lo no relevante.

Correspondiente a las capacidades de analizar de Paul y Elder (2003) quienes sostuvieron que comprende habilidades intelectuales haciendo más efectivo la razón y el tomar decisiones de las personas, anverso a las diversas dificultades que ofrece la cotidianidad de la vida, dado que un análisis puntual es comenzar una propuesta consolidada para evaluar propuestas. Ello es una razón por lo que se necesita la graduación de los estudiantes de la escuela secundaria con niveles óptimos de analizar en la etapa que se tendrá que realizar ante diversas situaciones como futuros profesionales o la originaria experiencia electoral.

Los alumnos someten al estudio, en funcionamiento de conocimiento y potestad de tácticas, lo que cae como deber a los maestros. Según Paul y Elder (2003) “al estudiante no se le debe exigir el análisis si no tiene un diseño claro y los elementos necesarios para realizarlo” (p. 4). Por esta razón, se practica continuamente las acciones que conducen a realizar el estudio ya que durante más se interiorizan, más calidad de pensar que generará la persona. Según Paul y Elder (2003) los que piensan analíticamente necesitan de instrucción, prácticas y monitoreos del pensamiento.

Inferir implicancias y/o consecuencias

Es la capacidad humana concerniente a realizar pronósticos sensatos de las consecuencias situacionales desde la información explícita, puesto que los resultados de la presunción y las activaciones de los elementos que al interactuar permite realizar conclusiones. Para Paul y Elder (2003) “el cuerpo de razonamientos contiene inferencias e interpretaciones por los que se concluye que dan relevancia a la data” (p. 7).

De igual manera, Zubiría (2010) destaca la capacidad de interpretación y razonamiento como un requisito previo para que pueda pensar críticamente; por esto se recomienda la inclusión del razonamiento inductivo y deductivo en la enseñanza, por lo que es urgente adaptar el currículo para enforcarlo en desarrollar el pensamiento.

Elder (2005) sustenta que las deducciones se concluyen a partir de lo que obtiene a partir de lo que la mente soluciona algún problema. De otra parte, PRONAFCAP – PUCP (2010) destaca una ama de operaciones que las personas

podrían conseguir al deducir, de ellas son distinguidos para esta dimensión las concernientes en realizar las conclusiones, deduciendo las consecuencias que no se cuentan de manera explícita y haciendo suposición afirmativa de manera causal. efecto, en este último, Santrock (2002) sugiere que los alumnos se favorecen al practicar el desarrollo de hipótesis durante la activación abstracta del pensamiento.

Es frecuente tomar semejantes palabras que impliquen y tengan consecuencia no obstante Elder (2005) muestra las secuelas que “pueden suscitarse si se desea hacer algo”, lo consecuente “son las situaciones generadas cuando se actúa” (p. 22), por esto la implicancia se hallarían hipotéticamente y derivaciones en el plano existente.

De acuerdo con Paul y Elder (2003) el pensador astuto prevé la probabilidad de implicar de forma negativa como positiva, permitiendo el acierto de decisiones, por otro lado, se reconocen las secuelas de las ocurrencias que se basan en razones justificadas como evidencia. Ante esto Zubiría (2010) manifiesta que los alumnos deberán instruirse a pensar lo posible permitiendo razonar en varios contextos.

Proponer alternativas de solución

Es la insistencia de alumnos para instituir soluciones ante las dificultades que se examinan, para esto es ineludible realizar trabajos para empatizar cognitivamente, ya que las soluciones estarán acorde a la verdad que se tenga, al momento será meritorios de ejecutar.

Sobre esto Nosich (2003) menciona que cada vez que se razona existen opciones y que brindan vías que nos ayudaran a elegir la mejor decisión. Según Elder (2005) se crea alternativas de solución a los problemas logrando descubrir diversas formas de realizar un mismo trabajo, pero siendo eficientes en gran medida sean notables para el dilema añadiendo alternativas planteadas en base al bien propio y de otros.

Según Paul y Elder (2002) la razón de solucionar problemas están ligadas a tomar decisiones, dado que todas tienen un efecto en los inconvenientes,

logrando minimizar o empeorarlo; de los cuales se desglosa que los alumnos practican al momento de buscar y crear las posibilidades de solución ante los problemas de uno mismo y sociales, reales o de hipótesis, teniendo condiciones buenas para una decisión al momento que haya exigencia en hechos de su vida cotidiana.

Además de las instrucciones en mención, se elabora variantes de solución que se añaden a la situación de tomar en cuenta la importancia en participar personalmente en la solución de conflictos, en ocasiones sucede que la persona está ante dificultades donde tiene el control para solucionar, en la literatura especializada se reconoce como locus de los controles internos, siendo en ocasiones problemas a partir de fuerzas externas por esto la resolución puede escapar de las alternativas que tiene la persona, lo que se conoce como locus de control externo, en relación a esto Arancibia, Herrera y Strasser en el Programa Académico de Movilidad Educativa (2010) señalando por consiguiente:

El sujeto predominante de un locus de controles internos cree que la mayoría de eventualidades en su existencia se generan por su esfuerzos, perseverancia o habilidad, por lo contrario, los sujetos que le imperan un locus de controles externos inculpan los hechos que acontecen a las oportunidades o suerte. Por lo general, coinciden los autores en que la gente con supremacía del locus de controles internos suele contar con mayor iniciativa propia, tienen mayor persistencia y toman decisiones con rumbo a sus objetivos.

Respecto a lo mencionado anteriormente Paul y Elder (2002) marcan que es relevante que los sujetos sepan sobre los fragmentos del problema que tienen en su control, ya que conociendo esto podrán instaurar una solución con criterio independiente, lo último según Zubiría (2010) menciona que será necesario está situación para conseguir un P.C.

Argumentar posición

Es la aseveración y dictámenes respaldadas o sin aceptación que ejecutan las personas en correspondencia con un conocimiento; contexto o visión, estas aseveraciones tendrán soporte a base de la teoría, indicando que se pretende obtener pruebas que exponen la autenticidad de ideas presentadas.

Respectivamente Beas, Santa Cruz, Thomsen y Utreras (1995) sostuvieron que argumentar es un instrumento ideal que permitirá a los sujetos exponer certezas que ayudan las posturas.

Para Boisvert (2004) las opiniones o posturas respecto a algún tema debe ser escoltado con justificaciones argumentales. Según Beas, Santa Cruz, Thomsen y Utreras (1995) fundamentar es obligatorio para reconocer el conocimiento de un tema, metas que desean buscarse, particularidades de la disertación y la gente a los cuales va enfocada el argumento. Beas, Santa Cruz, Thomsen y Utreras (1995) afirman que el infante asimila a decir los objetos con base al argumento produciendo contribuir a desarrollar un pensar juicioso de lo que conlleva a que lo cognitivo madure.

Sobre el argumento Zubiría (2010) mantiene que se forma en la situación logrando pensar críticamente añadiendo la capacidad para argumentar que se encuentran ligados fuertemente con la independencia de criterios, es decir con la autonomía de intelectos, que sirve para pensar por sí mismo y establecer ideas o tesis argumentadas en documentación escrita, noticia, propaganda, discurso de políticos y el contenido académico; procesos que según Habermas (2002) es una forma de aproximarse a la verdad en las cosas.

De acuerdo con Paul y Elder (2002) buscan la verdad para involucrar la evaluación de evidencia que sume a la hora de decidir lo que está bien o lo que está mal para proteger con valor intelectual las posturas asumidas pese a que no sea la más popular debido a que el conjunto de ideas no encuentra su valor en los adeptos, como las opiniones simples, sino en la razón que surge de un análisis profundo de términos, por esto se manifiesta que la postura de razonamiento correcto no es una simple opinión.

Importancia del pensamiento crítico para la educación

La inquietud de Lipman (como se citó en Macedo, 2018) fue conocer en la actualidad, hasta donde puede la educación promover hábitos de razonamientos y como el aspecto filosófico podría contribuir a estos. Vio la urgencia de establecer un cambio en la educación a un modelo en el que se tenga que cultivar los pensamientos; no basta con enseñar para aprender, sino que se debe ir a

mayor profundidad del saber básico y que todas las personas poseen, acorde con ello se presentó una propuesta para formar el P.C., que encuentra cimiento en el conocimiento filosófico de investigar intelectualmente a través de la cooperación y autocorrección, acorde a la perspectiva de Dewey. Mientras que Zapata (como se citó en Macedo, 2018) menciona que el P.C. “presente interés por cultivar y mejorar el razonamiento de las personas, siendo un conjunto de procesos en el que se rescata la relevancia del conocimiento en el ámbito académico y social de los estudiantes”, ello guarda una correlación amplia entre la forma en la que elaboramos pensamientos, cómo emitimos nuestro juicio razonable y cómo se ejecuta la acción lógica.

2.3.2. Rendimiento académico (R.A.)

Es el reflejo de los resultados en las etapas educativas, un propósito a lograr hacia el cual converge el esfuerzo y la iniciativa de la autoridad competente, educadores, APAFA y estudiantes. Siendo indiferente a la cantidad de material memorizado, sino de entender la incorporación en la práctica del comportamiento, que es manifestado en su forma de sentir, de resolución de problemas y utilizar lo aprendido.

El R.A., es considerado como, un conjunto de transformaciones del estudiante, por medio del proceso de aprendizajes y enseñanzas, manifestado en el desarrollo de la actitud académica. Además, se encarga de sintetizar las actuaciones en el proceso del educando y no únicamente en aspectos cognoscitivos aprendidos por el estudiante, sino también en la habilidad, destreza, aptitud, ideas, e intereses, etc. Ante ello, se presenta el esfuerzo de la sociedad, del docente y de los procesos de enseñanzas-aprendizajes; el docente es quien tiene preponderancia en el aprendizaje de los estudiantes, puesto que interviene directamente a través de su metodología de enseñanza y es influenciado por la situación familiar y social del estudiante.

Las acciones del componente de los procesos educativos, tienen efectos positivos cuando el docente logra canalizarlos para cumplir con los propósitos, en ello radica la voluntad del estudiante que es el reflejo de los esfuerzos propios; de no ser así no se puede hablar de los rendimientos académicos, puesto que comprende todas las calificaciones que son el resultado de los exámenes de

aprendizajes, para constatar y supervisar los aprendizajes. En la actualidad, hace referencia a los cambios en la conducta que expresa el estudiante, que está ubicado en el aspecto comprensivo y sobre el que engloba el hábito, la destreza, la habilidad y otros (Navarro, 2003).

