



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
ESCUELA DE POSGRADO

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

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR

LIZETTE PEREA ROMERO

LIMA – PERÚ

2017

ASESORA:

Dra. Olga Teodora Bardales Mendoza

DEDICATORIA

A Dios,
por la vida, la Fe y las muestras de su infinito Amor.

A Cali, mi esposo, mi compañero de vida y aventuras, mi alegría y soporte, quien
junto a Agustín, en mi vientre aún, son mi motivación de cada día.

A mis padres y hermanas, por su cariño, consejos, ejemplo
y la fuerza que siempre me transmiten.

AGRADECIMIENTOS

A Elisa Perea, por alentarme siempre a comenzar los nuevos proyectos y por su apoyo incondicional.

A mi asesora, Dra. Olga Bardales por su paciencia, confianza y por compartir sus conocimientos para hacer realidad este trabajo.

A Aldo y Jorge, colegas y amigos, por los valiosos aportes que enriquecieron esta tesis.

INDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

a) Caracterización del problema 3

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General 7

1.2.2. Objetivos Específicos 7

1.3. Justificación de la investigación 8

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales 9

2.1.2. Antecedentes Nacionales 11

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Disposición hacia el Pensamiento crítico 13

2.2.2. Rendimiento académico 24

CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general 34

3.2. Hipótesis específicas 34

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1. Nivel y tipo de investigación	35
4.2. Diseño de la investigación	35
4.3. Población y muestra	36
4.4. Definición y operacionalización de las variables	
4.4.1. Disposición hacia el pensamiento crítico	37
4.4.2. Rendimiento académico	37
4.5. Técnicas e instrumentos	
4.5.1. Disposición hacia el pensamiento crítico	38
4.5.2. Rendimiento académico	40
4.6. Consideraciones Éticas	41
4.7. Plan de análisis.	41
CAPÍTULO V: RESULTADOS	43
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN	61
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES	69
CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel del rendimiento académico por semestre	06
Tabla 2: Categorización del nivel de Rendimiento académico	37
Tabla 3: Distribución de los estudiantes por facultades	47
Tabla 4: Distribución de los estudiantes por género	48
Tabla 5: Distribución de los estudiantes por edad	48
Tabla 6: Distribución de los estudiantes por tipo de colegio de procedencia	49
Tabla 7: Prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables y dimensiones en estudio	50
Tabla 8: Relación entre la variable Disposición hacia el pensamiento crítico y el Rendimiento académico	52
Tabla 9: Niveles de disposición hacia el Pensamiento Crítico	53
Tabla 10: Niveles de la dimensión Búsqueda de la verdad	54
Tabla 11: Niveles de la dimensión Amplitud Mental	55
Tabla 12: Niveles de la dimensión Capacidad de Análisis	56
Tabla 13: Niveles de la dimensión Ser sistemático	57
Tabla 14: Niveles de la dimensión Confianza en la razón	58
Tabla 15: Niveles de la dimensión Curiosidad	59
Tabla 16: Niveles de la dimensión Madurez para formular juicios	60
Tabla 17: Niveles de las dimensiones de la Disposición hacia el pensamiento crítico	61
Tabla 18: Niveles de Rendimiento Académico	62
Tabla 19: Relación entre las dimensiones de la Disposición hacia el pensamiento crítico y el Rendimiento académico	63

RESUMEN

El desarrollo del pensamiento crítico como una de las metas educativas más importantes de los últimos años, posee dos componentes que se complementan; las habilidades y las disposiciones, esta última definida como el elemento motivacional que impulsa a utilizar el pensamiento crítico. El presente trabajo fue de tipo No experimental con un diseño Correlacional. Buscó determinar la relación entre las disposiciones hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes de una universidad privada, se utilizó la Escala de Disposición hacia el Pensamiento crítico, adaptada por Ecurra y Delgado y el promedio final del curso de Metodología de la investigación en una población de 263 estudiantes de diferentes facultades. Los hallazgos indicaron que no existe correlación entre la disposición del pensamiento crítico con el rendimiento académico, a excepción de la dimensión Curiosidad que sí presenta correlación, pero negativa. El nivel de Disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico de los estudiantes obtuvieron resultados bajos. La Amplitud mental y Curiosidad fueron las únicas dimensiones de la disposición hacia el Pensamiento crítico con resultados altos.

Palabras Clave: Disposición, Pensamiento Crítico, Rendimiento académico.

ABSTRACT

The development of critical thinking as one of the most important educational goals of the last years has two components that complement each other; Skills and Dispositions, the latter defined as the motivational element that drives the use of critical thinking. The current work was a Non-experimental type with a Correlational design. It sought to determine the relationship between the disposition towards critical thinking and the academic performance in students of a private university, the Scale of Disposition towards Critical Thinking was used, adapted by Ecurra and Delgado and the final average of the Methodology of the investigation course in a population of 263 students from different faculties. The findings indicated that there is no correlation between the disposition of critical thinking and academic performance, with the exception of the Curiosity dimension that does present correlation, but negative. The level of disposition toward critical thinking and student achievement reached low scores. Mental Amplitude and Curiosity were the only dimensions of the disposition toward Critical Thinking with high results.

Keywords: Disposition, Critical Thinking, Academic Performance.

INTRODUCCIÓN

El Pensamiento crítico incluye un conjunto de habilidades cognitivas, sin embargo es necesario estar dispuesto y motivado para hacer uso de ellas cuando las circunstancias lo requieran, a esto último llamamos disposición. El interés por abarcar este tema surge debido a las carencias de habilidades y disposiciones de pensamiento de orden superior entre los estudiantes, además de las quejas habituales de los docentes sobre el papel pasivo, poco interés y análisis que presentan los estudiantes.

Los ambientes educativos son espacios óptimos para estimular las disposiciones de pensamiento crítico, especialmente cursos como el de Metodología de la investigación que promueve la curiosidad para explorar, analizar y cuestionarse; sin embargo los estudiantes evidencian un bajo rendimiento académico en este tipo de cursos debido a sus escasas competencias investigativas.

En ese sentido, esta investigación buscó determinar la relación entre las disposiciones hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la investigación. Se hace necesario investigar la relación entre estas variables, porque además de haber sido escasamente exploradas en nuestro contexto, los resultados servirán para proporcionar elementos que desde las instituciones de educación superior se adapten los planes curriculares de tal manera que fomenten una formación estratégica haciendo uso de la capacidad de análisis crítico.

El trabajo de investigación consta de ocho capítulos, el capítulo I abarca el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación. El capítulo II corresponde al marco teórico de la investigación e incluye los antecedentes internacionales y nacionales, así como las bases teóricas de las variables de estudio. En el capítulo III se observa el sistema de hipótesis. El capítulo IV abarca la metodología de la investigación y proporciona información sobre el nivel, tipo y diseño del estudio. Además del detalle de la población, muestra, definición teórica y operativa de las variables, técnicas, instrumentos y consideraciones éticas. En el capítulo V se muestran los resultados obtenidos del análisis de datos. El capítulo VI consiste en la discusión de los resultados. En el capítulo VII se exponen las conclusiones y por último en el capítulo VIII observamos las recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a) Caracterización del problema

La Declaración Mundial sobre la educación superior establece como misión de las instituciones de educación superior formar a los estudiantes para que lleguen a ser profesionales bien informados, altamente motivados y dotados de capacidad crítica, que les permita no solo pensar en contenidos académicos sino sobre problemas de la vida diaria o que aquejen a la sociedad, así como buscar soluciones y asumir responsabilidades sociales (UNESCO, 1998).

En ese sentido, nos encontramos en la necesidad de reducir la brecha entre la generación de conocimiento y su aplicación frente a las demandas del mundo moderno, un mundo influenciado por crisis a nivel social, político y económico, que requiere la presencia de personas que posean un sentido crítico y puedan actuar con criterio, y sea cual sea su campo de trabajo resuelvan problemas y sepan tomar decisiones de manera razonada, reflexiva y puedan argumentar las mismas.

Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico ocupa un papel primordial y es una de las metas más importantes de este siglo, tanto a nivel educativo como a nivel social; asimismo, se torna indispensable estimular la experiencia y práctica de este tipo de pensamiento (UNESCO, 2009).

Pérez y Bautista (2009), manifiestan que el interés actual por el pensamiento crítico surge de las evidencias sobre las carencias de habilidades de pensamiento de orden superior entre los estudiantes. Asimismo, dichos autores

plantean que las quejas habituales de los docentes universitarios es que los estudiantes piensan muy poco, cuando se plantea un problema o se fomenta una reflexión o discusión sobre determinada teoría, concepto o caso, sus respuestas suelen ser escasas, inconexas entre sí y poco organizadas, rara vez argumentan una respuesta.

En resumen, no se encuentra el análisis, argumentos e incluso el interés que se espera. Al respecto, Beltrán y Torres (2009) refieren que los estudiantes actualmente están tomando un rol pasivo, limitando su actividad a recibir información, no a procesarla o aplicarla a su contexto ante lo cual pierde su objetivo y productividad.

Evaluaciones en las aulas universitarias evidencian que los estudiantes responden correctamente a aquellas preguntas que indagan directamente por conocimientos que requieren la memoria, pero fallan cuando aquellas preguntas implican alguna deducción o relación (Merchán, 2012). En ese sentido, es preocupante que los estudiantes solo se interesen por los resultados en sus calificaciones sin tener en cuenta que esto puede implicar su deficiente aporte a la construcción del conocimiento (Amestoy, como se citó en Reyes, Mellizo y Ortega, 2013).

Hoy se considera que para la adquisición y pericia en el uso del pensamiento crítico no basta contar con ciertas habilidades sino, es necesario estar dispuesto y motivado para hacer uso de ellas cuando las circunstancias lo requieran, en esta lógica formar a los estudiantes universitarios para pensar de manera crítica, consiste en combinar el desarrollo de habilidades cognitivas del pensamiento crítico y afinar las disposiciones afectivas del mismo. Por lo tanto,

es evidente que los ambientes educativos son espacios óptimos para estimular estas disposiciones del pensamiento crítico, y más aún en cursos que resalten la curiosidad para explorar y la agudeza mental, en esa línea, creímos pertinente considerar un curso que englobe la disposición a este tipo de pensamiento.

Por ello escogimos el curso *Metodología de la investigación* que sintetiza esa búsqueda del pensamiento crítico (análisis, síntesis, cuestionamiento y extrapolación); y considerar también que para que se desarrolle ese pensamiento en el mismo curso, es necesario que el método científico, lo favorezca, lo propugne, lo cuestione, lo amalgame y lo potencie. Tal como refiere Herrera (2013), la investigación no solo debe ser vista como un proceso sistemático que nos lleva a descubrir y explicar la realidad, sino que es una forma de desarrollar la metacognición y el pensamiento crítico pues en sus técnicas de búsqueda, análisis y reflexión se profundizan en temas académicos y de la vida diaria.

Cabe agregar que en la institución superior donde se realizó el estudio, los cursos relacionados a investigación se reducen a dos en todas las mallas curriculares. Ahora, y considerando la nueva ley universitaria que exige dos investigaciones, una para la obtención del grado de bachiller y otra para la titulación, es imperativo que ésta como cualquier otra universidad amplíe los cursos relacionados con el método científico, pero a la vez brinde las condiciones necesarias para que dichos cursos sean vistos como favorables en su formación.

Por otro lado, al ser tan escasos los cursos que abarquen competencias investigativas y en cada uno de los cuales los estudiantes presentan como producto final un trabajo de investigación, nos encontramos ante la realidad que los estudiantes no cuentan con las habilidades y destrezas relacionadas con la

producción del conocimiento, tan solo con la adquisición del mismo. Además, el objetivo ambicioso de lograr una investigación en un solo curso y teniendo en cuenta, que muchas veces es el primer acercamiento de los estudiantes a una metodología investigativa de esa dimensión, no resultó extraño evidenciar el bajo rendimiento en el curso de Metodología de la investigación a través de los semestres (Tabla 1).

Al realizar un sondeo del rendimiento académico en dicho curso en los semestres previo se refleja lo dicho anteriormente, pues en la mayoría de los semestres el rendimiento se encuentra en un nivel deficiente, como veremos a continuación:

Tabla 1. Nivel del rendimiento académico por semestre

Semestre	Nivel predominante de Rendimiento académico (%)
2012-01	Deficiente (57.2%)
2012-02	Deficiente (48.4%)
2013-01	Deficiente (62.4%)
2013-02	Deficiente (46.6%)
2014-01	Regularmente logrado (57.4%)

Fuente: Registro administrativo, Universidad San Ignacio de Loyola.

Nota: Categorización basada en las escalas de la DIGEBARE (1980).

Asimismo, llama la atención no encontrar en la búsqueda de información sobre el rendimiento académico, al pensamiento crítico como un factor de gran importancia educativa que pueda estar asociado al rendimiento académico.

Por lo antes expuesto, se realizó la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué relación existe entre la Disposición hacia el pensamiento crítico y el

Rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Describir el nivel de la Disposición hacia el Pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Describir el nivel de las dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Describir el rendimiento académico de los estudiantes del curso de Metodología de investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Identificar la relación entre las dimensiones de la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A nivel teórico, el estudio planteado es importante porque contribuye con el cuerpo de conocimiento referente a la disposición del pensamiento crítico de los estudiantes como elemento importante del aprendizaje, además genera evidencia sobre la relación de la variable disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en educación superior, no habiendo sido explorada la relación de estas variables en nuestro contexto.

