



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE
LA SALUD**

ESCUELA DE PSICOLOGÍA HUMANA

TÍTULO

**INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA ESTATAL DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA, 2015**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA HUMANA**

AUTOR:

KEILA VANESSA VALENCIA TORRES

ASESOR:

VÍCTOR VILLANUEVA ACOSTA

HUACHO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Dios por todo lo que soy y lo que he logrado ser, a mis padres, porque su enseñanza y constancia me acompañaron en la carrera estudiantil haciendo que hoy vea la culminación de mi primer desafío académico. Y a los docentes que con paciencia, entrega y profesionalismo aportaron significativamente a mi formación universitaria.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por cada día de mi vida y por las oportunidades que me ha brindado hasta aquí. A mis padres y abuelos por su cariño, amor y sobretodo su constante apoyo y motivación para lograr mis metas, por brindarme fortaleza en todo momento y sus buenos consejos. Y al personal docente y asesor del centro de internado, por su apoyo durante el desarrollo de mi internado, por su calidad humana, amistad y ayuda en la intervención de Psicología.

RESUMEN

El alumno en la época escolar se ve influenciado por factores que modifican el desarrollo de su cognición, lo que implica poner en práctica sus capacidades para obtener mejores logros en su rendimiento académico. Entre estas capacidades encontramos el concepto de Inteligencias Múltiples que son diferentes modos de pensar o estilos cognitivos que la persona desarrolla con la disposición de resolver problemas y crear productos.

La finalidad principal de esta investigación fue el motivo de conocer si existe relación entre las inteligencias múltiples y el rendimiento académico en estudiantes del primero al quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa estatal “Luis Fabio Xammar Jurado” del distrito de Santa María, 2015.

El tipo de investigación es descriptivo - correlacional y el diseño de investigación es transversal. La muestra estuvo constituida por 246 estudiantes varones del primero al quinto grado de secundaria de la institución educativa “Luis Fabio Xammar Jurado” del Distrito de Santa María, en la cual se llegó a conocer el grado de relación que guardan las inteligencias múltiples y el rendimiento académico. Se aplicó para ello la Escala MINDS – Inteligencias Múltiples: que mide 8 tipos de inteligencia que son: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-kinestésico, intrapersonal, interpersonal y naturalista. Entre los resultados se destaca que las inteligencias con mayores puntajes en sus niveles de expresión en el grupo de participantes son la inteligencia cinestésica, espacial y naturalista.

Este estudio ha permitido identificar que el rendimiento académico medio de los estudiantes de secundaria es de 13.30 (DE =1.74), correspondiéndole al rendimiento alto al 24.0 %, medio, 73.6 % y nivel bajo al 2.4%. Los tipos de inteligencia estudiados muestran un comportamiento diferenciado, ocupando en

porcentajes de mayor a menor, en el nivel medio, la inteligencia intrapersonal (63.4%), verbal (61.8%), interpersonal(60.6%), naturalista (57.7%), matemático (57.3%), espacial (56.9%), musical (48.4%) y cinestésico (45.1%). Las inteligencias que si guardan relación son la inteligencia matemática, espacial, cinestésica y naturalista ($p < .05$). La relación, de las variables inteligencias múltiples y rendimiento solo es significativo estadísticamente con la inteligencia verbal ($p < .05$) aunque en un nivel bajo.

Palabras clave: inteligencias múltiples, verbal, lógicomatemática, musical, espacial, corporalkinestésico, intrapersonal, naturalista, interpersonal, rendimiento académico.

ABSTRACT

The student in the school age is influenced by factors that modify the development of his cognitive structure, which implies that he put into practice his abilities to obtain better achievements in his academic performance. Among these capabilities, we find the concept of Multiple Intelligences that are different ways of thinking or cognitive style that the person develops with the disposition to solve problems and create products.

The main purpose of this research was find the relationship between multiple intelligences and academic achievement, in students from the 1th to 5th grade of the Luis Fabio Xammar Jurado State Educational Institution of Santa María district, 2015.

The type of study is descriptive and correlational. For the design kind is transversal. The sample consisted of 246 male students from the first to fifth grade of secondary education of the Luis Fabio Xammar Jurado state educational institution of the District of Santa María, in which the degree of relation between the multiple intelligences and academic archievement. For this purpose, the MINDS Scale was used: it measures eight types of intelligence that are verbal, logicalmathematical, musical, spatial, corporalkinesthetic, intrapersonal, interpersonal and naturalist. Among the results, it is highlighted that the intelligences with the highest scores in their levels of expression in the group of participants are kinesthetic, spatial and naturalistic intelligence.

This study allowed to identify the intelligences with higher scores in their levels of expression in the group of participants which are kinesthetic, spatial and

naturalistic intelligence. Likewise, the results indicate that the relationship between verbal intelligence and academic performance is very low but positive.

Keywords: multiple intelligences, verbal, logicalmathematical, musical, spatial, bodykinesthetic, intrapersonal, naturalist, interpersonal, academic performance.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia, para el mundo actual y globalizado, es un objetivo, proceso y resultado. Un objetivo, que en academias y laboratorios parecen conseguirse tras puntajes y adquisición de conocimiento. A su vez es un proceso, por el que generamos habilidades, productos y desarrollos en diferentes áreas de la vida. Y, también un resultado, dependiente de factores que hoy se reconocen como intrínsecos, de tendencia biológica, y extrínsecos por la modulación que la tecnología deja a su paso.

La inteligencia, es más bien un proceso simple de comprender, tampoco es un producto alejado de lo mental, más bien, viene a ser una dimensión compleja, que comprende funciones o procesos cognitivos como la atención, percepción, pensamiento, memoria, imaginación, creatividad, flexibilidad y toma de decisiones. Como un fuerte constructo inherente a la psicología, la inteligencia la ha acompañado en casi todo su desarrollo. Este complejo concepto, se basa en los diferentes modos que poseen los individuos para saber-hacer, y en su explicación en diferentes modelos recibidos.

Las inteligencias múltiples son definidas como las capacidades que se convierten en habilidades para resolver problemas o elaborar objetos, productos. Aunque el individuo nace con potencialidades, éstas no se desarrollan sino es conveniente el medio ambiente, experiencias propias, la educación recibida en la etapa escolar.

Bajo la mirada de la teoría de las inteligencias múltiples, podemos decir que quien las posee puede destacar y desenvolverse con naturalidad. El rendimiento académico es una forma de expresión de las capacidades correspondientes, que en

forma estimativa, indica lo que una persona ha asimilado como consecuencia de un proceso de instrucción o formación formal o informal. Las inteligencias múltiples tienen la posibilidad de promover un rendimiento académico que mejore el desarrollo de estas capacidades y la enseñanza escolar.

En nuestra investigación encontramos, que las inteligencias con mayores puntajes en los estudiantes de nivel secundaria son: la inteligencia cinestésica, espacial y naturalista. Asimismo, los resultados señalan que la relación entre inteligencia verbal y rendimiento académico es muy baja, aunque positiva.

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos de la Investigación	17
1.4. Justificación de la Investigación... ..	18
1.5. Limitaciones del estudio... ..	19
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes de la Investigación	20
2.2. Bases Teóricas	25
2.3. Definición de términos básicos.....	28
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	35
3.2. Variables, dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional	36
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	42
4.1. Diseño metodológico	42
4.2. Diseño muestral, matriz de consistencia.....	42
4.3. Técnicas e Instrumentos de la recolección de datos, validez y	

confiabilidad.....	45
4.4. Técnicas del procesamiento de la información.....	47
4.5. Técnicas de estadística utilizadas en el análisis de la información.....	48
4.6. Aspectos éticos contemplados.....	49
CAPÍTULO V RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	50
5.1. Presentación de resultados; Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.....	50
5.2. Comprobación de hipótesis.....	58
5.3. Discusión.....	59
5.4. Conclusiones.....	63
5.5. Recomendaciones.....	63
REFERENCIAS	64
ANEXOS	70
Anexo 01: Matriz de consistencia.....	70
Anexo 02: Instrumentos de medición utilizados.....	73

Índice de tablas

Tabla 1: Inteligencias múltiples, definición, dimensiones e indicadores.....	37
Tabla 2: Rendimiento académico, definición, dimensiones e indicadores...38	
Tabla 3: Categorización del rendimiento académico según la DIGEBARE del Ministerio de Salud.....	40
Tabla 4: Categorización del rendimiento académico (según Edith Reyes Murillo).....	40
Tabla 5: Muestra de estudio.....	44
Tabla 6: Distribución de la población según grado.....	44
Tabla 7: Correlación momento de Pearson.....	47
Tabla 8: Análisis estadísticos descriptivos por edad.....	50
Tabla 9: Frecuencia y porcentaje por año de estudios.....	51
Tabla 10: Características descriptivas del rendimiento académico.....	52
Tabla 11: Frecuencia y porcentaje del rendimiento académico.....	53
Tabla 12: Diferencias entre los niveles de los ocho tipos de inteligencias.....	54
Tabla 13: Relación entre inteligencias múltiples y edad.....	56
Tabla 14: Relación entre inteligencias múltiples y año de estudios.....	57
Tabla 15: Relación entre inteligencias múltiples y rendimiento académico...59	

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En los procesos de enseñanza-aprendizaje que se proporcionan en el aula y que forman parte de la práctica docente, es posible descubrir nuevas formas, herramientas y estrategias que nos permitan alcanzar mejores resultados académicos, es decir, mejores calificaciones, adaptación escolar en los alumnos.

Actualmente, la población secundaria se estima que en el año 2010 la cobertura en un 74.8% de la población peruana con edades entre 12 y 16 años son las edades oficiales para el nivel secundario. (MINEDU, 2010). El analista de la Dirección de Educación y Competencia, Carlos Gonzáles Sancho, indica que los estudiantes obtienen un rendimiento académico bajo. En ciencias, el 58% de estudiantes obtienen un desempeño bajo, también ocurre lo mismo para matemáticas con el 66% y para comprensión lectora un 54%. En exámenes como la prueba PISA, el Perú mantiene un rendimiento escolar bajo, de tal manera que casi uno de cada dos estudiantes peruanos, es decir un 47%, no alcanza el nivel básico esperado. (Gonzáles, 2016). El bajo rendimiento parece responder a diversos factores, desde personales hasta políticas gubernamentales. PRONABEC, el Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo en el Perú, refiere que la familia, la escuela o colegio, infraestructura y factores personales contribuyen al desempeño escolar. (PRONABEC, 2013)

De los diversos factores que contribuyen al logro de mejores aprendizajes, están las Inteligencias Múltiples que poseen los alumnos, por lo que el profesor debe ser capaz de aplicar las estrategias oportunas para detectar y poner en práctica estas potencialidades en pro de lograr un mejor rendimiento escolar. (Domínguez, 2010)

Gardner (citado en Domínguez, 2010) define a “La Inteligencia es la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas”, y en ese sentido es estimulante pensar en la identificación de diversas inteligencias que tiene el alumno, así también las notables diferencias que hay entre el hombre y la mujer de acuerdo al uso de uno u otro hemisferio cerebral o los estilos de aprendizaje que se postulan en diferentes teorías o modelos. Admira también saber, que somos diferentes más de lo que imaginamos y que estas diferencias generan un gran potencial de cambio, aprendizaje y adaptación al tiempo y demandas actuales.

Existen diferentes teorías que abordan el constructo de inteligencia en base del análisis de las diferencias individuales y el uso de pruebas psicométricas. Entre ellas tenemos la Teoría de Cattell, Horn y Carroll o la Teoría de Gardner con las inteligencias múltiples o la Teoría triárquica de Sternberg. (Sternberg, 2012)

Hoy en día, los estudios centrados en la neurociencias han mediado significativamente en los cambios e innovaciones que se vienen plasmando en el campo educativo. Una de las innovaciones concierne a la revolución conceptual que se tiene con respecto a la inteligencia humana. Sin duda, el representante más conocido de la concepción de las Inteligencias Múltiples, que es Gardner (1995) quien revaloriza la educación desde un enfoque personalizado para atender a la diversidad de las inteligencias. Según Gardner:

La importancia de una educación que está centrada en el individuo, surge de dos ideas distintas pero entrelazadas. En primer lugar, ha resultado de manera notoria, que las mentes de los individuos presentan importantes diferencias. El sistema educativo debería estar diseñado para que fuera capaz de identificar éstas diferencias. En ese sentido, deberíamos intentar asegurarnos de que todo el mundo reciba una educación que desarrolle su propio potencial intelectual. Por otro lado, la segunda

idea, espera que ningún individuo puede dominar ni siquiera una única área de conocimiento o capacidad de forma completa, en la que la diferencia de género, por ejemplo, no muestre trechos o marcada distancia.

