



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA

TESIS

**“INTELIGENCIA GENERAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DEL CUARTO DE SECUNDARIA C Y D DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PUBLICA BELÉN DE OSMA Y PARDO, ANDAHUAYLAS,
APURÍMAC, 2019”**

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Calidad de vida, resiliencia y bienestar psicológico

Presentado por:

Marco Antonio Ruiz Cuba

Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología

Docente asesor:

Dr. Rivas Romero Luis

Código Orcid N° 0000-0003-0820-158x

Chincha, 2022

ASESOR

Dr. Rivas Romero Luis

Código Orcid N° 0000-0003-0820-158x

MIEMBROS DEL JURADO

-Dr. Edmundo Gonzáles Zavala

-Dr. William Chu Estrada

-Dr. Martín Campos Martínez

DEDICATORIA

A Dios, por la oportunidad de vivir y seguir una ruta de cultivo espiritual que brinda paz interior que algunos olvidan y otros necesitan.

A Juan y Julia, adorados padres, a quienes estaré siempre agradecido por todo lo alcanzado, fiel reflejo de perseverancia y amor verdadero; a mis tres hijos Marquito, Danielito y Kiarita que son inigualable aliento en la culminación de este anhelo y a mis hermanos, especialmente Luis por su singular ayuda.

A Margot, amada esposa y querida compañera, por su leal e incondicional apoyo, en especial, en la concretización del presente trabajo.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Autónoma de Ica,
y de manera especial a
mi asesor quien contribuyó a
desarrollar el trabajo de
investigación

RESUMEN

El propósito de este trabajo fue determinar la relación existente entre inteligencia general y rendimiento académico en los alumnos del cuarto grado de secundaria, secciones C y D, de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo de la provincia de Andahuaylas, Apurímac, 2019.

En la metodología del presente trabajo, el tipo de la investigación según su finalidad es básico, según su alcance es descriptivo – correlacional, según su enfoque es cuantitativo y según su temporalidad es transversal. En cuanto al diseño de la investigación esta fue no experimental.

El tipo de muestreo utilizado fue de la muestra censal utilizando la técnica del test para la recolección de datos a una muestra de 64 alumnos. El instrumento de investigación, Test de Raven, fue validado a través del Alpha de Cronbach obteniendo 0.792, que indica un grado de confiabilidad alta. Se halló entre los más importantes resultados que el 89,06% de alumnos se hallan en un rango de inteligencia de término medio y un 10,94% en inteligencia inferior al término promedio. No se encontró estudiantes con valoración deficiente, tampoco con valoración superior al término medio e intelectualmente superior.

Consecuentemente se determinó que se encuentra una relación positiva entre la inteligencia general y el rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado de secundaria, secciones C y D, del colegio Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019, puesto que el valor “sig” es 0.002 y el coeficiente de correlación de Pearson es 0.406 afirmando una correlación positiva moderada.

Palabras claves: Inteligencia general, rendimiento académico, comprensión de textos orales, expresión oral, comprensión de textos escritos, producción de textos escritos, interactúa con expresiones literarias.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the relationship between general intelligence and academic achievement in the fourth grade students, C and D sections, of School Belen de Osma y Pardo of the province of Andahuaylas, Apurimac, 2019.

The methodology used was deductive using not census sampling technique and using the survey to a sample of 64 students. The research instrument was validated through Cronbach Alpha obtaining 0.792, indicating a high degree of reliability. It was among the main results that 89.06% of students are in a range of medium term intellectual ratio and 10.94% in intelligence below average term. No students found deficient valuation, either with higher than average intelligence and higher valuation.

Consequently, it is determined that there is a positive relationship between general intelligence and academic achievement of fourth grade students of School Belen de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurimac, 2019, because the value "sig" is 0.002 and the correlation coefficient Pearson is 0.406 affirming a moderate positive correlation

Keywords: General intelligence, academic achievement, comprehension of oral texts, oral expression, comprehension of written texts, production of written texts interacts with literary expressions.

ÍNDICE GENERAL

Nombre de la Tesis	i
Asesor y Miembros del Jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Índice general.....	vii
Índice de figuras y de cuadros.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2.1. Descripción del Problema	3
2.2. Pregunta de investigación general.....	5
2.3. Preguntas de investigación específicas.....	5
2.4. Objetivo General.....	5
2.5. Objetivos Específicos.....	5
2.6. Justificación e importancia	5
2.7. Alcances y limitaciones	7
III. MARCO TEÓRICO	8
3.1. Antecedentes.....	8
3.2. Bases teóricas.....	10
3.3. Identificación de las variables.....	20
IV. METODOLOGÍA.....	21
4.1. Tipo y Nivel de Investigación.....	21
4.2. Diseño de la Investigación.....	21
4.3. Operacionalización de variables.....	22
4.4. Hipótesis general y específicas.....	23
4.5. Población – Muestra.....	23
4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad.....	24
4.7. Recolección de datos.....	26
4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos.....	26

V. RESULTADOS	28
5.1. Presentación de Resultados – Descriptivos.....	29
5.2. Presentación de Resultados – Tablas cruzadas.....	29
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	44
6.1. Análisis de los resultados – Prueba de hipótesis.....	44
6.2. Comparación resultados con antecedentes.....	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	56
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	57
Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables.....	58
Anexo 3: Instrumentos de medición.....	59
Anexo 4: Ficha de validación de instrumentos de medición.....	121
Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud.....	125

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01	Representación porcentual de estudiantes, según Factor G en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	29
Figura 02	Representación porcentual de estudiantes, según Comprensión de textos orales en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019	30
Figura 03	Representación porcentual de estudiantes, según Expresión oral en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019	31
Figura 04	Representación porcentual de estudiantes, según Comprensión de textos escritos en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019	32
Figura 05	Representación porcentual de estudiantes, según Producción de textos escritos en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019	33
Figura 06	Representación porcentual de estudiantes, según Interactúa con expresiones literarias en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019	34
Figura 07	Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de cantidad en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	35
Figura 08	Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	36
Figura 09	Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de forma, movimiento y localización en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	37
Figura 10	Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de gestión de datos e incertidumbre en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	38
Figura 11	Representación porcentual de estudiantes, según Inteligencia General en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	39
Figura 12	Representación porcentual de estudiantes, según Área de Comunicación en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	40
Figura 13	Representación porcentual de estudiantes, según Área de Matemática en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	41
Figura 14	Representación porcentual de estudiantes, según Inteligencia General en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	42
Figura 15	Representación porcentual de estudiantes, según Rendimiento Escolar en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	43
Figura 16	Representación gráfica de la correlación existente entre Inteligencia General por Rendimiento Escolar en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	44

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 01	Estadísticas de fiabilidad	25
Cuadro 02	Rangos para interpretación del coeficiente Alpha de Cronbach	25
Cuadro 03	Valores de la correlación de Pearson	23
Cuadro 04	Correlación de Pearson para Inteligencia General por Rendimiento Académico en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	40
Cuadro 05	Correlación de Pearson para Inteligencia General por Área de comunicación en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	42
Cuadro 06	Correlación de Pearson para Inteligencia General por Área de Matemáticas en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01	Matriz de consistencia	51
Anexo 02	Matriz de operacionalización de variables	52
Anexo 03	Instrumento de recolección de datos	53
Anexo 04	Validación de instrumento	57
Anexo 05	Resultados a nivel de tablas de la investigación	58
Anexo 06	Imágenes de la investigación	60

I. INTRODUCCIÓN

El constructo de inteligencia concierne a los dominios de la mente, puesto que resulta casi imposible de hacer una definición precisa y fija (Robinson, 1999). Las características que asociamos con el concepto de inteligencia, como la potestad de la mente que posibilita aprender, entender, razonar y generar decisiones en base a la elaboración de una representación adecuada del entorno, han sido altamente estimadas a lo largo de los años. El constructo de inteligencia general (factor g) fue determinado por Spearman (1904) gracias a la propuesta de las capacidades mentales de Galton (1883).

La inteligencia general representa un factor de inteligencia que engloba a las todas capacidades mentales conocidas (Spearman 1923) y se propone como la capacidad de gestionar adecuadamente para poder adaptarse a nuevos contextos, asimilar los estímulos que nos rodea, razonar, y formar opciones y soluciones con el propósito de interactuar de manera eficaz en las diferentes vivencias que se nos ofrece a diario. Está fuertemente ligada a la herencia y se mantiene estable a través del tiempo. De tal manera que, en los exámenes de inteligencia, todas las actividades que se tengan que realizar, ya sea las concernientes con habilidades verbales o de matemáticas, se ven impregnadas por el factor G subyacente.

Sabemos que uno de los factores de gran importancia en el paradigma de enseñanza- aprendizaje es el rendimiento académico del alumno. Partimos de la tesis de Jiménez (2000) en donde manifiesta que el rendimiento académico es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”. La educación se constituye en un trabajo permanente de formación en donde intervienen la inteligencia, los sentimientos, emociones y conocimientos previos.

La educación ofrecida a los infantes viene a ser un factor primordial para el desarrollo de la inteligencia y viceversa, ya que ésta es columna esencial en el desarrollo de la intelectualidad de los educandos porque por medio de ella se transmiten valores, conocimientos, hábitos y también esta impregna el modo de pensamiento y actuación futura de las personas.

El presente trabajo trata de investigar de qué forma se relacionan la inteligencia general y rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado de secundaria

de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo de la ciudad de Andahuaylas, Apurímac.

La justificación del estudio corresponde con su contribución a un asunto de gran actualidad, necesidad y relevancia que es el de mejorar nuestro sistema educativo. Los resultados de este estudio podrán formalizarse y posteriormente incluidos como contenido científico formal y así se podría utilizar posteriormente este conocimiento para poder realizar las acciones necesarias de las autoridades competentes lo cual posibilitará tener mejores resultados en el rendimiento académico y, por tanto, se elevará la calidad educativa de nuestro sistema educativo.

El presente trabajo se presenta a través de varios capítulos de que le dan el adecuado soporte a este estudio. El primer capítulo presenta la introducción, dando una visión general de la estructura del presente trabajo. El segundo capítulo se muestran el planteamiento del problema, describiéndose de acuerdo contextos internacionales, nacionales y regionales, interrogantes de investigación genérica e interrogantes de investigación más específicas, se plantean los objetivos deseados, las justificaciones, la importancia y por último los alcances y limitantes del trabajo. En el tercer capítulo se establece el marco teórico, mencionando los trabajos previos del estudio, las bases teóricas que le dan sustento y la identificación de las variables. En el cuarto capítulo se menciona la metodología del estudio que se ha utilizado en el trabajo, donde se menciona el tipo, nivel, diseño del trabajo, operacionalización de las variables en estudio, se mencionan las hipótesis, la población, la muestra, técnicas e instrumentos que se han utilizado en la adquisición de los datos y técnicas de análisis e interpretación de los resultados. El quinto capítulo muestra los resultados del trabajo. El sexto capítulo indica como se ha analizado los resultados, posteriormente se presentan las conclusiones y las recomendaciones. Al final se exponen las referencias bibliográficas, matriz de consistencia y de operacionalización de variables, instrumentos de medición y fichas de validación.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

La satisfacción del rendimiento académico escolar es el resultado de múltiples factores causales y uno de ellos es la inteligencia. El éxito académico escolar es vital y de gran importancia por sus futuras implicancias en el bienestar de una sociedad.

Cuando se habla de las variables que predicen el rendimiento, se considera la inteligencia como uno de los factores principales e indispensables. Esto es debido a que la dimensión cognitiva ha sido investigada por una gran cantidad de autores. Ya en 1904, Spearman formuló la teoría de la capacidad intelectual en términos de factor general (g) y factores específicos (s). La inteligencia general (factor g) representa un factor de inteligencia subyacente a las todas habilidades mentales específicas y es un predictor más de éxito académico (Spearman 1923). Posteriormente, numerosos autores también confirmaron el valor predictivo de la inteligencia como factor de éxito personal en general. Tal es el caso de Burt (1917), Nassari (1930), Foucault (1933), Secadas (1952), Pacheco Olmo (1970) y Buela-Casal (1997).

El rendimiento académico escolar es el resultado de múltiples factores, entre ellos, la inteligencia, la dinámica del hogar de procedencia, el lugar de estudio, la influencia de los iguales, el uso de las tecnologías, el plan de estudio y las actividades fuera del aula. La inteligencia se ubica como un factor de gran importancia en la valoración del desempeño escolar y en ella la necesidad de conocer la influencia de la inteligencia general en el desempeño del rendimiento escolar.

Si partimos de la definición de Jiménez (2000) la cual postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del alumno es valorado a partir de sus procesos de evaluación. El término rendimiento académico ha ido evolucionando a lo largo de los años y engloba una serie de conceptos.

Clásicamente, el rendimiento académico se había investigado desde enfoques unidimensionales, donde se correlacionaba con la inteligencia que tenía cada estudiante o con los trabajos que realizaban en clases; entendiéndose de manera muy simple que un mal rendimiento era a causa de que “el alumno era vago o era tonto” (García, 1994). Pero, de acuerdo a las cuantiosas investigaciones que se han realizado, se pretende el posicionamiento del rendimiento en otro nivel, en el que se explican que en esta teoría intervienen otros elementos independientes al alumno, por lo que una visión multidimensional sería el más considerado para entenderlo. Así, nos situamos en la actual definición; según esta, se piensa que el rendimiento es el resultado de un conjunto de variables procedentes del sistema educativo, del entorno familiar y del mismo estudiante como individuo en constante desarrollo (García, 1994). Su indicador apropiado son las notas finales y son considerados el criterio más apropiado del rendimiento del estudiantado (Rodríguez, 1982).

En un estudio hecho en España (González, 1997) se investigó la importancia de la inteligencia en el rendimiento académico. Se manejó una muestra de 1124 alumnos a quienes se les aplicó un test de inteligencia y se recolectaron sus notas académicas. Al final, se apreciaron relaciones significativas de la inteligencia sobre las variables de rendimiento académico estimadas (calificaciones de los alumnos). Los altos valores de inteligencia, fueron asociados con una mejor calificación en ciencias naturales, lengua y literatura castellana, matemáticas, educación plástica y visual y con el rendimiento total.

A nivel nacional, inherente al tema de trabajo, tenemos el trabajo presentado Pairazaman, D. (2019) en su trabajo titulado “Influencia del coeficiente intelectual en el rendimiento académico de los alumnos de la escuela profesional de enfermería de la ULADECH Huaraz, 2019” presentada en la Universidad Peruana de Ciencias e Informática de la ciudad de Lima donde refiere que la asociación entre estas dos variables es positiva y estadísticamente significativa.

Localmente, este trabajo también es importante porque la literatura actual sobre estudios destinados a valorar la relación entre inteligencia y el rendimiento académico en alumnos de nivel secundario no está desarrollada localmente de manera formal. El conocimiento de estas relaciones permitiría una adecuada conducción de las fortalezas y debilidades encontradas en los educandos.

2.2. Problema General

¿De qué manera se relaciona inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019?

2.3 Problemas específicos:

¿Cuál es la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019?

¿Cuál es la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019?

2.4. Objetivo General:

Determinar la relación entre inteligencia general y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

2.5. Objetivos Específicos:

- Determinar la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.
- Determinar la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

2.6. Justificación e Importancia

La presente investigación se justifica en su objetivo de tratar de aportar información teórica y con proyecciones prácticas relevantes de la relación entre la Inteligencia General y el Rendimiento académico escolar, el cual se encuentra escasamente desarrollado localmente pese a su gran importancia.

2.6.1. Justificación Teórica

El estudio presenta relevancia teórica en la medida que los hallazgos contrastarán por un lado con aquellos conceptos y teorías respecto a los constructos inteligencia general y rendimiento académico a fin de contextualizarlos, analizarlos y explicarlos; por otro, contrastarlos con estudios antecedentes a fin de corroborar o desestimar la forma como se presentan ambas variables considerando los resultados realizados en otros contextos sociales. Por ello, cuanto al conocimiento y justificación teórica académica existente, numerosos autores confirman el valor predictivo de la inteligencia como factor de éxito académico. En España (González, 1997), se estudió la significación de la inteligencia en el rendimiento académico encontrando relación significativa entre estas dos variables. Los estudios con esta orientación tienen una utilidad metodológica debido a que los resultados del estudio aportan nuevos conocimientos sobre el tema. En el presente estudio se valoró la problemática en un Centro Educativo haciendo uso de los instrumentos que se utilizaron para la presente investigación, teniendo en cuenta que los instrumentos de medición se encuentran adaptadas en el Perú y que pueden ser utilizadas en diversos contextos de nuestra sociedad.