A nivel práctico, proporcionará elementos para que desde las instituciones de educación superior se generen programas que permitan al estudiante observar y analizar los hechos de la realidad haciendo uso de la capacidad de análisis crítico. En el caso de los docentes, el presente trabajo contribuye a promover actividades dinámicas y motivadoras que incrementen el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, especialmente en el curso de Metodología de la investigación. Como plantean Pozo y Monereo (2009), se debe fomentar una formación estratégica basada en la solución de problemas, abordando la realidad con una perspectiva distinta, en donde sea transformada a un problema que debe ser indagado y estudiado, de esta manera se creará en los estudiantes las condiciones necesarias que permita tener éxito en los aprendizajes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo a la búsqueda realizada de los últimos quince años, no se encontró información de investigaciones que relacionen ambas variables, la mayoría de estudios revisados investigan cada una de las variables por separado o relacionándolas con otras variables como la capacidad cognitiva y estilos de pensamiento; como se expone a continuación:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Tenemos a Pérez (2015), que desarrolló el estudio relacionando la motivación al pensamiento crítico y la capacidad cognitiva en estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista - UNAC (Colombia), validando su hipótesis sobre la relación entre ambas variables.

Los estudios de Cole, Gannon, Ullman y Rooney (2014) y Gürol1, Uslu, Erol, Yiğit y Yücel (2013) obtuvieron resultados similares mostrando puntajes bajos tanto en la disposición hacia el pensamiento crítico como en sus dimensiones, a excepción de la dimensión búsqueda de la verdad y amplitud mental que tuvieron resultados a un nivel medio (en el primer estudio). Por su parte en el segundo estudio, los resultados por género, ciclo, especialidad y estado laboral no fueron positivos.

Por su parte, Reyes, Mellizo y Ortega (2012) realizaron el estudio a nivel internacional más similar a la investigación presente, a diferencia que este estudio evaluó la dimensión cognitiva del pensamiento crítico (habilidades) con el rendimiento académico. Los resultados mostraron relación entre las variables

estudiadas, además se encontró un mayor pensamiento crítico se mostro en los estudiantes de la zona rural en comparación con los estudiantes de la zona urbana; pero esta diferencia no se halló en relación al rendimiento académico.

Nieto y Saiz (2008), en su investigación demostraron la existencia de una relación entre la motivación general para usar el pensamiento crítico y las variables de la habilidad para usarlo y estos estudiantes mostraron una mayor motivación hacia el pensamiento y la reflexión en general.

En Colombia (2005) la Universidad Icesi a través del California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) analizó la disposición general al pensamiento crítico en correspondencia con los perfiles de ingreso y egreso de los estudiantes; y observó una evolución muy satisfactoria de la disposición a pensar críticamente, excepto en la dimensión curiosidad intelectual. Además, dentro del perfil de ingreso se presentaron fortalezas en las disposiciones a ser analíticos, inquisitivos y a tener confianza en sí mismos. La mayor debilidad detectada fue en la dimensión de búsqueda de la verdad. En cuanto al perfil de egreso, las mayores fortalezas fueron las mismas que de ingreso sumándose la madurez; y como debilidades, las dimensiones de búsqueda de la verdad y de trabajo sistemático.

En cuanto a estudios sobre el rendimiento académico, Nuñez, Vallejo, Rosário, Tuero y Valle (2014) en su estudio sobre la contribución de variables del estudiante y variables de las clases en el rendimiento académico en 998 estudiantes, mostraron en los resultados que el 85.6% de la variabilidad del rendimiento académico se debió a factores relacionados con el estudiante tales

como el enfoque de aprendizaje, los conocimientos previos, el ausentismo y el nivel educativo de los padres.

Tejedor y García-Valcárcel (2007) en la Universidad de Salamanca realizaron un estudio a lo largo de tres años, usando un cuestionario, con diferencias sutiles para la versión de profesores y estudiantes. Entre los resultados principales los docentes opinaron que la variable que más incide en el bajo rendimiento es el insuficiente nivel de conocimientos previos en el estudiante, falta de autocontrol, autoexigencia y responsabilidad en los estudios. En el caso de los estudiantes otorgaron una mayor responsabilidad sobre su bajo rendimiento a factores concernientes a los docentes, destacando la falta de estrategias de motivación y poca comunicación con los estudiantes.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

El estudio más similar al nuestro es el de Pineda y Cerrón (2015), que evaluó el pensamiento crítico (en general) y rendimiento académico en estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú, donde se buscó establecer la relación entre las dos variables mencionadas, se concluyó que el nivel de pensamiento crítico y el rendimiento académico de los estudiantes se ubica en un nivel medio; y en el caso de la correlación entre las dos variables fue directa y moderada.

Escurra y Delgado (2008), estudiaron la relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Para dicha investigación se utilizó la Escala Estilos de Pensamiento de Sternberg y la Escala de Disposición hacia el Pensamiento

Crítico. La muestra estuvo constituida por 830 estudiantes de universidades privadas y nacionales con origen en diferentes carreras. Los hallazgos indicaron que existen correlaciones significativas entre los estilos de pensamiento y la disposición general hacia el pensamiento crítico y sus dimensiones. En cuanto al análisis comparativo indicó que existen diferencias estadísticamente significativas en la disposición hacia el pensamiento crítico y los estilos de pensamiento según la gestión universitaria, sexo y carrera.

En relación a la variable rendimiento académico, tenemos al estudio de Alvarado (2010), que buscó identificar los factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en cuanto a factores personales que influyen se obtuvo: clima emocional familiar, vocación profesional, autoconcepto académico, motivación, personalidad y ansiedad ante los exámenes. Y con respecto a factores académicos que influyen en el rendimiento académico encontró: relación profesor estudiante, estrategias de enseñanza, plan de estudios y el horario de clases.

Por su parte, Beltrán y La Serna (2009), en su estudio realizado en la Universidad del Pacífico. Este estudio buscó determinar si el rendimiento escolar explica el desempeño en la universidad, además de identificar otros factores que puedan influir. La población utilizada fueron 491 estudiantes. Los resultados indicaron que el rendimiento académico en el colegio es uno de los principales predictores del rendimiento durante la universidad, sobretodo las notas de matemática y lenguaje, y su impacto no se ve reducido en el transcurso de los ciclos. Asimismo, los factores que tuvieron un efecto positivo fueron las características académicas del colegio, la aptitud numérica y el gregarismo; y los

factores negativos, la relación conyugal difícil de los padres y el provenir del interior del país.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Disposición hacia el Pensamiento Crítico

El advenimiento del nuevo milenio, ha traído el gran desafío que las personas adquieran una gran cantidad de información, más aún si esta información se transforma e incrementa rápidamente generando cambios en la vida de las personas y en las diferentes áreas del conocimiento.

Ante este este escenario, es indispensable que los individuos cuenten con la capacidad de analizar y procesar adecuadamente la información, para que puedan llegar a la verdad de la misma y determinar su valor, y base a ello tomar decisiones y asumir consecuencias con entereza (Campos, 2007).

Reflexionar, indagar, entre otras operaciones mentales y las acciones derivadas de éstas forman parte del día a día de las personas, por ejemplo cuando se hace preguntas acerca de una situación cualquiera de su día a día como elegir una ruta alternativa para llegar más rápido a su lugar de destino, comprar ciertos alimentos en lugar de otros, elaborar un esquema de trabajo para algún informe, o tan simple como decidir qué hará en el día. En general cuando se toma decisiones de diferentes niveles, se puede afirmar que la persona está haciendo uso de un tipo de pensamiento más elaborado y complejo, un pensamiento más crítico.

Asimismo, las demandas sociales requieren de respuestas y soluciones que contengan un fundamento y que sean resultado de este tipo de pensamiento. Es así, que la emisión de juicios y solución de problemas afecta a quien las

ejecuta, pero en otras ocasiones puede afectar a otras personas o un grupo mayor como instituciones u organizaciones, esto dependerá de la posición de poder que ocupe quien toma la decisión o emite el juicio (Campos, 2007).

Por lo tanto, es una gran responsabilidad las decisiones que tomemos o los juicios que emitamos, tanto a nivel profesional, personal y como miembros activos de la sociedad. Gonzáles (2006), al respecto refiere que cuando algún individuo debe tomar decisiones que corresponden a esferas más complejas, como a nivel de estado o de un ámbito económico o político puede tener una repercusión importante en sus conciudadanos, si las decisiones son para bien definitivamente beneficiará a toda la sociedad, por el contrario si es para mal, es probable que se incremente, la corrupción, pobreza, desigualdad, etc., lo cual nos hará retroceder como nación.

Se reafirma entonces la idea de que el pensamiento crítico se puede aplicar en cada aspecto de la vida de las personas, y que lo que se necesita en nuestra sociedad hoy son personas que sepan discernir y tomar decisiones bien pensadas en lugar de personas que posean mucha información. Se requiere de personas que sepan darle significado a las experiencias, capaces de analizar un problema, buscar las alternativas más efectivas y tomar las decisiones más óptimas. ¿Y, qué se espera de un profesional como ciudadano? González (2006), responde que tenga interés por las necesidades de su sociedad, prestando apertura a oírlos y a defender sus derechos; asimismo que tome un papel activo y defienda su postura, pensando críticamente y usando su criterio de manera pública y privada ante los grandes temas que puedan aquejarlo como sociedad con el fin de llegar a soluciones concretas, realistas y viables.

En otras palabras, la personas que poseen un buen nivel de pensamiento crítico pueden manejar situaciones más complejas, asumir posiciones y defenderla, y sobretodo les otorga un empoderamiento e independencia de sus actos, así como una autorrealización integral (Campos, 2007).

Pero, ¿cuál es la definición del pensamiento crítico?, la naturaleza del pensamiento crítico es bastante compleja y con aspectos poco fácil de sintetizar, es por ello que a continuación se brindará los principales definiciones y características, hasta llegar a nuestro tema de interés que es la disposición hacia el pensamiento crítico.

Definición de Pensamiento Crítico

El pensamiento ha sido altamente indagado por parte de los investigadores, tanto para tratar de definirlo como para conocer su funcionamiento en las personas. Así tenemos:

Piaget (1967) concibe el pensamiento como una representación simbólica que alcanza el individuo a partir de su relación con el mundo y los objetos. En esta misma línea, Dewey (1989) concibe el pensamiento como un proceso que realizan los seres humanos de manera autónoma, el cual se da mediante el tránsito incontrolado de ideas, recuerdos, imágenes mentales entre otros; estos últimos surgen de forma pasajera a partir de las vivencias cotidianas y las interacciones con otros sujetos. (Bejarano, Galván y López, 2013, pp. 21-22).

Bejarano, Galván y López (2013), refieren que el pensamiento es un proceso que va íntimamente unido a los sentidos, pues es la representación mental de lo que ya no está presente pero que alguna vez se percibió.

El pensar se da de diferentes maneras, es por ello que asume diferentes acepciones o calificativos, muchas veces dando a entender que se manifiesta de una forma mejor que otra, y las demás de las veces en base al tipo de información al que hace referencia, o si se le considera como proceso o resultado (Bejarano, Galván y López, 2013).

Una de las clasificaciones es el pensamiento crítico, y sus principales definiciones son las siguientes:

Norris (1985), Ennis (1985) y Lipman (1988) coinciden en que el pensar críticamente es decidir de manera racional, reflexiva y responsable qué creer lo cual facilita emitir buenos juicios por basarse en el criterio y razón (como se citó en González, 2006).

Facione (1990) por su parte, sostiene que “es el juicio deliberado y autorregulado que se usa para interpretar, analizar, evaluar e inferir; así como para explicar las consideraciones conceptuales, metodológicas, de criterio, de evidencias y contextuales en las cuales se basa el juicio dado” (como se citó en Campos, 2007, p.20).

Sin embargo, la definición más completa según los autores de pensamiento crítico, es la brindada por Halpern, quien señala que “el pensamiento crítico es propositivo, razonado, y dirigido hacia un objetivo” (como se citó en Valenzuela y Nieto, 2008, p.2).

Por su parte Saiz y Rivas (2008), afirman que se trata de un proceso que tiene como fin el conocimiento a través del despliegue de habilidades de razonamiento, toma de decisiones, análisis de información que nos llevará a tener los resultados que anhelamos de manera eficaz. Para estos autores el pensamiento

crítico va más allá de una buena argumentación, lo importante es que la buena reflexión debe desencadenar en una acción, ya sea alcanzar una meta o resolver un problema.

Por la complejidad del constructo, la Sociedad Americana de Filosofía reunió a varios expertos pertenecientes a diferentes disciplinas (humanidades, ciencias, ciencias sociales y educación) para lograr un consenso en relación a la definición de pensamiento crítico, este grupo se denominó El proyecto Delphi.

El resultado del consenso, obtuvo la siguiente definición, con la cual nos alineamos en el presente estudio:

Pensar críticamente consiste en un proceso intelectual que, en forma decidida, deliberada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable, que se caracteriza por ser el producto de un esfuerzo de interpretación, análisis, evaluación e inferencia de las evidencias; y que puede ser explicado o justificado, por consideraciones evidenciables, conceptuales, contextuales y de criterios en las que se fundamenta (Facione, 1990, p. 6).