Idealmente, se espera que la sociedad y educación, en particular, que incorporen los importantes aportes de la teoría de las inteligencias múltiples para atender a la diversidad de las capacidades humanas en los estudiantes para una formación más integral y efectiva. Por consiguiente, se trata de promover una educación que atienda el desarrollo de las ocho inteligencias de los estudiantes puesto que “no todo el mundo tiene los mismos intereses y capacidades; no todos aprendemos de la misma manera. Una escuela centrada en el individuo tendría que ser rica en la evaluación de las capacidades y de las tendencias individuales. Intentaría asociar individuos no solo con áreas curriculares sino también con formas particulares de impartir esas materias”. (Gardner, 1995)

Sin embargo, se debe reconocer que el cambio propuesto por Gardner (1987) no ha sido acogida y está lejos de ser parte del proceso enseñanza-aprendizaje requerido por nuestra sociedad. La inteligencia de los escolares muchas veces está vinculada de manera imprecisa con la puntuación que éstos obtienen en los exámenes o sus calificaciones al final de cada periodo de estudio. Se deja de lado el talento, la aptitud que en otros ambientes no escolarizados ejercitan espontáneamente, posiblemente reconocida y tan necesaria en su vida diaria para responder a sus problemas personales o de su ambiente primario cubriendo así necesidades diversas. (Matos, 2012)

El mundo es competitivo y exige a la sociedad conseguir el desarrollo, puesto que considera al tipo de inteligencia lingüística o verbal y lógico matemática de suma importancia; y, para quién domine y aplique éstos tipos de inteligencias, se asegura

el aprendizaje de nuevos conocimientos y con ello una vida exitosa personal y académica. Por ello, es muy necesario explorar desde la perspectiva personal del alumno sus habilidades y potencialidades, aquellas que aplicadas en la práctica de su proceso de enseñanza-aprendizaje le ofrezcan la posibilidad de un mejor rendimiento escolar (Domínguez, 2010).

1.2. Formulación del problema

1.3. Problema general

¿Cuál es la relación entre las Inteligencias Múltiples en el Rendimiento Académico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?

1.4. Problemas específicos

¿Existen características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?

¿Existen diferencias en los tipos de inteligencias múltiples según las variables de control: género, edad, grado, en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?

¿Existen características diferenciales de acuerdo a los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?

1.5. Objetivos de la investigación

1.6. Objetivo general

Determinar la relación en que se expresan las Inteligencias Múltiples en el rendimiento académico de los alumnos de una I.E. Estatal del Distrito de Santa María, 2015.

1.7. Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Identificar las características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Objetivo específico 2

Identificar las características de los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; de los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Objetivo específico 3

Identificar la relación entre los ocho tipos de inteligencias múltiples según la edad y grado de estudio de los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

1.8. Justificación de la investigación

1.8.1. Importancia de la investigación

Hasta la fecha, el sistema educativo peruano ha implementado y aplicado mediciones del rendimiento escolar en Educación Básica Regular teniendo en cuenta sólo dos de las inteligencias múltiples: la lógico matemática y la lingüística.

Es imprescindible que si se desea promover una educación realmente transformadora, integral y con visión de éxito para el futuro en nuestra región se deba potenciar el desarrollo de todas las inteligencias de los alumnos.

Esta investigación será promotora de una manera diferente de perfilar las habilidades asociadas a estudiantes del nivel secundario y su rendimiento general. Asimismo, constituirá las bases de la adopción de una nueva metodología de enseñanza que tendría un importante impacto en el sistema educativo escolar de la región y del país, ya que el proceso enseñanza-aprendizaje estaría siendo enfocada a las capacidades previamente identificadas en los estudiantes y no en los parámetros tradicionales.

Aplicándose este tipo de diagnóstico, con enfoque psicológico, se podrían aplicar en las escuelas nuevas estrategias de enseñanza que despierten mejor el interés del alumno y activen sus procesos cognitivos con un buen desempeño, disminuyendo así la dificultad de aprendizaje, y en muchos casos, realizar con éxito sus estudios de educación superior.

1.8.2. Viabilidad de la investigación

La viabilidad o factibilidad del presente estudio se fundamenta en la promoción y ayuda de la Escuela de Psicología en todos los momentos de la investigación, así como la apertura y acceso a la muestra que con interés incondicional mostró la sede de evaluación. Por tanto, se tuvo el recurso autofinanciado, humano y/o materiales sin contratiempo alguno posibilitando la ejecución esperada.

1.9. Limitaciones del estudio

En la presente investigación se presentaron las siguientes limitaciones como: poco acceso de la información disponible en torno a idioma y/o pago en algunas revistas especializadas de las bases de datos que fueron consultadas.

Carencia de antecedentes sobre investigaciones referente al tema en el medio.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones Internacionales:

Gardner y Hatch (1989) presentan su modelo en el año 1983. Aunque su publicación seis años después explicaría al modelo de las inteligencias múltiples aplicado a la educación bajo el título: las Inteligencias Múltiples van a la escuela, sus postulados han sido posteriormente aplicados en diferentes contextos educativos. Del modelo de Inteligencias Múltiples han surgido instrumentos de evaluación clínico-escolar que permiten describir el rendimiento y preferencia de grupos poblaciones específicas tales como niños, adolescentes y jóvenes, así como su tratamiento.

La aplicación del Inventario de Autoeficacia de las Inteligencias Múltiples en Argentina, realizado por Pérez et al. (2011) forma parte de una gran cantidad de estudios instrumentales que refieren el desarrollo de una medida de autoeficacia basada en la teoría social-cognitiva y la teoría de las inteligencias múltiples, cuya población meta estuvo conformado por niños y preadolescentes de quinto y sexto grado del nivel de educación primaria. Un análisis factorial exploratorio de las respuestas viabilizó la interpretación de ocho escalas y cuarenta ítems concordantes con la teoría de las inteligencias múltiples. El instrumento aplicado fue el Inventario de Autoeficacia de Múltiples Inteligencias (IAMI). Tal estudio señaló que el uso del instrumento predice el rendimiento académico de los participantes en asignaturas teóricamente relacionadas.

Por otro lado, Pizarro (2007) realizó el análisis factorial de las escalas de inteligencias múltiples Midas - Teens para evaluar la validez constructiva de un concepto clave de la presente investigación: inteligencias múltiples. La población estuvo conformada por alumnos de tercer año de educación secundaria en Chile concernientes a colegios públicos, subvencionados y particulares, urbanos, mixtos, durante el año 2006. La muestra fue estratificada y al azar, y estuvo formada por cuatrocientos participantes. En los resultados mostraron que los componentes rotados con mayor peso cayeron en el factor uno para la inteligencia lingüística. Es decir, la inteligencia lingüística – verbal fue la más estimulada por el grupo de estudiantes.

Así también, se cuenta con el estudio de validación del inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples (Pérez, E., Beltramino, C. y Cupani, M., 2003) cuya intención fue principalmente “describir la construcción y validación de un instrumento que evalúa la autoeficacia que los individuos poseen en varias características asociadas con las inteligencias múltiples propuestas por Gardner y con fines de Orientación Vocacional.” Además, los investigadores consideraron un segundo objetivo, que fue el de “revisar los descubrimientos recientes respecto a los fundamentos neuropsicológicos de las inteligencias múltiples.” Los participantes de la investigación estuvo constituida por adolescentes que cursaban los dos últimos años de educación secundaria del sistema educativo en Córdoba, país de Argentina, comprendidos entre 16 y 20 años de edad. Se utilizó el Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples, la cual es una prueba conformada por 8 escalas, cada una representando una de las inteligencias propuestas por Gardner (1987). Se concluyó con el estudio de validación del instrumento y se propuso para ser utilizado en estudiantes de los niveles secundario y superior con la finalidad de orientar mejor sus preferencias vocacionales. Una de las conclusiones con mayor notabilidad fue la baja correlación entre inteligencias muy relacionadas teóricamente como son la

inteligencia lingüística y la interpersonal. Ese resultado evidenció la congruente independencia de las inteligencias múltiples y consolidó la validez del instrumento aplicado.

Najafi, Akouchekian, Ghaderi, Mahaki y Rezaei (2017), utilizaron una escala para la identificación las inteligencias múltiples grupos de estudiantes de 6 a 13 años sin y con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). El cociente de inteligencia y de inteligencias múltiples fue mayor en el grupo control que en los diagnosticados con en el que se asociaron las inteligencias lógico matemática, interpersonal e intrapersonal.

Por otro lado, (Glasser, 1985) según sus observaciones con jóvenes escolares sugiere que el éxito o rendimiento en la escuela no está en función a las relaciones interpersonales o influencia del ambiente social. Con las diferentes investigaciones podemos observar posturas diferentes sobre los factores que influyen en el rendimiento académico que deben ser actualizados.

Así también, en India, Raissi y colaboradores (2015) realizaron un estudio descriptivo correlacional (usando el coeficiente de regresión múltiple) entre el rendimiento académico y las inteligencias múltiples con el propósito de encontrar que tipos de inteligencia predicen un mejor rendimiento académico. El hallazgo más relevante de este estudio señala que la inteligencia verbal predice el logro académico en estudiantes secundarios.

En el ámbito de la educación primaria, Inan y Erkus (2017), evaluaron los efectos de tareas numéricas basadas en la teoría de las inteligencias múltiples

demostrando incremento en el rendimiento académico en general en el grupo experimental frente al grupo control ($F=18.53$, $p.000$).

Finalmente, Abdi y colaboradores, aplicaron un programa de enseñanza basado en las inteligencias múltiples en un estudio experimental de ocho semanas en contraste con la enseñanza tradicional. Los estudiantes bajo la propuesta experimental obtuvieron un rendimiento significativamente alto en comparación al grupo control ($F=6.969$, $p.012$). Así también, Batdi, un estudio metanalítico encontró que la teoría de las inteligencias múltiples tiene un positivo efecto en el rendimiento académico ($ES=.603$, $p.017$). Ambos estudios (Abdi, Laei y Ahmadyan, 2013; Batdi, 2017)

2.1.2. Investigaciones Nacionales:

El principal antecedente de este estudio, basado en la aplicación de la Teoría de las Inteligencias Múltiples, fue la validación de la Escala Minds de Inteligencias Múltiples realizada en el Perú por César Ruíz Alva. (Ruiz, 2004) La validación se realizó con una participación de 2 345 alumnos de ambos géneros de 11 a 29 años de edad. Los alumnos pertenecieron a los niveles de educación secundaria y superior universitaria. La escala permitió valorar las ocho inteligencias múltiples de los estudiantes según la teoría de Gardner (1987) y estudiar sus propiedades psicométricas.

Otro antecedente a considerar, es el proyecto de investigación de Rivera y Camarena (2007) quienes identificaron los patrones comunes de las diversas inteligencias, que permitan agrupar a los alumnos con

características afines en el proceso de su formación y, a la vez, permitan sugerir una transformación de perspectiva en la enseñanza a los estudiantes. Esto se orienta hacia una enseñanza personalizada basada en las características comunes y tipos de inteligencia que poseen. Los investigadores utilizan el instrumento de la escala de Minds del psicólogo educacional anteriormente mencionado. La muestra se aplicó en una población de 645 estudiantes del primero al quinto de secundaria de una institución educativa del distrito de Villa María del Triunfo en Lima, Perú. El proyecto concluye que la aplicación del instrumento es posible en el Perú y forma parte de un grado previo dentro de las estrategias educativas y además permite que se desarrolle una nueva metodología de enseñanza que se centre con prioridad en las características del estudiante.