Tipos de rendimiento académico

Acorde con Figueroa (2004) el R.A. es la transformación que opera en el estudiante, mediante los procesos de enseñanzas aprendizajes, que se manifiestan a través del incremento y enriquecimiento en la conducta educativa, clasificando el autor los siguientes tipos:

Tipos de rendimiento académico

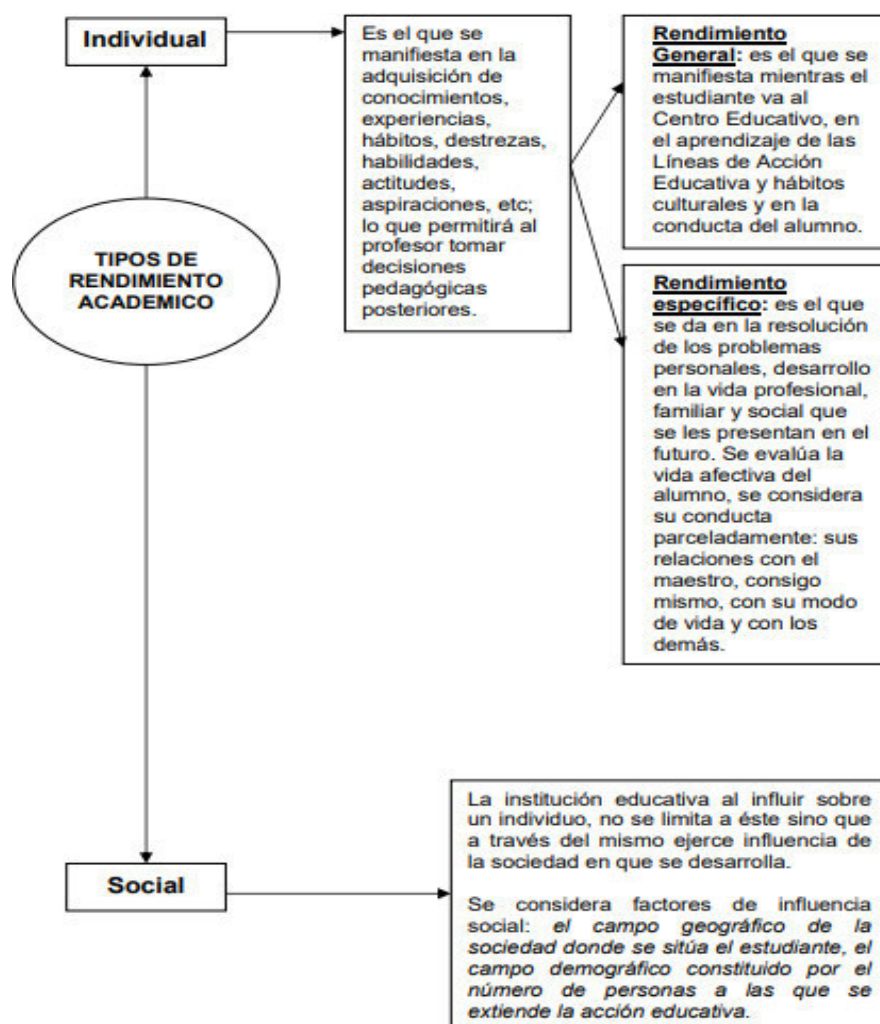


Figura 1. La figura muestra los tipos de rendimiento académico según (Figueroa, 2004).

El rendimiento académico en el Perú y sus Niveles

Para Zorrila (2002) relacionado a la conferencia sobre los indicadores de calidad de los sistemas de educación, de mirada mundial, festejada en Roma en 1990, auspiciada por la Asociación Internacional en cuanto es el análisis de los objetivos logrados Educativos, propiciado por la OCDE, analiza los supuestos determinados donde se menciona que el progreso de los estados depende en gran medida del capital humano que tiene.

Según Alarcón (2013), en Perú, este rendimiento es una discusión fundamental ya que es un indicador que muestra cómo se encuentra el nivel de educación en el país, para ello se dio a cabo diversas evaluaciones a nivel nacional sobre el nivel de conocimiento en los alumnos además de exámenes internacionales.

Rendimiento académico y calidad de la educación superior

El resultado del rendimiento académico superior se calcula por el logro a nivel educativo logrado por los alumnos, así como la calidad de los egresados. Por ello se sostiene que el estudio, así como las proyecciones sociales resultan indicadores importantes a la hora de calcular la calidad universitaria.

Los programas de estudio surgen gracias a lo que aportan los estudiantes, ahí surge la necesidad de análisis de los resultados académicos, delimitando aspectos relacionados al rendimiento académico de los alumnos así como implementar estrategias de intervención cuando sea necesario. Al referirse a la calidad de la educación universitaria estatal sugiere mencionar intervención de diferentes factores complejos entonces el rendimiento académico es solo una dimensión de su estudio ya que la finalidad de estas universidades es aportar con la buena formación de sus profesionales (Sierra, 2017).

Factores determinantes del rendimiento académico

Al momento de estudiar y hallar la forma de mejorar el rendimiento académico se deben buscar los aspectos que pueden influir en el, Edel (como se citó en Perea, 2017) explica que es posible obtener estas capacidades intelectuales, así como aptitudes adecuadas, pero no lograrlo es porque este rendimiento es un fenómeno con variedad de factores.

Existen diversas investigaciones que profundizan los factores del R.A., las que resultan dificultosas en su identificación o delimitación (Tejedor y García, 2007). Casi todos los estudios hacen uso de modelos moderados de interacción, el cual deberá depender de la forma en que se analice el estudio al momento de

elegir factores que expliquen el rendimiento académico, por ellos se ha considerado tres tipos de variables:

Variables Personales

- a) **El Género:** En casi todas las investigaciones se muestra una pequeña tendencia hacia un provecho superior en el sexo femenino (Tejedor y García, 2007)
- b) **La Edad:** No hay un resultado final, ya que se ha demostrado óptimos rendimientos lo tienen la juventud estudiantil, en otras investigaciones los puntajes más altos lo muestran los alumnos mayores de edad. Se solicita además la variable curso para determinar adecuadamente la relación (Perea, 2017).
- c) **El Rendimiento académico previo:** Se muestra como determinante en los rendimientos académicos en el marco educativo universitario (Tejedor y García, 2007). Sobre este rendimiento se refiere a las notas que pudieron tener en la época del colegio, en el Perú, se puede considerar además al examen de admisión, puntajes de academias pre universitarias (Beltrán y La Serna, 2012).
Según Tourón (1985) menciona al R.A., como “sintética”, puesto que es una muestra de varios factores que influyen sobre él: destreza, intención, trabajo, aspectos de la enseñanza decepcionada.
- d) **La asistencia a clase:** Es la más fundamental, donde a más grado de apoyo se obtiene mayores puntuaciones (López como se citó en Tejedor y García, 2003).
- e) **La Motivación:** Es la variable simplificadora del R.A., debido a que una carencia de ánimos puede traer como consecuencias pocas ganas de estudio, abandono, reprobar y poco desempeño (Tejedor y García, 2007).
- f) **La inteligencia:** No es muy especificada la relación de esta variable con lo tratado, debido a que uno que otro estudio lo respaldan y otra que no. De la misma manera es fundamental discernir sobre la inteligencia investigada para elegir de forma correcta los exámenes a usar (Perea, 2017).

- g) **Personalidad:** Tejedor y García (2003) afirma que los aspectos sobre la personalidad estudiada no colaboran al momento de estudiar sobre el progreso académico.
- h) **Estrategia de aprendizajes:** Alonso y Gallego (como se citó en Beltrán y La Serna, 2012), una vez evaluado estudios que relacionan a la variable con el R.A. determinaron que el alumno capta más cuando se les educa dependiendo de su estilo de enseñanza dominante sino será condenado al fallo (Tejedor y García, 2007, p. 5).

Variables Sociales

- a) **Grado Educacional de los progenitores:** según menciona Marchesi (como se citó en Garbanzo, 2007) que, a mayor nivel de educación de las madres de estudiantes, los alumnos tendrán mejores percepciones sobre el estudio y ello es reflejado en su R.A., además las exigencias educativas son relevantes en el desarrollo del estudiante. La influencia del estudio de los padres sobre el aprendizaje del alumno es nula (Tejedor y García, 2007).
- b) **Ambiente familiar:** está demostrado que el tipo de educación que reciban los padres es de incidencia en el R.A. de sus hijos (Beltrán y La Serna, 2012). Además, el clima familiar adecuado, en el cual prime las convivencias democráticas, los compromisos y las perspectivas que presenten los hijos, la supervisión, el apoyo de la familia, genera que los estudiantes se sientan motivados y con actitudes buenas para el estudio, los cuales causan un alcance efectivo en su desarrollo académico (Garbanzo, 2007).
- c) **Entorno social y económico:** según afirma Seibold (como se citó en Garbanzo, 2007) es fácil atribuirle a este factor el progreso así como el fallo académico, pero se debe tener cuidado ya que no es un factor fundamental es por ellos que se deben hacer otros análisis.

Variables Institucionales

- a) **Requisitos institucionales:** la construcción del centro de estudios genera óptimos rendimientos (Beltrán y La Serna, 2012). De igual forma, sucede con los tipos de ayuda del alumno, pueden ser a través de becas, asistencia en la salud, soporte psicológico, etc.
- b) **Agentes pedagógicos:** factor fundamental que actúa de manera positiva en el rendimiento académico es el método de enseñanza del profesor, por ellos este tiene que causar el análisis en los alumnos, buscar alternativas de solución a problemáticas, trabajo colaborativo, presentación del punto de vista de los alumnos, etc. (Perea, 2017)
- c) **Nexo estudiante - docente:** El alumno sostiene la idea de vincularse con su profesor de forma didáctica y sostenida, influyendo sobre su desempeño académico. La forma del profesor para relacionarse con sus alumnos cumple un rol importante sobre el aprendizaje de estos (Perea, 2017)
- d) **Dificultad de los estudios:** esta referido a la complejidad sobre algunos cursos, sobre se observa un mayor número de reprobados, esta variable es fundamental en este estudio realizado (Perea, 2017).

Rendimiento académico, competencias y contenido curricular

Según Manchego (2017) sostiene que las destrezas y habilidades, los que se expresan en acciones de nivel dificultoso, sostenidos con los contenidos, siendo de 3 tipos de aprendizajes.

- **Saber:** Cognitivo e ideal.
- **Saber hacer:** metodológico.
- **Saber ser:** emocionales o actitudinales.

Se puede concluir que dichas destrezas e vincula con los capacidad así como el estudio, hoy en día dentro del procedimiento de estudio y del procedimiento de instrucción materializándose la ejecución de competencias, siendo el que conjunta a los contenidos mencionados, contenidos cognitivos, metodológicos y emocionales (Manchego, 2017).

Contenidos de aprendizaje

La capacidad de estudio, dentro de un procedimiento de estudio con la metodología de competencias se puede decir que es el grupo de saberes

culturales que son fundamentales para sumergir a los alumnos a la sociedad. Las capacidades del estudio son tres:

- Cognitivos, ideales.
- metodológicos.
- Emocionales o actitudinales.

Por otro lado, se conoce como dominios al contenido de los aprendizajes, conceptuales, procedimentales y actitudinales, los que se encuentran establecidos de conformidad al nivel de su complejidad. Por esto, el contenido se desarrolla de simple a complejo, que los educandos deben referir al finalizar el proceso de educación (Manchego, 2017).

a. Contenidos cognitivos

Estas capacidades apoyan a los conocimientos consistentes constituidos por los hechos, acontecimientos, planteamientos, normas, leyes, conjeturas y fundamentos, es entonces el conglomerado del conocer, siendo útil para que el alumno analice lo que le posibilite hacer operaciones como mezclar, organizar y modificar tal conocimiento (Manchego, 2017).

b. Contenidos metodológicos

En ellos están sumergidos las capacidades, talento de tipo psicomotor, así como el desarrollo y alternativas que el alumno ejecuta en su vida. Cuando se ejecutan estos conocimientos se debe tener en cuenta la necesidad, la fortaleza y la velocidad, es entonces el conglomerado del saber hacer (Manchego, 2017).

c. Contenidos emocionales

Es el ejercicio del ámbito social debido a que por intermedio de este se generan los anhelos de los alumnos, así como el cumplimiento de principios y normativas de convivencia entre todos ellos, estos están conformados por normativas, aspiración, acciones y valores, dándole sentido al hacer y saber (Manchego, 2017).

Aprendizaje de los contenidos curriculares

a. Aprendizajes del contenido conceptual

Los aprendizajes de la información se realzan de forma memorística puesto que deben ser recordados tal como se escribe y más si las situaciones o data permite facilitar la comprensión del resto de conceptos.

En los conceptos, el alumno asimila los saberes a través de relaciones con los conocimientos ya aprendidos y entiende más rápido cuando la estructura conceptual sea de su red de términos. Además, en su aprendizaje de contenido conceptual debe existir entendimiento del mismo para que de esa forma no aprenda de manera errónea.

Los aprendizajes de conceptos implican experiencias de aprendizajes de adquisición. (Manchego, 2017)

b. Aprendizaje del contenido procedimental

Es logrado y perfeccionado mediante la praxis y es utilizada a través de la frecuencia. Su aprendizaje implica el uso de otros contenidos. Por esta razón, en el aspecto práctico, los aprendizajes de contenidos que siguen un procedimiento están vinculado con los contenidos de conceptos y actitudes.