Asimismo presentaron un perfil del pensador crítico ideal, visto como una persona que le gusta indagar, honesta en sus juicios y al evaluar información, abierta mentalmente y flexible, prudente al considerar alguna situación y retractarse si fuera necesario, tiende a preguntar, analizar, cuestionar (Facione, 1990).

Componentes del Pensamiento Crítico

Los diferentes autores también llegan a un acuerdo respecto a los componentes del pensamiento crítico, el componente cognitivo o habilidades, y el componente motivacional o disposiciones.

Es importante resaltar que las habilidades por sí solas no son suficientes para capacitar a una persona a pensar críticamente, si no posee la disposición o motivación para llevarlas a cabo. Igualmente, poseer la disposición tampoco es suficiente; si una persona está dispuesta y motivada a pensar críticamente, pero no sabe cómo hacerlo, tampoco lo logrará. El pensamiento crítico necesita de la activación y puesta en marcha de los dos componentes, lo que quiere decir que pensar críticamente sobre algo requiere tanto la disposición, como la habilidad. (Reyes, Mellizo y Ortega, 2013, p. 10)

En cuanto a las habilidades de pensamiento crítico, hay consenso en decir que éstas constituyen el componente cognitivo, como se mencionó anteriormente, “*el saber qué hacer*” (Valenzuela y Nieto, 2008, p. 2).

La clasificación de habilidades varían de acuerdo a los autores, así tenemos a Ennis (1987) que las clasifica en “centrarse en la cuestión, analizar argumentos, plantear y responder a cuestiones de clarificación y/o desafío, juzgar la credibilidad de las fuentes, observar y juzgar observaciones, deducción, inducción, juicios de valor, definir términos, identificar suposiciones, decisión e interacción con los otros” (Nieto y Saiz, 2008, p.1).

Sin embargo, en 1990 The American Psychological Association (APA) llegó a un consenso respecto a las habilidades de pensamiento crítico, estableciendo las siguientes: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación (Facione, 1990).

En cuanto al segundo componente, el motivacional o la disposición hacia el pensamiento crítico existe una mayor discrepancia en cuanto a la teoría y

conceptos que los autores proponen. Así tenemos a Ennis, Tishman y Andrade y Norris (como se citó en Tishman y Andrade, 1995) que la definen como tendencias para hacer algo o pensar en determinadas condiciones o de una manera particular.

Salomón (1994) refiere que la disposición es un conjunto de intenciones más capacidades que tendrán como resultado que estas preferencias se hagan realidad (Tishman y Andrade, 1995).

Un enfoque distinto es el propuesto por Perkins y Ritchhart (2004):

Ellos plantean una tríada de componentes psicológicos que deben estar presentes para desencadenar el comportamiento de una disposición: sensibilidad, inclinación y habilidad. La sensibilidad se refiere a si una persona advierte ocasiones en el flujo corriente de eventos que podrían exigir pensar. La inclinación concierne a si la persona está dispuesta a invertir esfuerzo en pensar sobre la materia, sea debido a curiosidad, relevancia personal del tema, hábitos mentales, etc. Y la habilidad consiste en la capacidad de pensar con eficacia sobre la materia de una manera sostenida (León, 2014, p.174).

Nieto y Valenzuela (2012), en su estudio acerca de la estructura interna de las disposiciones hacia el pensamiento crítico, refieren que la génesis de las disposiciones se encuentra en dos elementos: motivación y hábitos mentales, aunque las contribuciones de cada una varía en función a la práctica adquirida en este tipo de pensamiento. Según los resultados del estudio la motivación tiene una contribución importante antes y después de la puesta en práctica de las habilidades de pensamiento crítico; en el caso de los hábitos mentales se consolidan después

de la práctica de estas habilidades. Esto sugiere que la motivación para pensar de manera crítica es un factor importante en el despliegue de habilidades de pensamiento crítico, a pesar de que ciertos hábitos mentales ya se hayan consolidado.

En resumen, las disposiciones se entienden como la intervención de la motivación para participar en las habilidades de pensamiento (Nieto y Valenzuela, 2012).

Esta tesis se alinea con la teoría de Facione y Facione, quienes consideran las disposiciones como “atributos caracterológicos, *actitudes intelectuales* o hábitos de la mente, y las definen como una consistente motivación interna para actuar de una determinada manera. Su conceptualización se acerca más a la dimensión actitudinal” (Valenzuela y Nieto, 2008, p. 3).

Este componente actitudinal es altamente valorado e indispensable para concretar o consolidar la capacidad de pensar críticamente, y como ya lo hemos mencionado en acápites anteriores se evidencia cierta pasividad en los estudiantes y una limitación en dicha capacidad, lo cual desemboca en una disminución del desempeño intelectual de los estudiantes. En ese sentido el bajo rendimiento académico de los estudiantes es una realidad que debería ser abordada teniendo en cuenta que estas dificultades académicas pueden deberse, tal vez no como causa primaria, a una carencia en la disposición para pensar de manera crítica.

Dicho en palabras más simples, si existe insuficiente disposición para pensar de manera crítica o no nos encontramos motivados para hacerlo, no se activarán las habilidades para procesar la información (procesos que se dan de manera compartida), por lo tanto no se evidenciará un uso apropiado del

conocimiento, más aún una verdadera construcción del mismo, lo cual podría ser uno de los tantos factores determinantes para que el desempeño académico no sea el esperado.

Tipos de disposiciones del pensamiento crítico

Para Ennis, existen catorce disposiciones del pensamiento crítico (Tishman y Andrade, 1995, p. 5):

- Ser claros en cuanto al sentido de lo que se dice, se escribe o se pretende comunicar.
- Establecer y mantenerse centrado en la conclusión o en la pregunta.
- Tener en cuenta la situación global.
- Buscar y ofrecer razones.
- Tratar de mantenerse bien informados.
- Buscar alternativas.
- Buscar la mayor precisión según lo requiera la situación.
- Tratar de ser conscientes de manera reflexiva sobre las creencias básicas propias.
- Ser de mente abierta: considerar seriamente los puntos de vista de los demás y estar dispuesto a cambiar su propia posición.
- Retener juicios cuando la evidencia y las razones son suficientes para así hacerlo.
- Utilizar sus habilidades de pensamiento crítico.
- Ser cuidadosos.
- Tener en cuenta los sentimientos y los pensamientos de los demás.

Siguiendo el concepto triádico expuesto en el acápite anterior, Perkins, Jay y Tishman plantean siete disposiciones del pensamiento crítico en donde cada una de ellas posee sensibilidades, inclinaciones y habilidades distintas (Tishman y Andrade, 1995, p. 6). Estas siete disposiciones son:

- La disposición de ser abierto y aventurero.
- La disposición de preguntarse, de encontrar problemas e investigar.
- La disposición de construir explicaciones y comprensiones.
- La disposición de hacer planes y ser estratégico.
- La disposición de ser intelectualmente cuidadoso.
- La disposición de buscar y evaluar razones.
- La disposición de ser metacognitivo.

Stanovich y West (como se citó en León, 2014), construyeron un cuestionario de disposición al pensamiento crítico, que incluye subescalas de pensamiento flexible, apertura a ideas, apertura a valores, absolutismo, dogmatismo, pensamiento categórico, pensamiento supersticioso, pensamiento contrafáctico, sesgo de resultado y deseabilidad social.

Las evaluaciones tradicionales, generalmente miden las habilidades de pensamiento más no, qué tan dispuestos se encuentran las personas a hacerlo, sin embargo Facione y Facione, crearon un instrumento para medir la disposición para el pensamiento crítico, tarea nada fácil y vista como un desafío, tal como lo refiere Ennis (1994) que el problema de medir las disposiciones de pensamiento crítico es que no se quiere forzar a los estudiantes a hacerlo sino que tengan iniciativa propia para hacerlo (Tishman y Andrade, 1995).

El instrumento fue denominado The California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI), y en español Inventario de la Disposición del Pensamiento Crítico de California, evalúa la disposición general a pensar críticamente a través de la exploración de siete dimensiones.

En la presente investigación se utilizó la Escala de Disposición hacia el Pensamiento crítico, la cual fue adaptada por Miguel Escurra y Ana Delgado, en Perú, a partir de The California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI). La decisión de usar dicho instrumento se basa en que es el más idóneo para medir la variable de disposición hacia el pensamiento crítico, además ha sido validado por los autores anteriormente mencionados en nuestro contexto, con estudiantes de educación superior, por lo tanto los baremos que nos brindan (Anexo 2) se acercan más a nuestra realidad.

Dicho instrumento contiene 70 items y arroja resultados de la disposición general hacia el pensamiento crítico y de siete dimensiones, las cuales mencionamos a continuación (González, 2006):

- Búsqueda de la verdad: Tendencia a ser honesto y objetivo cuando indaga o investiga, no emite juicio sin tener antes suficiente información, y si esta información no sirve de apoyo sigue indagando aunque el nuevo conocimiento o información contradigan sus creencias e intereses. Se concentra más en buscar la verdad y ser más razonable que en ganar argumentos.
- Amplitud mental: Consiste en reconocer el derecho que tienen los demás en tener sus propias opiniones, de mente abierta y respetuoso de la ideas

de los demás. Es tolerante a las opiniones divergentes y continuamente está reflexionando de las suyas y sus posibles sesgos.

- Capacidad de análisis: Tiende a estar alerta a las situaciones y posibles problemas que puedan presentarse, se anticipa a los resultados haciendo uso de la razón aún si el problema es muy complejo.
- Ser sistemático: Es ordenado y organizado, resuelve los problemas, de cualquier nivel de complejidad, de manera rápida, meticulosa y sin distraerse.
- Confianza en la razón: Confía en sus habilidades de razonamiento y en los juicios que emite, también cree que los demás confían en su buen juicio y que acuden a él para solucionar sus problemas.
- Curiosidad: Desea adquirir conocimientos y explicaciones, aun cuando el uso que se haga de ellos no sea inmediato.
- Madurez para formular juicios: Es reflexivo y muy prudente al emitir juicios y al solucionar problemas, consciente de que pueden haber varias alternativas de solución, o que la situación o problema no esté bien definido o que las evidencias no sean suficientes.

2.2.2. Rendimiento Académico.

Sin duda en rendimiento académico es uno de los temas más relevantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo es un constructo cuya complejidad abarca desde su conceptualización. A continuación veremos algunas definiciones importantes:

Tourón (1985) lo define como el resultado de un aprendizaje que se da en la intervención pedagógica entre un docente y un estudiante.

Por su parte Edel (2003), lo conceptualiza así:

Constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos o cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje. (p.12)

Pérez, Ramón y Sánchez; Vélez Van y Roa (como se citó en Garbanzo, 2007) definen al rendimiento académico como el conjunto de diferentes y complejos factores en el estudiante y que se le otorga un valor cuantitativo al logro del mismo en las tareas académicas.

Por su parte, Chungat (2001) nos menciona que es la representación en una escala de las capacidades o el nivel de conocimientos que un estudiante logra al final de un curso.

En el caso de Nováez (como se citó en Sarmiento, 2006) sostiene que es el resultado de los estudiantes en una actividad académica, pero que va muy relacionado a la aptitud, además de factores afectivo y emocionales.

Pizarro, Clark y Allen (como se citó en Burga, 2005) y Moromi (2002) afirman que el rendimiento académico puede entenderse por la medición de lo que un estudiante ha aprendido en el proceso de instrucción, así como la capacidad para responder al proceso educativo en función a los objetivos planteados, no solo a nivel cognoscitivo.

También Chadwick (como se citó en Sarmiento, 2006) nos dice que el rendimiento académico es el resultado de capacidades y características

psicológicas que el estudiante ha reflejado en el proceso de enseñanza aprendizaje y que contribuyen a que logre ciertos objetivos académicos, los cuales se expresarán en un calificativo final.

Resumiendo, la concepción del rendimiento académico que asumimos en la presente tesis es indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante en las actividades de aprendizaje, indicador que será representado a través de una calificación o nota.

Tipos de Rendimiento Académico

La definición operacional del rendimiento académico, según Tejedor (2003, p.1), se puede establecer a través de criterios que atienden a diferentes tipos de criterios, como el Rendimiento inmediato y el rendimiento diferido, siendo el primero un criterio que denota calificaciones finales hasta la titulación; y el segundo alude a la aplicación de lo aprendido en su vida laboral o social del estudiante.

Factores determinantes del rendimiento académico

Cuando se analiza el rendimiento académico y se trata de encontrar los medios para mejorarlo, se indagan todos los factores que en mayor o menor grado podrían influir o afectarlo, Jiménez (como se citó en Edel, 2003) refiere que se puede poseer capacidades intelectuales y aptitudes adecuadas, sin embargo no lograr los rendimientos esperados, esto debido a que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial.

Existe muchas investigaciones en las que se abordan los distintos factores del rendimiento académico, las cuales son difíciles de identificar o delimitarlas (Tejedor, 2003). La mayoría de los estudios utilizan modelos eclécticos de

interacción, pero dependerá de la óptica con que se aborde una investigación para seleccionar los factores explicativos del rendimiento académico, es así que, según las conclusiones principales de muchos trabajos se ha agrupado en tres tipos de variables: personales, sociales e institucionales.

Variables Personales

- **Género:** En la mayoría de estudios se evidencia una ligera tendencia a un rendimiento superior en las mujeres (Tejedor, 2003; Garbanzo, 2007).