2.6.2 Justificación Practica

El estudio presente, consentirá instituir la manera en que se muestran ambos constructos enmarcados en los alumnos de un colegio del interior del país, en la Región Apurímac, donde se encuentran expuestos a muchas deficiencias en el plano educativo y de salud. Entonces esta investigación justifica su importancia practica porque existe la necesidad de afirmar conocimientos sobre el tema, en especial para nuestra particular idiosincrasia local acerca del grado de inteligencia y su relación con el rendimiento académico en una institución educativa y como esta incide en los resultados de satisfacción de resultados educativos. El resultado de esta investigación podría luego sistematizarse y ser incorporado al campo gnoseológico de la ciencia, al entender y afirmar la relación entre las variables niveles de inteligencia general y rendimiento escolar y así poder realizar las acciones necesarias para mejorar cualitativa y cuantitativamente sobre todo el rendimiento académico teniendo en cuenta dicha relación, lo cual posibilitará tener mejores resultados en el rendimiento de los educandos y por tanto, elevar la calidad educativa un el centro educativo.

2.6.3 Justificación Metodológica

Por otro lado, en cuanto a la justificación metodológica, también se justifica porque los métodos, procedimientos y técnicas e instrumento empleados en la investigación, una vez demostrados su validez y confiabilidad, se obtendrá información relevante que podrá ser utilizado en otros trabajos de investigación de similares características.

2.7. Alcances y Limitaciones:

2.7.1 Alcances

a. Delimitación social:

En este estudio han participado alumnos de 4to grado del nivel secundario, secciones C y D, de la I.E. Publica Belén de Osma y Pardo.

b. Delimitación espacial o geográfica:

El presente estudio ha sido desarrollado en la provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac.

c. Delimitación temporal:

La investigación se ha desarrollado en el año 2019.

2.7.2 Limitaciones

Las limitaciones físicas están dadas por la sobriedad del conjunto de la muestra y por las limitaciones temporales, presupuestales y logísticas del evaluador lo cual estrecha la significancia del conjunto muestra y por lo tanto la inferencia que de ella se pueda extraer.

III. MARCO TEORICO

En relación a los antecedentes del presente trabajo, existen trabajos previos relacionados a las variables de estudio y que servirán de referencia al presente estudio.

3.1 Antecedentes

3.1.1 Antecedentes Internacionales

Marcillo, J. (2018) en su investigación titulada "Coeficiente intelectual y el rendimiento académico en los estudiantes de la unidad educativa "Fernando Daquilema" presentada en la Universidad Nacional de Chimborazo en Ecuador se realizó una investigación que tenía como objetivo principal determinar el coeficiente intelecto y su relación en el rendimiento académico de los alumnos de la Unidad Educativa Fernando Daquilema. La metodología que se empleo fue un diseño no experimental, el tipo de investigación fue de campo y bibliográfica, transversal, el nivel descriptiva- correlacional, la población fue alumnos de la institución antes mencionada. La muestra fue no probabilística e a conveniencia del autor y se trabajó con los 22 alumnos del 6to gado, las técnicas que se han utilizado fue el Test psicométrico y el boletín de calificaciones, los instrumentos fueron la escala de inteligencia de Wechsler WISC IV y el boletín de calificaciones. Finalmente concluyeron que el rango de coeficiente intelectual de los alumnos si incide en el rendimiento académico al hallarse correlación positiva, siendo significativo para ambas variables ($r= 0.475$; $p=.001$).

Liñán, M. (2011) en su investigación "Relación entre el cociente intelectual y el rendimiento académico en estudiantes de licenciatura en odontología de la FMUAQ" presentada en la Universidad de Querétaro, México. En este estudio se plantea determinar la relación entre dichas variables en alumnos de dicha universidad. Se realizó un estudio de correlación. La muestra de estudio fueron 249 estudiantes. El coeficiente intelectual (CI) se midió con el Test de Matrices Progresivas, Escala General de J.C. Raven, el rendimiento académico se obtuvo de las calificaciones finales de cada semestre. Análisis estadístico descriptivo e IC de 95 % y prueba de Pearson. Resultados: Del CI donde se obtuvieron una media percentil de 48.33 ± 3.16 , con un valor mínimo de 45.76 y un máximo de 49.48. La media de Rendimiento Académico fue de 8.62 ± 0.8 , con un valor mínimo de 7.4 y un máximo de 9.26. Hubo correlación de ($r=0.314$ $p=0.000$). Conclusiones. El CI y el RA tienen correlación moderada-baja por lo que sería conveniente investigar otros factores.

Moreno Del Rio, A. (2014) en su Trabajo “El rendimiento académico, ¿cuestión de inteligencia o de hábitos de estudio?” presentada en la Universidad de Sevilla, España se trabajó con una muestra de 45 estudiantes de 4º año del Instituto público “Pepe Ruiz Vela” de educación secundaria obligatoria de edades comprendidas entre los 15 y 17 años. Se les administró un cuestionario de elaboración propia para conocer los hábitos de estudio y una batería de aptitudes diferenciales y generales, que evalúa la capacidad intelectual de los niños/as en edad escolar. Los resultados obtenidos tras los estudios estadísticos correspondientes indican que la inteligencia, y concretamente el tener un cociente intelectual alto, sí está relacionado con un buen rendimiento académico. Indica que la relación entre las variables CI y nota media, es significativa, con una asociación lineal positiva. Pero que, además, poseer buenos hábitos de estudio también influye en los estudiantes de esta muestra, concretamente la influencia del grupo de iguales, las actividades que realizan fuera del aula y el uso de las tecnologías en el estudio.

3.1.2 Antecedentes Nacionales

Pairazaman, D. (2019), en su investigación titulada “Influencia del coeficiente intelectual en el rendimiento académico de los alumnos de la escuela profesional de enfermería de la ULADECH Huaraz, 2019” presentada en la Universidad Peruana de Ciencias e Informática de la ciudad de Lima. El trabajo es cuantitativo, correlacional y de corte transversal, la muestra fue conformada por 61 estudiantes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, sede Huaraz, del semestre 2019-I. Se utilizó el test de Raven para el coeficiente intelectual y para el rendimiento académico se consiguieron de las actas promocionales. Los resultados exponen que el cociente intelectual y el rendimiento académico de los estudiantes del segundo ciclo de la escuela de enfermería están asociados (Rho de Spearman = 0.727 p=0.001), el cual muestra que la relación entre estas dos variables es directa, positiva y con significancia estadística.

Miljanovich, M. (2000), en su investigación titulada “Relaciones entre la inteligencia general, el rendimiento académico y la comprensión de lectura en el campo educativo” presentada en la Universidad Mayor de San Marcos, propone la interrogante sobre el nivel de correlación entre las notas obtenidas en una muestra de alumnos de Educación Secundaria en un Test de inteligencia general y en una prueba de comprensión lectora y rendimiento académico. Desde el punto

de vista metodológico, es una investigación correlacional que utilizó una prueba para inteligencia general, a conveniencia con el estudio, llamada SAT (Scholastic Aptitude Test), debido a que existen correlaciones entre sus puntajes y los obtenidos con el Test de inteligencia general. Los resultados del rendimiento académico se obtuvieron de las actas de los registros académicos. La conclusión es que la inteligencia general y la comprensión lectora presentan una correlación medianamente alta y significativa en el campo educacional ($p=.001$; $r_s=.645$)

Rodas, J. (2015), en su trabajo titulado “El rendimiento académico, cociente intelectual y los niveles de inteligencia emocional” tuvo como objetivo determinar la relación entre los niveles de inteligencia emocional, el cociente Intelectual y el rendimiento académico de los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la Ciudad de Lambayeque Perú. El tipo de investigación que se utilizó fue Aplicada y Explicativa; utilizando un diseño no Experimental. La validación del Instrumento de recolección de datos para la Inteligencia Emocional se realizó en el paquete SPSS usando el alfa de Cronbach. Se utilizó en esta investigación la muestra óptima de 50 estudiantes, aplicando un test sobre Inteligencia Emocional a los alumnos escogidos sistemáticamente de la población. Los resultados del rendimiento académico se recabo de los archivos de la oficina de asuntos pedagógicos de la facultad de Ciencias Económica Administrativas y Contables de los alumnos elegidos en la muestra, para luego asociar el rendimiento académico, niveles de inteligencia emocional y el coeficiente Intelectual de cada uno de los alumnos integrante de la muestra, y analizar, evaluar resultados. En conclusión, se puede afirmar estadísticamente que el rendimiento académico depende mucho de los niveles de la inteligencia emocional pero no significativamente del coeficiente Intelectual.

3.2 Bases Teóricas

3.2.1 Concepto de inteligencia general.

La inteligencia general, constructo complejo y dinámico, se conceptualiza como la habilidad para gestionar y así adaptarse al medio en nuevos contextos, es decir, aprehender eficazmente la información del entorno, razonar, y conseguir soluciones con el propósito de proceder eficazmente en los diferentes contextos que se nos presenten.

La inteligencia general representa un factor de inteligencia que subyace a todas las habilidades específicas de la mente (Spearman 1923). Está vigorosamente ligada a la herencia y se mantiene estable con el tiempo. Los aprendizajes nuevos y las nuevas experiencias no influyen claramente en ella. La inteligencia general ejerce notable influencia en las habilidades cognitivas y procesos de la mente. (Spearman 1904, Catell 1987).

La teoría de la inteligencia general, una vez planteado por Spearman (1904), ha propiciado nuevos problemas teóricos que parten de las teorizaciones formuladas del factor g. En el trabajo de Neisser (1996) se afirma que la naturaleza de origen del factor g aún es desconocido. Es decir, la naturaleza del factor g no es bien entendido aun, ya que se ignora su concepto en su real dimensión. Se le imputan distintas conceptualizaciones: la de ser un simple constructo matemático (un factor); la capacidad global de pensamiento abstracto; un indicador de la rapidez mental y eficacia de los procesos de la información; o la de ser la manifestación de la memoria de trabajo (Neisser et al., 1996), conceptos notables que en la historia de la psicología se han expuesto sobre el factor g .

La teorización científica de la inteligencia general (g) está asentado en la correlación positiva o en la varianza manifestada por las correlaciones positivas de múltiples test característicos de todas las habilidades cognoscitivas que atribuyen en un factor común a todos ellos (factor g) mientras que el coeficiente intelectual (CI) está establecido en la media ponderada de los test cognoscitivos (inteligencia en general). Con ello se sugiere que el CI es una variable arbitraria no un concepto científico (inteligencia general) (Colom, Abad, García y Juan Espinosa, 2000, 2002). Siendo teorías distintas, en teoría, se considera que el CI es una manifestación del efecto del factor g, de forma que uno u otro se manejan equitativamente, porque se considera que son comparables (Gottfredson, 1999) .

El test de matrices progresivas de Raven es una prueba de tipo psicométrica que posee como principal objetivo valorar la inteligencia general, igualmente conocido como el factor g. Este interesante examen fue diseñado por el investigador John C. Raven y se gestionó por vez primera en el año de 1938. Charles Spearman, docente de Raven, diseño una interesante teoría llamada "la teoría ecléctica de los dos factores". Esta teoría sostiene que todas las habilidades de un individuo tienen un factor específico (factor s) y, también un factor en común (factor g). A consecuencia de esa teoría, Raven confeccionó este test para valorar la

inteligencia general de una persona. Por ser un test no verbalizado y al estar especificado para cada grupo etario de la población, este test es muy útil para la medición la inteligencia independiente del nivel pedagógico.

La inteligencia, desde una representación conceptualizada se precisa como la capacidad que tiene cada individuo de generar contenido, el cual le generara cierta independencia del ambiente donde se ubique. Esta conceptualización no está divorciada de las conceptualizaciones clásicas o modernas, se la conceptualiza desde una perspectiva funcional, que trata de indicar que la inteligencia es dinámica, porque el individuo influye y es influenciado; si solo se manifiesta con el fin de la sobrevivencia se habla de la inteligencia genética el cual hace uso del instinto. Si la inteligencia nos permite adaptarnos al entorno, se dirá que según sean el entorno donde se ubique se va a adecuar para un mejor desenvolvimiento, lo que permite afirmar la variedad de inteligencias existentes (Belohlavek, 2006).

Según Cyril Burt ("The Evidence for the Concept of Intelligence". British Journal of Educational Psychology (1955), la palabra inteligencia fue propuesta por Cicerón, quien platicaba de la "intelligentia" y se cree que fue H. Spencer (The Principales of Psychology, 1895) quien implantó la expresión en la Psicología al aseverar que el arreglo el entorno lo realizaban los animales por medio del instinto y el ser humano por medio de la inteligencia.

El Diccionario de la Academia Española precisa la inteligencia como la «capacidad para entender o comprender», o la «capacidad para resolver problemas» (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española 2001).

Vernon (Intelligence and Attainment Test (1960)) propuso una clasificación de las principales teorizaciones de inteligencia. La clasificación la realizo proponiendo tres grupos: las psicológicas, exponiendo a la inteligencia como la capacidad cognoscitiva, de aprendizajes y relaciones; las biológicas, que las refiere como la habilidad de adaptarse a nuevos escenarios; y las operativas, expresando que la inteligencia es un constructo que es medido en los exámenes de inteligencia.

Esta variedad muestra el carácter complicado de la inteligencia, que sólo puede ser explicadas en parte a través de la valoración de procesos o propiedades que, al ser tan diversos, ofrecen una difícil una operacionalización ideal y concreta, posibilitando propuestas, como: «la inteligencia es la capacidad de adquirir

capacidad» Woodrow (Brightness and Dullness in Children (1919), o «la inteligencia es lo que miden los test de inteligencia», de Bridgman. (The way the things are. Cambridge: Harvard University Press, 1959)

Se afirma que sorprendentemente la inteligencia se puede acrecentar en el transcurso de la vida, esto no es dependiente de ninguna edad en especial. La toma de decisiones es un rasgo de la inteligencia, así también: la agudeza mental, la velocidad del pensamiento, la atención, la habilidad para concentrarse y la memoria. Este grupo de habilidades se permitirían madurar por medio de diferentes ejercicios y también tiene mucho que ver una adecuada alimentación. (Holford, 2005).

La maduración progresiva de la inteligencia es debido a un sistema complicado de neuronas las que se desarrollan por medio de experiencias y los distintos nutrimentos consumidos. Todo este contenido se transmite por medio de neurotransmisores, puesto que lo que se experimenta en el tiempo cambia las conexiones del encéfalo, conjuntamente la actividad cambiante de los neurotransmisores en la red neuronal.

Existen varios instrumentos para medir la inteligencia. Uno de ellos es la Escala de inteligencia de Wechsler para infantes (Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC-IV) para evaluar las capacidades cognitivas. Consta de 15 pruebas que se constituyen en cuatro índices: comprensión verbal (CV), razonamiento perceptivo (RP), memoria de trabajo (MT) y velocidad de procesamiento (VP) y en un CI total. El concepto de inteligencia subyacente a la prueba argumenta que las capacidades cognitivas se establecen de forma escalonada, con capacidades específicas relacionadas a distintos ambientes cognitivos. El WISC-IV ha establecido estos ámbitos en relación estrecha con las teorías de inteligencia de razonamiento fluido y razonamiento cristalizado, así como de memoria de trabajo .

Ningún asunto en psicología ha estimulado mayor discusión que el constructo de la inteligencia humana. Las discusiones acerca de la inteligencia y los exámenes que la valoran se concentran en el asunto de si es ventajoso o provechoso examinar a los individuos en función de una sola extensión de la competencia cognoscitiva.

¿Hay verdaderamente una capacidad mental general llamada inteligencia? La respuesta, después de fructífera investigación de la inteligencia, es un indiscutible sí. No importa la forma de su constructo, los experimentos de habilidad mental apuntan infaliblemente a la presencia de un elemento global que cubre todas las áreas del conocimiento.

Y este factor considera tener una presencia muy importante en cómo se maneja un individuo a lo largo de su vida. La medición de la inteligencia es el elemento de predicción más eficiente que se conoce del desenvolvimiento de un individuo en la escuela posteriormente en el ambiente laboral, asimismo de muchos otros aspectos de su ciclo vital. Sin embargo, hay muchas clases de talento, numerosas clases de capacidad mental y otras condiciones de la personalidad y del carácter que intervienen en la posibilidad de bienestar de un individuo.

El factor G es un " factor común " de orden superior que impregna a las pruebas que evalúan todos los procesos mentales. El "factor común g", opera en todas las acciones de rendimiento intelectual, es decir aquellas que necesitan funciones cognoscitivas. Este factor g constituye aquel factor de orden superior que impregna la ejecución de diferentes actividades intelectuales.

Aunque los exámenes de inteligencia son elaborados para valorar aspectos concretos de la cognición, como fluidez verbal, habilidad espacial o memoria, generalmente los individuos que realizan bien una prueba hacen bien las otras pruebas. Esta reciprocidad propone que todos estos exámenes valoran algún elemento global de la capacidad mental. Últimamente, se ha invertido mucho trabajo para definir este factor general, llamado factor g, de los otros aspectos de la capacidad cognoscitiva valorado en los exámenes de inteligencia.

La valoración matemática del factor g se realizó por medio de una técnica conocida como análisis factorial, presentado a inicios del siglo pasado por el investigador británico Charles Spearman. Esta posibilidad de aislar el factor g ha impulsado la exploración sobre la inteligencia general, porque ha posibilitado definir que la predictibilidad de los exámenes de inteligencia se obtiene casi únicamente de este elemento global más importante que de las capacidades más específicas valoradas por los exámenes de inteligencia.