Evidencia de ello, es que el estudiante emplea el procedimiento en su práctica cotidiana y lo aplica progresivamente en diversas situaciones de su labor. Ante la búsqueda de aprendizajes del contenido procedimental, se debe emplear mayor énfasis en el progreso que van teniendo los estudiantes que en lo que van haciendo. Estos aprendizajes implican la experiencia de aprender de forma aplicada. Su aplicación debe ser también a nivel de concepto, pero en los procedimientos, refiere a la aplicación del método general de acción que sigue un ordenamiento pre establecido respecto a un propósito específico. Por esta razón se realiza la planificación de actividades de aprendizajes procedimentales, es relevante establecer los procedimientos que se pretende enseñar. Ello constituye, el aprendizaje metacognitivo. (Manchego, 2017)

c. Aprendizajes del contenido actitudinal

Se pueden realizar de formas sensatas involuntarias, progresivas, dinámicas que dependen del profesor, de los estudiantes y de los otros aspectos de currículo: procedimental y conceptual. Además, El maestro aprende a practicar polivalencias mediante el desarrollo de los otros contenidos de conceptualización y conceptos, quien puede demostrar diferentes métodos valorativos (Manchego, 2017).

2.4. Marcos conceptuales

Actitudes. – Son los estados de disposiciones mentales y nerviosas, organizados a través de las experiencias, que ejercen influjos directivos dinámicos en las respuestas de los individuos a todo tipo de situaciones y objetos (Allport como se citó en Martín-Baró, 2017).

Crítico. – Describen la toma de posiciones respecto a determinados estados de las cosas, ya sea que se traten del conglomerado de ideas, naturaleza o sociedad. Además, evalúa las cosas a través del estado de intelecto que son contrastadas y analizadas (Velásquez y Figueroa, 2012).

Capacidad. – Son las posibilidades de desarrollar y está referido a distintas etapas del hombre, la que se determina por factores como: Afecto, intelectual y motivacional, en el que resulta indispensable tener en consideración el avance y los saberes específicos que posee el estudiante (Llivina, 1999).

Conocimientos. – Son las capacidades individuales para emitir juicios y distinciones relacionados a ámbitos o teorías, siendo situaciones e información adquirida que se aprende mediante la experiencia, la instrucción y la comprensión de teorías o prácticas de un tema acorde al entorno. Por ello, es el saber intelectual de un determinado campo (Tsoukas y Vladimirov, 2016).

Habilidades. – Se fundamentan en la capacidad del hombre para hacer cosas desde su condición neuro fisio psicológico; pueden adoptar la forma específica cuando es de utilidad en ciertas actividades o integradoras cuando se realiza en situaciones de complejidad (Portillo, 2017).

Valores. – Son los ideales que operan a modo de causa final, ello significa: son el motor que guía nuestro actuar y es la meta que pretendemos lograr, con los medios

adecuados. Por otra parte, es un fin y no un medio (Pascual, 2012).

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Tipo de investigación

Es un estudio de paradigma cuantitativa, puesto que se recolectó la data para probar la hipótesis, mediante la medición de números y los análisis de estadística, para determinar modelos de comportamientos y probar las teorías (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p. 4).

Asimismo, fue de nivel explicativo, debido a que se enfocó en explicar el porqué de los sucesos de los fenómenos y la condición en la que se presenta o porque existe una relación causal entre las variables (Hernández et *al.*, 2010, p.81).

Diseño de investigación

Fue una investigación donde no se manipularon las variables, esta investigación es el estudio que se realiza deliberadamente y los fenómenos ocurridos son observados en su ambiente natural para que posteriormente se realice su análisis. (Hernández et *al.*, 2010, p. 149).

Además, fue transeccional ya que la data fue recopilada en un solo momento (Hernández et *al.*, 2010, p. 151).

3.2. Unidad de Análisis

En la variable pensamiento crítico la unidad de análisis fue el docente nombrado, las dimensiones son las destrezas en el análisis de información, deducir implicaciones, propuestas de opciones de solución, defensa de un punto de vista en la percepción de los docentes encuestados.

En la variable rendimiento académico la unidad de análisis fue el docente nombrado, las dimensiones fueron las habilidades, el conocimiento, las actitudes y los valores desarrollados por los alumnos, en la percepción de estos docentes encuestados.

3.3. Población

Es una serie de elementos que poseen aspectos similares (Selltiz como se citó en Hernández et al, 2010, p. 174). La población comprendió a todos los docentes nombrados de la Escuela de Educación, adscrita a la FCSEC, que de acuerdo con la Oficina de personal – UNASAM, son 57 docentes.

3.4. Muestra

La muestra fue censal, se considera este tipo de muestra cuando se tiene poblaciones pequeñas y en las que todos los elementos del universo poblacional fueron considerados en la muestra. Es decir, se precisa de censal por ser a la vez población censal (Ramírez, 2009). La muestra por estudiar estuvo conformada por toda la población de docentes nombrados: 57 docentes.

3.5. Selección de muestra

La muestra fue seleccionada por muestreo no probabilístico o muestra dirigida, es decir que fue un subgrupo poblacional que fue establecida sin que se haya usado fórmula aleatoria sin considerar las probabilidades, es decir no todos los sujetos de información tuvieron las mismas probabilidades de ser considerados como informantes, el muestreo fue por conveniencia a los intereses de la investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p. 176).

3.6. Técnica de recolección de datos

Se empleó como técnica de recopilación de datos a la encuesta, que son estudios realizados en un conjunto de elementos representativo de un conjunto mayor, se realizó utilizando procedimientos estandarizados de interpelación, y tuvo la finalidad de poder medir cuantitativamente una serie de particularidades establecidas de hechos o variables (García, 2013).

Como corresponde a la técnica de la encuesta, en la presente investigación se empleó como instrumento al cuestionario, dos cuestionarios sobre las variables en estudio; estos instrumentos fueron apropiadamente contruidos y procesados y se tuvo que determinar su confianza usando el estadígrafo Alfa de Cronbach, y la validez fue establecida por juicio de 03 expertos. Los cuestionarios utilizados en forma de escalas valorativas, con preguntas referidas al dominio de las variables investigadas, con alternativas de respuesta en escalamiento tipo Likert.

3.7. Análisis e interpretación de la información

Luego de recopilada la información, esta fue tratada con las herramientas que la Estadística Descriptiva provee, los datos recopilados fueron mostrados en tablas o figuras para su mejor visualización, para lo cual se utilizó el MS Excel 2019. En cuanto

a procesar e interpretar los resultados se construyó la base de datos, que luego fue exportada al IBM SPSS, v. 25, en el programa mencionado, se elaboró una matriz de niveles y puntajes con la finalidad de lograr las metas determinadas. Para establecer la relación entre ambas variables, los datos recolectados fueron sometidos a una prueba de normalidad para luego y de acuerdo a la distribución de los mismos, establecer el coeficiente de relación a ser utilizado, dependiendo si los datos son paramétricos o no paramétricos.

El tratamiento de la información recopilada sirvió finalmente para contrastar las hipótesis, que previamente fueron convertidas a hipótesis estadísticas, luego con todo lo trabajado se pudo elaborar las conclusiones y señalar recomendaciones de los resultados que se hallan en el estudio desarrollado.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

A. Análisis descriptivo

Análisis del pensamiento crítico

Tabla 1

Nivel del pensamiento crítico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

Nivel	F	%
Bajo	24	42,11%
Medio	31	54,39%
Alto	2	3,51%
Total	57	100.00%

Fuente: Escala valorativa del pensamiento crítico en percepción de los docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

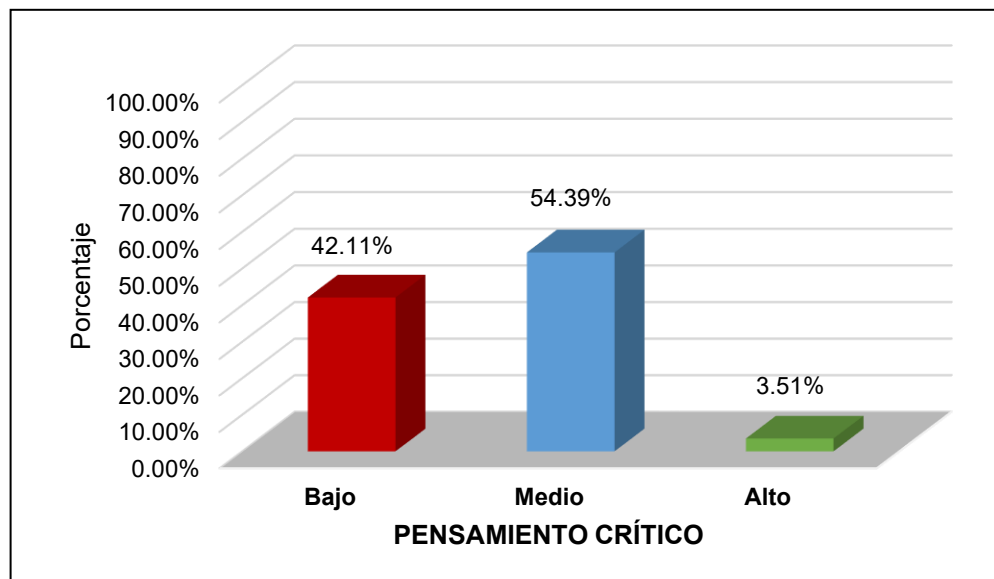


Figura 1. Niveles del pensamiento crítico en la Escuela de Educación, de la UNASAM.

Fuente: Tabla 1

Interpretación: De acuerdo con lo observado en la Tabla anterior y figura 1, respecto al grado de pensamiento crítico dentro de la escuela estudiada de la UNASAM, el 42,11% de los participantes perciben que se da en un grado bajo, mientras que el 54,39% de los

participantes aseguran que se da en un grado medio y solo el 3,51% de los encuestados afirman que el nivel es alto.

Tabla 2

Nivel del análisis de información en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

Nivel	f	%
Bajo	20	35,09%
Medio	36	63,16%
Alto	1	1,75%
Total	57	100.00%

Fuente: Escala valorativa del PC aplicada a docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

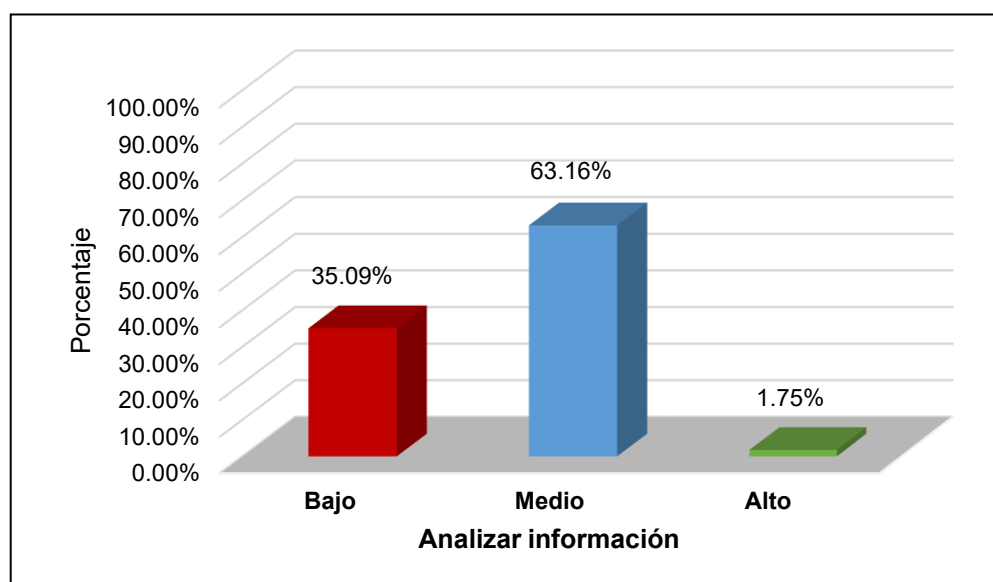


Figura 2. Nivel del análisis de información en la Escuela de Educación, UNASAM.