- **Edad:** No existen resultados concluyentes, algunos estudios muestran que los mejores rendimientos los poseen los estudiantes más jóvenes, en otros estudios los mejores resultados o calificaciones lo presentan los estudiantes de últimos cursos, es decir de mayor edad. Se recomienda que por ser una variable estrechamente ligada al rendimiento académico, se controle también la variable curso para establecer adecuadamente la relación.

- **Rendimiento académico previo:** Existe un consenso al plantear que constituye uno de los mejores predictores del rendimiento académico en la educación superior (Tejedor, 2003; Beltrán y La Serna, 2009; Garbanzo, 2007). Al referirse al rendimiento previo generalmente se considera a las calificaciones en el colegio de procedencia, sin embargo en el caso de Perú, siendo la formación escolar tan heterogénea, el rendimiento previo puede considerarse también a los exámenes de admisión, notas de las academias preuniversitarias o los ciclos introductorios de algunas universidades (Beltrán y La Serna, 2009).

Tourón (1985) refiere respecto a esta variable, que es “sintética”, en tanto que es una expresión integral del estudiante; es decir es un reflejo de múltiples factores que confluyen en él: aptitud, voluntad, esfuerzo, características de la enseñanza recibida, etc.

- **Asistencia a clase:** Es una de las variables más significativas, se puede afirmar que a mayor grado de asistencia mejores calificaciones (López como se citó en Tejedor, 2003).

- **Motivación:** Es considerada como una variable facilitadora del rendimiento académico (Tejedor, 2003), ya que la falta de motivación puede acarrear ausentismo, abandono, desaprobación y bajos rendimientos.

- **Inteligencia:** No es claro la relación que existe entre esta variable y el rendimiento académico, puesto que algunas investigaciones respaldan la relación y otras no. Asimismo, es importante diferenciar el tipo de inteligencia que se desee valorar y seleccionar adecuadamente las evaluaciones a emplear.

- **Personalidad:** Tejedor (2003) concluye que los rasgos de personalidad estudiados no contribuyen a ser predictores del éxito académico. Esta premisa es confirmada por autores como Tourón y Tejedor.

- **Estrategias de aprendizaje:** Alonso y Gallego (como se citó en Beltrán y La Serna, 2009), luego de haber analizado varias investigaciones que vincularon a esta variable con el rendimiento académico concluyeron que el estudiante aprende mejor cuando se les enseña según su estilo de aprendizaje predominante. “Si un estudiante posee un estilo de aprendizaje no acorde con su carrera está destinado al fracaso académico” (Tejedor, 2003, p.5)

Variables Sociales

- **Nivel educativo de los padres:** Marchesi (como se citó en Garbanzo, 2007) considera que cuanto mayor sea el nivel educativo de la madre los hijos tienen una mejor percepción de apoyo hacia sus estudios y esto se refleja en su rendimiento académico, así también la exigencia académica que tiene con los hijos es mayor. La incidencia de los estudios del padre sobre la regularidad académica de los estudiantes es prácticamente nula (Tejedor, 2003).

- **Entorno familiar:** Se ha identificado que el ejercicio de la disciplina y educación usadas por los padres sí influye en el rendimiento académico de los hijos (Beltrán y La Serna, 2009). Así mismo, un ambiente familiar propicio, donde prime el compromiso, una convivencia democrática, las expectativas que tienen de los hijos, el control (no restringiendo demasiado), el apoyo familiar en general, despiertan en los estudiantes motivación y actitudes positivas hacia el estudio, que generan a su vez una repercusión positiva en su desempeño académico (Garbanzo, 2007).

- **Contexto socioeconómico:** Seibold (como se citó en Garbanzo, 2007) afirma que es muy común que se atribuya al factor económico el éxito o fracaso académico, sin embargo hay que ser muy cautelosos porque no es un factor determinante, es necesario realizar otros estudios específicos.

Variables Institucionales

- **Condiciones institucionales:** Una infraestructura académica propicia (bibliotecas, laboratorios, equipos multimedia, etc.) influye positivamente en el rendimiento (Beltrán y La Serna, 2009). Sucede lo mismo con

ciertos servicios de apoyo al estudiante, como sistema de becas, asistencia médica, apoyo psicológico, etc.

- **Factores pedagógicos:** Un factor que influye positivamente en el rendimiento académico es la metodología docente, la cual idealmente debe generar la reflexión en los estudiantes, solución de problemas, trabajo en equipo, exposición del punto de vista del estudiante, etc. (Tejedor, 2003; Montero, Villalobos y Valverde, 2007). Por otro lado, el número de grupo también sería un factor relevante.

- **Relación estudiante-docente:** El estudiante tiene la expectativa de establecer con el docente una relación didáctica y estrecha, lo cual influye en su desempeño académico (Castrejón y Pérez, como se citó en Garbanzo, 2007).

Marín (como se citó en Montero, Villalobos y Valverde, 2007) destaca que la capacidad del docente para comunicarse y las actitudes para relacionarse con los estudiantes cumplen un papel fundamental para el aprendizaje del mismo.

- **Complejidad de los estudios:** Se refiere a la dificultad que presentan algunas materias, basándose en aquellas con mayor índice de reprobación. Esta variable presenta importantes relaciones con el rendimiento académico (Rodríguez, Fita y Torrado, 2004).

Medición del Rendimiento académico

El Rendimiento Académico es medido a partir de pruebas o procedimientos que se le aplique al estudiante para su evaluación. (Chungat, 2001). Moromi (2002) menciona que el rendimiento académico puede ser analizado no sólo como un resultado sino como proceso. “Por tanto la medición tiene como objetivo: clasificar, nivelar y certificar a los estudiantes” (p.32).

Calificación como indicador de Rendimiento académico

García (como se citó en Cutimbo, 2008), refiere que aunque las aristas de donde se pueden abordar al rendimiento desde un nivel teórico, a nivel operativo se torna pertinente identificarlo en base a notas o calificaciones.

Álvaro, González Tirados y Pérez (como se citó en Rodríguez, Fita y Torrado, 2004), coinciden en que las investigaciones donde se estudia el rendimiento académico a nivel de educación superior, es un poco impreciso identificar al rendimiento con las notas; sin embargo:

“las notas o calificaciones (indicador de la certificación de logros) parece ser el mejor indicador o, al menos, el más accesible y preciso para definir el rendimiento académico sobre todo, si las notas reflejan los logros en los diferentes componentes o dimensiones del producto universitario (aspectos académicos-profesionales y personales); es decir, el completo perfil de formación” (p.5).

Lo sostiene también Tourón (1985), al referir que el rendimiento académico puede expresarse mediante una calificación cuantitativa o cualitativa, que si es consistente puede reflejar honestamente el logro de un aprendizaje.

La mayoría de estudios considera a las calificaciones o notas como la variable más real para poder aproximarse al rendimiento académico, en cualquiera de los niveles de enseñanza (Garbanzo, 2007; Rodríguez, Fita y Torrado, 2004; Edel, 2003; Moromi, 2002; Reyes, 2003). “Las calificaciones constituyen en sí mismas el criterio social y legal del rendimiento académico del estudiante en el ámbito institucional”. (Montero, Villalobos y Valverde, 2007, p.3).

Cascón (2000), concuerda con las afirmaciones anteriores señalando que el indicador del nivel educativo adquirido tanto en el pasado como en el futuro seguirán siendo las calificaciones escolares. Sin embargo, algunos autores refieren que esta no es una cuestión sencilla, pues como sabemos el rendimiento académico es un reflejo de los resultados de exámenes o evaluaciones, que son las formas más directas de medición; pero esta medición puede ser subjetiva o tener defectos en la elaboración, lo cual hace observar que las calificaciones poseerían un valor relativo como medida de rendimiento (Montero, Villalobos y Valverde, 2007). En tal sentido se vió necesario someter a un análisis científico riguroso a las calificaciones como indicador del rendimiento académico, a fin de comprobar si cumple con los requisitos de fiabilidad y validez exigidos a los predictores. Es así que Cascón (2000), analizó algunas propiedades psicométricas de las calificaciones escolares, demostrando que “sí se justifica el uso de la media de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico” (p.11).

Por lo tanto, aunque se reconozcan sus limitaciones y no cuente con la aceptación plena de algunos autores, las calificaciones son consideradas como el mejor mecanismo para medir el rendimiento académico, como indicador que establece el grado de logro académico (Montero, Villalobos y Valverde, 2007).

En este sentido, Moromi (2002, p.33), sostiene que al tener en cuenta a la calificación como el verdadero reflejo del rendimiento académico, permite:

- Diferenciar entre el éxito y el fracaso de los estudiantes.
- Establecer la retroalimentación para el estudiante, docente, administradores y comunidad.

- Garantizar un estándar razonable de comparación de formación profesional.
- Proporcionar un indicador de cambios institucionales.

Ahora bien, las calificaciones están en base al sistema de evaluación de las universidades (normas autónomas establecidas por la propia institución) o por el sistema usado por los docentes. En el caso de Perú comúnmente las calificaciones se encuentran en base al sistema vigesimal, vale decir de 0 a 20 (Miljanovich, como se citó en Reyes, 2003).

En el caso de nuestro estudio hemos tomado la clasificación desarrollada por la Dirección General de Educación Básica y Regular del Ministerio de Educación (DIGEBARE), que estableció categorías de logro de aprendizaje para el sistema vigesimal. La decisión de tomar esta clasificación se basa en que es la que se alinea mejor y es análoga al sistema de evaluación utilizada por la institución en donde se realizó esta investigación, por lo tanto refleja con mayor precisión nuestros resultados.

En la siguiente tabla veremos la escala de clasificación desarrollada por la DIGEBARE:

Tabla 2. Categorización del nivel de Rendimiento académico

Notas	Valoración
15 – 20	Aprendizaje bien logrado
11 – 14	Aprendizaje regularmente logrado
10 – 0	Aprendizaje deficiente

Fuente: DIGEBARE del Ministerio de Educación, 1980, como se citó en Reyes (2003)

CAPÍTULO III

SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación significativa entre la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en un grupo de estudiantes del curso de Metodología de la Investigación en de una universidad privada de Lima Metropolitana.

3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe un nivel bajo de disposición hacia el pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

- Existe un nivel bajo en las dimensiones de la disposición hacia el pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

- Existe un nivel bajo de rendimiento académico en los estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

- Existe una relación significativa entre las dimensiones de la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo correspondió a un tipo de investigación Básica, que consiste en buscar nuevos conocimientos y campos de investigación, y enriquecerlos, además no posee objetivos prácticos específicos (Sánchez y Reyes, 2009).

El nivel fue Descriptivo, el cual consiste en describir un fenómeno tal y como se presenta en la realidad en un momento determinado, por el cual obtenemos un conocimiento actualizado de dicho fenómeno tal como se presenta (Sánchez y Reyes, 2009).

4.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño utilizado fue el Correlacional, el cual trata de determinar el grado de correlación entre dos o más variables en un grupo de personas o entre dos fenómenos. “Este diseño de investigación permite identificar en qué medida las variaciones en una variable o evento están asociadas con las variaciones en la otra u otras variables o eventos” (Sánchez y Reyes, 2009, p.105).

La simbología es la siguiente:

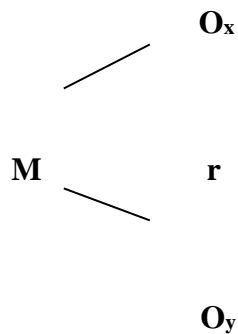
M ——— Muestra en estudio

O ——— Observaciones realizadas

x ——— Disposición hacia el pensamiento crítico

y ——— Rendimiento académico

(r) ——— Relaciones entre variables



4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por todos los estudiantes matriculados en el curso de Metodología de la Investigación, en el semestre 2014-02, que fueron un total de 263 estudiantes (divididos en 13 aulas). Este curso forma parte de los cursos de formación básica (o estudios generales) y se lleva una sola vez en toda la carrera (depende de la malla curricular de cada carrera el semestre en que se cursa). Los estudiantes pertenecieron a 17 carreras, las cuales a su vez forman parte de seis facultades: Ciencias empresariales; Arquitectura, Territorio y Urbanismo; Administración Hotelera, Turismo y Gastronomía; Humanidades; Ingeniería y Derecho. Las edades de los estudiantes oscilaron entre los 18 y 29 años. El tipo de muestra usado fue accidental no probabilística.

Criterios de Inclusión:

- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes matriculados de manera regular en el curso de Metodología de la Investigación del semestre 2014-02.
- Estudiantes mayores de 18 años.
- Estudiantes que hayan aceptado participar libremente.

Criterios de Exclusión:

- Estudiantes que llevaron el curso por segunda o tercera vez, ya que estaban familiarizados con el contenido del curso, así como la preocupación y motivación por aprobarlo podía influir en los resultados.
- Estudiantes que no quisieron participar.

4.4. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

4.4.1. Disposición hacia el Pensamiento Crítico

Definición Conceptual: “Conjunto de atributos caracterológicos personales para valorar y utilizar el pensamiento crítico, es decir que constituye la motivación hacia el uso de las habilidades del pensamiento crítico”. (Facione, Facione, Giancarlo & Gainen; como se citó en Escurra y Delgado, 2008, p.3)

Definición Operacional: Puntuaciones obtenidas en la Escala de Disposición hacia el Pensamiento crítico, clasificadas en los niveles Alto, Medio Alto, Medio, Medio Bajo y Bajo en base a los baremos desarrollados por Escurra y Delgado (2008).