El factor g nos ilustra en gran parte acerca de las discrepancias entre las personas en el desarrollo en los exámenes de inteligencia. Es independiente de lo que la prueba valora específicamente, independiente del material que maneja (palabras, números o figuras), independiente de cómo se toma este (por escrito u oral, un individuo o a un varios).

El test de matrices progresivas de Raven se describe como un examen de observación y claro pensamiento debido al sentido de instrucciones para realizarlo. Cada ítem del examen corresponde a un sistema de pensamiento, y el orden de la disposición del examen adiestra al evaluado en el método de trabajo. Por eso el nombre de matrices progresivas (Raven, *The Ravens progressive matrices: Change and stability over culture and time*, 2000).

El Test de Matrices Progresivas de Raven como instrumento de valoración ha sido considerablemente reconocido, J. Guilford, quien elaboro el Modelo Tridimensional de la Estructura del Intelecto (E I) dijo: Ningún suceso en la historia de la elaboración de los test mentales, tuvo tal importancia como la teoría de los factores de elaborado por Spearman.

La primera propuesta del test de matrices progresivas que se elaboro fue la que sería la escala general (MPG), con el objetivo de abarcar todo el espectro de capacidades desde los evaluados con bajo puntaje y los infantes hasta los adultos mayores, incluyendo a las personas con alto puntaje. Esta primera propuesta después fue ampliada desarrollándose las escalas de matrices progresivas de colores (MPC) y las matrices progresivas avanzadas (MPA).

“La MPG se divide en cinco grupos, cada uno con doce problemas. Cada grupo comienza con un problema cuya resolución es lo más obviamente posible. El siguiente problema se desarrolla teniendo en cuenta el problema anterior, pero es de más difícil resolución. Esta forma de presentación le da al evaluado cinco ocasiones de habituarse con el campo y la forma de pensamiento que se requiere para la resolución de cada problema. Entonces proporcionado de la manera adecuada el test proporcionara un esquema entretenido y dará una valoración de la capacidad para aprender de las experiencias” (Raven & Court, *Advanced Progressive Matrices*, 1995).

“La MPA suministra una forma de evaluar las capacidades educativas de gran nivel, extender la distribución de los puntajes del 25% superior de la población y valorar con más precisión la rapidez para el trabajo intelectual. La serie abarca 21 problemas, en general se utiliza para valorar un campo de pensamiento y adiestrar en la metodología de trabajo, pero sea cronometrado o no cronometrado sirve para la medición de las capacidades educativas con eficiencia” (Raven & Court, Advanced Progressive Matrices, 1995).

Las MPC permiten evaluar el significado psicológico de las diferencias observadas entre la capacidad del individuo para el pensamiento productivo y el recuerdo de la información. En el campo hospitalario, es un test que el psicólogo puede manejar en persona cuando los resultados previos de las MPG u otros equivalentes muestran incoherencias entre las capacidades del individuo para el pensamiento productivo .

Los tres grupos de doce problemas cada uno que forman las MPC están orientados a la evaluación de los más importantes procesos cognoscitivos de lo que es usualmente capaz de realizar un infante menor de 11 años. Los tres grupos le dan al individuo tres oportunidades de elaborar un tema adecuado de pensamiento y la escala de treinta y seis problemas tiene como objetivo valorar el desarrollo de la mente hasta alcanzar un adecuado desarrollo intelectual .

Los grupos A, Ab, B evalúan el desarrollo mental hasta un grado en la que las personas poseen una capacidad para razonar por analogía que le pueda permitir manejar este modo de pensar como método conveniente de inferencia. Esta etapa decisiva del desarrollo intelectual puede ser una de las primeras afectadas como consecuencia la disfunción orgánica .

La forma en la que se presenta el test en representación de cartilla de ilustraciones a color o en tableros de piezas movibles permite que el problema presentado se presente adecuadamente el mínimo posible de orientaciones. El anejo manual del material no es fundamental para la resolución del test, porque es suficiente que el evaluado marque la figura escogida para que el problema se indique realizado (Raven et al, 1993).

El test puede mostrarse en forma de tableros y piezas móviles, o de las figuras intelectuales necesarias para el éxito del test, así el test puede mostrarse adecuadamente sin orientaciones verbales necesarias. Es suficiente una simple plástica que hace más sencillo el desarrollo del examen.

La *forma cuadernillo*, el test se puede proporcionar a individuos con grandes y menores discapacidades físicas, porque los evaluados entienden bien los problemas impresos en las hojas.

La *forma de tableros*, el test se proporciona a individuos de casi cualquier etnia que se expresen en cualquier idioma, este test también se puede utilizar en quienes tienen parálisis parcial, trastornos de la audición o del lenguaje, brindando una valoración confiable, independientemente de la discapacidad del evaluado (Raven et al, 1993).

Entre las instrucciones para manejar el cuadernillo de las matrices progresivas coloreados (autoevaluación), al emplearse en los infantes, ellos no ven cómo se situaría la pieza escogida colocada en la matriz a completar, pero es necesario una guía para que vean adecuadamente el dibujo y estén convencidos que la pieza escogida es la que a su razonamiento es la correcta. Se indica que el evaluador abra el cuadernillo en la primera cara y diga "Puedes ver que es un dibujo al que se le ha quitado una parte. Cada una de estas piezas (señalando) tiene la misma forma que este espacio vacío tiene algún dibujo, la número 3 queda mal, la 6 casi no sirve, y está mal aquí, solamente hay una buena, elije la figura que encaja bien (Raven et al, 1993).

Sobre las calificaciones de los resultados, salvo que logren solucionar los primeros cinco problemas de la serie A, no puede deducirse que el infante ha logrado entender en que consiste el test, así, esas respuestas se consideran no validas, aun si el evaluado tiene más de 10 puntos después de haber elegido bien un ítem entre seis por razones equivocadas.

Cuando se utiliza la forma cuadernillo del test, la pieza que el sujeto señala como elección final es la que se estima como correcta o errónea. Con la forma cuadernillo como test autoadministrado o colectivo, si el evaluado anota múltiples soluciones para cualquier ítem de la escala, hay que manifestarle que elija una y tache las otras. Cuando la anotación múltiple solo se advierte después que el test

ha concluido, se toma en cuenta el número del extremo derecho, sin importar que los otros sean correctos o erróneos (Raven et al, 1993).

3.2.2 Concepto de Rendimiento Académico

El rendimiento académico es un término multidimensional, a partir del cual se puede dar cuenta de la cuantía de los resultados que se han obtenido en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Stover, Uriel, Freiberg Hoffman & Fernández Liporace, 2014)

El rendimiento académico escolar es el resultado de muchas variables, entre ellos, la inteligencia, la dinámica del hogar de procedencia, el lugar de estudio, la influencia de los iguales, el uso de las tecnologías, el plan de estudio y las actividades fuera del aula. Se debe tener presente que el rendimiento académico representa en todo momento el esfuerzo personal del alumno, orientado por el profesor e influenciado por otras variables, como son, las condiciones individuales, las condiciones pedagógicas, las condiciones ambientales, etc.

García y Palacios (1991) después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, concluyen que:

Hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento escolar es caracterizado del siguiente modo: El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno. En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento. El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración. El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.

El rendimiento está asociado a intenciones de orden ético que contiene expectativas económicas, lo cual hace forzoso un tipo de rendimiento en situación al modelo social vigente.

Sin embargo, Rodríguez (2005), mantiene que el rendimiento académico es la consecuencia del proceso educativo que muestra los cambios realizados en el estudiante, en relación con los objetivos trazados. Estos cambios no sólo se relacionan al aspecto cognoscente, sino que comprenden hábitos, destreza, habilidad, actitud, aspiración, ideales, interés, inquietud, realización, etc., que el

estudiante debe de conseguir. Así, el rendimiento estudiantil no sólo involucra a los conocimientos que se adquieren en el centro de estudios, sino a todas las expresiones de su vida.

Las particularidades fundamentales del rendimiento escolar (García & Palacios, 1991) son:

- Adaptación: para lograr resultados adecuados el estudiante aprende y se acomoda a las situaciones subjetivas y objetivas de su entorno social.
- Desarrollo: El proceso del rendimiento escolar requiere de constante practica de un conjunto de capacidades para mejorar cualitativamente.
- Capacidad forjadora: se obtiene al lograr un pensamiento de tipo crítico ante el entorno que le rodea.
- Memorísticos: Poseen una importancia relativa si es que no se utilizan de forma apropiada.
- Reflexivos y/o críticos: Son aquellos que tienen que ser estimulados en todas las áreas.
- Aplicativos y prácticos: son fundamentales cuando están implicados con los saberes teóricos asimilados y relación con la práctica.
- Creativos: Se refiere a los contenidos novedosos que el alumno ofrece gracias a experiencias teóricas y prácticas anteriores.

La valoración del rendimiento escolar del alumno tiene como fin valorar su desarrollo en el proceso de crecimiento, valorando sus capacidades. La valoración se efectúa para establecer si el alumno está capacitado para las nuevas etapas de su formación, así, se sitúa como el referente básico que muestra la calidad de los componentes que interesan en el desarrollo proceso educativo .

Así Arredondo (1989) teoriza al rendimiento académico como:

La suma de los cambios generados en el alumno, por medio del proceso enseñanza- aprendizaje, que se muestra a través del desarrollo de la personalidad. El proceso del rendimiento escolar es el resultado del proceso educativo, no solo en el aspecto cognitivo conseguido por el estudiante, también tiene que ver la habilidad, destrezas, aptitud, motivación, práctica, experiencia etc. También se incluye la participación

de la comunidad, del docente y toda la comunidad educativa. El docente está comprometido en gran proporción del rendimiento escolar .

Para Lahoz (2002), experto en el tema, intervienen en el rendimiento escolar algunos elementos y son:

- Factores endógenos.
Involucrados a la contextura psicológica y anatómica de la persona, mostrándose éstos en el esfuerzo propio, motivación, inteligencia, actitud, carga emocional, acomodo al grupo, dinámica de la familia, edad, nutrición, sensorio, perturbaciones orgánicas, fortaleza física, etc.
- Factores exógenos.
Son los factores que intervienen desde el exterior en el rendimiento estudiantil, entre ellos:
 - Factor social.
Nivel de conocimiento, procedencia social, diseño del hogar, motivación al estudio,
 - Factor educativo: Estrategia del profesor, materiales pedagógicos, soporte bibliográfico, instalaciones, metodología de las evaluaciones, uso del tiempo libre y costumbres de estudio, etc.

Se diferencian dos tipos de rendimiento según (Lucio & Duran, 2002):

- El rendimiento suficiente, es aquello que se logra con las calificaciones de las evaluaciones realizadas. Nos muestra el conocimiento que un estudiante posee sobre un área determinada. Este rendimiento es el que nos muestran las notas que ofrecen los docentes posteriormente de haber realizado un examen o ejercicio, y está en relación de haberlo culminado satisfactoriamente o no, los objetivos exigidos a todos los estudiantes para aprobar los cursos. Si estas mínimas exigencias son superadas es suficiente el rendimiento es suficiente; y si no, será insuficiente el rendimiento.
- El rendimiento satisfactorio, contrariamente, no se relaciona a lo que ha alcanzado efectivamente el estudiante, sino a lo que pudiera haber conseguido, en base a sus capacidades; hace mención por tanto a lo que cada uno puede en potencia realizar. Es así que un estudiante ha alcanzado un rendimiento satisfactorio cuando ha alcanzado al máximo sus fortalezas, sin considerar la nota que haya conseguido; y ha rendido de manera insatisfactoria cuando pudiera haber rendido mejor .

- Rendimiento insuficiente, está expresado al no logro o victoria del alumno de las básicas capacidades que se le requiere en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.3 Identificación de las Variables

3.3.1 Inteligencia General:

Es la habilidad innata para adquirir conocimientos del entorno, pensar y razonar con eficacia, y manejarse en entornos nuevos de modo adaptativo (Spearman, 1923). Se valora con una puntuación que brinda un test o escala que están elaborados para medir la inteligencia de las personas. Se valora a través del "factor común g", que actúa en todos los procesos de rendimiento mental, es decir aquellas que demandan funciones cognitivas superiores. Dicho factor g representa aquel factor de orden superior que subyace a la realización de cualquier tarea de orden intelectual.

3.3.2 Rendimiento académico:

Es el nivel de discernimiento de un estudiante medido en diferentes pruebas de evaluaciones. El rendimiento escolar es el producto de un conjunto de componentes procedentes del sistema educativo, del entorno familiar y del propio estudiante en cuanto al individuo en continua evolución (García, 1994). Su indicador más aparente son las calificaciones y son estimadas el criterio social y legal más adecuado del rendimiento del alumnado (Rodríguez, 1982).

IV. METODOLOGIA

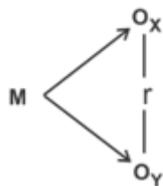
4.1. Tipo y Nivel de Investigación:

El tipo de investigación según su finalidad es básico porque el objetivo es incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos necesariamente con ningún aspecto práctico (Cordero 2009), el nivel de investigación según su alcance es descriptivo- correlacional. Fue correlacional pues se buscó hallar la asociación de una variable sobre la otra y fue descriptivo porque describe las cualidades o características del objeto de estudio. El enfoque de la investigación es cuantitativo, según su temporalidad es transversal (Barboza 2020). Hernández y Mendoza (2018) sostiene que las investigaciones necesitan un lugar delimitado sobre el cual hacer el planteamiento de investigación, asimismo, el análisis de los resultados incluye un análisis estadístico.

4.2. Diseño de la Investigación:

La investigación según su diseño fue no experimental, según los investigadores Cabezas, Andrade y Torres (2018), indican que es el proceso de no manipular las variables y sólo se manejan en su estado natural para posteriormente ser evaluados. En este caso, se medirán las variables originales, sin ninguna manipulación, se evaluarán por medio de la medición disponiendo los instrumentos a las muestras respectivas, los resultados serán consecutivamente examinados.

El diseño estará representado de la siguiente manera.



Donde:

M: muestra de estudio

Ox: Inteligencia general

Oy: Rendimiento académico

r: Relación entre las variables de estudio.

l

4.3. Operacionalización de variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Inteligencia General (factor g)	Se precisa como la habilidad para la resolución de nuevos problemas, el uso de la lógica en contextos nuevos e identificar patrones independientemente de los conocimientos adquiridos. (Spearman 1923)	La Inteligencia General se mide operativamente a través de la valoración de las Matrices Progresivas de Raven (1938).	Inteligencia General (factor g)	Serie-Conjunto A Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto B Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto C Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto D Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto E Elemento-Ítem 1-12 Valoración: -Grado I puntuación centil de 95 o superior. -Grado II puntuación centil entre 75-94. -Grado III puntuación centil entre 25-74. -Grado IV puntuación centil entre 6-25. -Grado V puntuación centil igual o inferior de 5.	Ordinal
Rendimiento Académico	Es la expresión de capacidades y de la estructura psicológica del estudiante desarrollados por medio del proceso de enseñanza-aprendizaje que le permite lograr un nivel de funcionalidad y logros académicos en un tiempo determinado. (Jiménez 2000)	Son el promedio de notas al finalizar el año académico	Área de Comunicación Área de Matemática	- Comprensión de textos orales - Expresión oral - Comprensión de textos escritos - Producción de textos escritos - Interactúa con expresiones literarias - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre	Ordinal

4.4. Hipótesis general y específicas

Hipótesis General:

Existe relación directa entre inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

Hipótesis Específicas

- Existe relación directa entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.
- Existe relación directa entre cociente intelectual y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

4.5. Población – Muestra

Para Chávez (2007) la población de un estudio se define como “el universo de la investigación sobre el cual se pretende generalizar los resultados”. En su criterio se percibe que una población está conformada por características o estratos que permiten distinguir los sujetos unos de otros.

Por otra parte, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003) la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, que pueden ser estudiados y sobre los que se pretende generalizar los resultados.

En este estudio la población está constituida por 64 estudiantes de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo del cuarto grado de secundaria, secciones C y D del año lectivo 2019

La muestra se considera censal pues se seleccionó el 100% de la población al considerarla un número manejable de sujetos. En este sentido Ramírez (1997) establece la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra, por lo tanto, la muestra censal está constituida por 64 estudiantes del cuarto grado C y D de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac.

De allí, que la población a estudiar se precise como censal por ser simultáneamente población y muestra.

4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad

Las técnicas e instrumentos de recolección de los datos son entendidas, como un conjunto de procesos con el fin de obtener informaciones relevantes, en este caso, sobre los variables inteligencia general y rendimiento académico (Arias 2020). Es por ello que se ha utilizado como técnica la prueba psicológica para la variable inteligencia general y análisis de datos para la variable rendimiento académico y como instrumentos el Test de Inteligencia Raven para la variable inteligencia general y el Registro de Notas del docente para la variable rendimiento académico.

FICHA TÉCNICA

Nombre: Test de Matrices Progresivas de Raven. Escala General.