Fuente: Tabla 2

Interpretación: Según la Tabla y figura anteriores, respecto al análisis de información, el 35,09% de los participantes refieren que se da en un nivel bajo, en tanto que el 63,16% de encuestados refieren que se da en un grado medio y solo el 1,75% de los participantes refieren que es alto dentro de la escuela estudiada de la UNASAM.

Tabla 3

Nivel de infiere implicancias en la Escuela de Educación, de una universidad pública.

Nivel	f	%
Bajo	30	52,63%
Medio	26	45,61%
Alto	1	1,75%
Total	57	100.00%

Fuente: Escala valorativa del PC en percepción de docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

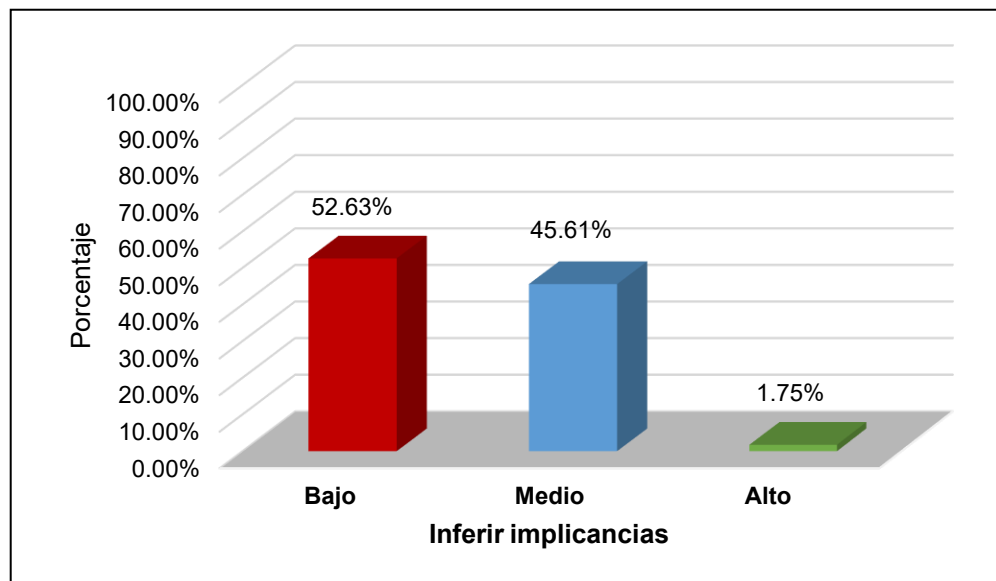


Figura 3. Niveles de inferencia de implicancias en la Escuela de Educación, UNASAM.

Fuente: Tabla 3

Interpretación: Como se evidencia en la Tabla anterior y figura 3, respecto a la inferencia de implicancias, el 52,63% de los participantes refieren que se da en un nivel bajo, en tanto que el 45,61% de encuestados refiere que se da en un grado medio y solo el 1,75% de los participantes refieren que es alto dentro de la escuela estudiada de la UNASAM.

Tabla 4

Nivel de proponen alternativas de solución docentes de una universidad pública.

Nivel	f	%
Bajo	18	31,58%
Medio	38	66,67%
Alto	1	1,75%
Total	57	100.00%

Fuente: Escala valorativa del PC en percepción de docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

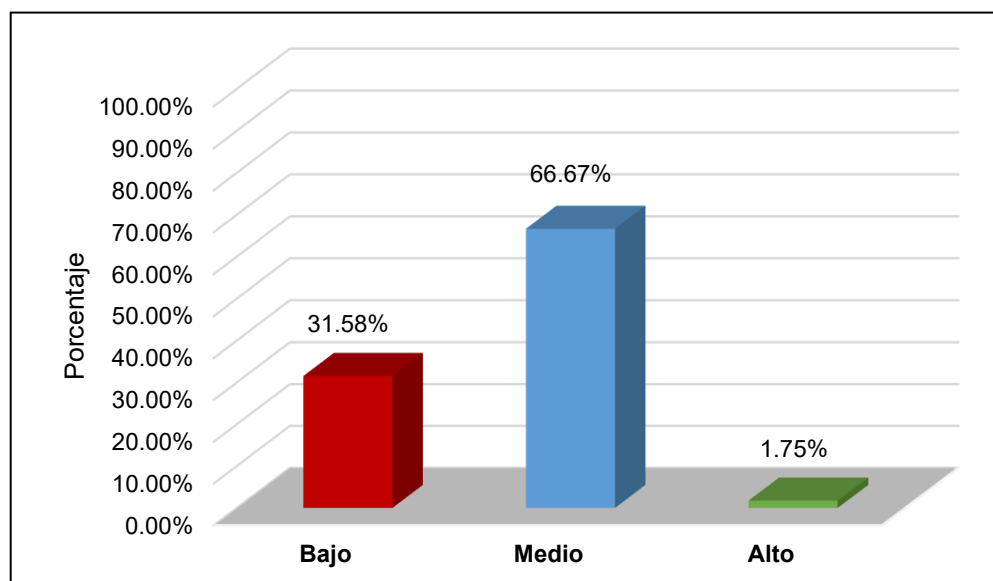


Figura 4. Niveles de propuesta de alternativas de solución en la Escuela de Educación, UNASAM.
Fuente: Tabla 4

Interpretación: Se aprecia en la figura 4, respecto a las propuestas de alternativas de solución, el 31,58% de los participantes refieren que se da en un nivel bajo, mientras que el 66,67% de encuestados refieren que se da en un grado medio y solo el 1,75% de los participantes refieren que es alto dentro de la escuela estudiada de la UNASAM.

Tabla 5

Nivel de argumentación en docentes nombrados de una universidad pública, 2020.

Nivel	f	%
Bajo	22	38,60%
Medio	33	57,89%
Alto	2	3,51%
Total	57	100.00%

Fuente: Escala valorativa del PC en percepción de los docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

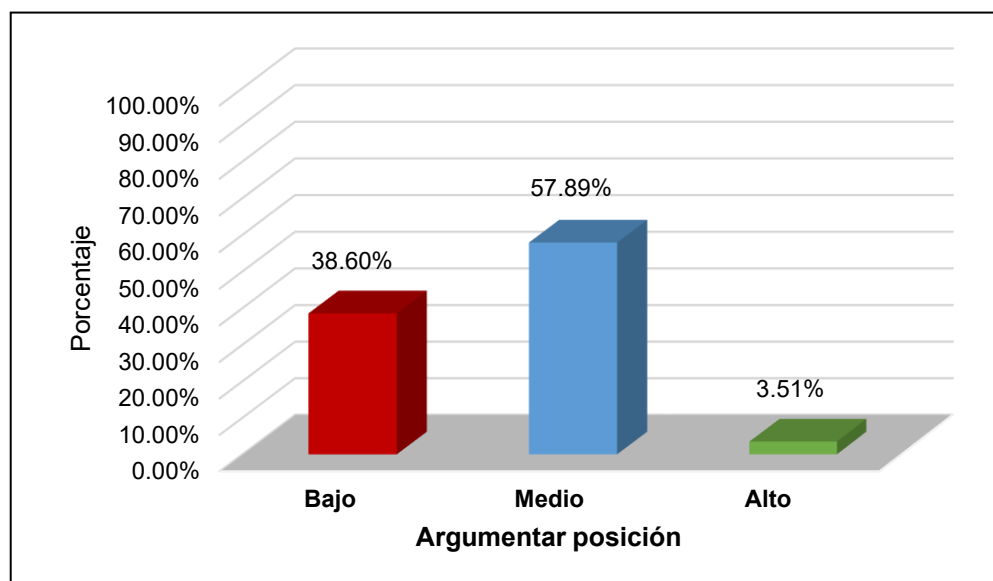


Figura 5. Nivel de argumentación en la Escuela de Educación, UNASAM.
Fuente: Tabla 5

Interpretación: Según la Tabla anterior y figura 5, respecto a la argumentación, el el 38,60% de los participantes refieren que se da en un nivel bajo, en tanto que el 57,89% de encuestados refieren que se da en un grado medio y solo el 3,51% de los participantes refieren que es alto dentro de la escuela estudiada de la UNASAM.

Análisis del rendimiento académico

Tabla 6

Nivel de rendimiento académico en docentes nombrados de una universidad pública.

Nivel	f	%
Malo	32	56,14%
Regular	24	42,11%
Bueno	1	1,75%
Total	57	100.00%

Fuente: Bases de datos sobre percepción de los docentes nombrados de las diferentes menciones de la escuela de educación de la UNASAM.

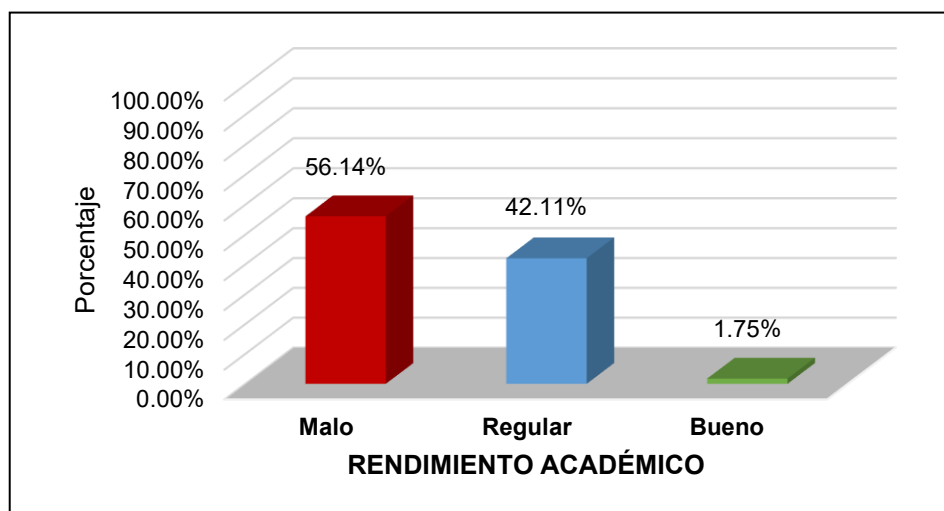


Figura 6. Nivel de rendimiento académico en la Escuela de Educación, UNASAM.
Fuente: Tabla 6

Interpretación: Como se evidencia en la Tabla anterior y figura 6, respecto al rendimiento académico, el 56,14% de los participantes refieren que se da en un nivel malo, en tanto que el 42,11% de encuestados refieren que se da en un grado promedio y solo el 3,51% de los participantes refieren que es bueno dentro de la escuela estudiada de la UNASAM.

B. Análisis inferencial

Para poder proceder con los análisis estadísticos se hace imprescindible en primer lugar identificar y la existencia de correspondencia que tiene las dos variables estudiadas y verificarla.

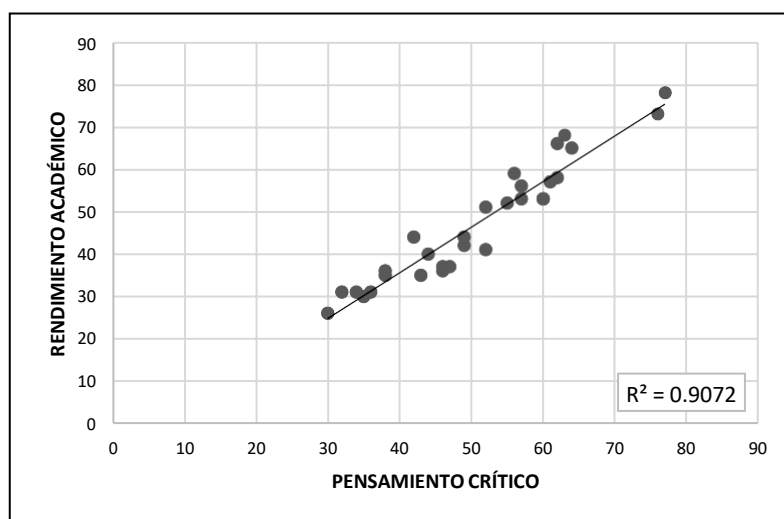


Figura 7. Pensamiento crítico vs Rendimiento académico.