4.4.2. Rendimiento Académico

Definición Conceptual: “Medida cuantitativa que representa que los estudiantes han logrado cumplir con los objetivos educativos” (Moromi, 2002, p.31).

Definición Operacional: Son las notas del 1 al 20 que obtienen los estudiantes en las calificaciones finales (promedio final) del curso de Metodología de la Investigación, registradas en el sistema de la universidad.

Indicadores:

- Rendimiento Bien logrado (15 – 20)
- Rendimiento Regularmente logrado (11 – 14)
- Rendimiento Deficiente (0 – 10)

4.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**4.5.1. Disposición hacia el Pensamiento Crítico**

Instrumento: Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico

Autores: Miguel Escurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez (2008) en Lima-Perú.

Dicho instrumento lo construyeron dichos autores bajo el modelo de Samejima a partir de la estructura conceptual desarrollada por Facione, Giancarlo, Facione y Gainen en 1995.

La distribución de ítems por cada dimensión es la siguiente:

Dimensiones	Ítems
Búsqueda de la Verdad	1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64
Amplitud mental	2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65
Capacidad de análisis	3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66
Ser Sistemático	4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67
Confianza en la razón	5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61, 68
Curiosidad	6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62, 69
Madurez para formular juicios	7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70

Escurra y Delgado desarrollaron en el año 2008 la validez y confiabilidad de la escala en estudiantes peruanos de universidades estatales y particulares, de

edades entre los 17 y 35 años, a los cuales presentaron los enunciados tipo Likert con 7 puntos de calificación.

Realizaron la validez de contenido por criterio de jueces, el análisis de los ítems se efectuó de acuerdo al modelo de respuesta graduada de Samejima y la teoría clásica de los tests, también estudiaron la validez de constructo y confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente alfa de Cronbach (Eскурra y Delgado, 2008, p.51).

Los resultados de confiabilidad y validez de la escala realizada en dicho estudio por Escurrea y Delgado, los vemos a continuación:

Confiabilidad:

El análisis de confiabilidad generalizada, se realizó a través del coeficiente alfa de Cronbach, concluyendo:

Que las correlaciones ítem-test corregidas fluctúan entre 0.72 (Curiosidad) y 0.93 (Capacidad de análisis). Además se aprecia que el coeficiente de confiabilidad alcanza un valor de 0.96, el cual es significativo ($p < .05$), encontrando que el cálculo de los intervalos de confianza al 99% indican que la verdadera confiabilidad se ubica entre 0.95 y 0.97, los hallazgos obtenidos permiten concluir que la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico presenta confiabilidad en general (Eскурra y Delgado, 2008, p.65).

Validez:

En los resultados del análisis de validez permiten observar que el modelo de I factor presenta en el test de Bondad de Ajuste Chi-Cuadrado Mínimo (Cmin) un valor de 4.40, el cual con un grado de libertad presenta una

probabilidad de 0.221, que no es estadísticamente significativa, lo cual corrobora que el modelo es adecuado y obtiene resultados más consistentes que el modelo independiente.

La revisión del análisis del índice residual de la raíz cuadrada media que evalúa la aproximación de la matriz de covarianzas teórica con la matriz observada, presenta un valor pequeño (0.05) y los análisis complementarios de la bondad de ajuste a través del índice de ajuste (0.99) y el índice de ajuste ponderado (0.99) alcanzan valores óptimos, estos hallazgos permiten concluir que se puede aceptar el modelo de un factor. En ese sentido, la escala de disposición hacia el pensamiento crítico presenta validez de constructo. (Escurrea y Delgado, 2008, p.66).

4.5.2. Rendimiento Académico

Instrumento: Ficha de registro de notas.

Las notas vigesimales corresponden al promedio final de los estudiantes en el curso de Metodología de la investigación y han sido divididas en tres categorías: Rendimiento Bien logrado, Rendimiento Regularmente logrado y Rendimiento Deficiente, en base a la categorización realizada por la Dirección General de Educación Básica y Regular del Ministerio de Educación (DIGEBARE) en 1980 (Tabla 2).

4.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

- No hubo ningún riesgo para la salud de los participantes, pues su única intervención en la investigación fue responder a un instrumento de manera presencial.
- El instrumento aplicado en la investigación guardó el sentido de confidencialidad de los participantes pues se usaron los códigos de los estudiantes.
- Se respetó la autonomía de los participantes, por ello los estudiantes optaron participar de manera voluntaria, previo a ello se aplicó el formato de “Consentimiento Informado”.
- Se devolverán los resultados de investigación a la comunidad educativa, de manera de fortalecer la intervención sobre la disposición al pensamiento crítico.

4.7. PLAN DE ANÁLISIS

- Se crearon bases de datos para cada variable estudiada en Excel y de las dimensiones que evalúa cada una, de tal manera que los datos fueron de fácil y rápido acceso.
- Se implementó bases de datos para las variables en el Programa Estadístico SPSS, a través del cual se analizaron estadísticamente las variables.
- Para el análisis descriptivo de las variables, se organizaron los resultados en tablas de distribución de frecuencia para identificar el nivel en la disposición del pensamiento crítico y en sus dimensiones. Así como el nivel alcanzado en los rendimientos académicos de los estudiantes.

- Se determinó en base a la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov qué medida de correlación corresponde utilizar en las variables, resultando el coeficiente de correlación de Spearman.
- En el caso de las correlaciones realizadas con el rendimiento académico (disposición general hacia el pensamiento crítico y sus dimensiones), se utilizó el promedio final de los estudiantes en el curso de Metodología de la investigación.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

Se presentan y describen los resultados obtenidos en el procesamiento de los datos, estos resultados responden en primer lugar a las características de la muestra y posteriormente a los objetivos planteados.

5.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tabla 3

Distribución de los estudiantes por facultades

Facultades	Frecuencia	Porcentaje
Ciencias empresariales	176	66.9
Arquitectura, Territorio y Urbanismo	33	12.5
Administración Hotelera, Turismo y Gastronomía	19	7.2
Humanidades	19	7.2
Ingeniería	9	3.4
Derecho	7	2.7

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 3, observamos que la mayoría de estudiantes que participaron en el estudio pertenecen a la facultad de Ciencias Empresariales con un 66.9%, seguido por los estudiantes de la facultad de Arquitectura, Territorio y Urbanismo que formaron un 12.5% de la población total. La facultad de Administración Hotelera, Turismo y Gastronomía contó con un 7.2% de estudiantes del estudio, al igual que la facultad de Humanidades. Por último, el 3.4% de estudiantes se encontraron en la facultad de Ingeniería y un 2.7% en la de Derecho.

Tabla 4

Distribución de los estudiantes por género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	134	51.0
Masculino	129	49.0

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 4, se presenta la distribución de los estudiantes por género, observando que el género femenino se encontró en un 51% frente al género masculino con un 49%.

Tabla 5

Distribución de los estudiantes por edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 – 19	97	36.9
20 – 21	68	25.9
22 a más	98	37.3

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 5, se encuentra la distribución de los estudiantes por edad. Tenemos al mayor porcentaje (37.3%) en donde se encontraron los estudiante de 22 años a más, seguido por los estudiantes entre 18 y 19 años con un 36.9% y por último un 25.9% a estudiante entre 20 y 21 años.

Tabla 6

Distribución de los estudiantes por tipo de colegio de procedencia

Colegio de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Privado	234	89.0
Público	29	11.0

Fuente: Base de datos.

Observamos en la Tabla 6, que según el tipo de colegio de procedencia los estudiantes provienen de colegios privados en un 89%, seguido por un 11% de estudiantes procedentes de colegios públicos.

5.2. RESULTADOS POR OBJETIVOS

PRUEBA DE NORMALIDAD

Las pruebas de normalidad o comúnmente llamadas de “bondad de ajuste” sirven para constatar si la estructura de la población analizada se ajusta a una determinada distribución. La prueba de Kolmogorov-Smirnov se utilizó para la comprobación de la normalidad de la población en estudio, esta prueba es aplicable solamente a variables aleatorias continuas como la nuestra (Arraiza et al., 2008). Además permitió determinar, según los resultados, cuál fue el coeficiente idóneo a utilizar en las medidas de correlación.

Tabla 7***Prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables y dimensiones en estudio***

Variables y Dimensiones	Estadístico	P-valor
Disposición Pensamiento Critico	,051	,089
Rendimiento Académico	,159	,000
Dimensión Búsqueda de la verdad	0,73	,002
Dimensión Amplitud Mental	,065	,009
Dimensión Capacidad de Análisis	,061	,020
Dimensión Ser sistemático	,087	,000
Dimensión Confianza en la razón	,049	,200*
Dimensión Curiosidad	,062	,016
Dimensión Madurez para formular juicios	,058	,034

Fuente: Base de datos.

Nota: P-valor = Significancia estadística al 95%; *=Estadísticamente significativo

En la Tabla 7, se observa que todas las variables y dimensiones presentaron un p-valor menor al 0.05 con lo cual se rechaza la hipótesis nula de la normalidad, concluyendo que *“la distribución de las variables en estudio difieren de una distribución normal”*. No obstante, en la Dimensión Confianza en la razón mostró un p-valor por encima al 0.05 concluyendo que su distribución es normal.

MEDIDAS DE CORRELACIÓN

En base a los resultados de la prueba de normalidad de nuestro estudio, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, que es una medida no paramétrica (para muestras que no se ajustan a una distribución normal).

Además, se consideraron los rangos establecidos por Hinkle, Wiersma y Jurs (2003) para las magnitudes de correlación, así tenemos: poca o ninguna correlación ($Rho \geq .00$, $Rho < .30$), baja correlación ($Rho \geq .30$, $Rho < .50$), moderada correlación ($Rho \geq .50$, $Rho < .70$), alta correlación ($Rho \geq .70$, $Rho < .90$), muy alta correlación ($Rho \geq .90$).

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 8

Relación entre la variable Disposición hacia el pensamiento crítico y el Rendimiento académico (puntajes totales)

	Rendimiento Académico
	Rho
Disposición hacia el Pensamiento Crítico	-.032
Significancia (P-valor)	.604

Fuente: Base de datos.

Nota: Rho = Coeficiente de correlación de Spearman

En la Tabla 8, se presenta la relación entre las variables en estudio, es decir la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico, cabe destacar que para trabajar con el rendimiento académico se ha tomado en cuenta el promedio final de los estudiantes en el curso de Metodología de la investigación. Observamos que la magnitud se ubicó en el rango interpretativo poca o ninguna relación (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 2003). Asimismo, se observa que el nivel de significancia fue mayor a 0.05, con lo cual se puede afirmar que entre la disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico no existe relación estadísticamente significativa.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Describir el nivel de la Disposición hacia el Pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de la investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 9

Niveles de disposición hacia el Pensamiento Crítico

Disposición hacia el Pensamiento Crítico	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	26	9.9
Bajo	83	31.6
Medio	80	30.4
Alto	47	17.9
Muy Alto	27	10.3

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 9, se presentan los niveles de la disposición hacia el pensamiento crítico, observando que la mayoría de estudiantes se ubicaron en la categoría Bajo (31.6%), del mismo modo, nivel Medio es la segunda categoría más alta (30.4%). Posteriormente observamos con un 17.9% a los estudiantes ubicados en un nivel Alto, seguido del nivel Muy alto (10.3%) y por último un 9.9% de estudiantes poseen un nivel Muy bajo de Disposición hacia el pensamiento crítico.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Describir el nivel de las dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento crítico en los estudiantes del curso de Metodología de la investigación de una universidad privada Lima Metropolitana.

Tabla 10

Niveles de la dimensión Búsqueda de la verdad

Búsqueda de la Verdad	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	53	20.2
Bajo	61	23.2
Medio	80	30.4
Alto	56	21.3
Muy Alto	13	4.9

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 10, se observan los niveles de la dimensión Búsqueda de la Verdad, los estudiantes en su mayoría se ubicaron en un nivel Medio (30.4%), seguido por el nivel Bajo con un 23.2%, en tercer lugar los estudiantes presentaron un nivel Alto en esta dimensión (21.3%), observamos luego que los estudiantes se ubicaron en un nivel Muy bajo (20.2%) y por último se encontró el nivel Muy Alto (4.9%).

Tabla 11*Niveles de la dimensión Amplitud Mental*

Amplitud Mental	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	58	22.1
Bajo	18	6.8
Medio	52	19.8
Alto	80	30.4
Muy Alto	55	20.9

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 11, se presentan los niveles de la dimensión Amplitud Mental, observando que el mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel Alto (30.4%), en segundo lugar se ubicaron en un nivel Muy bajo (22.1%), seguido por el nivel Muy alto (20.9%), el nivel Medio lo presentaron un 19.8% de los estudiantes y por último un 6.8% presentaron un nivel Bajo.

Tabla 12

Niveles de la dimensión Capacidad de Análisis

Capacidad de Análisis	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	36	13.7
Bajo	50	19.0
Medio	79	30.0
Alto	53	20.2
Muy Alto	45	17.1

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 12, se observan los niveles de la dimensión Capacidad de análisis, presentando el mayor porcentaje de estudiantes (30%) un nivel Medio, del mismo modo la segunda categoría en la que se ubicaron los estudiantes es el nivel Alto (20.2%), posteriormente se encontró el nivel Bajo (19%), seguido del nivel Muy alto (17.1%) y como último nivel que presentaron los estudiantes es Muy bajo (13.7%).