En tercer lugar, podemos mencionar el estudio presentado por Flores (2010), cuyo trabajo de investigación buscó aplicar estrategias creadoras que permitan desarrollar los diferentes tipos de inteligencias múltiples en niños de cuatro años de edad, experimentando nuevas estrategias para comprobar su validez en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Se utilizó como instrumento la escala de inteligencias múltiples y una lista de cotejo de entrada y salida con el método de la observación. La muestra fue una población de doce niños de un aula de educación inicial de cuatro años de edad. Los resultados de la investigación arrojaron que las inteligencias predominantes en los niños luego de la aplicación del test fueron la inteligencia lógico matemática, lingüística, inteligencia espacial y la interpersonal, demostrando así el predominio de una inteligencia en los niños en mayor igualdad y otros en mediana proporción.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Inteligencias Múltiples:

Como definición inicial, la inteligencia (Gottfredson, 1997) "es una habilidad mental general que implica la habilidad de razonar, planificar, resolver, problemas, emitir juicios abstractos y comprender complejas ideas, aprender y retroalimentarse de la experiencia" (como se citó en Seep, 2015). La conceptualización de la inteligencia ha sido vista por diferentes modelos en el tiempo. Su evaluación es diversa, considerando modelos factoriales u otros constructos. Uno de los métodos más conocidos es la obtención de coeficientes de inteligencia (verbal, ejecutivo, índices de velocidad)

Howard Gardner, señala a la inteligencia como la capacidad de solucionar problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas (A. Antúnez, 2002).

La importancia de esta definición es doble. Primero, porque amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce que la brillantez académica no lo es todo. Hay personas que tienen gran capacidad intelectual, pero son incapaces de poder elegir bien a sus amigos, por ejemplo, y por el contrario, hay gente menos brillante en la escuela que logra triunfar. Pero en cada campo existe un tipo de inteligencia distinto. Segundo, Gardner nos define la inteligencia como una capacidad. Hasta hace muy poco tiempo a la inteligencia se le consideraba como algo innato que no se puede mover. Se nacía inteligente o no y la educación no podía cambiar esa cualidad (Erazo y Vaca, 2012).

Los modelos que han tratado de explicar el constructo de inteligencia pueden originarse desde posturas biológicas, neurobiológicas y neuropsicológicas en el que encontramos el concepto de funciones ejecutivas asociados a los lóbulos frontales del cerebro humano. Por otro lado, están las posturas cognitivas o socioculturales que describen los procesos cognitivos que a modo de componentes y de influencia interactiva configuran la inteligencia humana.

Todo ser humano nace con potencialidades marcadas por la genética, pero esas potencialidades se van a ir desarrollando de una manera u otra dependiendo del medio ambiente, las experiencias de vida, la educación recibida, etc. Mantiene una visión diversificada y pluralista del intelecto o mente. Como ejemplo de éstas diferencias individuales podemos mencionar que los deportistas de élite llegan a la cima previo entrenamiento. No solo por buenas que sean sus cualidades naturales, es el entrenamiento en el tiempo que desarrollan así una potencialidad que le permite tener éxito. Lo mismo se puede manifestar de los matemáticos, los poetas o de gente emocionalmente inteligente.

Es así que Huerta (2010), refiere que Gardner analiza y sintetiza estudios y aportaciones de diversas fuentes y postula sus ocho tipos de inteligencia, lo que genera un modelo multifuncional que se manifiesta de distintas maneras en los distintos contextos.

La implementación de las inteligencias múltiples en la escuela ha tenido un positivo impacto en los estudiantes. Se describe que la primera experiencia en adoptar la teoría de las inteligencias múltiples fue en Indianapolis. En el gráfico 1, se resume la relación de las inteligencias múltiples en un ciclo exitoso de enseñanza. (Suprpto, Liu y Ku, 2017). Del mismo modo, se describen otras experiencias, como la de Binmao

en Taiwan desarrollando actividades tanto fuera como dentro de la escuela bajo la óptica de la teoría. Consideran, además, que las inteligencias múltiples, ofrecen la posibilidad estimular estrategias y un aprendizaje significativo. Por otro lado, aún consideran insuficiente la evidencia científica que demuestre tal beneficio.

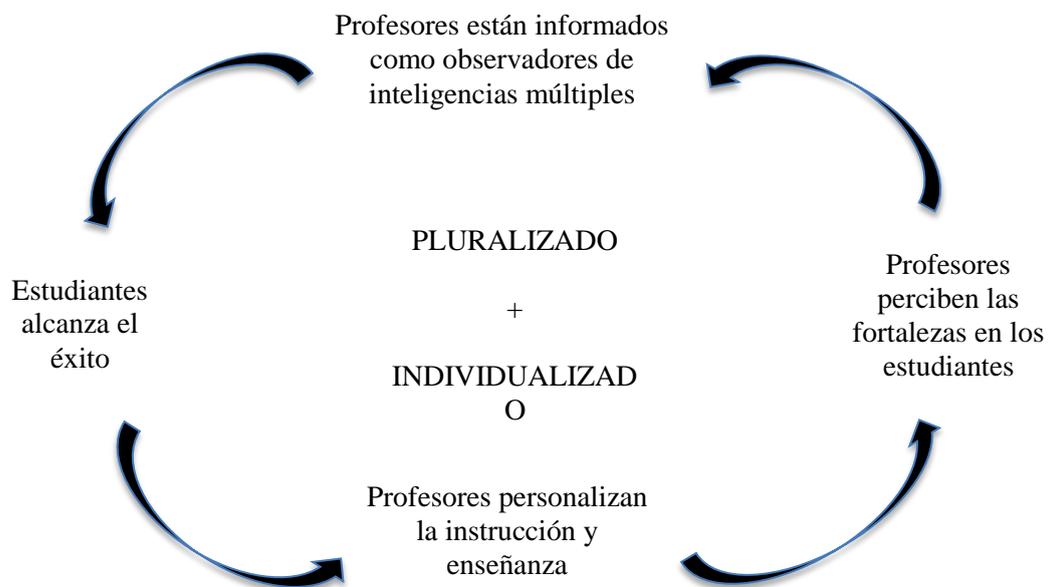


Figura 1. Ciclo de éxito de una escuela elementaria en U.S. por Suprpto, 2017, *Pedagogika*, 126,p. 220.

Otras instituciones bajo la teoría son el Mc CLeary School, Key Learning Community, The Howard Gardner School of Discovery y el Proyecto educativa irlandés de Inteligencias Múltiples. García-Retana, citado en Díaz (2017), refieren que “el modelo educativo basado en habilidades puede mejorar si se toma en consideración la perspectiva de las inteligencias múltiples, y en su conjunto contribuye al desarrollo del rendimiento individual y en el enriquecimiento de la creatividad y su desarrollo intelectual en general”. (Díaz. L., Varela, S. y Rodríguez, P., 2017)

Gardner (citado en Austin, 2016) y su Harvard Project Zero, se mantienen como promotores y defensores de la aplicabilidad de la teoría de las inteligencias múltiples en las escuelas. Otras instituciones, adoptan la teoría de manera informal,

aunque el autor, rescata la idea de que no sea solo una forma de ver estrategias sino de actuar de una manera integral en la educación.

La evaluación de las inteligencias múltiples o formas de identificarla se han desarrollado desde estrategias de observación, cuestionarios, escalas o inventarios. Kaylin (2016) señalan instrumentos específicos al Inventario de inteligencias múltiples para profesores de Bordelon y Banbury. Otros instrumentos son: la Batería de actividad del proyecto Spectrum, la escala de evaluación del desarrollo de las inteligencias múltiples (MIDAS), la escala de las inteligencias múltiples para adultos y la lista de chequeo para estudiantes de Armstrong. (Díaz et al, 2017).

2.3. Definición de términos básicos.

2.3.1. Definición de inteligencias múltiples:

Las Inteligencias Múltiples son las capacidades humanas para la resolución de problemas o crear productos para la adaptación sociocultural o en una comunidad determinada. Son capacidades que se convierten en destrezas que puede desarrollar una persona, sobre todo dentro del entorno escolar y para su desarrollo personal. Gardner no niega la presencia de un componente genético y no asume el concepto de una inteligencia general. (Gardner, 1989; Madrigal, 2007)

2.3.2. Tipos de inteligencias múltiples.

Sobre las inteligencias múltiples Gardner (2005) propone 8 tipos de inteligencia a diferencia del concepto de inteligencia general que es definida por el coeficiente intelectual. Gardner propone los siguientes tipos de inteligencia:

Inteligencia lingüística o verbal: Es la capacidad de pensar en palabras y de emplear el lenguaje comprensivo, expresivo y considerar significados complejos. Esta va relacionada con la escritura, la lectura, el razonamiento abstracto y el habla simbólica. Por lo general, es propia de los abogados, periodistas, escritores, docentes, políticos. Esta habilidad puede ser reconocido en el alumno que le gusta escribir, leer, contar cuentos, hacer rompecabezas, memorizar, elaborar y resolver crucigramas. Ésta se relaciona también con todas las inteligencias, especialmente con la lógico-matemática y la cinestésica corporal. Existen actividades que refuerzan este tipo de inteligencia como: escuchar cassetes y hacer actividades con ellos, diálogos y situaciones, habilidades gramaticales, discusiones orales, presentaciones orales, y grupales, narraciones, debates, programas de procesador de palabras y comunicación en línea, crucigramas, carreras en la pizarra de la clase, etc. (Gardner, 1994, 2003, 2005)

Inteligencia lógica matemática: Capacidad de razonamiento lógico, asociada a las habilidades de poder comprender y solucionar cálculos numéricos, problemas de lógica y conceptos abstractos. Inteligencia que se desarrolla en todas las disciplinas científicas y que es reconocible en el alumno que resuelve fácilmente problemas, cuestiona, experimenta, trabaja con números. Relacionado con las inteligencias espacial, lingüística, corporal-cinestésica y musical. Algunas de las actividades que

refuerzan este tipo de inteligencia son realizar trabajos de orden de palabras, categorizar y clasificar, priorizar, secuenciar información y hacer listas, planear, crucigramas, actividades de resolución de problemas, actividades de causas y efecto, actividades que ciñan el razonamiento deductivo e inductivo y finalmente, comparaciones y contrastes (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia espacial: Relacionada con lo visual, con la percepción de las cosas, y consiste en la habilidad de formar modelos mentales en tres dimensiones. Coligada a las destrezas de reconocer y transformar imágenes visuales, poder crear imágenes mentales, razonar acerca del espacio y sus dimensiones, etc. Inteligencia que es desarrollada por los ingenieros, arquitectos, fotógrafos, escultores, etc. y se puede reconocer porque al sujeto le agrada: el dibujar, diseñar, construir, crear, mirar dibujos, armar rompecabezas o plasmar juegos de construcción. También relacionada con todas las inteligencias, especialmente con la inteligencia lingüística, musical y corporal- cinestésica. Entre las actividades que fortalecen este tipo de inteligencia son los productores gráficos, visualización creativa y respuesta al dibujo, presentaciones visuales (como videos, slides, fotografías), la creación de modelos de tres dimensiones, gráficos y diagramas, leer y crear mapas interpretando direcciones (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia corporal – cinestésica: Esta capacidad utiliza el conocimiento del propio cuerpo controlando los movimientos. Involucra la capacidad psicomotriz, que une el cuerpo y la mente para lograr el mejor desempeño físico. Incluye también las habilidades físicas como la coordinación, la destreza, la fuerza, la flexibilidad, el equilibrio y la velocidad. Es reconocido que el estudiante gusta mucho de comunicarse a través del lenguaje corporal, del movimiento y del tacto. Este tipo de inteligencia se relaciona con la inteligencia lingüística, viso-espacial, interpersonal e