El Test de las Matrices Progresivas fue creado por J. C. Raven en 1938 para valorar el factor “g” de la inteligencia, y fue creado para examinar a los oficiales de la armada estadounidense. Este test obliga a utilizar el razonamiento analógico, la percepción y las capacidades de abstracción.

Hoy en día se dispone de tres versiones de la prueba, siendo el más conocido la Escala General para personas de 12 a 65 años que es la que se aplicara en el presente trabajo. La segunda es las Matrices Progresivas en Color que se aplica a individuos entre 3 y 8 años o con deficientes mentales y la tercera es la llamada Matrices Avanzadas diseñado para evaluar a los individuos con una capacidad intelectual superior al promedio.

Descripción:

Fundamentos: Teoría factorial de Spearman.

Objetivo: Es un instrumento orientado a la medición de la capacidad educativa, para confrontar formas y razonar por analogía; independientemente de los conocimientos previos.

Material: Utilizan grupos de figuras geométricas abstractas incompletas (matrices). Es un test de naturaleza no verbal por la cualidad del material, así como por la respuesta que demanda del participante

Problemas: Cada grupo integra una escala de matrices en orden complejo creciente .

Tarea: Es un test de complemento. De un número fijado de opciones el evaluado proporciona la respuesta que supone correcta a los problemas planteados

Administración: Autoadministrable, individual o colectiva.

Rango:

Igual o menor a Puntaje 5 = Deficiente

Puntaje 5 - 24 = Inferior al término medio

Puntaje 25 – 75 = Término medio

Puntaje 76 – 94 = Superior al término medio

Igual o superior a Puntaje 95 = Superior

Validez del instrumento. El instrumento fue validado por un grupo docente de Diseño y Desarrollo de Investigación, (Juicio de expertos), puesto que paso por un proceso de revisión y validez del instrumento, con aportaciones valiosas tanto en la forma como en el fondo. Del dictamen se obtuvo un calificativo de ALTO, para luego proceder a la aplicación del instrumento.

Prueba de Confiabilidad del instrumento. La confiabilidad del instrumento se hizo con el estadístico del coeficiente “a” (alfa) de Cronbach. Siendo el resultado de fiabilidad del instrumento según Alfa de Cronbach lanzó un valor de 0,792.

Tabla 1. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,792	64

Siendo el resultado de Alfa de Cronbach es de 0,722; este está comprendido en el rango de 0,61 a 0,80, obteniéndose una confiabilidad alta.

Para poder interpretarse el valor del coeficiente de confiabilidad se usó la siguiente tabla:

Tabla 02. Rangos para interpretación del coeficiente Alpha de Cronbach

Rango	Magnitud
0.01 a 0.20	Muy baja
0.21 a 0.40	Baja
0.41 a 0.60	Moderada
0.61 a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy alta

4.7. Recolección de datos

Con la finalidad de recolectar los datos de las variables en estudio, para obtener la información respectiva se efectuaron las coordinaciones con la dirección del plantel a fin de explicar acerca del trabajo de investigación y el manejo confidencial de los datos. Luego de la aceptación de parte de la institución educativa, se coordinaron fecha y hora de realización del trabajo de campo, siendo la directora, quien comunicó a los docentes de las secciones C y D de la necesidad del consentimiento informado respecto a la participación de los estudiantes, para lo cual se convocó a los padres de familia, reunión donde se detalló acerca de la investigación y de la confidencialidad de los datos. Luego de la aceptación de los padres de familia y habiendo obtenido los datos, se realizó el tratamiento estadístico respectivo. Las notas del rendimiento escolar se obtuvieron de las actas de calificaciones finales del año académico en curso.

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos

Los datos obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección serán organizados, resumidos y presentados haciendo uso de tablas y gráficos estadísticos con ayuda del software IBM SPSS STATISTIC versión 22 y Excel.

Dada la naturaleza de las variables estudiadas, siendo estas de tipo ordinal, se usará la prueba estadística de Pearson, que indica si estas variables están asociadas y en qué medida.

- Interpretación del valor de la Correlación de Pearson

Tabla N° 02. Valores de la correlación de Pearson

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

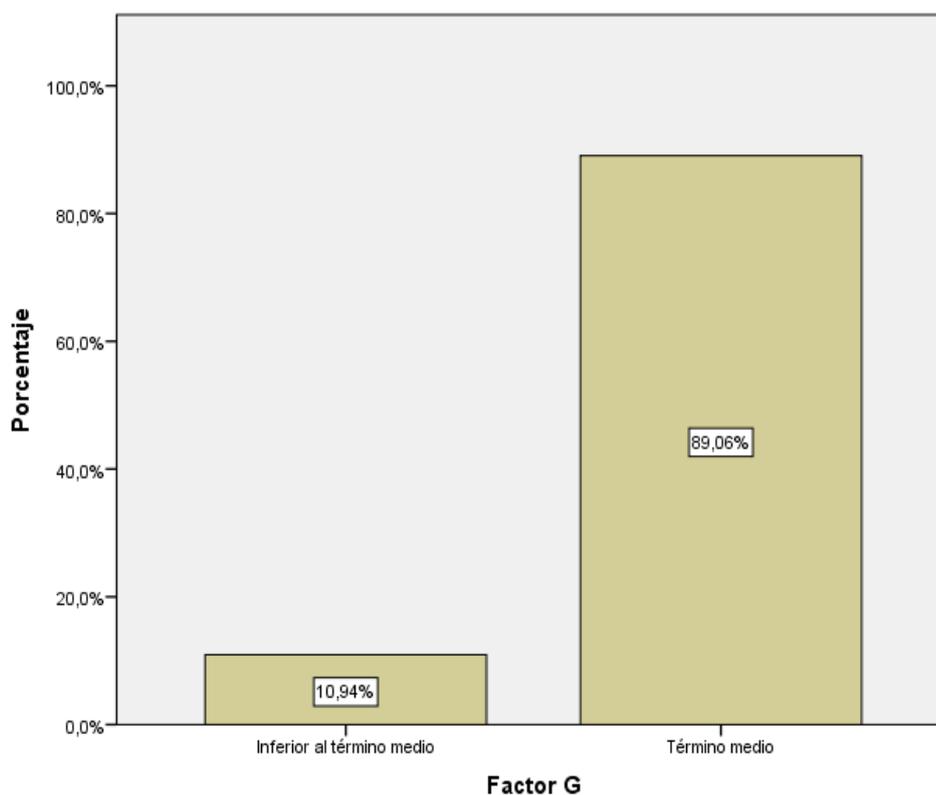
V. RESULTADOS

El presente capítulo presenta los resultados obtenidos fruto de la recolección y procesamiento de los datos obtenidos tomando en cuenta previamente lo expuesto en los capítulos anteriores.

La data ha sido procesada en el aplicativo SPSS, v.25, en el cual los resultados se presentan por medio de tablas y gráficos, además se analizaron por medio de las estadísticas descriptivas y para determinar la relación entre las variables de estudio, se utilizó la estadística inferencial.

Resultados a nivel de indicadores

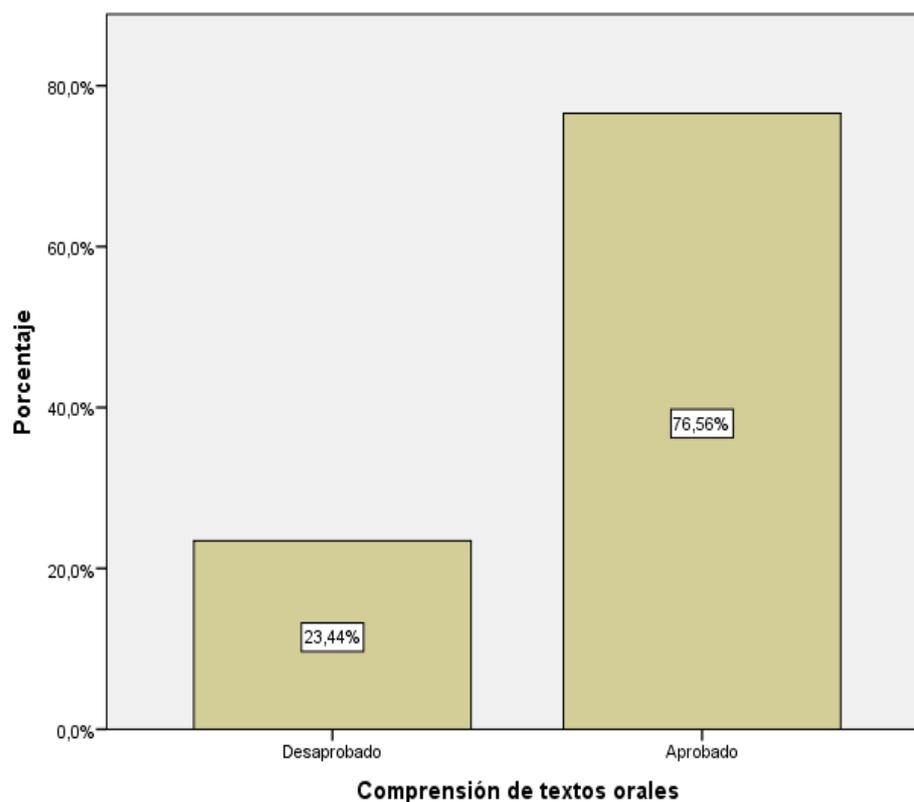
Gráfico 01: Representación porcentual de estudiantes, según Factor G en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se muestra que el 89,06% de estudiantes tienen una valoración de Factor G ubicados en el rango de Término medio; sin embargo, existe un 10,94% de estudiantes que tienen una valoración de Factor G ubicados en el rango de Inferior al Término medio.

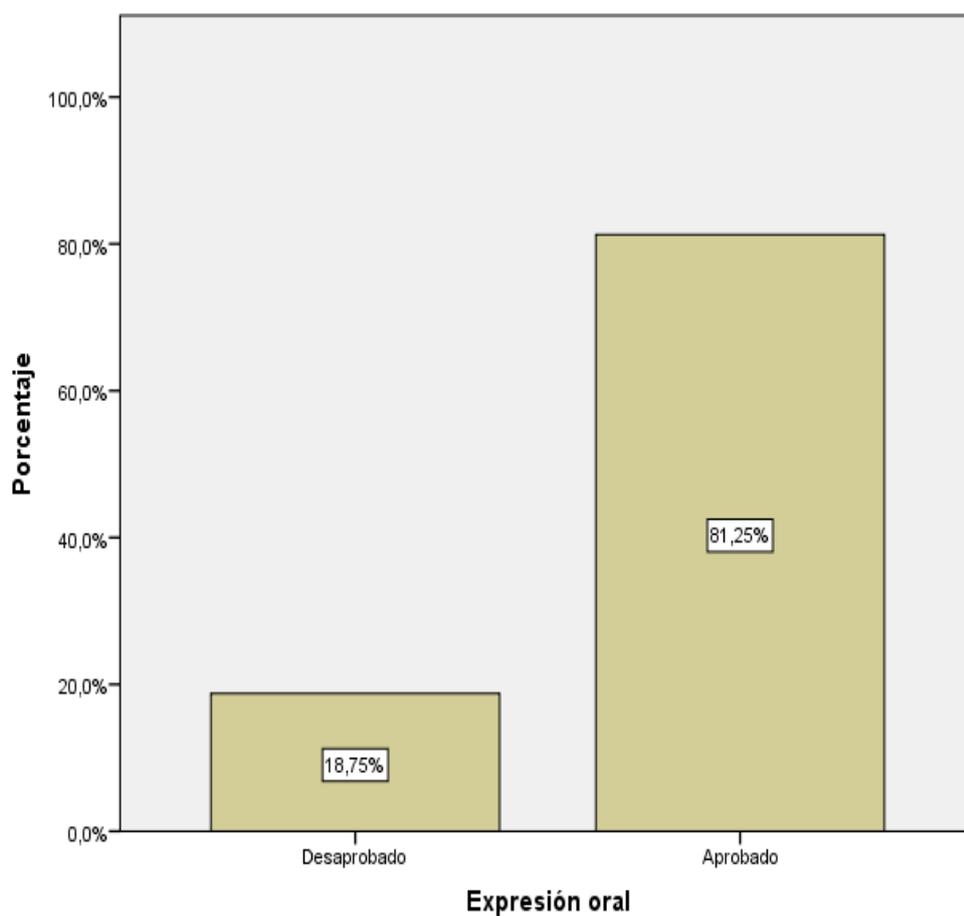
Gráfico 02: Representación porcentual de estudiantes, según Comprensión de textos orales en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se muestra que el 75,56% de alumnos se hallan aprobados en Comprensión de textos orales del área de Comunicación; sin embargo, existe un 23,44% que han desaprobado el indicador de Comprensión de textos orales del área de Comunicación.

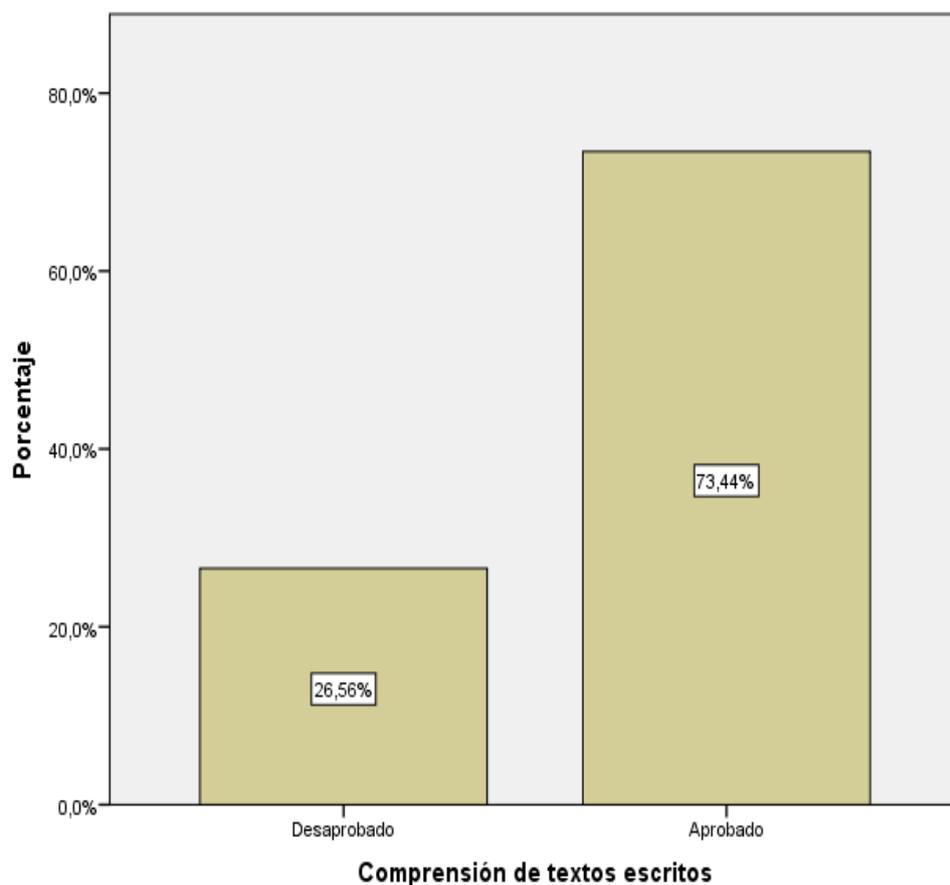
Gráfico 03: Representación porcentual de estudiantes, según Expresión oral en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 81,25% de estudiantes han aprobado el indicador de Expresión oral del área de Comunicación; sin embargo, existe un 18,75% que han desaprobado el indicador de Expresión oral del área de Comunicación.

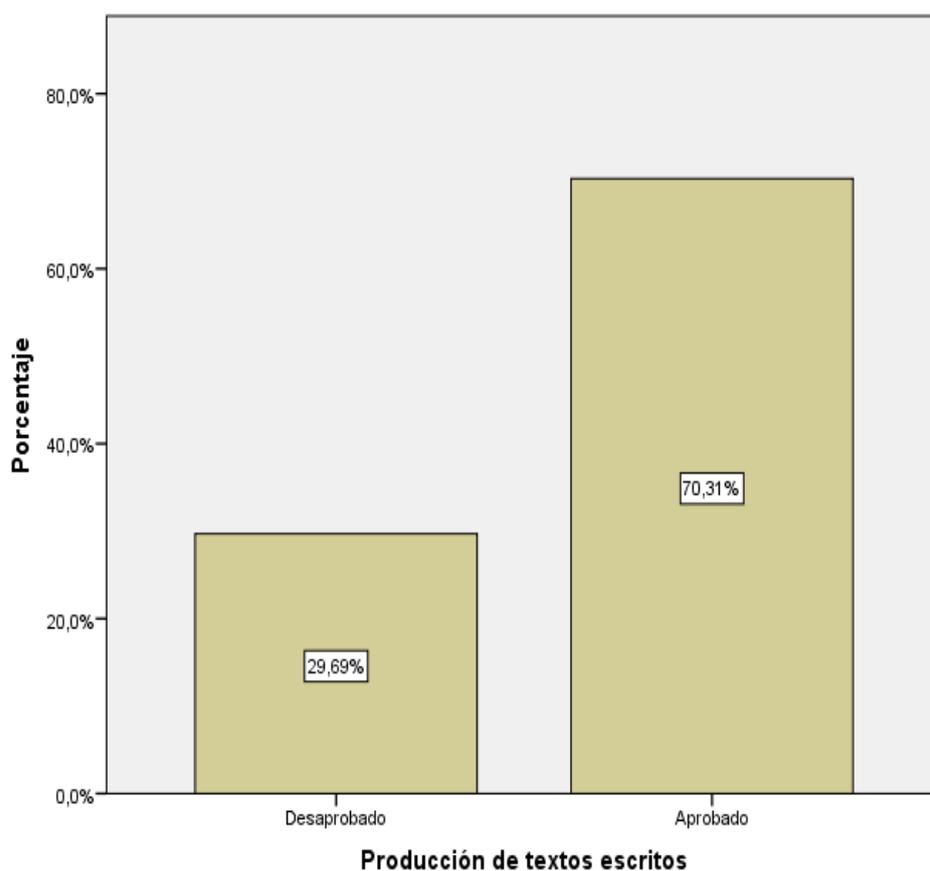
Gráfico 04: Representación porcentual de alumnos, según Comprensión de textos escritos en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 73,44% de estudiantes han aprobado el indicador de Comprensión de textos escritos del área de Comunicación; sin embargo, existe un 26,56% que han desaprobado el indicador de Comprensión de textos escritos del área de Comunicación.