Tabla 13

Niveles de la dimensión Ser sistemático

Ser sistemático	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	35	13.3
Bajo	64	24.3
Medio	67	25.5
Alto	56	21.3
Muy Alto	41	15.6

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 13, se presentan los niveles de la dimensión Ser sistemático, en su mayoría los estudiantes se ubicaron en el nivel Medio (25.5%); muy cerca, en un segundo lugar se encontró el nivel Bajo (24.3%), seguido del nivel Alto (21.3%), posteriormente con un 15.5% los estudiantes se encontraron en un nivel Muy alto y por último el nivel Muy bajo con un 13.3%.

Tabla 14*Niveles de la dimensión Confianza en la razón*

Confianza en la razón	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	37	14.1
Bajo	64	24.3
Medio	77	29.3
Alto	37	14.1
Muy Alto	48	18.3

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 14 se presentan los niveles de la dimensión Confianza en la razón, observando que el 29.3% de estudiantes se ubicaron en el nivel Medio, posteriormente el nivel Bajo contó con un 24.3%, seguido del nivel Muy alto (18.3%) y por último los estudiantes se encontraron distribuidos de igual manera en los niveles Muy bajo y Alto (14.1%).

Tabla 15

Niveles de la dimensión Curiosidad

Curiosidad	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	64	24.3
Bajo	57	21.7
Medio	41	15.6
Alto	72	27.4
Muy Alto	29	11.0

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 15 se observan los niveles de la dimensión Curiosidad, los estudiantes en su mayoría se ubicaron en el nivel Alto (27.4%), en el segundo lugar estuvo el nivel Muy bajo (24.3%), seguido del nivel Bajo con un 21.7%. Posteriormente, los estudiantes se ubicaron en el nivel Medio (15.6%) y por último se encontró el nivel Muy alto con un 11%.

Tabla 16*Niveles de la dimensión Madurez para formular juicios*

Madurez para formular juicios	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	64	24.3
Bajo	94	35.7
Medio	70	26.6
Alto	23	8.7
Muy Alto	12	4.6

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 16 se presentan los niveles de la dimensión Madurez para formular juicios, se observó a un 35.7% de estudiantes en el nivel Bajo, en segundo lugar se encontró el nivel Medio (26.6%), seguido del nivel Muy bajo con un 24.3%. Posteriormente los estudiantes se ubicaron en el nivel Alto (8.7%) y con un menor porcentaje de estudiantes se encontraron en el nivel Muy alto (4.6%).

Tabla 17*Niveles de las dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento crítico*

Dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento crítico							
Niveles	Búsqueda Verdad	Amplitud Mental	Capacidad Análisis	Ser Sistemático	Confianza Razón	Curiosidad	Madurez Juicios
Muy Bajo	20.2	22.1	13.7	13.3	14.1	24.3	24.3
Bajo	23.2	6.8	19.0	24.3	24.3	21.7	35.7
Medio	30.4	19.8	30.0	25.5	29.3	15.6	26.6
Alto	21.3	30.4	20.2	21.3	14.1	27.4	8.7
Muy Alto	4.9	20.9	17.1	15.6	18.3	11.0	4.6

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 17, se muestra el consolidado de los niveles presentados por las siete dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento crítico, en las dimensiones que destacaron los estudiantes con un nivel Alto son Amplitud Mental y Curiosidad, las demás dimensiones (Búsqueda de la verdad, Capacidad de análisis, Ser sistemático, Confianza en la razón y Madurez para formular juicios) los estudiantes las presentaron en un nivel Medio.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Describir el rendimiento académico de los estudiantes del curso de Metodología de la investigación de una universidad privada Lima Metropolitana

Tabla 18

Niveles de Rendimiento Académico

Rendimiento académico		Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	(0-10)	113	43.0
Regularmente logrado	(11-14)	69	26.2
Bien logrado	(15-20)	81	30.8

Fuente: Base de datos.

En la Tabla 18 se presentan los niveles de Rendimiento académico, en el nivel Deficiente se encontraron el 43% de estudiantes, posteriormente el 30.8% de estudiantes presentaron un nivel Bien logrado y por último, el 26.2% obtuvo un nivel Regularmente logrado de Rendimiento académico.

OBJETIVO ESPECÍFICO 4

Identificar la relación entre las dimensiones de la Disposición hacia el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Metodología de la investigación de una universidad privada Lima Metropolitana.

Tabla 19

Relación entre las dimensiones de la Disposición hacia el pensamiento crítico y el Rendimiento académico

Dimensiones	Rendimiento académico	
	Rho	P-valor
Dimensión Búsqueda de la verdad	-.087	.160
Dimensión Amplitud Mental	-.035	.572
Dimensión Capacidad de Análisis	-.043	.489
Dimensión Ser sistemático	.035	.574
Dimensión Confianza en la razón	.064	.300
Dimensión Curiosidad	-.153	.013*
Dimensión Madurez para formular juicios	.003	.958

Fuente: Base de datos.

Nota: P-valor = Significancia estadística al 95%; *=Estadísticamente significativo

En la Tabla 19, se presenta la relación entre las dimensiones de la Disposición hacia el Pensamiento Crítico y el Rendimiento académico; observamos que todas las dimensiones presentaron poca o ninguna correlación

con el Rendimiento Académico ($Rho \geq .00$, $Rho \geq .30$), asimismo sus niveles de significancia fueron mayores a 0.05, se puede afirmar entonces que entre las dimensiones Búsqueda de la verdad, Amplitud Mental, Capacidad de Análisis, Ser sistemático, Confianza en la razón, Madurez para formular juicios y el rendimiento académico, no existe relación estadísticamente significativa. Sin embargo, observamos una excepción en la dimensión Curiosidad en la cual se muestra una correlación negativa y significativa.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la relación entre la disposición hacia el pensamiento crítico, vista como el componente motivacional de este tipo de pensamiento y el rendimiento académico de los estudiantes, en base a los resultados se mostró que no existe correlación entre las variables de estudio ($Rho = -0.032$ y $p = 0.604$). Si bien en los antecedentes de investigación no se encontraron estudios que abarquen estas dos variables, los estudios más similares tuvieron resultados contradictorios, así tenemos a Reyes Mellizo y Ortega (2012) quienes obtuvieron que no existe correlación entre el rendimiento académico y el pensamiento crítico; sin embargo en el estudio de Pineda y Cerrón (2015) realizado en Perú, se encontró una correlación directa y moderada. Aunque observamos que hay un estudio que confirmó la relación, ésta se encuentra en un nivel moderado; en nuestro caso el resultado de la no correlación pudo deberse a varios factores, entre ellos que a comparación de otros estudios, en esta investigación se midió la disposición del pensamiento crítico, que es uno de los dos componentes de este tipo de pensamiento, en los estudios recolectados la dimensión medida fue la cognitiva. Por otro lado, y al parecer el aspecto más relevante, fue la variable rendimiento académico, que es un constructo complejo y multidimensional, y aunque las calificaciones son el mejor indicador para proyectar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes (Garbanzo, 2007), es probable que para ser relacionada con la variable disposición no sea suficiente *una nota*, pues ésta es producto de múltiples factores ya sea personales, sociales o institucionales; es decir existen muchos factores que

determinan o influyen en la nota final que coloca el/la docente, y solo tener en cuenta la nota cuantitativa sumativa, puede haber alterado los resultados de nuestro estudio. Dentro de este hecho, puede también tomarse en cuenta el tipo de generación que forman parte los estudiantes hoy en día, como la “generación de nativos digitales” como son llamados, quienes poseen una serie de características particulares (a nivel personal, social, intelectual) cuyos resultados de aprendizaje se proyectan probablemente mejor cualitativamente (Prensky, 2001).

Por otro lado, en la correlación entre las dimensiones de la disposición al pensamiento crítico: Búsqueda de la verdad, Amplitud Mental, Capacidad de Análisis, Ser sistemático, Confianza en la razón y Madurez para formular juicios, y el rendimiento académico tampoco existe correlaciones, sin embargo en la dimensión Curiosidad se observa una correlación negativa y significativa, lo cual demostraría que a medida que un estudiante se encuentre interesado por obtener conocimiento sobre un tema en particular, focalizando su atención en dicho tema, mermaría su desempeño en el transcurso del proceso de aprendizaje y por ende podría afectar su rendimiento académico. Por tal motivo, el cuidado de la atención y concentración de los estudiantes evitando la focalización derivada de la curiosidad intelectual, sin dejar de considerar a ésta como favorable, podría beneficiar su rendimiento académico.

En cuanto al nivel en el que se encontró la disposición hacia el pensamiento crítico en los estudiantes se obtuvo un resultado general, el cual muestra un nivel bajo de disposición hacia el pensamiento crítico, esto sugiere que los estudiantes no se encuentran motivados para pensar de manera crítica, para procesar y trabajar la información; tal como mencionan Beltrán y Torres (2009)

que los estudiantes son actualmente muy pasivos en el proceso de enseñanza aprendizaje, por su parte Pérez y Bautista (2009) consideran que los estudiantes piensan muy poco y no se esfuerzan por tener respuestas argumentadas. Esto sumado a las características propias de su generación, en donde abunda la información y el conocimiento lo tienen al alcance de la mano, probablemente se estén habituando a no construirla y tomarla tal cual se les presenta. Coinciden con estos resultados, los estudios de Gürol et al. (2013) y de Cole et al. (2014), en los cuales la disposición general hacia el pensamiento crítico de las muestras aplicadas obtuvo un nivel muy bajo y bajo respectivamente.

Se obtuvieron también los resultados por cada una de las dimensiones de la disposición hacia el pensamiento crítico, como veremos a continuación:

En la dimensión Búsqueda de la verdad, el mayor porcentaje de estudiantes (80%) se ubicaron en una categoría Media, con una tendencia a baja; el mismo comportamiento tuvo esta dimensión en los estudios de Ecurra y Delgado (2008) y Gürol et al. (2013). Esto nos da a entender que los estudiantes no se esfuerzan por buscar más información o datos y contrastarlos con los que ya tienen, es decir no tienen deseos de obtener un mejor conocimiento de la realidad o en cualquier situación, esta actitud de conformismo con la información que se les presenta es peligrosa, pues denota que la información con la que se quedan no es objetiva y esto puede proyectar su falta de honestidad e integridad intelectual. Además es un riesgo de que pueda convertirse en un hábito de la mente el hecho de no cuestionarse, ni indagar, ni construir sus propios conocimientos. Morín (como se citó en Pozo y Monereo, 2009) plantea “conocer y pensar no es llegar a la verdad absolutamente cierta, sino que es dialogar con la incertidumbre” (p. 17),

ese el objetivo al que se apunta hoy, que el estudiante aprenda gestionando la información y construyendo su propio conocimiento, pues tradicionalmente aprender era repetir y asumir las verdades establecidas.

En cuanto a la dimensión Amplitud Mental, destacó el nivel Alto (30.4%) en el que se encontraron los estudiantes, esto es un indicador que los jóvenes hoy en día pueden ser más tolerantes a respetar el derecho que tienen las otras personas a tener sus propias opiniones (González, 2006). Se podría plantear dos factores que contribuyen a la tolerancia de puntos de vista distintos; en primer lugar se tiene a la manera en que se difunde e intercambia el conocimiento e información en una sociedad que está tan íntimamente ligada al desarrollo de la tecnología (Pozo y Monereo, 2009), permitiendo establecer comunicación con un gran número de personas de diferentes contextos, intercambiar opiniones, pensamientos, emociones, finalmente; intercambio de información, que no será siempre compartida por nosotros, pero que nos servirá para reforzar nuestro respeto por la opinión ajena. Casi de manera similar actúa el segundo factor, que es el trabajo en equipo, estrategia de enseñanza aprendizaje muy importante y usada en el ambiente educativo por sus innumerables beneficios a nivel social y personal, entre ellos el que estimula una escucha activa a los demás, a ser flexible, respetuoso de la opinión disidente y nos da la oportunidad del aprendizaje mutuo. Pozo y Monereo (2009) concluyen:

Más que aprender verdades establecidas e indiscutidas hay que aprender a vivir con la diversidad de perspectivas, con la pluralidad de teorías, con la existencia de interpretaciones múltiples de toda información para, a partir de ella, construir el propio juicio o punto de vista (p. 17).

En la dimensión Capacidad de Análisis, los estudiantes en su mayoría se encontraron en un nivel Medio, resultado que concuerda con el estudio de Escurra y Delgado (2008), esto quiere decir que los estudiantes presentaron a un nivel moderado características como hacer uso de la razón y estar alerta ante situaciones potencialmente problemáticas, prever ciertas consecuencias (Escurra y Delgado, 2008). Ser analítico alude al estudio detallado que se tiene de algo, para enfrentarse eficazmente a la realidad o resolver un problema. Pozo y Pérez (2009) refieren que comprender y aprender a resolver problemas son objetivos que debe perseguir la enseñanza, pero sobretodo son nuevas formas de aprender. Según este planteamiento se debe enfrentar al aprendizaje como un problema al que se debe buscar respuesta y soluciones o mejor aún, a convertir a la realidad en un problema que vale la pena ser analizado. Por otro lado, la informatización del conocimiento ha hecho más accesibles los saberes, siendo éstos más horizontales y menos selectivos (Pozo y Monereo, 2009), esto exige que no solo nos dejemos invadir por el flujo de información sino que seamos más cautelosos al recibir la información, lo cual exige ciertas capacidades como ser más analíticos, capacidad que suele ser escasa entre los estudiantes ya sea por su falta de motivación o esfuerzo (Pérez y Bautista, 2009). Si los estudiantes se limitan a aceptar los conocimientos sin reflexión, carecerán de los criterios para determinar la validez de los mismos.