intrapersonal. Las actividades que refuerzan este tipo de inteligencia son las de tipo manipulativas y tarjetas visuales, proyectos de construcción en equipos, manipulación de instrumentos y/o aparatos de laboratorio durante prácticas de ciencias, juegos competitivos o colaborativos en clase (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia musical: Ésta inteligencia permite expresarse mediante formas musicales, ya sea componiendo o ejecutando un instrumento, dirigiendo, cantando. Está desarrollada en músicos, cantantes, compositores y bailarines. Es reconocible entre las preferencias del estudiante, como: cantar, tararear, tocar un instrumento o escuchar música. Se relaciona con las inteligencias lógico-matemáticas, viso-espacial y corporal-cinestésica. Entre las actividades que dan refuerzo a este tipo de inteligencia son la creación de ritmos para practicar la gramática, la creación de canciones, creación de música para actividades que estén relacionadas con el teatro, el cantar, crear canciones que resuman conceptos e ideas, tocar música en la clase para estimular la apreciación, o para crear un ambiente positivo de trabajo (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia interpersonal: Es el tipo de inteligencia que permite entender y comprender a los demás y así comunicarse eficientemente. Para el desarrollo de relaciones satisfactorias es preciso tener en cuenta el temperamento, las metas, las motivaciones y las habilidades del otro. Comprender estas características, poder ser consciente de ellas y manejarlas permite establecer y promover relaciones sociales y asumir diversos roles dentro de los grupos sociales. Esta habilidad es visible cuando el alumno tiene facilidad para hablar y relacionarse con gente. Está asociada con todas las inteligencias, especialmente con la lingüística, naturalista y corporal-cinestésica. Y algunas actividades que refuerzan este tipo de inteligencia son los programas de computación interactivos, encuestas, aumento del liderazgo,

actividades colaborativas como resolución de problemas en equipo, planificación y pensamiento grupal, lluvia de ideas en grupo, enseñanza de alumno a alumno, formulaciones grupales y proyectos de escritura para clase o en grupos (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia intrapersonal: Esta referida a la autocomprensión, a cómo uno se entiende a sí mismo, está relacionada a las emociones y sentimientos como la motivación, la toma de decisiones, ética personal, integridad, empatía y el altruismo. Se puede reconocer que el alumno que domina esta inteligencia prefiere y sabe trabajar solo y además puede reflexionar sobre sus propias acciones. Se relaciona con todas las inteligencias, en especial con la inteligencia lingüística, naturalista y corporal-cinestésica. Algunas de las actividades que robustecen este tipo de inteligencia son actividades uno a uno, monitoreo y verificación de las habilidades individuales, exploración de los intereses personales, búsquedas de actividades en línea, registro de aprendizajes y reflexiones personales (Gardner, 1994, 2003, 2005).

Inteligencia naturalista: Esta habilidad es usada para observar y estudiar la naturaleza, buscando distinciones y semejanzas entre grupos. Incluye las habilidades para observar, identificar y clasificar miembros de un grupo o especie, reconocer secuencias y formular hipótesis. Esta habilidad puede ser observada en el alumno que le gusta la naturaleza, identifica la flora y la fauna, o al que le gusta coleccionar, clasificar hojas, piedras, insectos, etc. Ésta inteligencia se relaciona con todas las inteligencias, especialmente con la inteligencia lingüística, musical y espacial. Las actividades que desarrollan este tipo de inteligencia son naturalmente descriptivas, de identificación y categorización del ambiente que nos rodea, las que requieren un aprendizaje práctico y obviamente excursiones por la naturaleza, actividades de tipo experiencial. (Gardner, 1994, 2003, 2005).

2.3.3. Definición de rendimiento académico:

El Rendimiento Académico, según Vega (1998) “es el nivel de logro que puede alcanzar un alumno en el ambiente educativo en general o en un programa en particular”. Para Jiménez (2000) el concepto de rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”. Esta es medida o valorada con evaluaciones pedagógicas, entendidas como el conjunto de procedimientos que se planifican y aplican dentro del proceso educativo, con el objetivo de obtener la información necesaria para cuantificar el logro por parte de los alumnos.

Por otro lado, el rendimiento académico también es considerado como “el conjunto de transformaciones operadas en el educando, a través del proceso enseñanza-aprendizaje, que se manifiesta mediante el crecimiento de la personalidad en formación” (Figuerola, 2004, p.25). Se puede señalar, entonces, que el rendimiento académico, no sólo son los puntajes que el alumno obtiene mediante pruebas u otras actividades, sino que media su desarrollo, madurez biológica y psicológica.

Reyes citado por Castro (2007), sostiene que la educación es un hecho con intención o propósito; indica que todo proceso educativo busca constantemente mejorar el rendimiento académico del alumno. En este sentido, la variable dependiente clásica en la educación, a considerar es el rendimiento o aprovechamiento del estudiante e implica la relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerla. En ella, existen factores o variables que recaen en el rendimiento académico, pero muchas veces solo observamos uno de ellos, la presencia del maestro, elementos de la pedagogía o su función en la escuela.

De tal manera, el rendimiento académico refiere al nivel de conocimientos demostrado en un área o materia escolar, comparado con la norma o características similares entre ellas consideradas la edad y nivel académico logrado.

En nuestra práctica y realidad, se observa que el estudiante puede tener una buena capacidad intelectual y buenas aptitudes y, sin embargo, alcanzar un rendimiento solo adecuado.

Las categorías para identificar los niveles de dominio propuestas por la pedagogía conceptual (Lamas, 2015), son las siguientes: Nivel elemental (la contextualización), básico (Comprensión) y avanzado (dominio).

2.3.4. Niveles de rendimiento académico:

Según Oros (2018), los niveles de rendimiento académico son: bajo, medio y alto. En el nivel suficiente o medio, los estudiantes demuestran un dominio satisfactorio de acuerdo con el grado evaluado. Esto quiere decir que el estudiante tiene las capacidades referidas a una determinada competencia, sea matemática o natural o lingüística, por ejemplo. Además, se reportarán los grupos de estudiantes que se encuentran debajo de este nivel (bajo) y los que superan este nivel (alto).

En Perú, según el informe publicado de la Organización para la Cooperación y Desarrollos Económicos (OCDE), es considerado uno de los países con peor rendimiento en matemática, lenguaje y ciencia frente a otros 63 países que evaluaron a estudiantes menores de 15 años. (El Comercio, 2016)

El rendimiento escolar de nivel bajo puede también estar asociado a tipos de comportamiento que socialmente se consideran de riesgo y el ambiente. Según Lituma y otros. (2013), el bajo rendimiento escolar, en estudiantes de secundaria de un distrito limeño esta relacionado con la disfuncionalidad familiar, consumo de tabaco, alcohol, drogas, conducta sexual de riesgo y violencia social. En este estudio se observa que las variables psicosociales

pueden influir de doble vía al rendimiento escolar. Sarango (2009), citado en Lituma (2013), refiere que incluso el maltrato físico o violencia podría estar vinculada a un rendimiento académico alto, es decir que quien recibía más maltrato obtuvo mejores calificaciones (p.22). Dentro del ambiente que rodea al estudiante y a su rendimiento académico, se ha observado que incluso el nivel educativo e idioma de la madre tiene un impacto en matemática y comunicación (Schifeldein, 1998, citado en Banco de Reserva del Perú, 2016, p.5).

Rodríguez (2004) investigó los factores predictivos del rendimiento escolar en estudiantes de zona rural en dos momentos, el último dos años después de la primera medición. Evidenció que el rendimiento escolar alto se mantuvo estable. Adicionalmente, variables como deserción, describió características de las escuelas (ejemplo, modelo Darwiniano, es decir que la escuela espera que se adapte el estudiante al sistema) que no incluyen intervenciones o programas que atiendan las diferentes necesidades del alumno.

Así como el ambiente o variables sociales pueden influir en el rendimiento académico es notable pensar que las cualidades del docente y su actividad impactan directamente en el estudiante. Peña (2018) encontró que la evaluación del desempeño docente está vinculada con el rendimiento académico de comunicación en estudiantes de secundaria. Presenta además, datos sobre el desempeño docente, el cual es percibido como bajo con un 58.6%, medio al 10.2% y alto en un 31.2%. Señala además que el desempeño docente y el procedimiento de aprendizaje en el área mencionada guardan relación positiva.

Finalmente, y para complementar los factores que influyen en el rendimiento académico, se puede considerar que la inteligencia emocional, una variable psicológica anexa a las inteligencias múltiples, guarda relación con el rendimiento académico. Otero, Martín, León y Vicente (2009) evaluaron a adolescentes de 14 a 16 años de edad en las que encontraron diferencias entre chicos y chicas para la habilidad para comprender sentimientos y el rendimiento del idioma inglés y el lenguaje. Otros estudios también encuentran la relación como positiva, es decir a mayor inteligencia emocional mejor rendimiento académico (Villanueva, 2013: Vera, 2009).

CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas

3.2. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las Inteligencias múltiples y el rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una I.E. Estatal del distrito de Santa María.

3.3. Hipótesis específica

Existen características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Existe diferencias significativas en cuanto a los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Existe relación entre las ocho dimensiones de las Inteligencias Múltiples y según la edad y año de estudios en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

3.4. Variables, dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional

3.4.1. Variable independiente: inteligencias múltiples.

En la tabla 1, se detalla el concepto de Inteligencias Múltiples aplicado al entorno escolar. Así también, la tipología considerada en las dimensiones y sus respectivos indicadores, los cuales se han definido como niveles alto, medio y bajo.

Tabla 1

Inteligencias múltiples, definición, dimensiones e indicadores

Inteligencia	Definición	Dimensiones	Indicadores
Inteligencias múltiples			
Son capacidades que se convierten en destrezas que puede desarrollar una persona, sobre todo dentro del entorno escolar y para su desarrollo personal (Gardner, 1989)		Inteligencia verbal lingüística	Nivel de la inteligencia múltiple lingüística en perfiles alto, medio y bajo
		Inteligencia lógico matemática	Nivel de la inteligencia múltiple lógico-matemática en perfiles alto, medio y bajo.
		Inteligencia musical	Nivel de la inteligencia múltiple lógico-matemática en perfiles alto, medio y bajo.
		Inteligencia espacial	Nivel de la inteligencia múltiple espacial en perfiles alto, medio y bajo
		Inteligencia corporal cinestésico	Nivel de la inteligencia múltiple corporal-kinestésico en perfiles alto, medio y bajo
		Inteligencia interpersonal	Nivel de la inteligencia múltiple interpersonal en perfiles alto, medio y bajo
		Inteligencia intrapersonal	Nivel de la inteligencia múltiple intrapersonal en perfiles alto, medio y bajo
		Inteligencia naturalista	Nivel de la inteligencia múltiple naturalista en perfiles alto, medio y bajo

Nota: Elaboración propia

3.4.2. Variable dependiente: Rendimiento académico.

Tabla 2

Rendimiento académico, definición, dimensiones e indicadores

Definición	Dimensiones	Indicadores
Rendimiento académico		
Se define como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudios, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional (Figuroa, 2004)	Alto (avanzado)	Notas del rendimiento académico promedio de todas las materias estudiadas en el rango de 15 a 20
	Medio (básico)	Notas del rendimiento académico promedio de todas las materias estudiadas en el rango de 11 a 14
	Bajo (suficiente)	Notas del rendimiento académico promedio de todas las materias estudiadas en el rango de 0 a 10

Nota: Elaboración propia

Para Miljanovich (2000) sobre el rendimiento escolar, señala que éste es un sistema en el cual el puntaje alcanzado se traduce a la categorización del logro de aprendizaje, el cual puede variar desde aprendizaje bien logrado hasta aprendizaje deficiente, basándose en el siguiente cuadro (DIGEBARE, 1980; citado por Reyes, 1988)

Tabla 3

Categorización de Rendimiento Académico (según la DIGEBARE del Ministerio de Salud)

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

Nota: Fuente: Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica y Regular (DIGEBARE): Guía de Evaluación del Educando. Lima, 1980.

Según el Ministerio de Educación (2005) el sistema de evaluación de los estudiantes del nivel secundaria de educación básica regular considera una calificación de tipo vigesimal (de 0 a 20) según la Directiva N° 062-DINEST/UDCREES-2005, basado en el Decreto supremo N° 013 -2004-ED reglamento de Educación Secundaria. Reyes, (1988), clasifica la valoración del aprendizaje en base a las calificaciones obtenidas que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4

Categorización del Rendimiento Académico (según Edith Reyes Murillo)

Notas	Valoración del Aprendizaje Logrado
20 - 15	Alto
14.99 - 13	Medio
12.99 - 11	Bajo
10.99 - menos	Deficiente

Nota: Fuente: Reyes Murillo, Edith T. Influencia del programa curricular y del trabajo docente escolar en historia del Perú del tercer grado de Educación secundaria. Lima 1988.

Según el Ministerio de Educación, la calificación numérica es vigente para el nivel secundario, considerando a la nota 11 como puntaje mínimo para aprobar el curso. La propuesta del Ministerio de Educación consiste en utilizar una escala literal y descriptiva (Ejemplo: AD: Logro destacado; A: Logro previsto, B: en proceso y C en inicio) realizada por los docentes en el registro de evaluación de los aprendizajes los cuales finalmente se comunican en la “Libreta de Información”. Los cambios en la calificación se han señalado para la educación primaria, y a partir del año 2017 se han aplicado estrategias tanto en inicial y secundaria para familiarizar de manera gradual tanto a profesores y alumnos al cambio del nuevo currículo nacional de educación (Ministerio de Educación, 2005; Ministerio de Educación, 2016).

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El diseño de la presente investigación es transversal o transaccional, ya que relaciona las dos variables de trabajo en un momento determinado. (Hernández et al, 2010; Lafuente y Marín, 2008)

4.2. Diseño muestral, matriz de consistencia

4.2.1. Población

La población de estudio estuvo compuesta por un total de 1083 alumnos varones del nivel secundario de una I.E. Estatal.

4.2.2. Muestra

La muestra de estudio fue aleatoria y estratificada (López, 2004); su tamaño de muestra, fue calculado según la siguiente fórmula de probabilidades:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Dónde:

N= total

Z= 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p= proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q= 1-p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d= precisión

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 1083 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (1083 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{1040.1132}{4.23345}$$

$$n = 245.6892$$

$$n = 246$$

Tabla 5

Muestra de estudio.

Distrito	Establecimiento	Estudio	Total
Huacho	I.E. Estatal “Luis Fabio Xammar Jurado”	Nivel de Inteligencias Múltiples en alumnos de secundaria	246

Nota: Elaboración propia

Así mismo, la muestra específica por estratos fue calculada por el método de estimación proporcional, teniendo en cuenta el tamaño de cada estrato, siendo además aleatoria y sistemática.

Tabla 6

Distribución de la población según grado.

Aulas	Población	Muestra
1°	243	55
2°	285	65
3°	201	46
4°	208	47
5°	146	33
Total	1 083	246

Nota: Elaboración propia

4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

4.3.1. Técnicas

La presente investigación utilizó la técnica de recolección de datos a través del uso de test, además de una encuesta escrita para recolectar datos de edad, sexo y grado de estudios.

4.3.2. Instrumentos

ESCALA DE MINDS:

NOMBRE DE LA PRUEBA: Escala Minds de Inteligencias Múltiples.

AUTOR: Cesar Ruiz Alva / Psicólogo Educacional.

PROCEDENCIA: Universidad César Vallejo - Trujillo, Perú

AÑO: 2004

ESTANDARIZACIÓN: Edic. Revisada. César Ruíz Alva. Lima – Trujillo (2007).

ADMINISTRACIÓN: Individual / Colectiva.

DURACIÓN: variable (promedio: 25 minutos)

APLICACIÓN: adolescentes (1° a 5° de secundaria), universitaria y adulta.

SIGNIFICACIÓN: Evalúa las ocho inteligencias múltiples según la teoría de Gardner:

(VL) Inteligencia Verbal Lingüística, (E) Inteligencia Espacial, (M) Inteligencia

Musical, (INTRA) Inteligencia Intrapersonal, (LM) Inteligencia Lógico –

Matemática, (CK) Inteligencia Corporal – cinestésica, (INTER) Inteligencia

Interpersonal, (EN) Inteligencia Ecológica - Naturalista.

CALIFICACIÓN: según ítems para cada área se suman los puntajes alcanzados y el total se convierte al puntaje normativo.

TIPIFICACIÓN: Baremo Percentil de Mediana 50

CONFIABILIDAD:

El estudio de la confiabilidad (Ruiz, 2004) se realizó a través de dos métodos:

Método de consistencia interna: Los coeficientes van de 0.88 a 0.94 que resultan siendo significativas al 0.001 de confianza.

Método test – retest: Los coeficientes encontrados señalan un rango promedio desde 0.90 a 0.93, con lapsos de tiempo de dos meses entre prueba y re prueba. Dichos estimados usan valores significativos al 0.001 de confianza.

VALIDEZ:

La validez de criterio fue establecido a través del estudio de correlación de los puntajes del Test Minds con los Test de Inteligencias Múltiples como el Inventario de Múltiples Inteligencias (IMI) el cual identifica siete inteligencias valoradas con la autopercepción con una orientación vocacional. Para la correlación se realizó con el método de coeficientes de Correlación Producto Momento de Pearson el cual proyecta los resultados de correlación con el gráfico siguiente:

Tabla 7

Correlación momento de Pearson.

	Verbal	Matemática	Espacial	Cinestésica	Musical	Interpersonal	Intrapersonal
R MINDS – IMI	.79	.81	.76	.80	.81	.84	.79

Nota: *Todos los resultados son significativos al .001 de confianza.

4.4. Técnicas del procesamiento de la información

El proceso de la aplicación para realizar la presente investigación se programó en contacto formal a través de una solicitud con la Institución Educativa y así obtener la autorización de la aplicación de los instrumentos y el desarrollo de la investigación. Se les explicó sobre el uso del consentimiento informado, las características del instrumento (Escala de MINDS – Inteligencias Múltiples).

La aplicación se realizó en la sede de la Institución en las diferentes secciones 1° al 5° grado de secundaria.

La aplicación de las escalas se llevó los días de lunes a viernes en horas de tutoría, en sus respectivas aulas del colegio, la cual se inició dando las instrucciones, solicitándoles que respondan a todo el cuestionario.

Cuando los estudiantes terminaban la prueba se les iba revisando que todas las preguntas hayan sido contestadas.

Luego de la recopilación de datos, se inició con el procesamiento estadístico de la información en forma sistemática, para luego presentarlos empleando tablas de frecuencia, con el fin de facilitar la comprensión de la investigación.

4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

En primer lugar, se procedió a la codificación de cada una de las variables a relacionar y controlar para elaborar la base de datos; luego, utilizando dicha base de datos se aplicó el programa estadístico SPSS 21 y se procedió al análisis estadístico para obtener los siguientes resultados:

- a Prueba de normalidad: se aplicó la prueba de bondad de ajuste para conocer si los datos tienen una distribución normal utilizando el estadístico Kolmogorov-Smirnov. El estadístico de prueba, con la corrección de presenta un nivel de significación igual a 0,000, por lo que se rechaza la hipótesis de normalidad y asumimos que nuestra muestra no sigue una distribución normal para las variables a estudiar.

- b. Análisis descriptivo de la muestra: media, mediana, desviación estándar, valores mínimos y máximos de la edad en la muestra estudiada; frecuencia y porcentaje de alumnos por sección, los cuales se detallarán en la sección de resultados.
- c. Análisis descriptivo de las variables: Frecuencia y porcentajes de los 8 tipos de inteligencia y estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, valor mínimo y máximo) del rendimiento, los cuales se detallarán en la sección de resultados.
- d. Análisis correlacional de las hipótesis: utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para examinar la relación entre las 8 inteligencias múltiples, edad, años de estudios y rendimiento académico, los cuales se detallarán también en la sección de resultados.

4.6. Aspectos éticos contemplados

Para la regulación, cuidado y protección de la ética en la investigación, se utilizó el consentimiento informado, en el que se explica el objeto y tratamiento de la información. El presente estudio califica como un tipo de investigación sin riesgo ya que no realiza ningún abordaje o manipulación biológica sobre los sujetos de la investigación. Asimismo, se declara que no hay conflicto de interés de parte de la autora del presente estudio.

CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de resultados; Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.

Para efecto de la organización de los resultados y análisis estadísticos, se presentará inicialmente el análisis descriptivo y posteriormente el correlacional.

Características de la muestra estudiada por edad

La muestra de estudio consideró a 246 estudiantes de la Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Tabla 8

Análisis estadísticos descriptivos por edad.

	Estadístico	
Edad	Media	13,83
	Mediana	14,00
	Varianza	2,251
	Desviación estándar	1,500
	Mínimo	11
	Máximo	17

Nota: Elaboración propia

En la tabla 8, se observan las características por edad basados en el análisis estadístico descriptivo. El promedio de edad de los estudiantes es de 13.83 años con

una DS de 1.5 años. La mediana corresponde a 14 años y las edades mínima y máxima son 11 y 17 años respectivamente.

Características de la muestra estudiada por año de estudios

Tabla 9

Frecuencia y porcentaje por año de estudios.

	Año de estudios			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primer año	54	22,0	22,0	22,0
Segundo año	65	26,4	26,4	48,4
Tercer año	45	18,3	18,3	66,7
Cuarto año	47	19,1	19,1	85,8
Quinto año	35	14,2	14,2	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia

En la tabla 9. Podemos observar la cuantificación de los estudiantes por año de estudios y tenemos que para el primer año de estudios se evaluó a 54 estudiantes quienes corresponden al 22.0% de la muestra, del segundo año se evaluaron 65 estudiantes equivalentes al 26.4%, del tercer año 45 estudiantes equivalentes a 18.3%, del cuarto año 47 estudiantes equivalentes al 19.1% y del quinto año 35 estudiantes que corresponden al 14.2% del total estudiado.

Hipótesis específica y general

Sobre la hipótesis específica número 1

H1: Existe características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Para responder a la hipótesis 1, se describen las características diferenciales de rendimiento académico a través de tablas de frecuencia y porcentaje.

Tabla 10

Características descriptivas del rendimiento académico.

Estadísticos	
Media	13,30
Desviación estándar	1,735
Mínimo	9
Máximo	18

Nota: Elaboración propia

El rendimiento académico en los estudiantes de secundaria estudiados se obtuvo a través del registro general de notas. El promedio del rendimiento académico en los 246 estudiantes es de 13,30 con una DE de 1, 74 puntos. La nota mínima es 9 y la nota máxima es 18. La nota obtenida en el promedio general corresponde a un nivel de rendimiento académico medio.

Se puede obtener las características diferenciales del rendimiento académico a través de la observación entre los grupos alto, medio y bajo.

El nivel de rendimiento académico alto corresponde a las notas de 15 a 20, 59 estudiantes obtuvieron notas en ese rango y constituyen el 24.0%; el nivel de rendimiento académico medio corresponde a las notas de 11 a 14, 181 estudiantes

obtuvieron notas en ese rango y constituyen el 73.6%; mientras que el nivel de rendimiento académico bajo corresponde a las notas de 0 a 10, 6 estudiantes obtuvieron notas en ese rango y constituyen el 2.4% del total estudiado.

Tabla 11

Frecuencia y porcentaje del rendimiento académico.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto	59	24,0	24,0	24,0
Medio	181	73,6	73,6	97,6
Bajo	6	2,4	2,4	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia

Con los datos descritos en la tabla 11, se tiene evidencia de las diferencias del rendimiento de los estudiantes de secundaria, observando que el mayor porcentaje rinde en un nivel medio, en segundo lugar un nivel alto y en tercer lugar aparece un rendimiento académico bajo. El 97,6% de los estudiantes tienen un rendimiento académico medio-alto.

Sobre la hipótesis específica número 2

H2: Existe diferencias significativas en cuanto a los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Los tipos de inteligencia estudiados muestran diversificación de puntajes y están expresados en sus niveles bajo, medio y alto. A continuación se describen cada uno de los ocho tipos de inteligencia múltiple apoyados en el análisis de porcentaje y frecuencia.

A modo de resumen, se ha elaborado una tabla con los ocho tipos de inteligencia en el que se puede apreciar las diferencias entre los niveles de inteligencia alto, medio y bajo considerados en la hipótesis específica número 2.

Tabla 12

Diferencias entre los niveles de los ocho tipos de inteligencia.

Niveles Inteligencias múltiples	Alto	Medio	Bajo
Inteligencia verbal	15%	61.8%	23.2%
Inteligencia matemático	11.8%	57.3%	30.9%
Inteligencia musical	24.8%	48.4%	26.8%
Inteligencia espacial	28.9%	56.9%	14.2%
Inteligencia cinestésico	45.9%	45.1%	8.9%
Inteligencia interpersonal	24.4%	60.6%	15%
Inteligencia intrapersonal	21.1%	63.4%	15.4%
Inteligencia naturalista	25.2%	57.7%	17.1%

Nota: Elaboración propia

De la tabla anterior, se observa un comportamiento diferenciado de los datos de los tipos de inteligencia múltiple. Por ejemplo observamos que el orden de posiciones desde el nivel medio sería el siguiente.

Primer lugar:	Inteligencia intrapersonal
Segundo lugar:	Inteligencia verbal
Tercer lugar:	Inteligencia interpersonal
Cuarto lugar:	Inteligencia naturalista
Quinto lugar:	Inteligencia matemático
Sexto lugar:	Inteligencia espacial
Séptimo lugar:	Inteligencia musical
Octavo lugar:	Inteligencia cinestésico

Por tanto, podemos indicar que si existen diferencias en los tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-kinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria, destacando en ellos las inteligencias cinestésico, espacial y naturalista como las de alto nivel con un 45,9%, 28,9% y 25,2% respectivamente. Así también, se halla que el 63,4% de la muestra obtiene un nivel medio de inteligencia intrapersonal, seguido por un 61,8% de inteligencia verbal y un 60,6% de inteligencia interpersonal. Las inteligencias matemática y musical se expresan en un nivel bajo.

Sobre la hipótesis específica número 3

H3: Existe relación entre las ocho dimensiones de las Inteligencias Múltiples según la edad y año de estudios en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.

Para responder la hipótesis 3, se realizaron análisis estadísticos de correlación entre cada uno de los tipos de inteligencia múltiple, edad y año de estudios, conociendo que la muestra tiene una distribución normal y eligiendo al estadístico R de Pearson, además de tablas de frecuencia y porcentaje para conocer detalles de la relación:

Relación entre cada una de las inteligencias múltiples y la edad:

Tabla 13

Relación entre inteligencias múltiples y edad.

Inteligencias Múltiples	Rho de Spearman	Edad (p. Sig)	Relación
Inteligencia verbal	-,003	.957	No
Inteligencia matemática	-,160	.012*	Si
Inteligencia musical	.034	.598	No
Inteligencia espacial	-,161	.011*	Si
Inteligencia cinestésica	-,162	.011*	Si
Inteligencia interpersonal	-,049	.445	No
Inteligencia intrapersonal	-,012	.849	No
Inteligencia naturalista	-,154	.015*	Si

Nota: *p<.05 = Relación significativa

En la tabla 13, se resume la relación entre cada tipo de inteligencia y edad.

Las inteligencias que si tienen relación son la inteligencia matemática, espacial, cinestésica y naturalista.

Relación entre cada una de las inteligencias múltiples y el año de estudios:

En la siguiente tabla, se resume la relación entre cada tipo de inteligencia y año de estudios.

Tabla 14

Relación entre inteligencias múltiples y año de estudios.

Inteligencias múltiples	Rho de Spearman	Año de estudios (p. Sig)	Relación
Inteligencia verbal	.021	.749	No
Inteligencia matemática	-,126	.049*	Si
Inteligencia musical	.019	.769	No
Inteligencia espacial	-,130	.042*	Si
Inteligencia cinestésica	-,134	.036*	Si
Inteligencia interpersonal	.004	.948	No
Inteligencia intrapersonal	.024	.707	No
Inteligencia naturalista	-,119	.062	No

Nota: * $p < .05$ = Relación significativa

Las inteligencias múltiples que guardan relación con el año de estudios cursado son la inteligencia matemática, espacial y cinestésica.

5.2. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas:

Sobre la hipótesis general.

La hipótesis general plantea la relación entre las Inteligencias Múltiples y el rendimiento académico. Dicha relación se puede establecer en base a la relación independiente de cada tipo de inteligencia (verbal, matemática, musical, espacial, cinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista). Para responder dicha hipótesis, se realizaron análisis estadísticos de correlación entre cada uno de los tipos de inteligencia múltiple y el rendimiento académico de los estudiantes, conociendo que la muestra no tiene una distribución normal y que las variables son de tipo ordinal y escalar.

Del análisis estadístico se obtiene que si existe correlación escasa entre el rendimiento académico y la inteligencia verbal. (Nivel de significancia 0.012 menor que el esperado). El tipo de relación es positiva, lo que índice que a mayor rendimiento académico menor inteligencia verbal. Dicha interpretación se puede apreciar en la tabla siguiente:

Tabla 15

Relación entre inteligencias múltiples y rendimiento académico.

Inteligencias múltiples	R de spearman	Sección (p.sig)	Relación
Inteligencia verbal	.160	.012*	Si
Inteligencia matemática	.082	.199	No
Inteligencia musical	.028	.658	No
Inteligencia espacial	.094	.143	No
Inteligencia cinestésica	.025	.700	No
Inteligencia interpersonal	.111	.083	No
Inteligencia intrapersonal	.071	.270	No
Inteligencia naturalista	.034	.600	No

Nota: * $p < .05$ = Relación significativa

Del análisis, se desprende que la inteligencia que si muestra relación (y de nivel muy bajo) es la inteligencia verbal.

5.3. Discusión:

Este estudio ha permitido identificar a las inteligencias con mayores puntajes en sus niveles de expresión en el grupo de participantes las cuales son: la inteligencia cinestésica, espacial y naturalista. Asimismo, los resultados señalan que la relación entre inteligencia verbal y rendimiento académico es muy baja aunque positiva.

Los resultados señalados anteriormente también se relacionan con la tesis de Matos (2012), en el que la inteligencia cinestésica obtiene mayor puntaje. Los otros tipos de inteligencia analizados no guardan relación significativa. En el mismo estudio, las inteligencias que tienen mayor puntaje son las inteligencias cinestésica,

interpersonal y naturalista, mientras que el presente estudio son las inteligencias cinestésica, espacial y naturalista. Cabe mencionar, que el estudio en comparación se aplicó en niños de tercer grado de primaria frente a la muestra de escolares del primer al quinto año de secundaria. El tipo de inteligencia en común, por ejemplo la de tipo cinestésica, mostraría un patrón estable frente a educación formal y el desarrollo. Este factor podría ser considerado dentro de las características educativas de las sesiones de clase para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.

Según la investigación de Flores (2010) en comparación con el presente estudio encuentra mayor puntuación en los niveles de la inteligencia verbal y matemática. El estudio de Flores presenta mejores puntuaciones que el grupo estudiado, lo que puede estar reflejando que estas inteligencias estarían más estimuladas mientras que en los resultados obtenidos serían las menos desarrolladas para este grupo de estudiantes de secundaria.

Con referencia a los resultados obtenidos por Pizarro (2007) en Chile, se puede observar diferencias frente al presente estudio en cuanto a las inteligencias con mayor nivel. Los estudiantes participantes demuestran mayor puntaje en la inteligencia verbal mientras que los estudiantes del presente trabajo de investigación obtienen mayor puntaje en la inteligencia cinestésica, espacial y la inteligencia naturalista. Por el contrario, la inteligencia verbal ocupa uno de los últimos lugares junto con la inteligencia matemática.

En nuestro medio, Huerta (2010) realizó una investigación con estudiantes del nivel primario intento correlacionar los tipos de inteligencia con áreas curriculares de relación. Encontró por ejemplo, como la inteligencia matemática no correlaciona con el rendimiento de su respectivo curso.

Entre otros múltiples intentos de agrupar o clasificar los modos o estilos a nivel

intelectual se encuentra un estudio realizado por Sternberg (1999) en estudiantes de sexto grado en el que aplica su modelo de estilos intelectuales y los correlaciona con el rendimiento académico. Su modelo se basa en la analogía de las formas de gobierno y distingue estilos intelectuales de tipo legislativo, ejecutivo, judicial, monárquico, jerárquico, oligárquico, anárquico, global, local, liberal, conservador, interno y externo. Aunque los estilos propuestos por Sternberg no se relacionan con la terminología utilizada en la clasificación de Gardner, se puede equiparar a los estilos interno y externo con los tipos de inteligencia intrapersonal y extrapersonal. De modo general, los estilos intelectuales de Sternberg que más correlacionan con el rendimiento académico son el estilo ejecutivo (en sentido positivo) y oligárquico (negativo) los cuales están en función al estilo de pensamiento y organización cognitiva frente al estudio. El resto de estilos no muestran relación significativa con el rendimiento y/o pruebas de capacidad intelectual.

En cuanto a la relación entre las inteligencias múltiples y el rendimiento académico, los resultados de una investigación realizada con 270 estudiantes en la India, obtenidos por Raissi, Zainali y Zarei (2015) y utilizando como instrumento de evaluación el cuestionario de inteligencias múltiples de Gardner, hallaron que las inteligencias que tienen mayor relación con el rendimiento académico son la inteligencia lingüística y espacial. A comparación del presente estudio, la inteligencia con mayor relación con el rendimiento académico es la inteligencia lingüística (correlación baja y muy baja), tipo que también se relacionó en el estudio mencionado.

Los resultados obtenidos nos permiten diferenciar qué estudiantes desarrollan más unas inteligencias que otras aunque las formas de evaluación no muestren una relación alta. La comparación con los estudios peruanos guarda relación con el

presente estudio aunque son de tipo y diseño descriptivo. El conocimiento de las características y factores que influyen en el rendimiento académico son una necesidad actual. El conocimiento de estos perfiles de inteligencias múltiples o canales de aprendizaje permite identificar rasgos en común, de tal manera que se pueda plantear una metodología que se adapte a las características encontradas inclusive en el trabajo grupal. Este tipo de acciones, invita a realizar un diagnóstico institucional, personalizado o por grupos de características comunes, y al conocer las demandas educativas diseñar nuevos currículos, adaptaciones de los planes educativos ya existentes desde el modelo de las inteligencias múltiples y formas de evaluación contextualizadas.

54. Conclusiones:

1. El promedio del rendimiento académico en los estudiantes es de 13,30 con una DS de 1,74 puntos. La nota mínima de los estudiantes es 9 y la nota máxima es 18. La nota promedio de todos los estudiantes evaluados corresponde a un nivel de rendimiento medio. El mayor porcentaje de los estudiantes rinde en un nivel de rendimiento académico medio, en segundo lugar un nivel de rendimiento alto y en tercer lugar aparece un rendimiento académico bajo.
2. Los ocho tipos de inteligencia múltiple muestran diversificación de puntajes y están expresados en sus niveles bajo, medio y alto. Las inteligencias que expresan un nivel alto son la inteligencia cinestésica, espacial y naturalista.
3. Las inteligencias múltiples que tienen relación con la edad son la

inteligencia matemática, espacial, cinestésica y naturalista.

4. Las inteligencias múltiples matemática, espacial y cinestésica guardan relación con el año de estudios cursados.
5. La inteligencia verbal es el único tipo de inteligencia múltiple que muestra relación con el rendimiento académico.

5.5. Recomendaciones:

1. Analizar y asociar factores que expliquen la diversificación de Inteligencias múltiples, al respecto incluir medidas neuropsicológicas, emocional y socio- culturales.
2. Obtener información que permita entender las razones por las cuales los estudiantes evidencian bajos niveles de dominio en sus inteligencias múltiples y de esta manera extender los objetivos de la presente investigación.
3. Implementar el portafolio educativo, con instrumentos dirigidos a los profesores y padres de familia, de los estudiantes con la finalidad de enriquecer y sistematizar la valoración-acción frente a cada estudiante.
4. Plantear medidas y tácticas de enseñanza para fortalecer las inteligencias de mayor logro y estimular las de menor rendimiento. Así también, plantear acciones para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
5. Aplicar instrumentos y/o programas de intervención, que permitan hallar respuestas científicamente válidas y, que establezcan un nuevo aporte a los logros obtenidos en la presente investigación, tales como ampliación de la muestra, otras medidas paralelas y concurrentes al tema de investigación propuesto.

LISTA DE REFERENCIAS

- Abanto, W. (2012) *Guía metodológica en investigación científica*. Trujillo, Perú. Facultad de Educación e Idiomas de la Universidad César Vallejo.
- Abdi, Ali., Laei, S. y Ahmadyan, H. (2013) *The effect of teaching strategy base don multiple intelligences on students academic achievement in science course*. Universal Journal of Educational Research. 1(4), 281-284. Doi: 10.13189/ujer.2013.010401
- Armstrong, T. (2006) *Inteligencias múltiples en el aula*. Barcelona. Ediciones. Paidós.
- Antunes, Celso. (2002) *Las inteligencias múltiples: cómo estimularlas y desarrollarlas*. Narcea S.A., Ediciones España.
- Austin, K. (2016). *Application of múltiple intelligence theory in the classroom*. (Tesis de maestría). Cloud State University, Estados Unidos. Recuperada de http://repository.stcloudstate.edu/ed_etds/23
- Banco Central de Reserva del Perú (2016) Rendimiento escolar en el Perú: Análisis secuencial de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes. Número 05. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2016/documento-de-trabajo-05-2016.pdf>
- Batdi, V. (2017) *The effect of mu(ltiple intelligences on academic achievement: a meta-analytic and thematic study*. *Educational sciences: theory & practice*. 17, 2057- 2097. Doi: <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2017.6.0104>
- Carhuancha, I. y Gutiérrez, R. (2013) *Inteligencia Emocional y rendimiento academic en estudiantes del cuarto año de secundaria del IE Capital Policía Nacional del Pe'ru alipio Ponce Vásquez, de Lima* (Tesis para Maestría). Universidad César Vallejo, Lima. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/14378?show=full>
- Castro, I. (2005). *Hábitos de estudio y rendimiento académico de los alumnos del Instituto Superior Pedagógico Privado "Uriel García" del Cusco – 2005*. (Tesis de

- Maestría). Universidad Cayetano Heredia, Lima.
- Cueto, S (2004) Factores Predictivos del Rendimiento Escolar, Deserción e Ingreso a Educación Secundaria en una Muestra de estudiantes de zonas rurales del Perú. *Education Policy Analysis Archives*, 12, (35), 1-22. Recuperado de <http://epaa.asu.edu/epaa/v12n35>
- Díaz, L., Varela, S y Rodríguez, L. (2017) *Inteligencias múltiples y la implementación del currículo: progresión, tendencias y oportunidades*. *Psicodidáctica*. 22 (1), 69 -83. Doi:10.1378/RevPsicodidact.15614
- Domínguez, Z. (2010) *Inteligencias Múltiples y el rendimiento académico*. (Tesis para Maestría) Universidad Nacional de Piura. Piura. Recuperado de <http://www.unp.edu.pe/institutos/iipd/trabajosinvestigacion/educacion-zozimo-2.docx>
- Edel, R. (2003) *El Rendimiento Académico: Concepto, investigación y desarrollo*. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 1(2), 1-17. Recuperado de <http://www.researchgate.net/publication/237036207>
- Erasmus+ Project (2015) *Theory and Practice of Training in Talented and Innovative Thinking in Schools* (ID Nr.2015-1-LV01-KA201-013390). Recuperado de http://www.partnerlus.ee/wpcontent/uploads/2017/07/ENG_Part_2_Methodology_School_of_Talents.c.pdf.
- Erazo, Janneth y Vaca, Zeida. (2015) *Metodología para el desarrollo de la inteligencia musical en los centros infantiles 'Pequeños traviesos: los pequeñitos sumak yachacuy y soldaditos de Jesús del buen vivir mies –Infa Otavalo*. Tesis presentada para optar el título profesional de Licenciatura en Educación Parvularia. Universidad Técnica del Norte.Ecuador.
- Figueroa C. (2004) *Sistemas de Evaluación Académica*. (1ª. Ed.) El Salvador: Universales.
- Flores, M.(2010) *Aplicación de estrategias innovadoras en base a las inteligencias múltiples para promover aprendizajes significativos en niños de 4 años de edad de la*

- institución educativa Villa María de la ciudad de Tacna Tesis presentada para optar por el título profesional de Licenciada en Educación Inicial.* Universidad Privada de Tacna. Perú. Recuperado en <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1183>
- Gardner, H. (1987) *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica.* Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gardner, H., Hatch, T (1989) *Multiple Intelligences go to School.* Educational Researcher. 18 (8), 4-10. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1176460>
- Gardner, H. (1994) *Estructuras de la Mente: La teoría de las inteligencias múltiples.* Fondo de Cultura Económica, México. 409 p. Recuperado de <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Asuntosecoyadmon/article/download/2166/2272>.
- Gardner, H. (1995) *Inteligencias múltiples.* Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gardner, Howard. *Las inteligencias múltiples.* Editorial Nomos S.S. Colombia. 1999.
- Gardner, H. (2001) *Estructuras de la mente.* Colombia: Fondo de cultura económica.
- Gardner, H. (2003) *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica.* Paidós, Barcelona. 333p.
- Gardner, H. (2005) *Las cinco mentes del futuro.* Paidós, Barcelona. 506 p.
- Glasser (1985) *Escuelas sin fracasos.* México: Pax-México.
- Gonzáles C. (12 de diciembre de 2016). Especialista afirma que desempeño escolar en Perú aún es muy bajo. Recuperado de <https://peru21.pe/lima/especialista-afirma-desempeno-escolar-peru-235619>
- Hernández, M., Bueno C. Gonzáles T. y López M. (junio, 2006) *Estrategias de aprendizaje-enseñanza e inteligencia.* Revista de Humanidades Médicas, 6 (1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-1202006000100002&lng=es&tlng=es
- Huerta, R (2010) *Las inteligencias múltiples y el aprendizaje de las diversas áreas curriculares en los estudiantes del cuarto y quinto ciclo de primaria del colegio*

- experimental “Víctor Raúl Oyola Romero” de la Universidad Nacional de Educación UGEL N° 06. (Reporte de investigación. Lima: Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación)
- Inan, C. y Erkus, S. (2017) *The effect of mathematical worksheets base don multiple intelligences theroty on the academic achievement of the students in the fourth grade primary school*. Universal Journal of Educational Research. 5(8), 1372-1377. Doi: 10.13189/ujer.2017.050810.
- Jiménez, M (2000) Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y sociedad*. 24, 21-48
- Lafuente, C. y Marín, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista EAN*. 64, 5-18. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=20612981002>
- Lamas, H (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y representaciones*, 3(1), 313 - 386. Recuperado de doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- López, P (2004) Población y muestreo. *Punto Cero*, 9 (8), 69-74. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/sciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Lituma, D., Abanto, R., Altamirano, J., Cahuana, F., Castañeda, D., Leiva, R., Morales, A., Patiño, K., Sánchez, R. y Ríos, W. (2013) Factores asociados a bajo rendimiento académico en un colegio estatal de la localidad de Armatambo-Chorrillos. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma*, 2, 21-25. Recuperado de <http://v-beta.urp.edu.pe/pdf/id/4744/n/factores-asociados-a-bajo-rendimiento-academico-en-un.pdf>
- Matos, F. (2012) *Inteligencias múltiples de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Ventanilla – Callao*. (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio del Loyola, Lima. Recuperado de

http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1183/1/2012_Matos_Inteligencias%20m%C3%BAltiples%20en%20estudiantes%20de%20tercer%20grado%20de%20secundaria%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20de%20Ventanilla-Callao.pdf

Martin, K. (2017) *This way or that way: a multiple intelligences approach to differentiated instruction*. Departamento de currículo, enseñanza y aprendizaje de la Universidad de Ontario. Recuperado por https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/77118/1/Martin_Kaylin_201706_M_T_MTRP.pdf.

Madrigal Solano, Myleen. (2007). Inteligencias múltiples: un nuevo paradigma. *Medicina Legal de Costa Rica*, 24(2), 81-98. Retrieved February 04, 2018, from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152007000200006&lng=en&tlng=es

Ministerio de Educación. (2005) *Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en la educación básica regular*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/directivas/DIR-004-2005-VMGP.pdf>

Ministerio de Educación. (2010) Propuesta de metas educativas e indicadores al 2021. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>

Ministerio de Educación. (2013) El alto rendimiento escolar para Beca 2018. Recuperado de http://www.pronabec.gob.pe/inicio/publicaciones/documentos/AltoRendimiento_B18.pdf

Ministerio de Educación. (2016) *Calificación numérica continuará en Secundaria el 2017*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=40683>

Najafi, M., Akouchekian, S., Ghaderi, A., Mahaki, B. y Rezaei, M. (2017) Multiple

Intelligences Profiles of Children with Attention Déficit and Hyperactivity Disorder in Comparison with Nonattention Déficit and Hyperactivity Disorder. *Advanced Biomedical Research*. 6 (148), 1-11. Doi: 10.4103/abr.abr_222_15

Oros, J. (2018) *El nuevo enfoque curricular y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel de educación secundaria de la IEP Sagrado Corazón de Jesús*. (Tesis de licenciatura) Arequipa. Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5945/EDMoraljm.pdf?sequence=1>

Otero, C., López, E., León, B. y Vicente, F. (2009) Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria: diferencias de género. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología y Educación*. 17 (1,2),1138 -1663. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/7623/RGP_17_art_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peña, J. (2018) Evaluación del Desempeño docente y rendimiento escolar en el área de comunicación de quinto de secundaria en el área de comunicación de quinto de secundaria de la institución educativa N 3069 “Generalísimo San Martín” UGEL 4 – Ancón. *Revista de Investigación Científica IGOBERNANZA*. 1(4), 48-63. Recuperado de <http://igob.edu.pe/ojs/index.php/IGOB/article/view/29>

Pérez, E., Beltramino, C. y Cupani, M. (2003) *Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples: Fundamentos Teóricos y Estudios Psicométricos*. Argentina: Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/view/606>

Pérez, E., Lescano, C., Heredia, P. et al (2011) *Desarrollo y análisis psicométricos de un inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples en niños argentinos*. *Revista*

- Psicoperspectiva 10 (1), 169 – 189. Recuperado de <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/141/169>
- Pizarro, R. (2007) *Análisis factorial comprobatorio de las escalas de inteligencias múltiples midas-teens*. Chile Revista de orientación educacional. 21 (39), 85-105. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/264/26411208.pdf
- Prieto, M. (2014) *Inteligencias múltiples* (Proyecto de tesis para Licenciatura en Psicopedagogía) Universidad Fasta. Recuperado de <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/733>
- Raissi, Zainali y Zarei (2015) *Gardner's multiple intelligences as a predictor of academic performance achievement of high school students in District 2, Bandar Abbas, Iran*. 6 (4) 2015, 46-49. Recuperado de <http://soeagra.com/ijert/ijertdec2015/9.pdf>
- Rigo, D. (2010) *Una medida de las inteligencias múltiples en contextos universitarios*. Chile. Revista electrónica de desarrollo de competencias. 6(2), 22-33. Recuperado de <http://dta.otalca.cl/ojs2/index.php/fcompetencias/article/view/75>
- Ruiz, C. (2004) *Escala de MINDS de Inteligencias Múltiples*. Trujillo: Universidad César Vallejo. Recuperado de <http://www.academia.edu/6033820/MINDS>
- Santos, R. (2004) *Aplicación de un diseño metodológico basado en el aprendizaje activo y el uso de las tecnologías de información y comunicación para la enseñanza de la electroquímica y sus aplicaciones en el nivel secundario*. (Tesis para Magister) Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP. Lima. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/605>
- Sternberg (1999) *Estilo Intelectual y Rendimiento Académico*. España. Revista de Investigación Educativa 17 (1), 33-46. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/122261/114901>
- Sternberg (2012) Intelligence. *Dialogues in clinical neuroscience*. 14(1), 19-27. Recuperado

de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3341646/>

Suprpto, N., Liu, W. y Ku, Ch. (2017) The implementation of multiple intelligence in (science) classroom: from empirical into critical. *Pedagogika*. 126 (2), 214 -227.

Recuperado de www.pedagogika.leu.lt/index.php/Pedagogika/article/view/635

Vera, G. (2009) Influencia de la inteligencia emocional en el rendimiento académico en el área de comunicación de alumnos de secundaria de la institución educativa San Ramón de Cajamarca. Tesis para Maestría. Universidad Peruana Unión. Lima. Recuperado de <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/342>

ANEXOS:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación entre las Inteligencias Múltiples en el Rendimiento Académico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación en que se expresan las Inteligencias Múltiples en el rendimiento académico de los alumnos de una I.E. Estatal del Distrito de Santa María, 2015.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Existe relación significativa entre las Inteligencias múltiples y el rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una I.E. Estatal del distrito de Santa María.</p>	<p>Identificación de Variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inteligencias Múltiples ❖ Rendimiento Académico
<p>Problemas Específico:</p> <p>1. ¿Existen características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?</p> <p>2. ¿Existen diferencias en los tipos de inteligencias múltiples según las variables de</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>1. Identificar las características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p> <p>2. Identificar las características de los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-</p>	<p>Hipótesis Específicos:</p> <p>1. Existen características diferenciales de rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p> <p>2. Existe diferencias significativas en cuanto a los ocho tipos de inteligencias</p>	<p>Indicadores:</p> <p><u>Inteligencias Múltiples</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inteligencia verbal-lingüística ❖ Inteligencia lógico matemática ❖ Inteligencia musical ❖ Inteligencia espacial ❖ Inteligencia corporal-kinestésica ❖ Inteligencia interpersonal ❖ Inteligencia intrapersonal

<p>control: género, edad, grado, en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?</p> <p>3. ¿Existen características diferenciales de acuerdo a los ocho tipos de inteligencias múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015?</p>	<p>matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; de los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p> <p>3. Identificar la relación entre los ocho tipos de inteligencias múltiples según la edad y grado de estudio de los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p>	<p>múltiples: verbal, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésico, interpersonal, intrapersonal, naturalista; en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p> <p>3. Existe relación entre las ocho dimensiones de las Inteligencias Múltiples y según la edad y año de estudios en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Estatal de Santa María, 2015.</p>	<p>❖ Inteligencia naturalista</p>
--	---	--	-----------------------------------

- **Datos fuente de la investigación.**

Las fuentes de información que se utilizaron en esta investigación permitieron el acceso y ampliación del tema de estudio. Se emplearon las siguientes fuentes: fuentes bibliográficas como: Libros, monografías y revistas. Fuentes electrónicas como: Sitios web de internet relacionados al tema, revistas electrónicas.

Del mismo modo se proporcionan las fuentes primarias y secundarias, fueron las siguientes: fuentes primarias como: Libros, monografías, tesis, artículos de revista.

Fuentes secundarias como: Índices, revistas, bibliografías, fuentes de información citadas en el texto.

- **Escala utilizada.**

El presente estudio se realizó en la Institución Educativa Estatal “Luis Fabio Xammar Jurado”, durante los meses de marzo a junio del año 2015, tiempo estimado para lo cual fue el recopilar los datos para la conclusión del presente estudio, utilizándose la Escala de MINDS – Inteligencias Múltiples.

Escala de MINDS - Inteligencias Múltiples

Sección:

Apellidos:

Nombres:

Edad:

Instrucción.

Lee cada frase y escribe el número que corresponde considerando los siguientes criterios:

0 Si no se parece en nada a ti.

1 Si se parece en algo a ti (sólo un poco)

2 Si se parece bastante a ti.

3 Si se parece totalmente a ti o casi totalmente.

Nº	Proposición	Respuesta
1	Estoy orgulloso (a) de tener un amplio vocabulario	
2	Me resulta fácil manejar diversos símbolos numéricos	
3	La música es un componente altamente significativo de mi existencia diaria	
4	Siempre sé exactamente dónde estoy ubicado en relación a mi casa	
5	Me considero un atleta	
6	Siento que le agrado y caigo bien a personas de todas las edades	
7	A menudo busco en mí las debilidades que yo observo en los demás	
8	Disfruto y obtengo alegrías del mundo viviente que me rodea	
9	Me gusta aprender cada día nuevas palabras y lo hago con facilidad	

10	Frecuentemente desarrollo ecuaciones que describen relaciones y explican mis observaciones	
11	Tengo intereses musicales amplios que incluyen tanto lo contemporáneo como lo clásico	
12	No me pierdo con facilidad y sé orientarme con mapas o planos sobre puntos y direcciones que me son desconocidos	
13	Me siento orgulloso de mantenerme físicamente bien, me agrada sentirme fuerte y sano	
14	Respondo a los demás con entusiasmo sin prejuicios o medias palabras	
15	Con frecuencia pienso acerca de la influencia que tengo sobre los demás	
16	Me fascinan los cambios de las estaciones	
17	Me agrada escuchar conferencias que me planteen retos	
18	Con frecuencia establezco razones y relaciones	
19	Tengo un sentido muy agudo de los tonos, el tiempo y el ritmo de la música	
20	Me resulta fácil conocer las direcciones en los lugares nuevos para mí	
21	Tengo un excelente equilibrio y buena coordinación ojo-mano y me resultan atractivos los deportes como el vóley, fútbol, etc.	
22	Me encanta compartir con una variedad de personas	
23	Creo firmemente que soy responsable de quién soy yo y que mi “ser” es producto de mis elecciones personales	
24	Me encanta la jardinería y cuidar las plantas de mi casa	
25	Me gusta escribir un diario, con todas mis experiencias personales	
26	Las matemáticas siempre han sido uno de mis cursos favoritos y voluntariamente he seguido mejorando en ese curso	
27	Mi educación musical empezó cuando yo era niño (a) y continúa hasta el momento actual	
28	Tengo la habilidad de representar lo que yo soy a través de un dibujo o pintura	
29	Mi excelente equilibrio y coordinación de movimientos me permiten disfrutar de actividades de mucha velocidad	

30	Me siento cómodo disfrutando de situaciones sociales nuevas	
31	Frecuentemente pienso que la vida hay que aprovecharla al máximo, por lo que no malgasto mi tiempo en cosas sin importancia	
32	Observo con agrado la fauna silvestre y me gusta dar de comer a las aves	
33	Leo y disfruto de la poesía e ocasionalmente escribo poemas	
34	Me agrada y discuto con otros sobre temas y datos de estadística y círculos numéricos	
35	Soy una persona con habilidades tanto en la música instrumental como vocal	
36	Mi habilidad es para dibujar, es reconocida por los demás	
37	Disfruto mucho de actividades al aire libre	
38	Les caigo bien a los niños desde el primer instante que los conozco	
39	Me agrada mucho leer sobre los grandes filósofos que han escrito sobre sus afanes, sus luchas, las alegrías y el amor a la vida	
40	En alguna época de mi vida he sido un ávido coleccionista de cosas de la naturaleza como piedras, hojas, etc.	
41	Tengo habilidad para usar las palabras en sentido figurado (hacer metáforas)	
42	Me gustaría trabajar con la contabilidad de una gran empresa	
43	Puedo repetir bien las notas musicales cuando alguien me lo pide	
44	Puedo combinar bien los colores, formas, sombras y texturas en un trabajo que realizo	
45	Me agrada participar y disfruto mucho en actividades deportivas tanto individuales como por equipos	
46	Tengo facilidad para reconocer los méritos y éxitos de las demás personas	
47	Pienso en la condición humana con frecuencia y en el lugar que yo tengo en este mundo	
48	Busco y disfruto actividades recreativas como ir de pesca, acampar, etc.	
49	Me gusta aprender frases y pensamientos célebres, recordarlos y usarlos en mi vida diaria	

50	Los números siempre han sido algo importante en mi vida	
51	Me siento orgulloso de mis talentos por la música y los demás han reconocido también en mí esas cualidades	
52	Me resulta sencillo construir y ver las cosas en tres dimensiones y me agrada fabricar objetos tridimensionales	
53	Soy una persona activa y disfruto mucho el movimiento	
54	Rápidamente me doy cuenta cuando alguien quiere manipular a los demás	
55	Me siento feliz como miembro de mi familia y del lugar que ocupo en ella	
56	Me gusta mucho tener mascotas y procuro que estén sanos y bien cuidados	
57	Disfruto escribiendo y creo tener habilidad para usar correctamente las palabras, la sintaxis y la semántica del lenguaje	
58	Siempre trato de buscar la relación causa-efecto de las cosas y acontecimientos	
59	Tengo una gran colección de CDs de música variada y disfruto escuchándolas	
60	Tengo habilidad para crear y hacer cosas con las manos	
61	Disfruto mucho de actividades de temporada de verano como nadar, correr olas, jugar paletas	
62	Tengo bien desarrollada mi intuición y pronto me doy cuenta de las cosas usando mi “sexto sentido”	
63	Me agrada mucho cómo soy y tengo una clara idea de mis fortalezas y debilidades	
64	Si pudiera sería miembro de las organizaciones que buscan proteger la flora y fauna preservando el cuidado de la naturaleza	
65	Me agrada conversar bastante con los demás y contarle historias, acontecimientos y hechos reales o inventados	
66	En mis pensamientos con frecuencia están las ideas lógicas, las hipótesis y las deducciones	
67	A menudo me gusta cantar, bailar, zapatear y estar conectado con la música	

68	Necesito de mis imágenes, figuras, esquemas para entender mejor los hechos	
69	Me agradan mucho las competencias deportivas y ver programas de TV de Olimpiadas de atletismo, gimnasia, vóley, futbol, etc.	
70	Soy de los que piensa que todos somos iguales y no desmerezco de nadie	
71	Considero que soy una persona completamente honesta conmigo misma	
72	Amo la naturaleza, sus ríos, montañas, valles y lagos	

- **Pruebas de validez y confiabilidad de los instrumentos.**

La Escala de MINDS elaborada por el Ps. César Ruíz Alva, con una confiabilidad de 0.88 a 0.94 que resulta siendo significativas al 0.001 de confianza. Los coeficientes en promedio van del 0.90 a 0.93 con lapsos de tiempo de dos meses entre prueba y re prueba, estimados también como significativos al 0.001 de confianza. La correlación fue realizada con el método de coeficientes de Correlación Producto Momento de Pearson. Fue validada en el Perú durante el año 2004. Estandarizada: Edic. Revisada. César Ruíz Alva. Lima – Trujillo (2007).

- **Registro de observación o entrevistas aplicadas.**

Se hace la visita al Instituto Educativo "Luis Fabio Xammar Jurado" a partir del mes de marzo a junio 2015, para la aplicación de la Escala MINDS.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo de éxito de una escuela elementaria en U.S. por Suprpto, 2017, Pedagogika,	28
--	----

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario de consentimiento es un compromiso de su persona para participar de esta investigación de manera voluntaria y le va a permitir al investigador resolver sus inquietudes con respecto a las preguntas de la escala.

La invitación a participar implica una reserva total de parte del investigador con respecto a los resultados obtenidos no representando ningún riesgo para el participante.

Esta investigación tiene el propósito de conocer la relación que existe entre las Inteligencias Múltiples y el Rendimiento Académico en los estudiantes del nivel secundario del I.E.E. “Luis Fabio Xammar Jurado” de Huacho. Su participación incluye:

- La entrega de 01 escala en fotocopia.

Por tanto se solicita su firma en señal de autorización para participar del estudio en mención.

Yo,

Enterado del contenido de este documento admito de manera voluntaria que se me aplique los instrumentos y/o cuestionarios.

.....

.....

Firma del alumno participante

Firma del investigador

Huacho, fecha.....