Fuente: Base de datos

Como se puede observar en la Figura anterior, se evidencia según la dispersión de los datos que existe correspondencia entre las variables de investigación.

Además, se obtuvo a través del valor de covarianza (S_{xy}), con el que se verifica la variación conjunta de las dos variables, así como se expresa a continuación:

$$S_{xy} = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{n} - \bar{x} \cdot \bar{y}$$

$S_{xy} > 0$ La asociación es positiva.

$S_{xy} < 0$ La asociación no es positiva.

$S_{xy} = 0$ No existe correlación.

El valor obtenido: Covarianza (S_{xy}) = 137,302.

Por lo que en se concluye que existe correlación positiva entre ambas variables en estudio.

Objetivo general: *Establecer cómo el Pensamiento Crítico influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.*

Tabla 7

Pensamiento Crítico y Rendimiento Académico.

			RENDIMIENTO ACADÉMICO			
			Malo	Regular	Bueno	Total
PENSAMIENTO CRÍTICO	Bajo	“F”	24	0	0	24
		% del total	42,10%	0,0%	0,0%	42,10%
	Medio	“F”	8	23	0	31
		% del total	14,00%	40,4%	0,0%	54,4%
	Alto	“F”	0	1	1	2
		% del total	0,0%	1,8%	1,8%	3,5%
Total		“F”	32.00	24.00	1.00	57.00
		% del total	56,10%	42,10%	1,80%	100,00%

Fuente: Base de datos.

Interpretación: Como se evidencia en la Tabla anterior, el 42,10% de los encuestados refieren que el pensamiento crítico se da en un grado bajo, mientras que el 100% de ellos refieren que el rendimiento académico es malo. Por su parte el 54,40% de los encuestados manifiestan que el pensamiento crítico se da en un grado medio, por otro lado, el 14,00% de ellos refieren que el rendimiento es malo, y para el 40,40% de los encuestados se da en un

grado regular. Finalmente, para el 3,51% de los encuestados manifiestan que hay un grado alto en lo que se refiere al pensamiento crítico, en tanto que el 1,80% de ello considera que el rendimiento es promedio, así como un 1,80% de los profesores indica que es bueno dentro de la Escuela de Educación de la UNASAM.

Paralelamente se aprecia que a niveles bajos de pensamiento crítico se evidencia niveles malos de rendimiento académico, así mismo a niveles medios de pensamiento crítico se da niveles malo y regulares de rendimiento académico y a niveles altos de pensamiento crítico se le atribuye un nivel medio y alto en rendimiento académico, evidenciándose una influencia directa del pensamiento crítico en los rendimientos académicos.

Objetivo específico 1: Establecer cómo el análisis de información influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación de una universidad pública, 2020.

Tabla 8

Análisis de información y Rendimiento Académico.

			RENDIMIENTO ACADÉMICO			
			Malo	Regular	Bueno	Total
Analizar información	Bajo	“f”	20	0	0	20
		% del total	35,1%	0,0%	0,0%	35,1%
	Medio	“f”	12	23	1	36
		% del total	21,1%	40,4%	1,8%	63,2%
	Alto	“f”	0	1	0	1
		% del total	0,0%	1,8%	0,0%	1,8%
Total	“f”		32.00	24.00	1.00	57.00
	% del total		56,10%	42,10%	1,80%	100,00%

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

Interpretación: Como se puede observar en la Tabla 8, se aprecia que un 35,10% de los encuestados refieren que el análisis de información es bajo, asimismo el 100% de ellos menciona que el rendimiento académico es malo. Contrariamente, el 63,20% de los encuestados refieren que el análisis es medio y un 21,10% de los encuestados refieren que el rendimiento académico es malo, además un 40,40% de ellos manifiestan que es regular tan solo un 1,80% de estos refieren que es bueno. Mientras que el 1,80% de los encuestados que el análisis de información es alto y todos los encuestados refieren que senda en un grado regular el rendimiento académico dentro de la escuela de educación de la UNASAM.

Así mismo se aprecia que cuando el nivel de análisis de información es bajo el grado de rendimiento académico es malo, además cuando el análisis de información tiene un grado alto, el rendimiento académico resulta ser malo, regular y bueno y a en un grado alto de

análisis de información se le atribuye un nivel medio en rendimiento académico, evidenciándose una influencia directa del analizar información y los rendimientos académicos.

Objetivo específico 2: Señalar cómo la inferencia de implicancias influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

Tabla 9

Inferir implicancias y Rendimiento Académico.

			RENDIMIENTO ACADÉMICO			
			Malo	Regular	Bueno	Total
Inferir implicancias	Bajo	“f”	28	2	0	30
		% del total	49,10%	3,50%	0,00%	52,60%
	Medio	“f”	4	22	0	26
		% del total	7,00%	38,60%	0,00%	45,60%
	Alto	“f”	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%
Total	“f”		32.00	24.00	1.00	57.00
	% del total		56,10%	42,10%	1,80%	100,00%

Fuente: Base de datos.

Interpretación: Como se evidencia en la Tabla 9, el 52,60% de encuestados refieren que en cuanto a la inferencia de implicancias se da en un grado bajo, en tanto que el 49,10% manifiestan que el rendimiento académico se da en un grado malo y tan solo un 3,50% refieren que es regular. Por otra parte, el 45,60% de los encuestados que el grado de inferencia de implicancias se da en un grado medio y solo el 7.00% de ellos consideran que el rendimiento académico es malo, asimismo el 38,60% consideran que es regular. Y del 1,8% de los encuestados refieren que la inferencia de implicancias se da en un grado alto, todos también perciben que hay niveles buenos de rendimientos académicos en de la Escuela de Educación de la UNASAM.

También se aprecia que cuando el grado de inferencia de implicancias es bajo se observa un que el rendimiento académico presenta un grado malo y regular, así mismo cuando el grado de inferencia de implicancias es promedio, se da a un nivel malo, regular de rendimiento académico y a un nivel alto de en inferencia de implicancias se le atribuye un nivel bueno de rendimiento académico, evidenciándose una influencia directa de la inferencia de implicancia en el rendimiento académico.

Objetivo específico 3: Identificar cómo proponer alternativas de solución influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

Tabla 10

Proponer alternativas de solución y Rendimiento Académico.

			RENDIMIENTO ACADÉMICO			
			Malo	Regular	Bueno	Total
Proponer alternativas de solución	Bajo	“F”	18	0	0	18
		% del total	31,6%	0,0%	0,0%	31,6%
	Medio	“F”	14	23	1	38
		% del total	24,6%	40,4%	1,8%	66,7%
	Alto	“F”	0	1	0	1
		% del total	0,0%	1,8%	0,0%	1,8%
Total	“F”		32.00	24.00	1.00	57.00
	% del total		56,1%	42,1%	1,8%	100,0%

Fuente: Base de datos.

Interpretación: Como se observa en la Tabla 10, se evidencia que el 31,60% de los encuestados manifiesta que la dimensión propuesta de alternativas se da en un grado bajo, mientras que respecto al rendimiento el 100% afirman que es malo. En tanto que el 66,70% de los encuestados refieren que la propuesta de alternativas se da en un grado medio por parte de los docentes, además el 24,60% menciona que el rendimiento es malo, el 40,40% que es regular y solamente el 1,80% refieren que es bueno. Por otro lado, el 1,80% de los educadores manifiestan que la propuesta de alternativas se da en un grado alto, mientras que el 100% segura que el rendimiento es alto dentro de la Escuela de Educación de la UNASAM.

De igual forma se aprecia que cuando se da un grado bajo en la dimensión propuestas de alternativas de solución resulta que el grado de rendimiento académico es malo, asimismo si el nivel de la dimensión propuesta alternativa es medio entonces el rendimiento es malo, regular y bueno, finalmente si se da en un grado alto la propuesta de alternativas se le atribuye un nivel medio en rendimiento académico, evidenciándose una influencia directa de las propuestas de alternativas de solución en el rendimiento académico.

Objetivo específico 4: Señalar como el argumentar influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

Tabla 11

Argumentar y Rendimiento Académico.

			RENDIMIENTO ACADÉMICO			
			Malo	Regular	Bueno	Total
Argumentar posición	Bajo	“F”	22	0	0	22
		% del total	38,6%	0,0%	0,0%	38,6%
	Medio	“F”	10	23	0	33
		% del total	17,5%	40,4%	0,0%	57,9%
	Alto	“F”	0	1	1	2
		% del total	0,0%	1,8%	1,8%	3,5%
Total	“F”		32.0	24.0	1.0	57.0
	% del total		56,10%	42,10%	1,80%	100,00%

Fuente: Base de datos.

Interpretación: Como se evidencia en la Tabla 11, el 38,60% de los encuestados afirman que respecto a la dimensión argumentación se da en un grado bajo, por su parte el 100% refieren que el rendimiento académico es malo. Mientras que el 57,90% de los profesores afirman que la argumentación se da en un grado medio y que el rendimiento académico es malo el 17,50% y regular el 40,40%. Además, el 3,50% de los encuestados refieren que la argumentación se da en un grado alto, en tanto que el 1,80% afirman que el rendimiento académico es regular y también 1,80% de los encuestado refieren que es bueno dentro de la Escuela de Educación de la UNASAM.

Así mismo se aprecia que a un nivel bajo de argumentación se evidencia en bajos niveles de rendimientos académicos, así mismo a un nivel medio de argumentación se da niveles medios de rendimientos académicos y a un nivel alto de argumentación se le atribuye un nivel medio y alto en rendimiento académico, evidenciándose la influencia positiva de la argumentación en los rendimientos académicos.

4.2. Prueba de Hipótesis

Con el propósito de comprobar las hipótesis tanto general como específicas plateadas en la investigación primero se debe de definir:

A. Función de prueba:

Se empieza realizando el test de normalidad, lo cual definirá el estadígrafo adecuado a ser aplicado para las contrastaciones de hipótesis, a continuación, se muestra la mencionada prueba:

Prueba de Normalidad

– **Hipótesis:**

H0: La data se distribuye con normalidad

Hi: La data no se distribuye con normalidad

– **Nivel de significancia:**

$\alpha = 0,05$

– **Regla de decisión:**

Se rechaza la H0 si la significatividad evidenciada “p” está por debajo del valor α .

– **Estadístico de prueba:**

Se aplica el estadístico Kolmogorov-Smirnov, debido a que la muestra es superior a 50.

Tabla 12

Prueba de normalidad en las diferentes dimensiones del Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico.

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Analizan información	,392	57	,000
Infieren implicancias	,345	57	,000
Proponen alternativas de solución	,409	57	,000
Argumentan posición	,352	57	,000
PENSAMIENTO CRÍTICO	,334	57	,000
RENDIMIENTO ACADÉMICO	,364	57	,000

Fuente: Base de datos.

– **Decisión:**

Se puede observar que cada una de las dimensiones y además las variables investigadas evidencian valores igual $p = 0,000$ que está por debajo del valor 0,05, debido a ello la H_0 es rechazada, por lo que se concluye que los datos entre las variables no son normales.

Debido a lo mencionado se debe de aplicar el estadígrafo **para pruebas no paramétricas Rho de Spearman (ρ)**, como se expresa a continuación:

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

Donde:

D: Diferencia entre los estadígrafos de orden de x-y.

N: Números de parejas

B. Nivel de significación:

Se tiene que el nivel de significatividad en teoría es $\alpha = 0.05$, y el nivel de confiabilidad igual al 95%.

C. Regla de decisión:

Se rechaza la **H_0** si la significatividad que se observa “p” está por debajo del valor α .
No se rechaza la **H_0** si la significación que se observa “p” es superior al valor α .

i. Contrastación de la hipótesis general

a) Planteamiento de las hipótesis estadísticas

H_0 : El Pensamiento Crítico no influye de manera directa y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

H_1 : El Pensamiento Crítico influye de manera directa y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

b) Ejecución del estadístico prueba

Tabla 13

Prueba no paramétrica de Rho de Spearman entre el Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico.

			PENSAMIENTO CRÍTICO	RENDIMIENTO ACADÉMICO
Rho de Spearman	PENSAMIENTO CRÍTICO	Coefficiente de relación	1,00	,768**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	57	57
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Coefficiente de relación	,768**	1,00
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	57	57

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

Fuente: Datos alcanzados en el estudio.

c) Decisión

Según como se evidencia dado el valor hallado mediante el Rho de Spearman $=0.768$, lo que evidencia una valor alto de relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha = 0.05$ presentándose una correspondencia significativa, debido a ello la hipótesis nula es rechazada, y se afirma: El pensamiento crítico influye de manera positiva y significativamente en el rendimiento académico en la Escuela de Educación, en la referida universidad, 2020, con un nivel de confianza $=95\%$.

ii. Contrastación de las hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

a) Formulación de la hipótesis estadística

H₀: El análisis de información no influye favorablemente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación de una universidad pública, 2020.

H₁: El análisis de información influye favorablemente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación de una universidad pública, 2020.

b) Ejecución del estadístico prueba

Tabla 14*Rho de Spearman entre análisis de información y rendimiento académico.*

			Analizar información	RENDIMIENTO ACADÉMICO
Rho de Spearman	Analizar información	Coefficiente de relación	1,00	,650**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	57	57
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Coefficiente de relación	,650**	1,00
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	57	57

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

Fuente: Base de datos.

c) Decisión

Según se evidencia dado el valor hallado mediante el estadígrafo Rho de Spearman $=0.650$, lo que evidencia una valor alto de relación entre analiza información y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha =0.05$ presentándose una correspondencia significativa, debido a ello la hipótesis nula es rechazada, y se afirma: Analizar información influye positivamente en los rendimientos académicos en opinión de docentes nombrados de la referida universidad, 2020, con un nivel de confianza $=95\%$.

Hipótesis específica 2:

a) Formulación de la hipótesis estadística

H₀: La inferencia de implicancias no influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

H₁: La inferencia de implicancias influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

b) Ejecución del estadístico prueba

Tabla 15*Rho de Spearman entre inferir implicancias y Rendimiento Académico.*

			Inferir implicancias	RENDIMIENTO ACADÉMICO
Rho de	Inferir	Coeficiente de relación	1,00	,800**
Spearman	implicancias	Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	57	57
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Coeficiente de relación	,800**	1,00
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	57	57

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

Fuente: Base de datos.

c) Decisión

Según como se evidencia dado el valor hallado mediante el estadígrafo Rho de Spearman $=0.800$, que evidencia un valor alto de relación entre inferir implicancias y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha =0.05$ presentándose una correspondencia significativa, debido a ello la hipótesis nula es rechazada, y se afirma: Inferir implicancias influye directamente en el rendimiento académico en percepción de docentes nombrados, en la referida universidad, 2020, con un nivel de confianza $=95\%$.

Hipótesis específica 3:

a) Formulación de la hipótesis estadística

H₀: La propuesta de alternativas de solución no influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

H₁: La propuesta de alternativas de solución influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

b) Ejecución del estadístico prueba

Tabla 16*Rho de Spearman entre proponer alternativas de solución y el Rendimiento Académico.*

			Proponer alternativas de solución	RENDIMIENTO ACADÉMICO
Rho de	Proponer	Coefficiente de relación	1,00	,603**
Spearman	alternativas de solución	Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	57	57
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Coefficiente de relación	,603**	1,00
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	57	57

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

Fuente: Base de datos.

c) Decisión

Según como se evidencia dado el valor hallado mediante el estadígrafo Rho de Spearman =0.603, lo que evidencia una valor alto de relación entre proponer alternativas de solución y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad =0.000 por debajo del valor teórico de significancia $\alpha = 0.05$ presentándose una correspondencia significativa, debido a ello la hipótesis nula es rechazada, y se afirma: Proponer alternativas de solución influye de manera directa y significativa en los rendimientos académicos en la percepción de docentes nombrados de la referida universidad, 2020, con un nivel de confianza =95%.

Hipótesis específica 4:**a) Formulación de la hipótesis estadística**

H₀: La argumentación no influye de manera positiva y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

H₁: La argumentación influye de manera positiva y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, de una universidad pública, 2020.

b) Ejecución del estadístico prueba

Tabla 17

Rho de Spearman entre argumentación y Rendimiento Académico.

			Argumentar posición	RENDIMIENTO ACADÉMICO
Rho de Spearman	Argumentar posición	Coefficiente de correlación	1,00	,721**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	57	57
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Coefficiente de correlación	,721**	1,00
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	57	57

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

Fuente: Base de datos.

c) Decisión

Según como se evidencia dado el valor hallado mediante el estadígrafo Rho de Spearman =0.721, lo que evidencia una valor alto de relación entre argumentación y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad =0.000 por debajo del valor teórico de significancia $\alpha =0.05$ presentándose una correspondencia significativa, debido a ello la hipótesis nula es rechazada, y se afirma: La argumentación influye directa y significativamente en los rendimientos académicos en la percepción de docentes nombrados de la referida universidad, 2020, con un nivel de confianza =95%, por lo que se acepta la hipótesis del estudio.

4.3. Presentación de la discusión de resultados

En relación con la hipótesis general, se pudo evidenciar que se halló que el pensamiento crítico influye directa y significativamente en los rendimientos académicos en la Escuela de Educación, en la referida universidad, 20200; se corrobora dado el valor del coeficiente de relación $=0.768$, lo que evidencia un valor alto de correlación entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha = 0.05$ concluyendo sobre la influencia, y es aceptada la hipótesis general del estudio.

Lo hallado guarda similitud con la investigación de Huaranca (2018) determinado que, si existe una relación significativa entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico, con un valor de coeficiente de correlación $=0,643$, concluyendo que las variables tienen influencia. Del Busto (2017) halló en su estudio que el correcto desarrollo del pensamiento analítico y evaluador se vincula directamente con los rendimientos académicos en el área estudiada, entonces que se puede afirmar que desarrollar el pensamiento crítico se vincula directamente con los rendimientos académicos del área antes citada en un 0.81.

Además, estos hallazgos se oponen a lo encontrado por Alquichire y Arrieta (2018) en su estudio en el que concluye que no hay correlación entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos; demostrado con lo hallado y la correlación el cual fue de $0,004 < 0,05$, dentro de un programa para licenciatura en la universidad colombiana. Perea (2017) en su estudio tiene por conclusiones que no existe relación entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos en estudiantes, con un $Rho = -0.032$ y $p = 0.604$.

El pensamiento crítico nos permite analizar, así como buscar soluciones a las problemáticas, desde los conocimientos que tenemos y de los que vamos construyendo en el trayecto, además se puede que este término se relaciona a hallar y analizar conclusiones sólidas que ayuden a la hora de resolver problemas (Burton et al., 1965), Según Paul y Elder (2003) los sujetos que piensan críticamente poseen un objetivo claro, así como una pregunta delimitada. Discute la información, las conclusiones y las opiniones de manera coherente, además permite ser transparente, justo y sobresaliente. Para Lipman (1991) este tipo de pensamiento no ayuda a combatir el hecho de creer en lo que dicen los demás, sin tener la alternativa de investigar por nuestra cuenta.

En concordancia con hipótesis 1, se evidencia que analizar información influye positivamente en los rendimientos académicos en la percepción de docentes nombrados en la referida universidad; esto se corrobora dado el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.650$, lo que evidencia un valor moderado de relación entre analizar información y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello se debe aceptar la hipótesis alterna.

Lo hallado se asemeja a lo expuesto por Del Bustos (2017) el cual refiere que existe relación positiva entre la dimensión de información y la variable el rendimiento académico en la institución estudiada. Macedo (2018) quien indica que la dimensión análisis de información se correlaciona con los rendimientos académicos dado el valor de correlación $= 0.658$.

A diferencia de lo resultados encontrado por Alquichire y Arrieta (2018) en su estudio quienes encontraron respecto a la dimensión análisis de información no existe relación con el rendimiento, según el valor del estadígrafo $= 0.0012$.

El análisis de la información comprende habilidades intelectuales haciendo más eficiente la razón y el tomar decisiones de las personas, frente a las diversas problemáticas cotidianas que se presentan, dado que un análisis puntual es comenzar una propuesta consolidada evaluando alternativas y diversas perspectivas. Una de las razones por las que se necesita que los alumnos se gradúen de la escuela secundaria con niveles óptimos de analizar en la etapa que se tendrá que realizar ante diversas situaciones como futuros profesionales o la originaria experiencia electoral (Paul y Elder, 2003). Debido a los encontrado en el desarrollo del estudio el llevar a cabo un adecuado análisis de datos contribuye a que exista mejores rendimientos académicos en dichos alumnos.

En relación hipótesis 2, se pudo observar que inferir implicancias influye de manera directa y significativa en los rendimientos académicos en la opinión de los docentes nombrados en la referida universidad; lo que se corrobora en el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.800$, lo que evidencia un valor alto de relación entre inferir implicancias y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Lo que concuerda con lo hallado por Del Bustos (2017) que indica que la dimensión de inferir implicancias se correlaciona con los rendimientos académicos dentro de institución educativa. Lo cual se contrapone a lo encontrado por Alquichire y Arrieta (2018) quienes

concluyen que a pesar de que los alumnos tuvieron un alto grado de inferencias evaluadas, no tienen un adecuado rendimiento académico a nivel global, debido a ello se establece que no existe influencia en los rendimientos académicos.

Inferir implicancias es la capacidad de las personas para realizar pronósticos sensatos sobre los efectos de situaciones a partir de información explícita, por lo que es resultado de la presunción y activar componentes que en la interacción conduce a realizar conclusiones. Zubiría (2010) destaca la capacidad de interpretación y razonamiento como un requisito previo para lograr pensar críticamente; por esto se recomienda la inclusión del razonamiento inductivo y deductivo en la enseñanza, por lo que es urgente adaptar el currículo para enforcarlo en desarrollar el pensamiento. En consecuencia, los hallazgos de esta investigación concluyen que inferir implicancias incide en los rendimientos académicos de los alumnos.

Referente a la hipótesis específica 3, se evidenció que proponer alternativas de solución influye de manera directa y significativa en los rendimientos académicos en percepción de los docentes nombrados en la referida universidad; dado el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.603$, lo que evidencia un valor moderado de relación entre proponer alternativas de solución y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha =0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Estos hallazgos son parecidos a lo determinado por Huaranca (2018) quien refiere que la dimensión alternativas múltiple de solución influye en el rendimiento, dado el valor obtenido de relación $=0,542$. La habilidad de los alumnos para proponer diversas alternativas de respuesta a diferentes problemas contribuye a que se desarrolle su pensamiento crítico a través de actividades que se relacionan con la empatía cognitiva debido a que las posibles opciones de solución estarán acorde a su realidad. Para lo Nosich (2003) menciona que cada vez que se razona existen opciones y que brindan vías que nos ayudaran a elegir la mejor decisión. Por consiguiente, en base a lo encontrado el planteamiento de alternativas de solución contribuirá a la mejora del rendimiento de los alumnos, proponer alternativas de solución ayuda a que la participación individual se fortalezca en lo que se refiere a la solución de problemas que puedan encontrarse.

Con relación a la hipótesis 4, se puso observar que evidenció que la argumentación influye de directa y significativamente en los rendimientos académicos en la opinión de los docentes

nombrados en la referida universidad; dado el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.721$, lo que evidencia un valor alto de correlación entre la argumentación los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Lo cual coincide con lo hallado por Huaranca (2018) quien muestra evidencias para concluir que la dimensión argumentación influye en los rendimientos académicos, según el valor del estadígrafo $RS=0,591$, por lo que existe relación positiva. Argumentar es una herramienta ideal que permite a los sujetos exponer las evidencias que ayudan los planteamientos, al realizar fundamentos es obligatorio reconocer lo que se sabe respecto al tema, las metas que se buscan, las particularidades del discurso y la gente a los cuales va enfocada la argumentación (Beas et al. 1995). Por todo lo mencionado se puede aseverar que si el alumno argumenta de forma adecuada su idea o pensamiento este ayudará a que tenga un mejor rendimiento, esto fundamentado en lo encontrado en el desarrollo de la investigación, cuando el individuo expresa una opinión en base a argumentos esto influyen en el pensamiento crítico desarrollándolo lo que finalmente se refleja en su desempeño.

Todo lo hallado ha posibilitado que se acepte la hipótesis de la investigación, hallando influencia entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos, por lo que resulta fundamental que los alumnos promuevan y aprendan adecuadamente el pensamiento crítico permitiéndoles tener más competencias y convirtiéndolos en seres capaces de llevar a cabo cualquier función o actividad.

CONCLUSIONES

Se concluye que el pensamiento crítico influye directa y significativamente en los rendimientos académicos en la percepción de los docentes nombrados en la referida universidad; lo cual se corrobora dado el valor del coeficiente de relación $=0.768$, lo que evidencia una alta correlación entre el pensamiento crítico y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico de significancia $\alpha = 0.05$ concluyendo en que hay influencia del pensamiento crítico en los rendimientos académicos, aceptándose la hipótesis general del estudio.

Se llega a concluir que analizar de información influye positivamente en los rendimientos académicos en la percepción de los docentes nombrados, en la referida universidad; esto se corrobora dado el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.650$, lo que evidencia un valor moderado de relación entre analizar información y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Se concluye que inferir implicancias influye de manera directa y significativa en los rendimientos académicos en la percepción de los docentes nombrados en la referida universidad; lo que se corrobora en el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.800$, lo que evidencia un valor alto de relación entre inferir implicancias y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Se ha comprobado que proponer alternativas de solución influye de manera directa y significativa en los rendimientos académicos en la opinión de los docentes nombrados en la referida universidad; fundamentado en el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.603$, lo que evidencia un valor moderado de relación entre proponer alternativas de solución y los rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha = 0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

Se evidencia que la argumentación influye de manera positiva y significativa en los rendimientos académicos en la percepción de los docentes nombrados en la referida universidad; lo que se comprueba con el valor obtenido para el coeficiente de relación $=0.721$, y que se evidencia un valor alto de correlación entre la argumentación y los

rendimientos académicos, además se puede observar el nivel de significatividad $=0.000$ por debajo del valor teórico $\alpha =0.05$, debido a ello es aceptada la hipótesis alterna.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al director de la Escuela de Educación realizar diversas capacitaciones, con el fin de instruir a los profesores acerca de lo importante que resulta el pensamiento crítico; esto con el fin de mejorar el desempeño de los docentes universitarios aplicando estrategias y promoviendo el fortalecimiento del pensamiento crítico para que haya mejores rendimientos académicos en los alumnos.

Se sugiere a los docentes de la referida Escuela profesional realizar sesiones especiales en las cuales incentiven a los estudiantes en el análisis de la información que se brinda y no sean mecánicos al momento de responder o dar una opinión, esto con el objetivo de aumentar sus capacidades en pensamiento crítico.

Se recomienda a los alumnos de la referida Escuela Profesional promover las capacidades de inferencia implicancia de pensamiento crítico, esto a través del uso de mecanismos y acciones específicas; las cuales ayudan a contar con un mayor nivel de inferencia, y de esta manera mejoren su desempeño académico.

Se recomienda a tanto estudiantes como docentes implementar la estrategia de proponer diversas alternativas para solucionar una determinada problemática, o contar con diversos puntos de vista de un tema similar; con el propósito de fortalecer dicha capacidad mejorando con ello su rendimiento académico.

Se recomienda a los profesores de la referida Escuela Profesional llevar a cabo tareas que promuevan la argumentación en los alumnos de un tema en específico, lo cual finalmente ayudará a desarrollar el pensamiento crítico, generando que los estudiantes tengan diversos puntos de vista de un mismo tema, y así de esta manera contar con un panorama más completo referente a ello.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejo, L. (2017). *El Pensamiento Crítico en Estudiantes del Grado de Maestro/a en Educación Primaria desde la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Alquichire, S., & Arrieta, J. (2018). *Relación entre habilidades de pensamiento crítico y rendimiento académico*. Barranquilla: Universidad del Atlántico.
- Andrade, M. (2017). *Influencia de las tic de software libre en la calidad de desarrollo del pensamiento crítico del área de matemáticas en los estudiantes del noveno año de educación general básica de la unidad educativa fiscal*. Ecuador: Unidad Educativa Prócer José de Antepara.
- Beas, J., Santa Cruz, J., Thomsen, P., & Utreras, S. (1995). *Enseñar a pensar para aprender mejor*. Santiago: Universidad Católica de Chile.
- Beltrán, A., & La Serna, K. (2012). *¿Qué explica la evolución del rendimiento académico universitario? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Betancourth, S., Muñoz, K., & Rosas, T. (2017). Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la región de Atacama-Chile. *Revista de trabajo social e intervención social*, 199-233.
- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Budán, P., & Simari, G. (2014). *El uso del pensamiento crítico y la argumentación como enfoque para el aprendizaje autónomo en carreras de Informática*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata.
- Burton, W., Kimball, R., & Wing, R. (1965). *Hacia un pensamiento eficaz*. Buenos Aires: Troquel.
- Campos, A. (2007). *Pensamiento Crítico. Técnicas para su Desarrollo*. Bogotá: Magisterio.
- Del Busto, R. (2017). *Pensamiento Crítico y Rendimiento Académico en el área de Formación Ciudadana y Cívica en alumnos de cuarto y quinto de secundaria de una*

institución Educativa Estatal del Distrito de Los Olivos. Lima: Universidad Ricardo Palma.

Del Busto, R. (2017). *Pensamiento Crítico y Rendimiento Académico en el área de Formación Ciudadana y Cívica en alumnos de Cuarto y Quinto de Secundaria de una Institución Educativa Estatal del Distrito de Los Olivos (Tesis de posgrado)*. Lima: Universidad Ricardo Palma. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1577/REDELBUSTOB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Elder, L. (2005). *Pensamiento crítico para niños*. California: Fundación para el Pensamiento Crítico.

Figuerola, C. (2004). *Sistemas de evaluación académica*. El Salvador: Universitaria.

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 43-63.

Habermas, J. (2002). *Verdad y Justificación*. Trotta: Madrid.

Hincapié, D., Ramos, A., & Chrino, V. (2018). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina. *Complutense de Educación*, 665-681.

Huaranca, I. (2018). *Relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes de la escuela profesional de Contabilidad de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote filial Juliaca año 2018*. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Lamas, H. (2015). *Sobre el rendimiento escolar*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Lipman, M. (1980). *La Filosofía en el Salón de Clase*. Philadelphia: Temple University Press.

Lipman, M. (1991). *Thinking in education*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lipman, M. (1997). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.

- Llivina, M. (1999). *Una propuesta metodológica para contribuir al desarrollo de la capacidad para resolver problemas matemáticos*. La Habana: Universidad Pedagógica Enrique José Varona.
- Lucio, B., & Vázquez, A. (2017). *Relación entre el pensamiento crítico y el desempeño académico en alumnos de escuela preparatoria*. México: Centro de Estudios de Posgrado Lic. Benito Juárez García.
- Macedo, A. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias sociales. Universidad Nacional de Ingeniería - 2017*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Macedo, A. (2018). *pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de Estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Ingeniería – 2018 (Tesis de psgrado)*. Lima: Universida Calletano Heredia. Obtenido de http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1541/Pensamiento_MacedoDavalila_Antonieta.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Manchego, J. (2017). *Motivación y rendimiento académico en los estudiantes de la asignatura desarrollo de proyectos productivos de la especialidad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de Educación 2016*. Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Marinetti. (2003). *Who wants to be an active citizen*. the juvenal of the british sociological. Sociology.
- Mertes, L. (1991). Thinking and Writing. *Middle School Journal*, 24-25.
- Milla, M. (2012). *Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de los colegios de Carmen de la Legua, Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Navarro, E. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*. Madrid: Red Iberoamericana de Investigación.
- Nosich, G. (2003). *Aprender a pensar, pensamiento analítico para estudiantes*. Madrid: Pearson Education.
- Olson, K. (2004). *The world on paper*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Paul, R., & Elder, L. (2002). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional & Personal Life*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *Mini guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. California: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Perea, L. (2017). *Disposición hacia el pensamiento crítico y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una Universidad Privada de Lima Metropolitana*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Pineda, M., & Cerrón, A. (2015). *Pensamiento crítico y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Programa Académico de Movilidad Educativa. (2010). *Desarrollo socio afectivo*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Raths, Y., Wasserman, S., Jonas, A., & Rothsein, A. (1999). *Como enseñar a pensar*. México D.F: Paidós.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2009). *The Element: How Finding Your Passion Changes Everything*. Nueva York: Viking.
- Santrock, J. (2011). *Psicología de la Educacion 4ta Edición*. España: S.A. MCGRAW-HILL / Interamericana de España.
- Sierra, F. (2017). *Las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Administración de la Universidad Alas Peruanas 2016*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Tejedor, J., & García, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- Torres, P. (2017). *Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Touron, J. (1985). La Predicción del Rendimiento Académico: Procedimientos, Resultados e Implicancias. *Revista Española de Pedagogía*, 169-170, 473-495.

- Velásquez, M., & Figueroa, H. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior en El Salvador. *Panorama*, 7-20.
- Zapata, M. (2010). *La Formacion el Pensamiento Crítico: entre Lipman y Vigotski*. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Zorrila, M. (2002). *Que relación tiene el maestro con la calidad y la equidad de educación*. Ayotzinapa.
- Zubiría, J. (2010). *Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico*. Lima: Instituto de Pedagogía Popular.

ANEXOS

Operacionalización de Variables

[illegible]

V2 Rendimiento académico	Rendimiento académico es definido como un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos que aproximan la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje (Elder, 2005)	El rendimiento académico que tienen los docentes nombrados de la Escuela de Educación de la UNASAM se mide a través las habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados con los que cuenta. De las cuales se determinan sus indicadores para plantear un cuestionario con su respectiva Escala Valorativa, ubicando sus respuestas en los niveles: Bueno, regular y malo.	Argumentar una posición	Asumir postura a favor o en contra en relación al tema. Exponer las razones de la postura asumida. Sustentar ideas y conclusiones expuestas.	
			Habilidades	Trabajos de investigación	Ordinal, tipo Likert: Niveles: Muy en desacuerdo (1). En desacuerdo (2). Ni de acuerdo/ ni en desacuerdo (3). De acuerdo (4). Muy de acuerdo (5). Niveles: Bueno, regular y malo.
			Conocimientos	Informes grupales, Test de conocimientos, Control de lectura, Trabajos individuales	
			Actitudes	Perseverancia, Afán de superación, Competitividad	
			Valores desarrollados	Integridad, Solidaridad, Respeto, Humildad	

Fuente: Autoría propia

Matriz de consistencia

Variables	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Fuentes de información	Metodología
V1= Pensamiento Crítico	PG= ¿De qué manera el Pensamiento Crítico influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - 2019? Pe1= ¿Cómo el analizar información influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019? Pe2= ¿De qué manera el inferir implicancias influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019? Pe3= ¿Cómo el proponer alternativas de solución influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019? Pe4= ¿De qué manera el argumentar una posición influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación,	OG= Determinar como el Pensamiento Crítico influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. Oe1= Establecer como el analizar información influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. Oe2= Señalar como el inferir implicancias influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. Oe3= Establecer como el proponer alternativas de solución influye en el Rendimiento Académico	HG= El Pensamiento Crítico influye de manera directa y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. He1= El analizar información influye favorablemente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. He2= El inferir implicancias influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. He3= El proponer alternativas de solución influye positiva y significativamente en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.	Fuentes primarias: Docentes nombrados de la Escuela de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.	Tipo de investigación: Enfoque Cuantitativo. Alcance explicativo. Diseño de investigación: No experimental Transversal. Población: 57 docentes nombrados de la Escuela de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. Muestra: Censal. Técnica e instrumento: Encuesta – Cuestionario Método: Inductivo - deductivo. Tratamiento de la información: Excel y SPSS v.25
V2= Rendimiento académico					

	Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo - 2019?	en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019. Oe4= Señalar como el argumentar una posición influye en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.	He4= El argumentar una posición influye de manera positiva y significativa en el Rendimiento Académico en la Escuela de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo – 2019.		
--	---	---	--	--	--

La Tabla 2 muestra la matriz de consistencia. Autoría propia

Instrumentos

ESCALA VALORATIVA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES NOMBRADOS DE LAS DIFERENTES MENCIONES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO HUARAZ, 2019.

Fecha: / / .

ID:

Esta encuesta es de carácter anónimo y personal, tiene como objetivo describir las características del pensamiento crítico en percepción de los docentes nombrados de las diferentes menciones de la Escuela de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, 2019.

Instrucciones: Por favor, coloque un aspa (X) sobre el recuadro correspondiente a su respuesta para cada uno de los enunciados propuestos.

Se le agradece que responda con la mayor transparencia, de acuerdo a su criterio; se aclara que no existen respuestas correctas o incorrectas, responda de acuerdo a su percepción a todas las preguntas, en referencia a la siguiente escala.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO

Opciones de respuesta		1	2	3	4	5
Dimensión: Analizar información						
1	La identificación de ideas principales permite llegar a la idea general de un tema.					
2	Es importante la identificación de la situación problemática de un caso.					
3	Se debe de hacer el reconocimiento de actores involucrados.					
4	Se debe de realizar el reconocimiento de acciones realizadas por los actores.					
5	Es importante establecer las causas de un problema.					
6	Es importante determinar las consecuencias de un problema.					

Dimensión: Inferir implicancias						
7	Se tienen que reconocer las repercusiones que trae un problema.					
8	Es necesario establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema.					
9	Es fundamental plantear implicancias con la información analizada en contextos homogéneos.					
10	Es fundamental plantear consecuencias con la información analizada en contextos heterogéneos.					
Dimensión: Proponer alternativas de solución						
11	Es relevante establecer coherencia entre alternativa de solución y problema.					
12	Las alternativas establecidas deben ser objetivas y lejos de toda subjetividad.					
13	Se deben de determinar alternativas con posibilidad a materializarse.					
14	Es importante involucrar a su entorno cercano en las alternativas formuladas.					
15	La aplicación de las soluciones debe servir para la retroalimentación de la misma.					
Dimensión: Argumentar posición						
16	Es necesario asumir posturas a favor en relación al tema.					
17	Es necesario asumir posturas en contra en relación al tema.					
18	Se deben de exponer las razones de la postura asumida.					
19	Se deben de sustentar ideas expuestas.					
20	Se deben de sustentar conclusiones expuestas.					

¡Gracias por su tiempo y colaboración!

**ESCALA VALORATIVA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN PERCEPCIÓN
DE LOS DOCENTES NOMBRADOS DE LAS DIFERENTES MENCIONES DE LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO
ANTÚNEZ DE MAYOLO HUARAZ, 2019.**

Fecha: / / .

ID:

Esta encuesta es de carácter anónimo y personal, tiene como objetivo describir las características del Rendimiento académico - en percepción de los docentes nombrados -de las diferentes menciones de la Escuela de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, 2019.

Instrucciones: Por favor, coloque un aspa (X) sobre el recuadro correspondiente a su respuesta para cada uno de los enunciados propuestos.

Se le agradece que responda con la mayor transparencia, de acuerdo a su criterio; se aclara que no existen respuestas correctas o incorrectas, responda de acuerdo a su percepción a todas las preguntas, en referencia a la siguiente escala.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo/Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

SOBRE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Opciones de respuesta		1	2	3	4	5
Dimensión: Habilidades						
1	Perciben los problemas relacionados a su formación con facilidad.					
2	Identifican las causas de la problemática existente.					
3	Describen la realidad de manera objetiva, sin subjetividades.					
4	Les gusta investigar, muestran disposición para afrontar los problemas					
5	Manejan herramientas apropiadas para mejorar sus capacidades.					

Dimensión: Conocimientos						
6	Participa de trabajos grupales con entusiasmo					
7	Muestran buenos resultados en los tests de conocimientos					
8	Leen con frecuencia, y exhiben buenos resultados en los controles de lecturas					
9	Realizan trabajos individuales con buenos resultados					
10	Considero que sus conocimientos están de acuerdo al ciclo en que se ubican					
Dimensión: Actitudes						
11	La gran mayoría son perseverantes en lo que realizan					
12	No se dan por vencidos fácilmente					
13	Muestran afán de superación y lo expresan					
14	Les gusta competir sanamente					
15	Son enemigos del plagio, consideran que sus notas deben expresar sus conocimientos					
Dimensión: Valores desarrollados						
16	Mayoritariamente muestran un comportamiento íntegro.					
17	Son solidarios con sus compañeros, docentes y personal administrativo.					
18	Muestran respeto a las normas, a sus compañeras y compañeros.					
19	Realizan tareas o acciones que muestran su humildad					
20	No hacen alarde de sus pertenencias o habilidades.					

¡Gracias por su tiempo y colaboración!

Base de datos

VAR	PENSAMIENTO CRÍTICO																			
DIM	Analizar información						Inferir implicancias				Proponer alternativas de solución						Argumentar posición			
Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	1
2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3
3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
4	2	2	3	1	1	3	1	3	2	2	1	1	2	2	3	1	1	3	1	3
5	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3
6	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	1	3	4	3	4	3	2	3	2	3
7	2	2	4	2	2	3	3	2	1	2	1	3	2	2	4	2	2	3	3	2
8	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	1
9	3	2	1	4	3	1	2	5	4	2	4	4	3	2	1	4	3	1	2	5
10	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
11	2	3	4	3	2	5	3	3	2	3	3	4	2	3	4	3	2	5	3	3
12	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3
13	3	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	3
14	2	2	3	3	3	1	2	4	1	2	3	3	2	2	3	3	3	1	2	4
15	2	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	2
16	3	4	3	2	3	3	4	4	3	1	2	2	3	4	3	2	3	3	4	4
17	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3
18	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	2
19	5	2	1	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	2	1	3	4	3	3	3
20	5	2	1	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	2	1	3	4	3	3	3
21	2	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	2	4	4	4	5	4	3	4
22	3	3	3	2	3	2	3	4	3	2	2	4	3	3	3	2	3	2	3	4
23	3	1	1	4	1	2	3	3	2	1	1	3	3	1	1	4	1	2	3	3
24	2	2	4	2	2	3	3	2	1	2	1	3	2	2	4	2	2	3	3	2
25	3	1	4	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	1	4	1	1	2	2	2
26	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	1	3	3	3	2	3	2	2	2
27	3	1	4	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	1	4	1	1	2	2	2
28	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	2
29	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3
30	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	3	1	1	2	3	1

31	4	4	3	3	3	4	3	2	2	3	2	5	4	4	3	3	3	4	3	2
32	3	1	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	3
33	1	1	4	2	2	2	2	1	1	1	3	3	1	1	4	2	2	2	2	1
34	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	3	1	1	2	3	1
35	2	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	4	4	3	3
36	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2
37	2	2	3	1	1	3	1	3	2	2	1	1	2	2	3	1	1	3	1	3
38	3	4	3	2	3	3	4	4	3	1	2	2	3	4	3	2	3	3	4	4
39	4	4	3	3	3	4	3	2	2	3	2	5	4	4	3	3	3	4	3	2
40	3	3	3	2	3	2	3	4	3	2	2	4	3	3	3	2	3	2	3	4
41	3	2	1	4	3	1	2	5	4	2	4	4	3	2	1	4	3	1	2	5
42	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	1	3	3	3	2	3	2	2	2
43	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3
44	5	4	3	4	2	4	4	5	5	4	2	4	5	4	3	4	2	4	4	5
45	3	1	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	3
46	1	1	4	2	2	2	2	1	1	1	3	3	1	1	4	2	2	2	2	1
47	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2
48	3	1	1	4	1	2	3	3	2	1	1	3	3	1	1	4	1	2	3	3
49	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	1	3	4	3	4	3	2	3	2	3
50	2	3	4	3	2	5	3	3	2	3	3	4	2	3	4	3	2	5	3	3
51	2	1	2	2	1	1	1	1	4	4	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
52	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3
53	2	1	2	2	1	1	1	1	4	4	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
54	2	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	2
55	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3
56	2	2	3	3	3	1	2	4	1	2	3	3	2	2	3	3	3	1	2	4
57	3	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	3

VAR	RENDIMIENTO ACADÉMICO																			
DIM	Habilidades					Conocimientos					Actitudes					Valores desarrollados				
Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
2	2	1	2	3	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	3
3	3	3	2	2	4	3	1	4	2	3	4	2	1	3	3	2	2	4	3	1
4	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2
5	2	2	3	3	4	1	3	3	2	4	1	3	2	2	2	3	3	4	1	3
6	3	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2
7	2	2	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3
8	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
9	2	3	3	4	4	2	4	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	2	4
10	3	3	2	2	4	3	1	4	2	3	4	2	1	3	3	2	2	4	3	1
11	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	2
12	2	2	3	3	4	1	3	3	2	4	1	3	2	2	2	3	3	4	1	3
13	1	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	3	2
14	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
15	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1
16	1	4	3	3	3	2	3	3	4	1	3	2	2	1	4	3	3	3	2	3
17	1	2	3	1	4	1	2	2	2	3	2	1	3	1	2	3	1	4	1	2
18	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	1	2	2	4	3	3	3	2	2
19	4	2	4	4	3	2	4	4	4	4	1	3	4	4	2	4	4	3	2	4
20	4	2	4	4	3	2	4	4	4	4	1	3	4	4	2	4	4	3	2	4
21	4	4	4	2	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4
22	2	3	3	4	2	4	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	4	2	4	3
23	1	3	1	2	3	2	1	1	2	1	1	3	1	1	3	1	2	3	2	1
24	2	2	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3
25	2	2	1	2	5	3	1	1	5	1	1	1	3	2	2	1	2	5	3	1
26	2	2	2	1	1	1	2	3	4	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2
27	2	2	1	2	5	3	1	1	5	1	1	1	3	2	2	1	2	5	3	1
28	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	1	2	2	4	3	3	3	2	2
29	2	1	2	3	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	3
30	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1
31	2	4	4	3	5	2	3	4	4	3	3	2	3	2	4	4	3	5	2	3
32	1	2	1	1	3	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	3

33	1	3	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	3	1	2	2	2	3
34	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1
35	4	4	3	2	5	2	3	4	2	3	5	4	4	4	4	3	2	5	2	3
36	3	2	1	2	1	1	4	2	2	4	2	1	3	3	2	1	2	1	1	4
37	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2
38	1	4	3	3	3	2	3	3	4	1	3	2	2	1	4	3	3	3	2	3
39	2	4	4	3	5	2	3	4	4	3	3	2	3	2	4	4	3	5	2	3
40	2	3	3	4	2	4	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	4	2	4	3
41	2	3	3	4	4	2	4	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	2	4
42	2	2	2	1	1	1	2	3	4	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2
43	1	2	3	1	4	1	2	2	2	3	2	1	3	1	2	3	1	4	1	2
44	4	5	4	3	4	5	3	2	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	5	3
45	1	2	1	1	3	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	3
46	1	3	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	3	1	2	2	2	3
47	3	2	1	2	1	1	4	2	2	4	2	1	3	3	2	1	2	1	1	4
48	1	3	1	2	3	2	1	1	2	1	1	3	1	1	3	1	2	3	2	1
49	3	3	2	2	3	2	2	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2
50	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	2
51	1	3	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1
52	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	3	3
53	1	3	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1
54	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1
55	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	3	3
56	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
57	1	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	3	2