En la dimensión Ser sistemático los estudiantes mostraron un nivel Medio, esto nos demuestra que no existe un marcado interés en los estudiantes por organizarse y concentrarse en un problema o situación. No se encuentra la suficiente diligencia y orden ante alguna complejidad. Morín (como se citó en

Pérez y Bautista, 2009) refiere “una mente bien ordenada sería aquella que ha logrado unos principios organizativos que le permiten ligar los distintos conocimientos y darles sentido y, consecuentemente, aquella capaz de plantearse problemas y enfrentarse a ellos” (p. 150). Nada más lejos de la realidad de los estudiantes, quienes, en su mayoría, ante una discusión, análisis o reflexión tienen una participación limitada y concreta, en pocas palabras poco argumentada y reflexiva. Sin embargo, Pozo y Pérez (2009) mencionan un hecho importante y es que los conocimientos que se imparten muchas veces presentan una falta de articulación e integración, ya sea a nivel de materias en el currículo que se yuxtaponen sin que haya un tejido entre ellas; esto debido a la inevitable y creciente inflación de contenidos que hace compleja la tarea de selección de contenidos relevantes, y que se encuentra bajo el criterio personal o profesional de los docentes. Es evidente entonces, que hay una parte de la gestión educativa que no está contribuyendo a que el estudiante relacione y conecte unos conocimientos con otros, lo cual podría favorecer a la actitud de falta de organización, orden y diligencia que ellos adolecen.

La dimensión Confianza en la razón se presentó a nivel Medio en los estudiantes (29.3%), el cual está referido a la seguridad en sí mismos para confiar en sus habilidades de razonamiento, se perciben moderadamente como buenos pensadores capaces de llegar a buen juicio. El estudio de Ecurra y Delgado (2008), obtuvo el mismo resultado en esta dimensión. Un concepto importante y que contribuye con esta dimensión es la metacognición, “se refiere al conocimiento que las personas desarrollamos sobre el propio conocimiento” (Pozo y Mateos, 2009, p. 56), En ese sentido, el conocimiento de nuestras

capacidades para las tareas de aprendizaje favorecerá el mismo y la solución eficaz de problemas. Sin embargo, el solo hecho de conocer nuestros propios procesos y productos de aprendizaje no garantiza un aprendizaje eficaz, hace falta el control o regulación de los mismos.

La dimensión Curiosidad, se encontró en un nivel Alto en los estudiantes (27.4%), este resultado se refiere al deseo por adquirir nuevos conocimientos y explicaciones, es decir a la curiosidad intelectual que se tiene de la realidad. Si bien es cierto, que la generación de estudiantes actuales les gusta saber más de las cosas o su funcionamiento, lo cual confirmaría el resultado de esta dimensión, sin embargo resulta un tanto contradictorio pues no suelen cuestionarse ni reflexionar tanto acerca de un asunto, o en todo caso no ir al fondo del mismo, tal como lo mencionamos en los resultados de la dimensión búsqueda de la verdad.

Por último, tenemos a la dimensión Madurez para formular juicios que presentó resultados predominantemente Bajos al igual que en el estudio de Cole et al. (2014). Esto es un indicador que los estudiantes no tienden a ser reflexivos y prudentes al emitir sus juicios, así como ser poco preocupados por considerar si un problema tiene más de una solución o si está mal planteado (González, 2006). Este comportamiento se relaciona con las dimensiones donde también es evidente su déficit como la falta de interés por analizar e indagar una información, el poco orden y organización de sus saberes y la poca habilidad para resolver problemas y plantearlos, este cúmulo de actitudes son desfavorables para el aprendizaje y también para responder de forma eficaz a las demandas del contexto. Esto no quiere decir que los estudiantes no sean capaces de responder de una manera razonable, ni pensar de una manera eficiente y de adaptarse a los retos cotidianos,

es más, al llegar a la universidad ellos ya han pasado muchos años debatiendo de diferentes temas, con opiniones más o menos formadas de muchos aspectos de la vida, han resuelto y se han enfrentado a un sin número de situaciones o problemas y han salido airosos, se han cuestionado y han buscado relaciones con acontecimientos etc., sin embargo todas experiencias hasta entonces vividas y que incluso no les han traído consecuencias catastróficas al parecer no son suficientes para las labores que se les solicita en las aulas universitarias (Pérez y Bautista, 2009).

En cuanto al Rendimiento académico, predominó en los estudiantes un rendimiento académico deficiente, como ya sabemos el rendimiento académico es un constructo complejo resultado de múltiples factores, no se podría inferir en una sola causa para este resultado, que puede ser a nivel personal, social, institucional, metodológico, entre otros; sin embargo es un indicador que al menos en el curso de Metodología de la Investigación, que implica mucha búsqueda y selección de información relevante, análisis y reflexión de datos y teorías, gestión del conocimiento; así como capacidad de síntesis, defensa de posturas y saber argumentar, etc.; los estudiantes no cuentan con las competencias necesarias para alcanzar los objetivos del curso.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

1. El hecho de que la disposición hacia el Pensamiento crítico de los estudiantes no se asocie con las notas del Rendimiento académico, debe tener en cuenta, que esta última variable la comprendan múltiples factores, y entonces los resultados no resultó lo esperado, por usar únicamente el valor cuantitativo del rendimiento académico, a pesar que este es el indicador más confiable, según los autores.
2. Los estudiantes no se encuentran motivados para pensar de manera crítica, para procesar y trabajar la información, lamentablemente los efectos evidentes son los bajos rendimientos, desaprobación de asignaturas y hasta la deserción de estudios. Otra consecuencia es que se ven estancadas las competencias investigativas que deberían poseer los estudiantes, lo cual perjudica notablemente su desarrollo académico y profesional futuro.
3. Según las dimensiones del pensamiento crítico, los estudiantes resaltaron en características como, el ser tolerantes en el derecho que tienen las otras personas de tener sus propias opiniones; así como, el ser deseosos de adquirir nuevos conocimientos y explicaciones, características claves para la tan anhelada formación integral universitaria; ambas características bases para las competencias investigativas a la vida académica, cotidiana y profesional de los estudiantes.
4. El resultado que mostró un rendimiento académico deficiente de parte de los estudiantes del curso de Metodología de la investigación, demuestra

una dificultad en el proceso de enseñanza aprendizaje del curso; lo que se agudiza al tener debilidades en el pensamiento crítico.

5. La búsqueda de la verdad, la Amplitud Mental, la Capacidad de Análisis, el Ser sistemático, la Confianza en la razón y la Madurez para formular juicios son dimensiones de la disposición hacia el pensamiento crítico que no están asociadas con el Rendimiento académico de los estudiantes.
6. La única dimensión de la disposición al pensamiento crítico que muestra una correlación negativa y significativa con el rendimiento académico es la Curiosidad, que alude a la disposición a querer tener más conocimiento y explicación sobre algo, querer saber cómo trabajan o funcionan las cosas, actitudes muy valoradas en la educación superior puesto que esa curiosidad intelectual tiende a llevar al estudiante a buscar respuestas, soluciones eficaces y alternativas creativas que luego se podrán extrapolar a la vida profesional y al ámbito investigativo, sin embargo se debe ser cuidadoso de no focalizarse en un solo tema de interés pues podría mermar el rendimiento académico.

CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

1. Fomentar estrategias pedagógicas para que desde la universidad se trabaje la disposición al pensamiento crítico como elemento importante en los planes de estudio y en el área de investigación de manera transversal durante toda la carrera, logrando que el estudiante comprenda y se adapte mejor a su realidad socio cultural y busque maneras de cambiar y mejorar esa realidad.
2. Las instituciones de educación superior, deben promover metodologías innovadoras de enseñanza aprendizaje (Aprendizaje basado en problemas, método de caso, investigación en aula, mediación cognitiva, etc.); en donde los estudiantes se involucren en situaciones interesantes, complejas y realistas; resuelvan problemas que exijan soluciones bien fundamentadas y objetivas; actividades que fomenten la metacognición y reflexión.
3. Capacitación permanente de los docentes en tecnologías educativas, con el fin de adaptar sus recursos educativos a las necesidades de esta nueva generación de estudiantes, y así también eliminar el paradigma de la falta de interés de los mismos.
4. La investigación universitaria debe promoverse, incrementando la cantidad de cursos que la incluyan dentro de las mallas curriculares y trabajando de manera interdisciplinaria durante toda la formación profesional, de esta manera se preparará al estudiante para la vida pues los colocará en situaciones reales, despertando su motivación, favoreciendo su

compromiso y responsabilidad social, dominando el método científico y el desarrollo de actitudes críticas.

5. Continuar desarrollando investigaciones que abarquen la variable Disposición hacia el pensamiento crítico y su relación con otras variables, y en cuanto al Rendimiento académico podría abordarse desde otro punto de vista, no sólo la calificación cuantitativa final de un curso; asimismo realizar estudios con características homogéneas como la carrera y rango de edad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, V. (2010). *Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la UNMSM-2009*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.
- Arraiza, A., Fernández, F., López, M., Muñoz, M., Pérez, S. y Sánchez, A. (2008). *Estadística Básica con R y R-Commander* Recuperado de <http://softlibre.unizar.es/manuales/aplicaciones/r/ebrcmdr.pdf>
- Bejarano, L., Galván, F. y López, B. (2013). *Pensamiento crítico y motivación hacia el pensamiento crítico en estudiantes de psicología*. (Tesis de maestría, Centro de estudios avanzados en niñez y juventud CINDE Universidad de Manizales). Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/1888>
- Beltrán, A. y La Serna, K. (2009). *¿Qué explica la evolución del rendimiento académico universitario? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico*. Centro de investigación Universidad del Pacífico. Perú.
- Beltrán, M. y Torres, N. (2009). Caracterización de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media a través del test HCTAES. *Zona Próxima*, 11(1), 66-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85313003005>
- Burga, A. (2005). *Evaluación del rendimiento académico – Introducción a la Teoría de Respuesta al Ítem*. Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes. Ministerio de Educación del Perú. Recuperado de

<http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-del-rendimiento-academico-introduccion-a-la-teoria-de-respuesta-al-item/>

Campos, A. (2007). *Pensamiento crítico: técnicas para su desarrollo*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Cascón, I. (2000). *Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico*. Recuperado de <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>

Cole D., Gannon S., Ullman J., y Rooney P. (2014). *Estudio de los resultados de aprendizaje, beneficios y percepciones de Teoría del Conocimiento*. Recuperado de <http://www.ibo.org/globalassets/publications/ib-research/dp/toksummary-es.pdf>

Burga, A. (2005). *Evaluación del rendimiento académico. Introducción a la teoría respuesta al ítem*. Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes. Ministerio de Educación. Perú.

Chungat, J. (2001). *Análisis Multivariante para medir el rendimiento académico de los estudiantes de una carrera universitaria: Caso Ingeniería en Estadística Informática Período 1995-2000*. (Tesis de Licenciatura, Escuela Superior Politécnica del Litoral). Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/4150>

Cutimbo, P. (2008). *Influencia del nivel de capacitación docente en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público de Puno: caso de la Especialidad de Educación Primaria IX Semestre-2008*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional

Mayor de San Marcos). Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2395/1/Cutimbo_ep.pdf

Edel, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo.

Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1(2), Recuperado de www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.pdf

Escurra, L. y Delgado, A. (2008). Construcción de la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico utilizando el Modelo Samejina en alumnos universitarios de la Ciudad de Lima. *Teoría e Investigación en Psicología, Universidad Ricardo Palma*, 18(1), 41-72.

Escurra, M. y Delgado, A. (2008). Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima metropolitana. *Persona*, 11, 143-175. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147117608009>

Facione, P. (1990). APA Delphi Research Report, Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. ERIC. Doc. No. ED 315 423. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?q=Critical+Thinking%3a+A+statement+of+expert+consensus+for+purposes+of+educational+assessment+and+instruction.+&id=ED315423>

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior

- pública. *Educación*, 31(1), 43-63. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>
- González, J. (2006). *Discernimiento: Evolución del pensamiento crítico en la educación superior, El proyecto de la Universidad Icesi* [versión Acrobat Reader]. Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/1017/4/gonzalez_discernimiento_evolucion_2006.pdf
- Gürol, A., Uslu, S., Erol Ö., Yiğit, N. y Yücel, O. (2013). *Critical thinking disposition in students of vocational school of health services*. Recuperado de http://www.ejovoc.org/makaleler/may_2013/pdf/03.pdf
- Herrera, A. (2013, 2 de marzo). *La investigación y el pensamiento crítico*. [mensaje de registro web]. Recuperado de <http://comoaprenderaserinvestigador.blogspot.pe/2013/03/la-investigacion-y-el-pensamiento.html>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc. Graw Hill.
- Hinkle, D., Wiersma, W., y Jurs, S. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Boston: Houghton Mifflin.
- León, F. (2014). Sobre el pensamiento reflexivo, también llamado pensamiento crítico. *Propósitos y Representaciones: Revista de Psicología Educativa de la Universidad San Ignacio de Loyola*, 2(1), 161 – 188. Recuperado de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/56>
- Merchán, M. (2012). Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. *Actualidades pedagógicas*, 59(1),

119-146. Recuperado de

<https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ap/article/view/54/10>

Montero, E.; Villalobos, J. y Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico y a la repetición estudiantil en la Universidad de Costa Rica.

RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 13(2) 215-234. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91613205>

Moromi, H. (2002). *La influencia de la ejecución curricular y el uso de medios y materiales en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNMSM*. (Tesis de maestría, Universidad Mayor de

San Marcos). Recuperado de

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Tesis/Human/Moromi_N_H/Moromi_N_H.htm

Nieto, A. y Saiz, C. (2008). *Relación entre las habilidades y las disposiciones del Pensamiento Crítico*. Recuperado de <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/disposicionesyct.pdf>

Nieto, A, y Valenzuela, J. (2012). A Study of the Internal Structure of Critical Thinking Dispositions. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*,

27(1), 31-38. Recuperado de

https://www.researchgate.net/publication/232252543_A_Study_of_the_Internal_Structure_of_Critical_Thinking_Dispositions

Núñez, J., Vallejo, G., Rosário, P., Tuero, E. y Valle, A. (2014). Variables del estudiante, del profesor y del contexto en la predicción del rendimiento

académico en Biología: análisis desde una perspectiva multinivel. *Revista de Psicodidáctica*. 2014, 19(1), 145-172. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17529569007>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *Informe Final de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. Tomo I. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). *Comunicado de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf

Pérez, G. (2015). *La motivación al pensamiento crítico y la capacidad cognitiva, según la percepción de los estudiantes de la Corporación universitaria Adventista - UNAC, Medellín: Colombia, 2014*. (Tesis de maestría). Universidad Peruana Unión. Perú.

Pérez, M. y Bautista, A. (2009). Aprender a pensar y a argumentar. En J. Pozo y M. Pérez. (Eds.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 149-163). Madrid: Ediciones Morata.

Pineda, M. y Cerrón, A. (2015). Pensamiento crítico y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Horizonte de la ciencia*, 5(8), 105-110. Recuperado de

<http://www.uncp.edu.pe/revistas/index.php/horizontedelaciencia/article/view/126/124>

Pozo, J. y Mateos, M. (2009). Aprender a aprender. En J. Pozo y M. Pérez. (Eds.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 54-69). Madrid: Ediciones Morata.

Pozo, J. y Monereo, C. (2009). Introducción: La nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambiar nuestras formas de enseñar y aprender. En J. Pozo y M. Pérez. (Eds.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 9-28). Madrid: Ediciones Morata.

Prensky, M. (2001). *Nativos digitales vs. Inmigrantes digitales*. Recuperado de <http://aprenderapensar.net/2009/05/18/nativos-digitales-vs-inmigrantes-digitales/>

Reyes, Y. (2003). *La relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSM*. (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/Reyes_T_Y.htm

Reyes, J., Mellizo, N. y Ortega, A. (2013). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en contextos educativos rural y urbano*. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/768>

- Rodríguez, S., Fita, E. y Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición Secundaria – universidad. *Revista de Educación*, 234, 391-414. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re334_22.htm
- Saíz, C. y Rivas, S. (2008). Intervenir para transferir en pensamiento crítico. *Revista Praxis*, 10(13), 129-149. Recuperado de <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/intertranspcpraxis.pdf>
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2009). *Metodología y Diseños en la investigación científica*. Lima, Perú: Editorial Visión universitaria.
- Sarmiento, R. (2006). *Análisis estadístico multivariado de las actividades extracurriculares que realizan los estudiantes de la ESPOL y su relación con el rendimiento académico*. (Tesis de Licenciatura, Escuela Superior Politécnica del Litoral). Recuperado de <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/5713>
- Tejedor, F. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitario. *Revista española de Pedagogía*, 61(1), 5-32. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=718488>
- Tejedor, F. y García-Valcárcel A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re342/re342_21.pdf
- Tishman, S. y Andrade, A. (1995). *Disposiciones de pensamiento: Una revisión de teorías, prácticas y temas de actualidad*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/266474511_DISPOSICIONES_

DE_PENSAMIENTO_Una_revision_de_teorias_practicas_y_temas_de_ac
tualidad

Tourón, J. (1985). La predicción del rendimiento académico: procedimientos, resultados e implicaciones. *Revista Española de Pedagogía*, 169-170, 473-495. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10171/18774>

Valenzuela, J y Nieto, M. (2008). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28), Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2750873>

ANEXOS

ANEXO 1

ESCALA DE DISPOSICIÓN HACIA EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Código de estudiante:

Carrera:

Veces que lleva el curso:

1°

2°

3°

Edad:

Sexo:

M

F

Tipo de Colegio de Procedencia:

a) Estatal ()

b) Particular ()

c) Parroquial ()

d) Otro:

.....

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente y escriba el número que determine en qué medida cada afirmación concuerda con su manera usual de hacer las cosas. En el recuadro siguiente existen 7 categorías representadas por números que van del 1 al 7.

Nada	Casi Nada	Ligeramente	Un Poco	Bastante	Mucho	Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

No.	ENUNCIADO	Resp.
1	Nunca es fácil decidir entre puntos de vista que compiten.	
2	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	
3	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	
4	Siempre me concentro en la pregunta antes de intentar contestarla.	
5	Estoy orgulloso de que puedo pensar con gran precisión.	
6	La mayor parte de cursos del colegio son poco interesantes y no merecen la pena ser llevados.	
7	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	
8	Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo.	
9	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	
10	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	
11	Soy una persona que piensa mucho las cosas para emitir un juicio.	
12	Aplico mis conocimientos cuando es necesario.	
13	Siento curiosidad por conocer nuevos temas.	
14	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	
15	Uno debe buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa.	
16	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	
17	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	
18	Creo que uno no debe emitir juicios de forma apresurada sino que debe analizarlos primero.	
19	Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas.	
20	Siento que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas.	

21	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	
22	En las discusiones creo que es importante analizar todas las opiniones que se presentan para alcanzar la verdad.	
23	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan.	
24	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	
25	Más que confiarme en la información de otro, prefiero leer el material yo mismo.	
26	Cuando analizo las cosas confío en mi capacidad para razonar.	
27	Me preocupan poco las cosas que ocurren.	
28	Soy capaz de reconsiderar y revisar las posturas allí donde la reflexión honesta sugiere que se garantiza un cambio.	
29	Tengo la suficiente honestidad como para enfrentar mis propios prejuicios, inclinaciones, estereotipos o tendencias egocéntricas.	
30	Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	
31	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	
32	La mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible.	
33	Confío en los procesos de investigación argumentada.	
34	Me interesa buscar noticias en internet.	
35	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	
36	La verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema.	
37	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	
38	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	
39	Intento organizar de forma adecuada toda la información que recibo.	
40	Confío en mis habilidades para razonar correctamente.	
41	Me agrada mantenerme bien informado.	
42	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	
43	Es importante para mí tratar de descubrir lo que la gente realmente quiere decir con lo que dice.	
44	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás.	
45	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	
46	Cuando resuelvo un problema trato de hacer las cosas de manera ordenada.	
47	Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás.	
48	Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar porque ocurren.	
49	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	
50	Trato de no aplicar mis creencias cuando investigo diferentes temas.	
51	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	
52	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	
53	Tengo disposición para trabajar cosas difíciles y complejas.	
54	Tengo la disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren.	
55	Tengo curiosidad por conocer una amplia gama de temas.	

56	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas.	
57	No me interesa conocer porque ocurren las cosas.	
58	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios.	
59	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	
60	Cuando leo un libro trato de identificar con claridad las principales ideas expuestas.	
61	Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios.	
62	Me preocupo por llegar a estar y a mantenerme bien informado de las cosas.	
63	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	
64	Evito preocuparme por las cosas que no son importantes.	
65	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quien es el que las dice.	
66	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar el porqué se presenta así.	
67	Cuando hago un trabajo trato de organizar la información para tener una mejor aproximación al tema.	
68	Se me hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas.	
69	Me preocupa buscar información que sea relevante.	
70	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	

ANEXO 2

Baremos de la escala de Disposición hacia al pensamiento crítico

Percentil	Búsqueda	Amplitud	Análisis	Sistemático	Nivel
1	11 - 33	11 - 37	11 - 35	11 - 34	Muy Bajo
2	34	38	36	35	Muy Bajo
4	36		37	36	Muy Bajo
5	38	39	38	37	Muy Bajo
6	39	40	39	40	Muy Bajo
8	40	41	40	42	Muy Bajo
10	41		41	43	Muy Bajo
12		42	43	45	Muy Bajo
14	42	43	44		Muy Bajo
16	43	44	45	46	Muy Bajo
18	44	45	46	47	Muy Bajo
20	45	48		48	Muy Bajo
22	46			49	Bajo
24			47		Bajo
25		49	48		Bajo
26	47			50	Bajo
28			49		Bajo
30					Bajo
32	48			51	Bajo
34		50		52	Bajo
36	49	51	50		Bajo
38				53	Bajo
40			51	54	Bajo
42	50	52			Medio
44			52		Medio
46		53		55	Medio
48		54	53		Medio
50	51			56	Medio

52		55	54	57	Medio
54	52	56			Medio
56			55		Medio
58	53	57		58	Medio
60			56		Medio
62	54	58	57	59	Alto
64	55	59	58		Alto
66					Alto
68		59	59	60	Alto
70					Alto
72	56	60			Alto
74			60	61	Alto
75					Alto
76	57	61			Alto
78	58			62	Alto
80		62		63	Muy Alto
82		63	61		Muy Alto
84				64	Muy Alto
86	59	64	62	65	Muy Alto
88	60		62		Muy Alto
90	61	65	63	66	Muy Alto
92	62				Muy Alto
94	63		64	67	Muy Alto
95	64	66	65		Muy Alto
96	65	67	66		Muy Alto
98	66	68	67	68	Muy Alto
99	67 – 69	69	68 - 69	69	Muy Alto
M	51.63	54.36	53.29	54.94	
DE	7.51	8.43	8.15	8.33	
N	830	830	830	830	

Baremos de la escala de Disposición hacia al pensamiento crítico

Percentil	Confianza	Curiosidad	Madurez	Disposición pensamiento crítico	Nivel
1	11 - 33	11 - 34	11 - 37	77 - 248	Muy Bajo
2	34	35	38	271	Muy Bajo
4	35	36	39	280	Muy Bajo
5	36	37	40	286	Muy Bajo
6	37	38	41	287	Muy Bajo
8	40	39	42	293	Muy Bajo
10	43	40	43	298	Muy Bajo
12	44	41	44	304	Muy Bajo
14	47	42	45	310	Muy Bajo
16		43	46	315	Muy Bajo
18	48		47	322	Muy Bajo
20		44	48	324	Muy Bajo
22	49		49	330	Bajo
24				335	Bajo
25	50	45		340	Bajo
26			50	342	Bajo
28				348	Bajo
30	51	46		349	Bajo
32				350	Bajo
34	52		51	354	Bajo
36		47		355	Bajo
38	53			360	Bajo
40		48	52	363	Bajo
42	54	49	53	366	Medio
44				368	Medio
46	55			371	Medio
48		50		373	Medio

50	56		54	375	Medio
52		49		377	Medio
54				381	Medio
56	57	50	55	385	Medio
58			56	387	Medio
60	58	51		388	Medio
62		52		393	Alto
64			57	394	Alto
66	59	53		396	Alto
68				399	Alto
70		54	58	400	Alto
72				405	Alto
74	60	55		406	Alto
75			59	407	Alto
76				408	Alto
78	61	56	60	411	Alto
80		57	61	412	Muy Alto
82	62			414	Muy Alto
84		58	62	417	Muy Alto
86	63			426	Muy Alto
88		59	63	431	Muy Alto
90	64			432	Muy Alto
92		60	64	435	Muy Alto
94	66			443	Muy Alto
95		61	65	445	Muy Alto
96	67		66	446	Muy Alto
98	68	62	68	447	Muy Alto
99	69	63 - 69	69	448 -489	Muy Alto
M	54.32	48.97	53.47	370.93	
DE	8.12	6.32	7.04	48.70	
N	830	830	830	830	

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución : UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA
Investigador : LIZETTE PEREA ROMERO

Título: 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.

Propósito del Estudio:

La investigación tiene como propósito determinar la relación entre la disposición hacia el Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico en estudiantes del curso de Metodología de la Investigación de una universidad privada de Lima Metropolitana.

Procedimientos:

Si Ud. decide participar en este estudio, se le solicitará asistir a las sesiones presenciales en un tiempo aproximado de 20 minutos. Se aplicará el instrumento mencionado diseñado titulado Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico.

La información sobre los resultados de las pruebas será confidencial, no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Se tomarán las medidas para proteger su información personal y no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.

La decisión de participar en este estudio es suya. Puede decidir no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. La decisión de no participar o de abandonar el estudio no representará ningún perjuicio para usted, ni perderá ninguno de los beneficios a los que tenga derecho.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

La participación en esta investigación no implica costo alguno, ni riesgo.

Usted puede preguntar sobre cualquier aspecto que no comprenda. El investigador responderá sus preguntas antes, durante y después del estudio.

Si luego deseo realizar alguna pregunta relacionada con esta investigación, deberá comunicarse con el investigador al correo electrónico:

Riesgos: Ninguno

Beneficios: Contribuir al cuerpo de conocimiento acerca de la Disposición hacia el Pensamiento Crítico.

Costos e incentivos: Ninguno

Autorizo la publicación de los resultados SI NO

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que debo hacer si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha