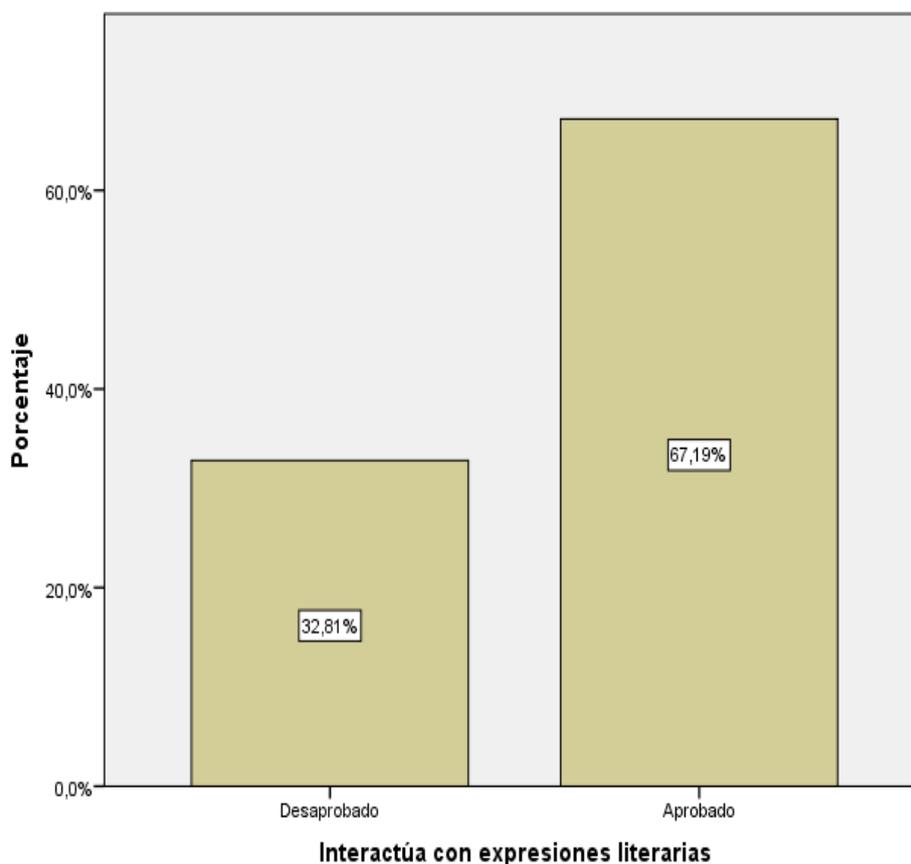
Gráfico 05: Representación porcentual de alumnos, según Producción de textos escritos en la I. E. “Belén de Osma y Parco”, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se muestra que el 70,31% de estudiantes han aprobado el indicador de Producción de textos escritos del área de Comunicación; sin embargo, existe un 29,69% que han desaprobado el indicador de Producción de textos escritos del área de Comunicación.

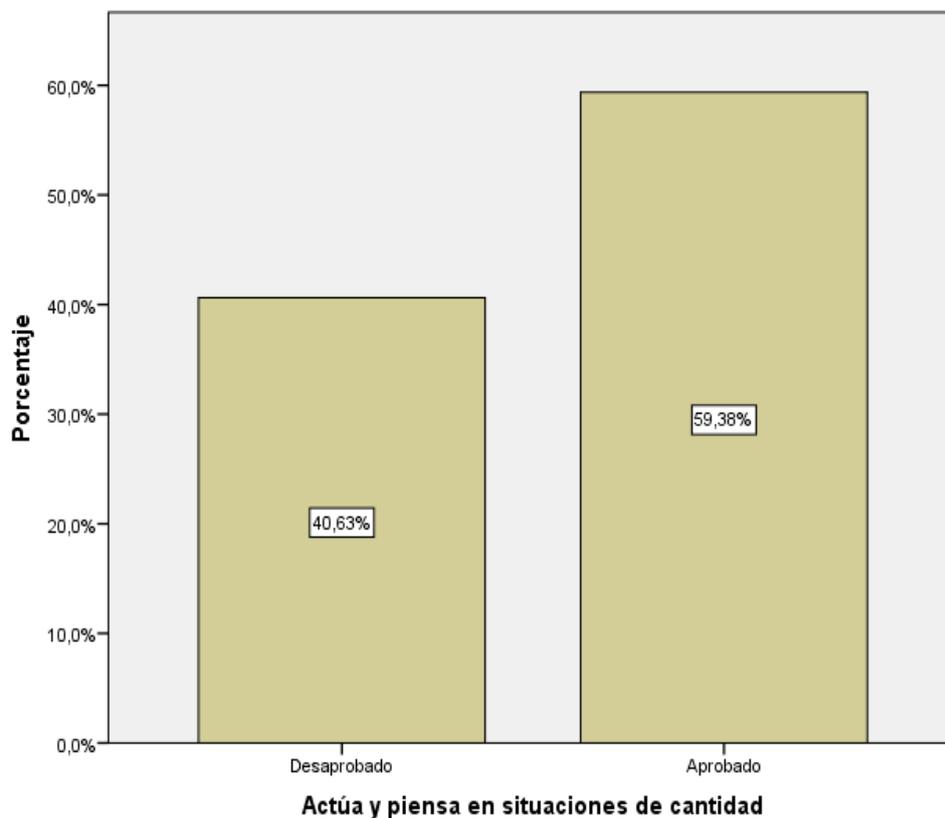
Gráfico 06: Representación porcentual de estudiantes, según Interactúa con expresiones literarias en la I. E. “Belén de Osma y Pardo”, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 67,19% de estudiantes han aprobado el indicador de Interactúa con expresiones literarias del área de Comunicación; sin embargo, existe un 32,81% que han desaprobado el indicador de Interactúa con expresiones literarias del área de Comunicación.

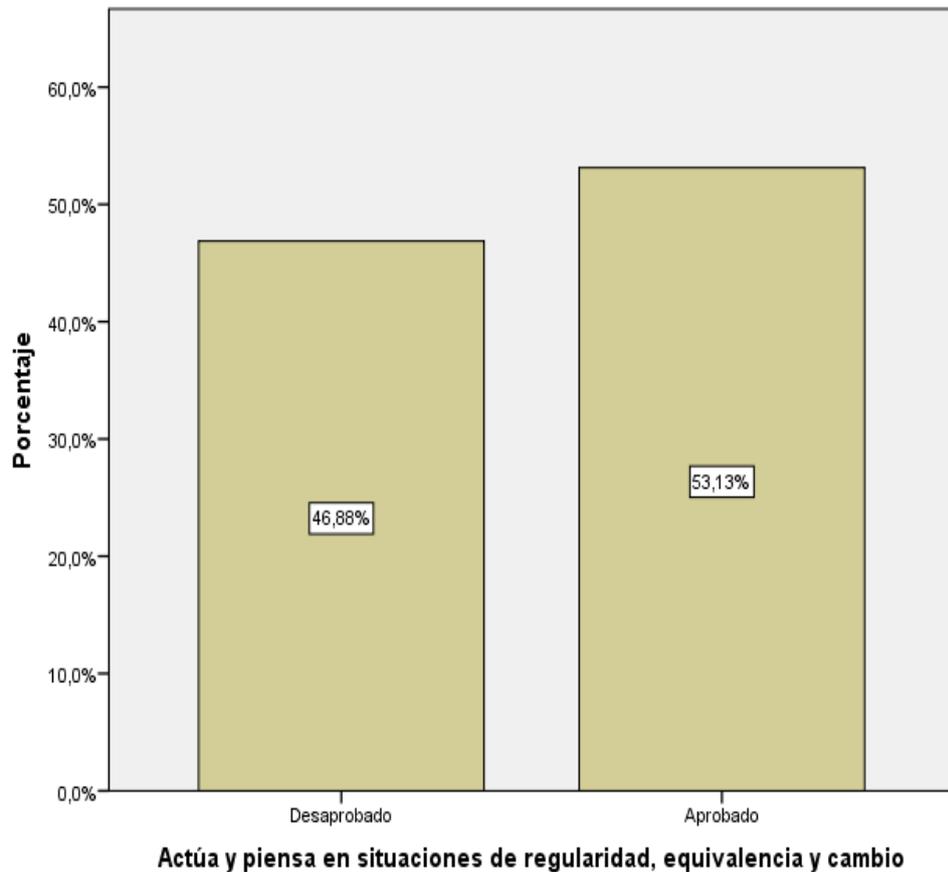
Gráfico 07: Representación porcentual de alumnos, según Actúa y piensa en situaciones de cantidad en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 53,13% de estudiantes han aprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de cantidad; sin embargo, existe un 40,63% que han desaprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de cantidad.

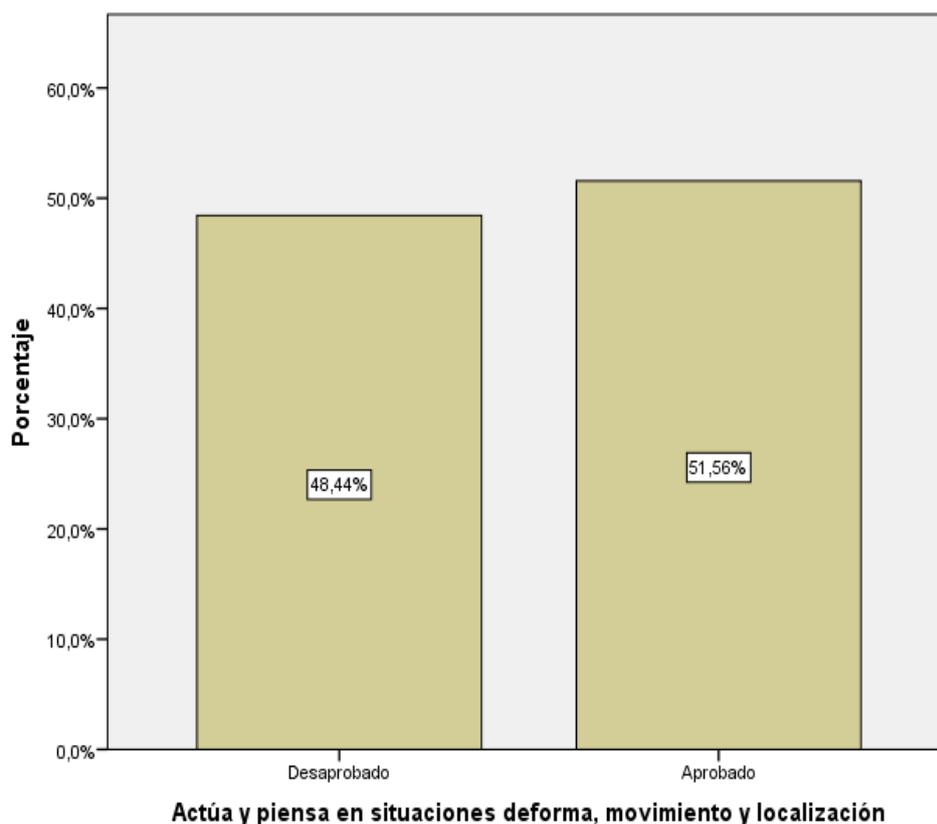
Gráfico 08: Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 53,13% de estudiantes han aprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio; sin embargo, existe un 46,88% que han desaprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.

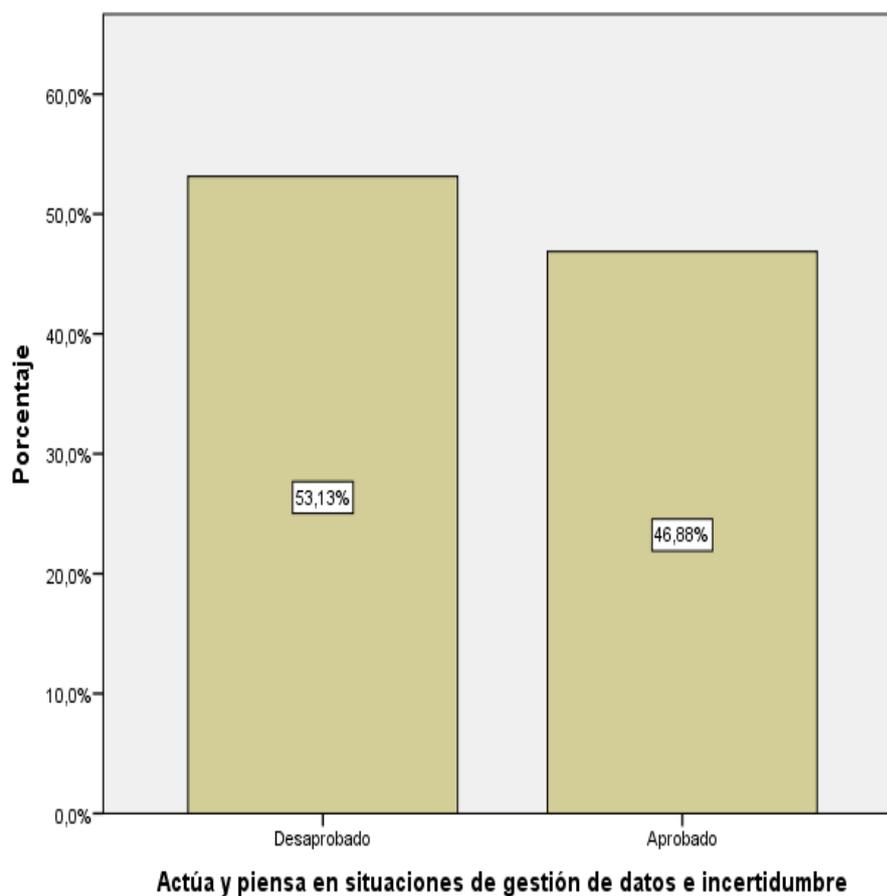
Gráfico 09: Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de forma, movimiento y localización en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 51,56% de estudiantes han aprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en forma, movimiento y localización; sin embargo, existe un 48,44% que han desaprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de forma, movimiento y localización.

Gráfico 10: Representación porcentual de estudiantes, según Actúa y piensa en situaciones de gestión de datos e incertidumbre en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

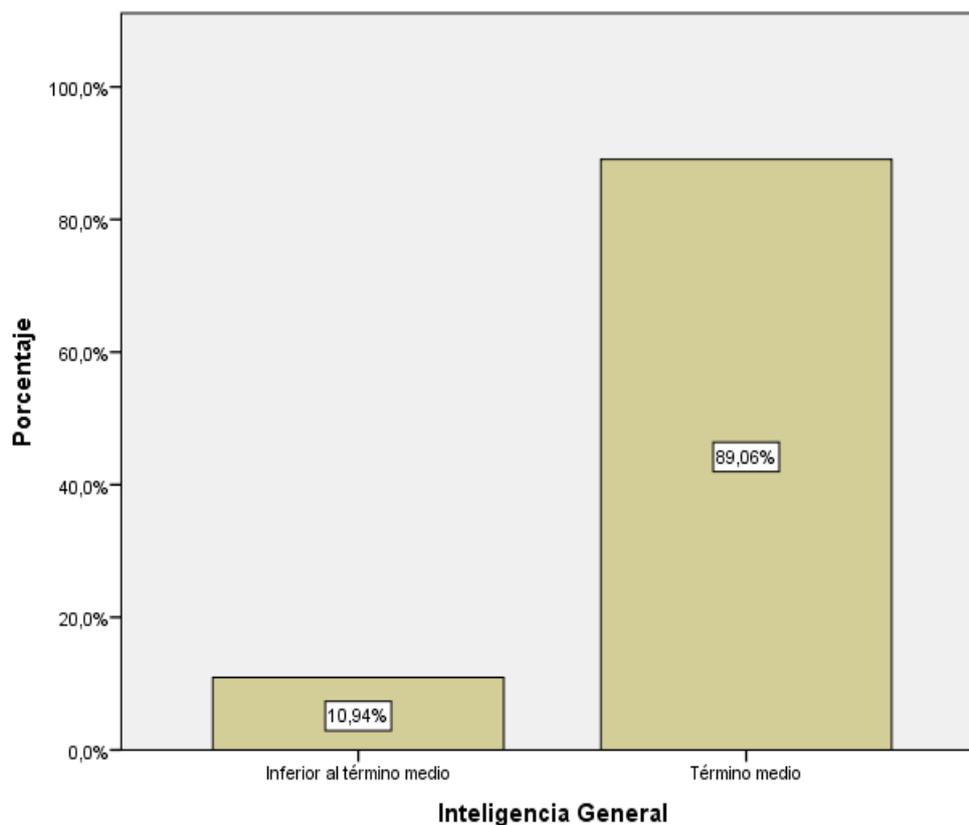


Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 53,13% de estudiantes han desaprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de gestión de datos e incertidumbre; sin embargo, existe un 46,88% que han aprobado el indicador de Matemática Actúa y piensa en situaciones de gestión de datos e incertidumbre.

1. Resultados a nivel de dimensiones

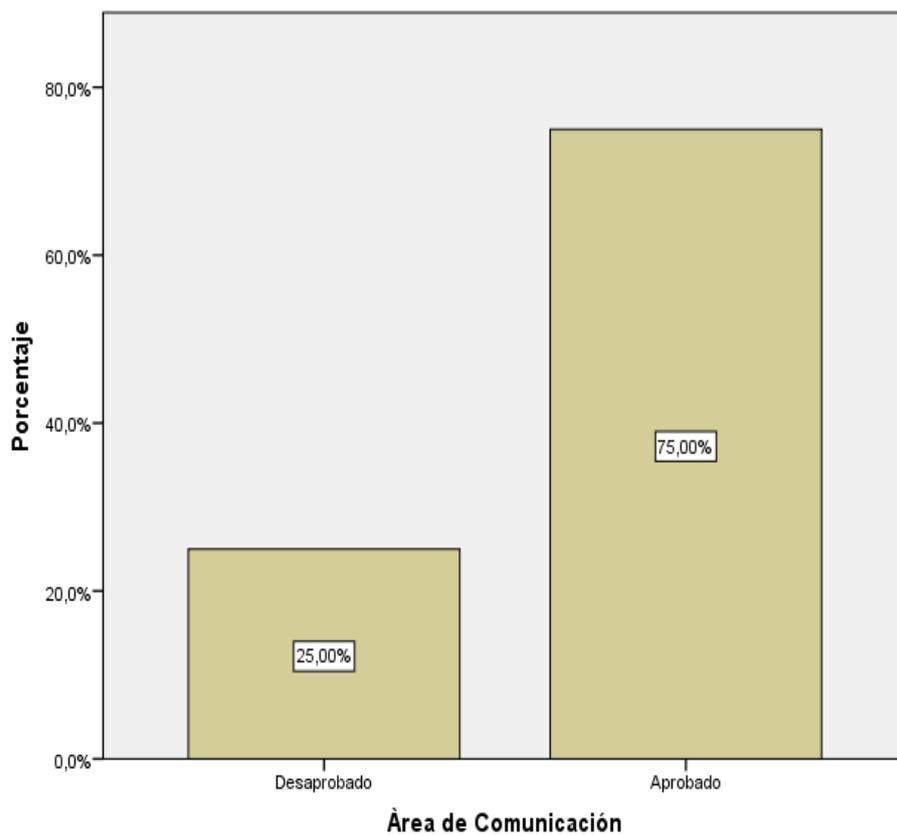
Gráfico 11: Representación porcentual de estudiantes, según Inteligencia General en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 89,06% de estudiantes tienen una valoración de Inteligencia general ubicados en el rango de Término medio; sin embargo, existe un 10,94% de estudiantes que tienen una valoración de Inteligencia general ubicados en el rango de Término promedio.

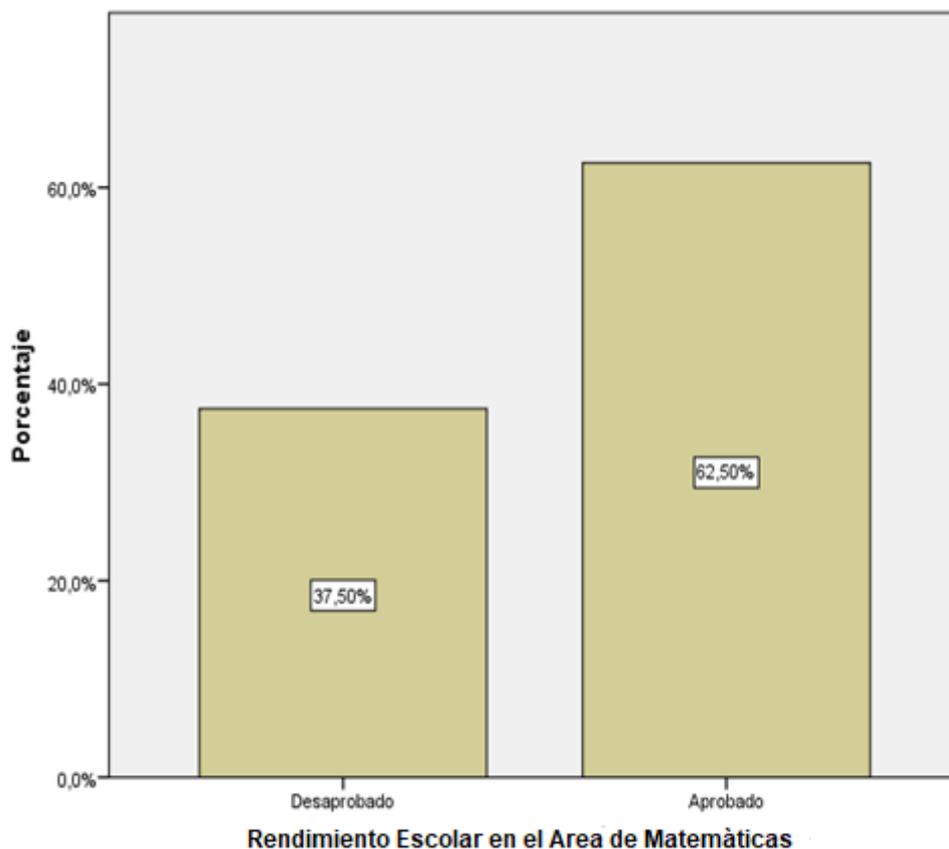
Gráfico 12: Representación porcentual de estudiantes, según Área de Comunicación en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 75% de estudiantes han aprobado el Área de Comunicación; sin embargo, existe un 25% que han desaprobado el Área de Comunicación.

Gráfico 13: Representación porcentual de alumnos, según Área de Matemática en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

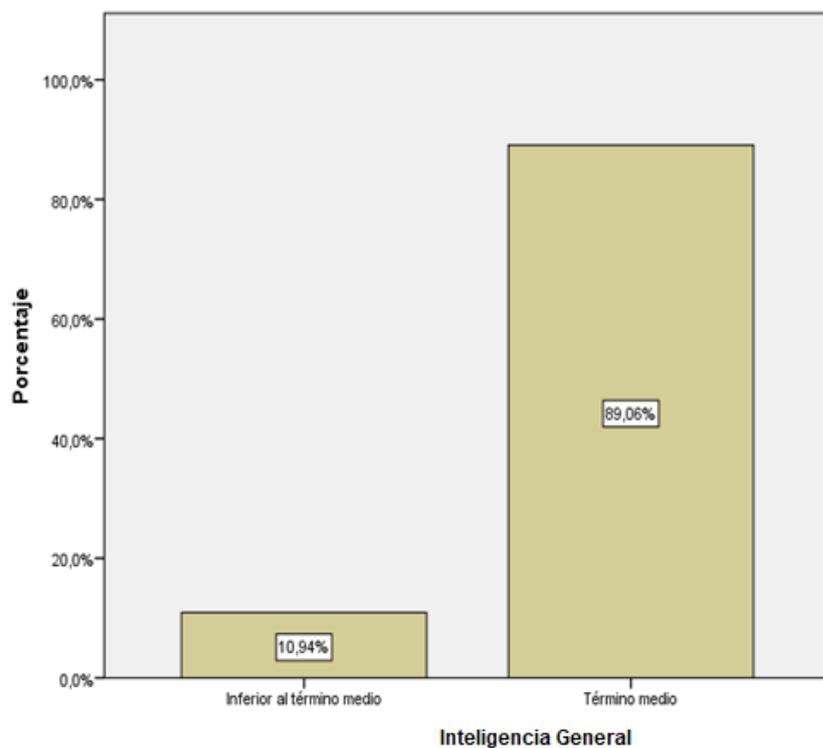


Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 62,50% de estudiantes han aprobado el Área de Matemática; sin embargo, existe un 37,50% que han desaprobado el Área de Matemática.

2. Resultados a nivel de variables

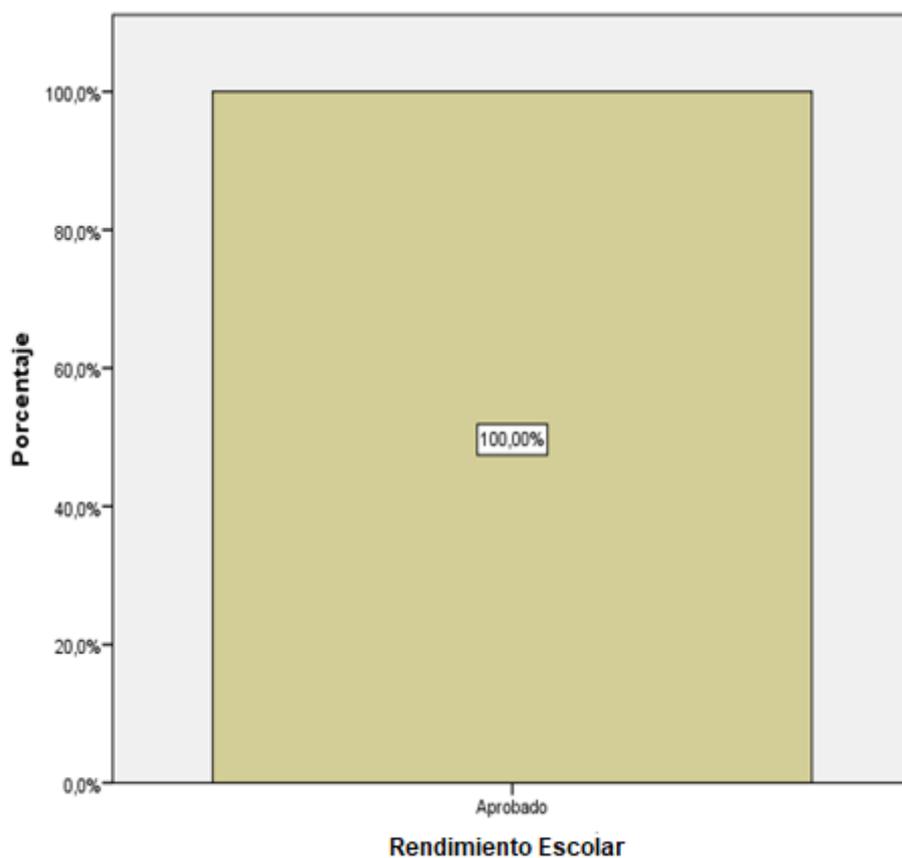
Gráfico 14: Representación porcentual de alumnos, según Inteligencia General en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 89,06% de alumnos tienen una valoración de inteligencia general ubicados en el rango de Término medio; sin embargo, existe un 10,94% de estudiantes que tienen una valoración de inteligencia general ubicados en el rango de Inferior al Término promedio.

Gráfico 15: Representación porcentual de estudiantes, según Rendimiento Escolar en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que el 100% de estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, de la provincia de Andahuaylas, tienen la condición de aprobados en rendimiento escolar.

VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Contrastación estadística de hipótesis

Ho: No existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

H1: Existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

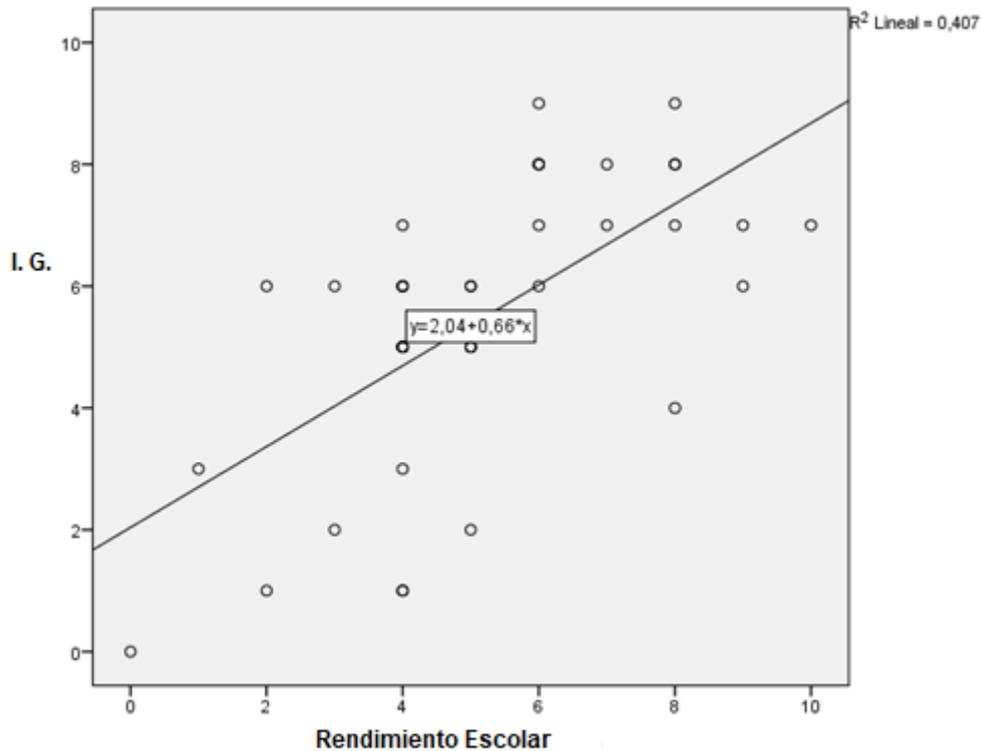
Tabla 04: Correlación de Pearson para Inteligencia General por Rendimiento Académico en el colegio Educativo Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

		Inteligencia general	Rendimiento académico
Inteligencia general	Correlación de Pearson	1	,406*
	Sig. (bilateral)		,002
	N	64	64
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,406*	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	64	64

*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Como se observa en la tabla anterior, el valor "sig." es de 0.02, inferior a 0.05 el nivel de significancia, de tal manera que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de investigación. En consecuencia, se afirma con un nivel de confianza del 95%, que existe relación positiva entre Inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo. Además, la correlación de Pearson es 0,406* indicando que existe una correlación positiva moderada.

Gráfico 16: Representación gráfica de la correlación existente entre Inteligencia General por Rendimiento Académico Escolar en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019



Apreciación:

Del gráfico se aprecia que no existe una dispersión elevada u moderada entre inteligencia general y rendimiento académico escolar; por lo tanto, se puede afirmar que si existe relación moderada en ambas variables valoradas en el estudio.

6.2. Correlación entre Inteligencia General y Área de Comunicación

Ho: No existe relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

H1: Existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

Tabla 05: Correlación de Pearson para inteligencia general por Área de comunicación en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

		Inteligencia general	Área de Comunicación
Inteligencia general	Correlación de Pearson	1	,402*
	Sig. (bilateral)		,001
	N	64	64
Área de Comunicación	Correlación de Pearson	,402*	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	64	64

*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Como se observa en la tabla anterior, el valor "sig." es de 0.01 inferior a 0.05 el nivel de significancia, de tal manera que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de investigación. Entonces, se concluye con nivel de confianza del 95%, que existe correlación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo. Asimismo, la correlación de Pearson es 0,402* indicando que existe una correlación positiva moderada.

6.3. Correlación entre Inteligencia General y Área de Matemáticas

Ho: No existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

H1: Existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

Tabla 06: Correlación de Pearson para Inteligencia general por Área de Matemáticas en la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019

		Inteligencia general	Área de Matemáticas
Inteligencia general	Correlación de Pearson	1	,410*
	Sig. (bilateral)		,003
	N	64	64
Área de Matemáticas	Correlación de Pearson	,410*	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	64	64

*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Como se observa en la tabla anterior, el valor "sig." es de 0.03, inferior a 0.05 el nivel de significancia, de tal manera que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de investigación. Entonces, se puede inferir con un nivel de confianza del 95% que existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo. Asimismo, la correlación de Pearson es 0,410* indicando que existe una correlación positiva moderada.

6.4 Comparación de los Resultados con Antecedentes.

De los resultados obtenidos, en la cual plantea que existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019, queda demostrado que existe una correlación positiva moderada; donde el 89,06% de estudiantes del quinto grado, tienen un cociente intelectual de Término medio y un 10,94% tienen una inteligencia general inferior al término promedio. También se observa que el 0% no tienen inteligencia general deficiente; Ningún estudiante está ubicado en inteligencia general superior al término medio o intelectual superior.

Estos resultados nos permiten hacer comparaciones con investigaciones previas, así a nivel internacional Liñán, M. (2011) en su trabajo “Relación entre el cociente intelectual y el rendimiento académico en estudiantes de licenciatura en odontología de la FMUAQ” presentada en la Universidad de Querétaro, México, encuentra correlación positiva entre Cociente Intelectual y Rendimiento académico, encontrando un nivel de correlación y significancia estadísticamente significativa ($r=0.314$ y $p=0.000$).

Marcillo, J. (2018) en su investigación titulada “Coeficiente intelectual y el rendimiento académico en los estudiantes de la unidad educativa Fernando Daquilema” presentada en la Universidad Nacional de Chimborazo en Ecuador se realiza una investigación que tiene como fin determinar el coeficiente intelectual y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Unidad Educativa Fernando Daquilema. En este estudio se determinó que el coeficiente intelectual tiene una correlación positiva estadísticamente significativa con el rendimiento académico ($r= 0.475$; $p=.001$).

A nivel nacional, se encuentra el estudio de Paraizaman (2019) en la que se concluye que existe una asociación positiva, estadísticamente significativa entre coeficiente intelectual y rendimiento académico. En dicho estudio los resultados exponen que el coeficiente intelectual y el rendimiento académico de los estudiantes del segundo ciclo de la escuela de enfermería están

asociados (Rho de Spearman = 0.727), este valor muestra que la asociación entre estas dos variables es positiva y estadísticamente significativa .

En este trabajo de investigación se señaló que el 89,06% de estudiantes, tienen una valoración de Término medio y un 10,94% tienen una valoración inferior al término promedio. Belohlavek (2006) concluye que la inteligencia, desde un enfoque conceptual se precisa como la capacidad que tiene cada individuo de generar información, que le producirá cierta independencia de su entorno próximo. Esta propuesta no se aparta de los conceptos clásicos o más actuales existentes, se propone desde un enfoque funcional, que nos indica que la inteligencia es dinámica, pues el individuo influye y es influenciado; si el interés es solamente la sobrevivencia se refiere a la inteligencia genética la cual hace uso el instinto. Si la inteligencia sirve para ubicarse adecuadamente al entorno, se dirá que según sean el entorno va a adoptar el comportamiento adecuado para un adecuado desenvolvimiento, lo que nos concluye que existen múltiples tipos de inteligencia

Respecto a los resultados, en la cual plantea que existe relación entre inteligencia general y rendimiento escolar en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo de Andahuaylas, se demuestra que existe una correlación positiva moderada. De acuerdo a los porcentajes, el 75% de alumnos evaluados del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, han aprobado el Área de Comunicación y un 25% han desaprobado el Área de Comunicación .

Suazo (2006) menciona que la educación que se ofrece a los alumnos resulta en un gran efecto en la maduración del cerebro, la inteligencia, emoción y visión del entorno. Así a mas intervención en actividades que propongan reto y sean motivadores mayores serán las uniones sinápticas que sucederán en el cerebro. Desde hace tiempo se han realizado distintas investigaciones enfocados en el rubro de la neurociencia y tienen como fin el conocimiento de la funcionalidad del cerebro humano. El sentido práctico es cómo colocar este aprendizaje en quehacer pedagógico .

Asimismo, Sanz (2010) señala que la inteligencia varía a lo largo de los años; este autor presenta que en la adolescencia la inteligencia se puede reducir o acrecentar, propuesta hecha por la University College de Londres de Inglaterra; propone que la inteligencia varía a lo largo de los años. Después de varios estudios hechos utilizando test y resonancia magnética, encontraron que la variación de la inteligencia es debido, entre otros, a variables cerebrales; lo cual explica que cuando la valoración de inteligencia general es baja, se aprecia deficiencias en las áreas comprometidas con el lenguaje además de la corteza motora izquierda, mientras que en un aumento de su valoración se aprecia un aumento de la materia gris. Frecuentemente los padres se inquietan velando por que educación del niño tenga adecuados estímulos, pero se sabe que existen variaciones de la inteligencia general hasta la adultez, que propicia que el individuo se acomode frecuentemente a las nuevas experiencias ofrecidas.

Un aspecto que es necesario resaltar es que los alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, de manera general tienen una valoración de la inteligencia general de Término medio. No se encontró estudiantes que tengan una valoración superior al término medio o superior. Por consiguiente, al no encontrarse estudiantes con valoración superior al término medio o superior, entonces no se podría dar un tratamiento especial. Martínez (2009) en su trabajo *Inteligencia privilegiada*, expone que infantes que muestran una inteligencia por encima del promedio acorde a su edad deben recibir una educación con un enfoque particular, porque estos infantes en sus centros educativos no son adecuadamente orientados, porque su entorno adulto piensa que ellos solos tienen las capacidades para desenvolverse por sí solos sin ayuda calificada. La Organización Mundial de la Salud (OMS) registra a los niños con inteligencia general o coeficiente intelectual superior con una valoración de 130 puntos. El constructo inteligencia se ha modificado con el paso de los años. Antes se pensaba que simplemente los que estudiaban eran más inteligentes, pero actualmente se conoce que hay múltiples las inteligencias.

Otro aspecto que merece señalarse, es que se observa que ningún estudiante del cuarto grado de la Institución Educativa “Belén de Osma y Pardo” tiene inteligencia general deficiente. Esta se sustenta porque alrededor del 2% de la población mundial tiene una puntuación de cociente intelectual inferior a 69. Frecuentemente es dificultoso medir una calificación de cociente intelectual tan baja con un test de inteligencia común. De la misma manera, las puntuaciones de cociente intelectual muy superiores tampoco se pueden determinar con exactitud. Esto es debido a que para poder establecer una calificación determinada con adecuada confiabilidad se requieren muchas valoraciones como referente. Como las valoraciones de cociente intelectual muy superiores o muy inferiores son poco frecuentes, su valoración es dificultoso.

Holford (2005) afirma que sorprendentemente la inteligencia se puede acrecentar con los años, esto no se da en un grupo etario en especial. La inteligencia no es necesariamente una capacidad innata de los individuos, la toma de decisiones es un componente de la inteligencia, así como la claridad de la mente, la velocidad del pensamiento, la atención, la habilidad para concentrarse y la memoria. Estos factores se pueden potenciar por medio de varios ejercicios como también tiene mucho que ver la alimentación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **CONCLUSIONES**

- Se determinó que existe relación positiva entre inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019, debido a que el valor “sig” es 0.002 y el coeficiente de correlación de Pearson es 0.406* afirmando una correlación positiva moderada.
- Se determinó que existe relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de Comunicación de los estudiantes del cuarto grado de secundaria, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019, debido a que el valor “sig” es 0.001 y el coeficiente de correlación de Pearson es 0.402* afirmando una correlación positiva moderada.
- Se determinó que existe relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes del cuarto grado de secundaria, secciones C y D, de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019, debido a que el valor “sig” es 0.003 y el coeficiente de correlación de Pearson es 0.410* afirmando una correlación positiva moderada

- **RECOMENDACIONES**

Al colegio, su plana docente, que para mejorar el nivel inteligencia de los niños en el nivel estudiantil se realicen talleres de creatividad, y otras actividades donde se potencie el desarrollo de su coeficiente intelectual.

- A los docentes en general se recomienda que constantemente deben crear mecanismos pedagógicos que permitan plantear diversos problemas a los estudiantes sobre creatividad, enfrentarles a diversas situaciones no solo para desarrollar su inteligencia sino para actúen con mayor madurez y responsabilidad.
- A los padres de familia, deben estimular la creatividad en sus hijos, en la resolución de problemas y en sus capacidades para realizar trabajos prácticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, S. (2007). *Psicología del niño en edad escolar* (20ª ed.). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Arias, J. (2020). *Metodos y Herramientas de Investigacion*. Arequipa-Peru: Ciencia y Sociedad.
- Arredondo, M. (1989). *Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores. Teoría y experiencias en México*. México: Editorial ANUIES.CESU.
- Belohlavek, P. (2006). *Inteligencia, complejos y evolución personal*. Argentina: Blue Eagle Group.
- Cordero, Z. (2009). *La investigación básica y aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- García, O., & Palacios, R. (1991). *Factores condicionantes del aprendizaje en Lógica Matemática*. Lima - Perú: Universidad San Martín de Porres.
- Holford, P. (2005). *Nutrición óptima para la mente*. España: Robin Book.
- Liñan, M. (2011). *Relacion entre el cociente intelectual y el rendimiento academico en estudiantes de licenciatura en Odontologia de la FMUAQ*. Queretaro - Mexico: Universidad Autonoma de Queretaro.
- Lucio, G., & Duran, F. (2002). *Rendimiento Escolar*. Madrid: Paulinas.
- Martínez, A. (2009). *Inteligencia privilegiada*. Guatemala: Revista 120,16 Prensa Libre.
- Marcillo, J. (2018). *Coheficiente intelectual y el rendimiento academico en los estudiantes de la unidad educativa "Fernando Daquilema" Riobamba, 2018*. Chimborazo - Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Miljanovich, M. (2000). *Relaciones entre la inteligencia general, rendimiento academico y la comprension lectora en el campo educativo*. Lima - Peru: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Moreno del Rio, C. (2014). *El rendimiento académico, ¿cuestión de inteligencia o de hábitos de estudio?*. Sevilla - España: Universidad de Sevilla.
- Paraizaman, D. (2019). *Influencia del coeficiente intelectual en el rendimiento academico de los alumnos de la escuela profesional de enfermería de la ULADECH Huaraz 2019*. Lima - Peru: Universidad Peruana de Ciencias e Informatica.
- Rodas, J. (2015). *El rendimiento académico, cociente intelectual y los niveles de inteligencia emocional*. Chiclayo - Peru: Universidad Cesar Vallejo.
- Sanz, E. (2010). *El cociente intelectual puede variar a lo largo de la vida*. Revista Muy Interesante, 22, 45.

- Spearman, C. (1923). *The nature of intelligence and principles of cognition*. London: Mc Millan.
- Suazo, S. (2006). *Inteligencias Múltiples manual práctico para el nivel elemental*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- Vela, R. H. (2004). The role of emotional intelligence in the academic achievement of first years college students. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. Vol 64(11-A) 2004, 3978.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

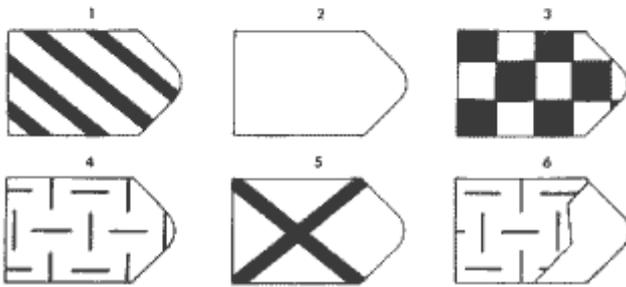
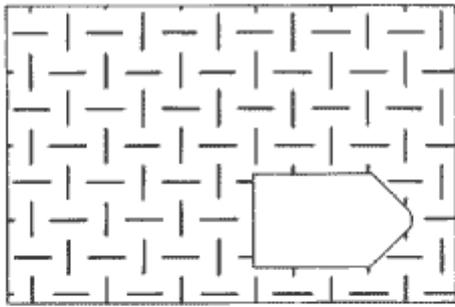
TÍTULO: Inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado C y D de secundaria de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera se relaciona la inteligencia general y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación existente entre inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe relación directa entre inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p>Inteligencia general (Factor G)</p> <p>DIMENSIÓN 1:</p> <p>Inteligencia general (Factor G)</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigación básica. <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Descriptivo- correlacional <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> No experimental. <p>El diseño es el siguiente:</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019? ¿Cuál es la relación entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019? 	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación existente entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019. Determinar la relación existente entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019. 	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación directa entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019 Existe relación directa entre inteligencia general y rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019 	<p>VARIABLE 2</p> <p>Rendimiento Académico</p> <p>Dimensión 1:</p> <p>Área de comunicación</p> <p>Dimensión 2</p> <p>Área de Matemática</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p>64 estudiantes del cuarto grado C y D de la institución educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac 2019.</p> <p>MUESTRA CENSAL:</p> <p>64 estudiantes del Cuarto grado C y D de la institución educativa Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac.</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> -TÉCNICA: Prueba Psicológica. -INSTRUMENTO: Test de Raven <p>TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS</p> <p>Tablas de frecuencia Gráficos de frecuencia Estadísticos</p>

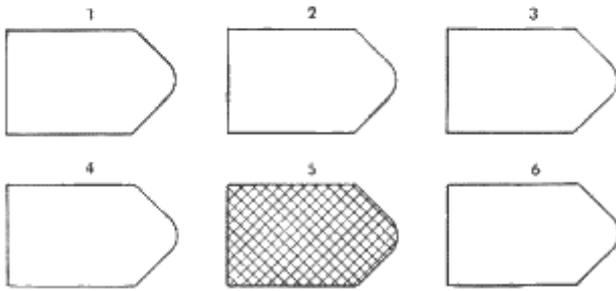
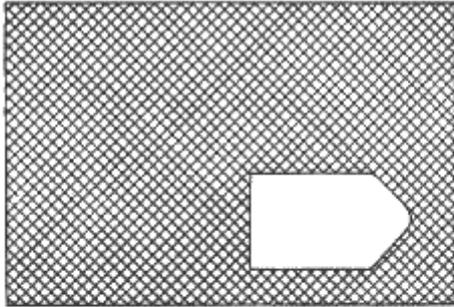
ANEXO 02:
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

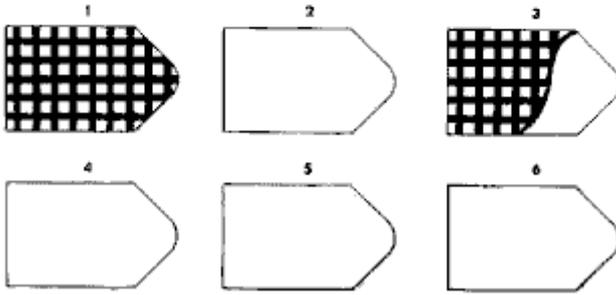
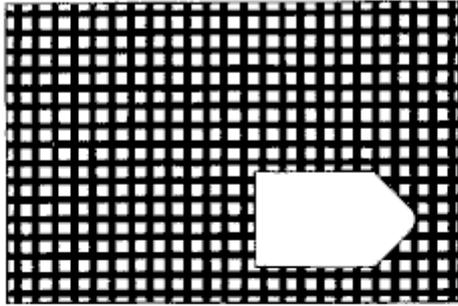
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p style="text-align: center;">INTELIGENCIA GENERAL (Factor G)</p> <p>Es la habilidad para adquirir conocimientos del entorno, pensar y razonar con eficacia, y manejarse en el entorno de modo adaptativo</p>	<p>INTELIGENCIA GENERAL (Factor G)</p>	<p>Serie-Conjunto A Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto B Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto C Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto D Elemento-Ítem 1-12 Serie-Conjunto E Elemento-Ítem 1-12</p> <p>Valoración: -Grado I puntuación centil de 95 o superior. -Grado II puntuación centil entre 75-94. -Grado III puntuación centil entre 25-74. -Grado IV puntuación centil entre 6-25. -Grado V puntuación centil igual o inferior de 5.</p>
<p style="text-align: center;">RENDIMIENTO ACADEMICO</p> <p>Es el nivel de conocimiento de un alumno medido en una prueba de evaluación. En el rendimiento académico intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad</p>	<p>ÁREA DE COMUNICACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de textos orales - Expresión oral - Comprensión de textos escritos - Producción de textos escritos - Interactúa con expresiones literarias
	<p>ÁREA DE MATEMÁTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización - Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre

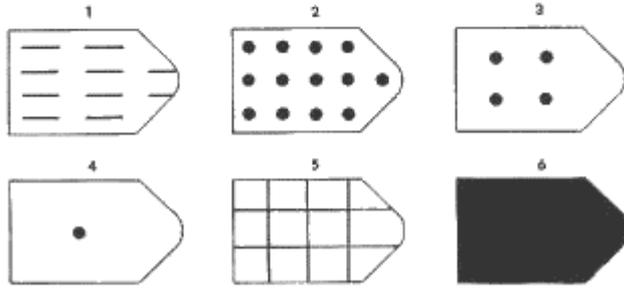
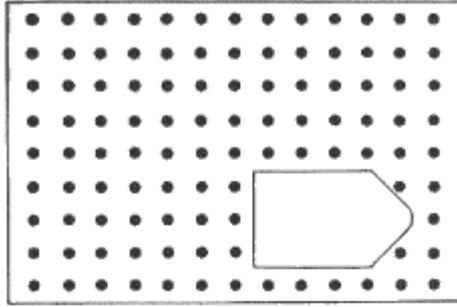
ANEXO 03:

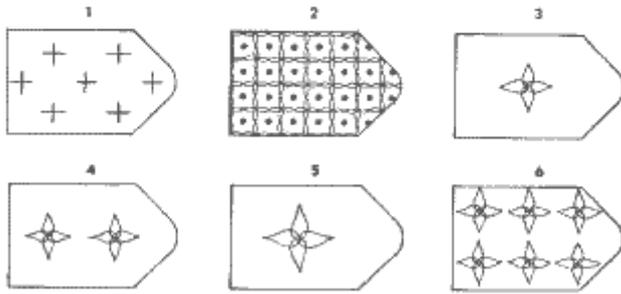
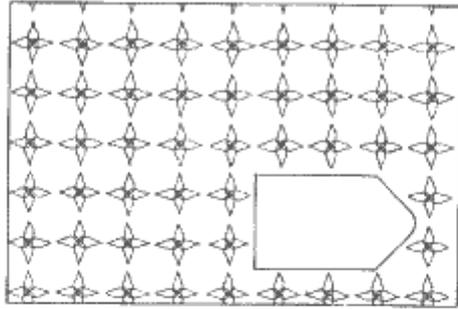
**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
TEST DE MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN – ESCALA GENERAL**

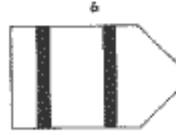
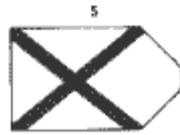
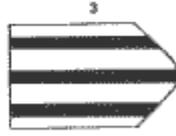
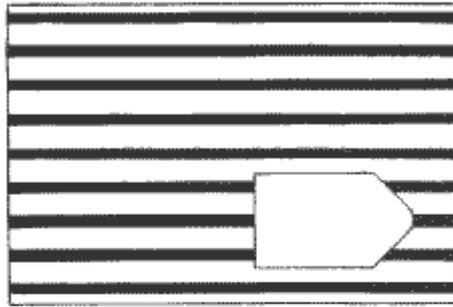


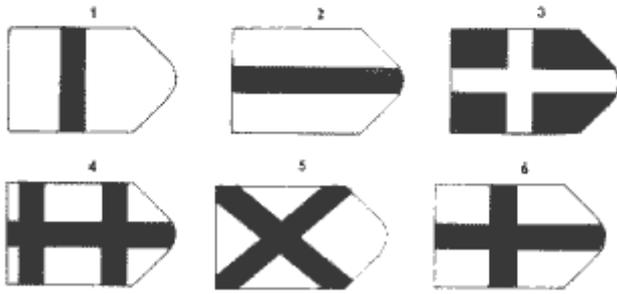
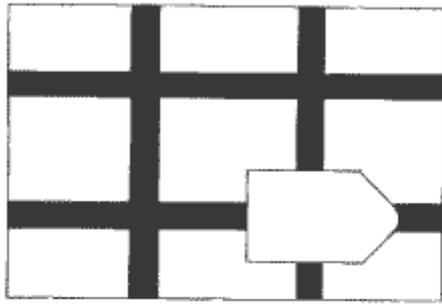


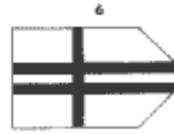
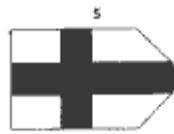
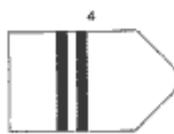
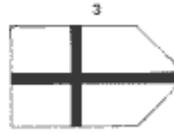
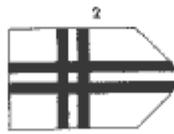
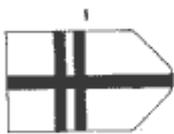
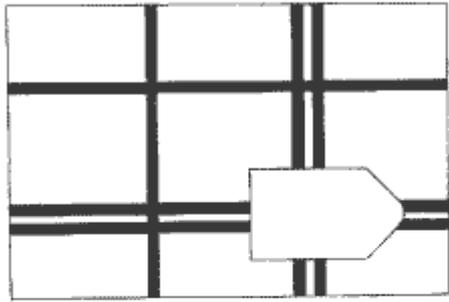


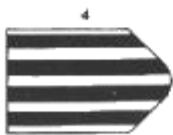
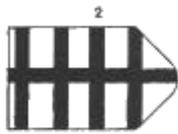
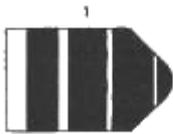


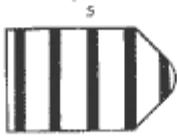
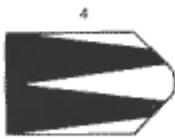
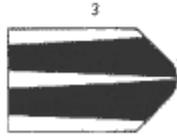
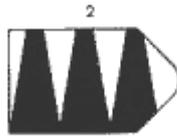
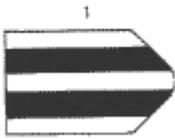
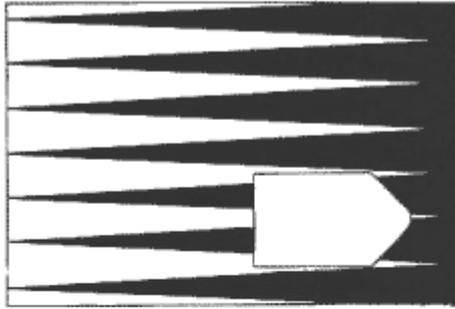


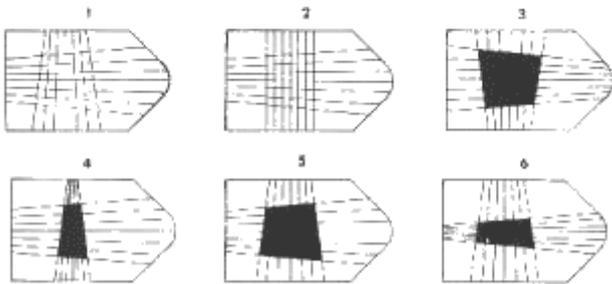
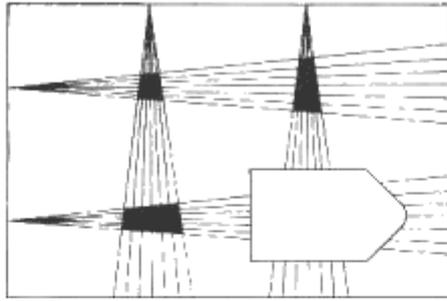


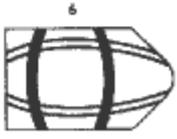
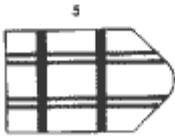
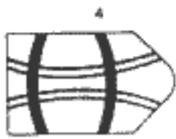
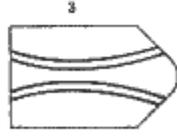
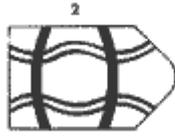
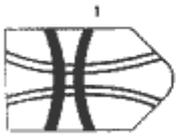
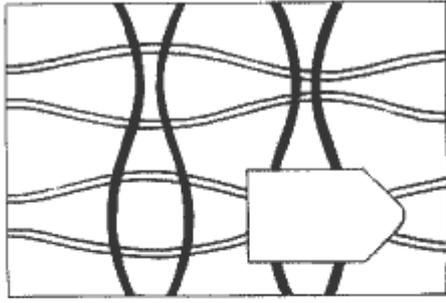


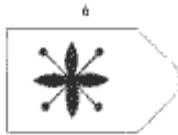
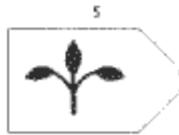
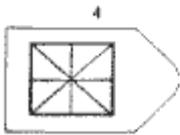
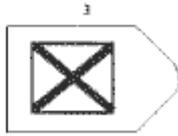
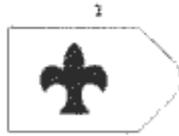
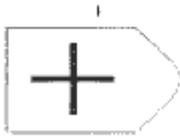
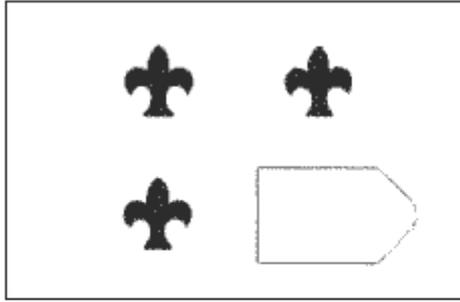


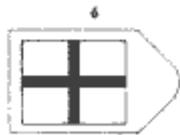
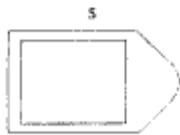
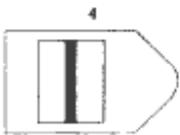
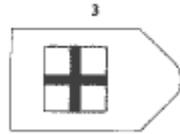
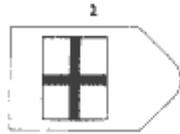
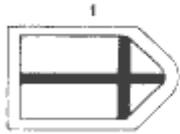
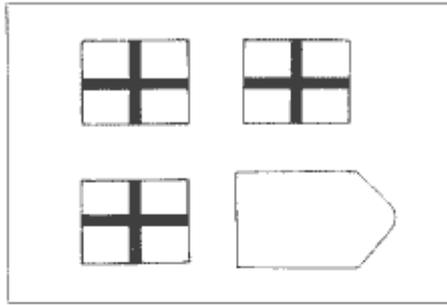


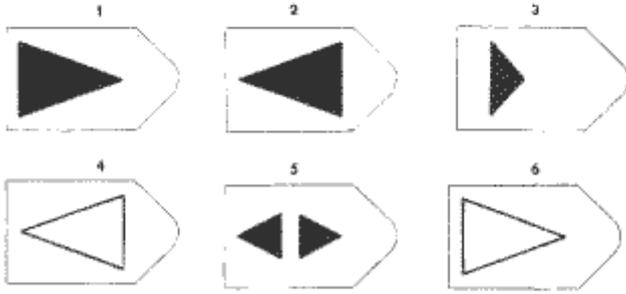
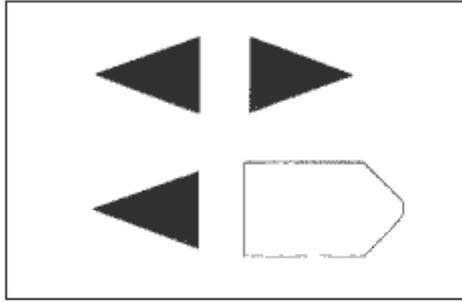


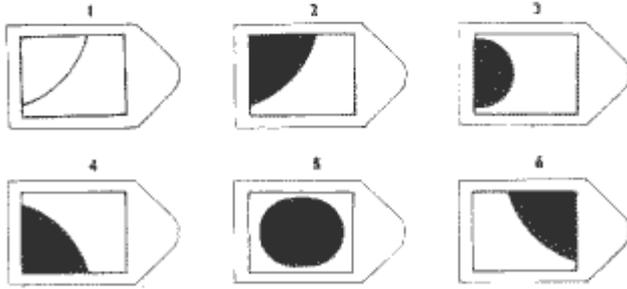
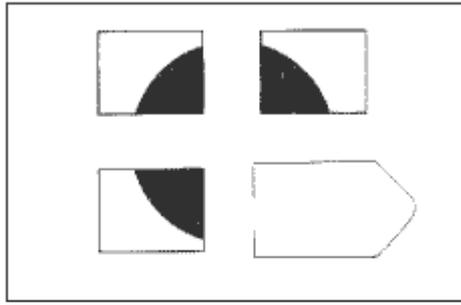


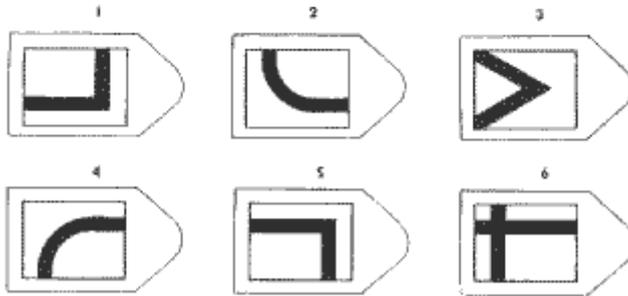
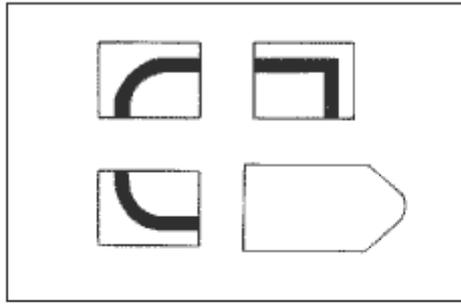


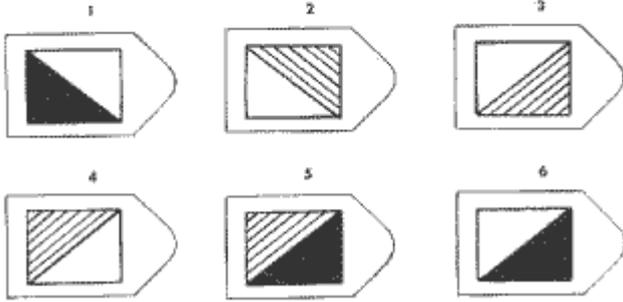
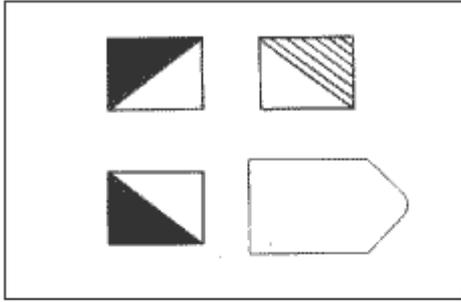


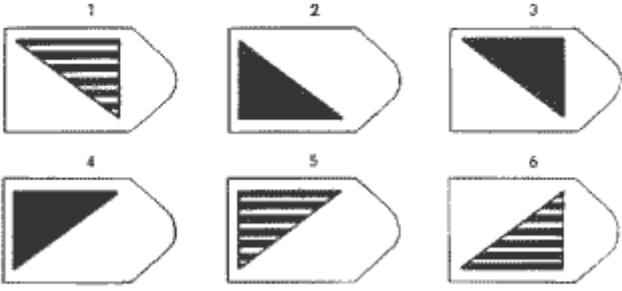
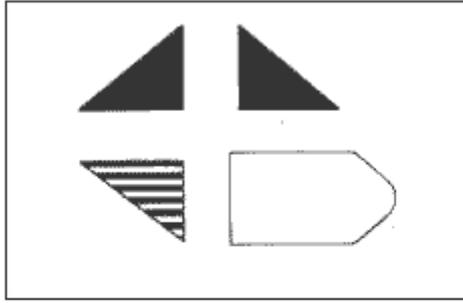


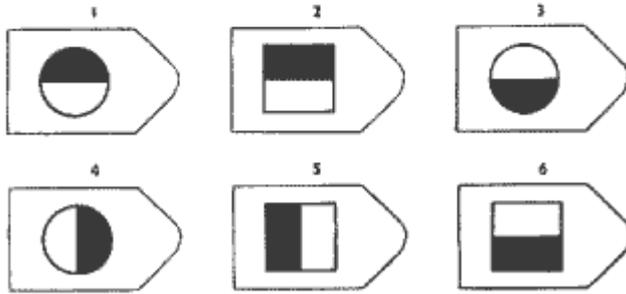
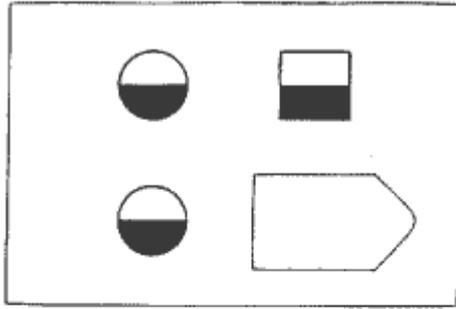


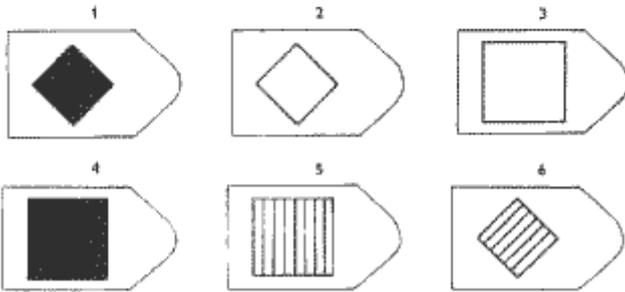
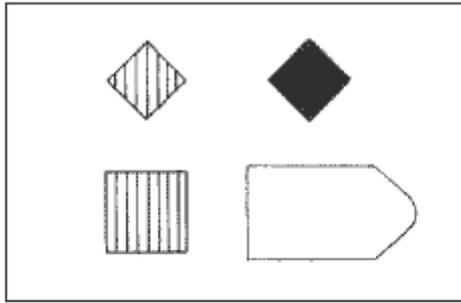


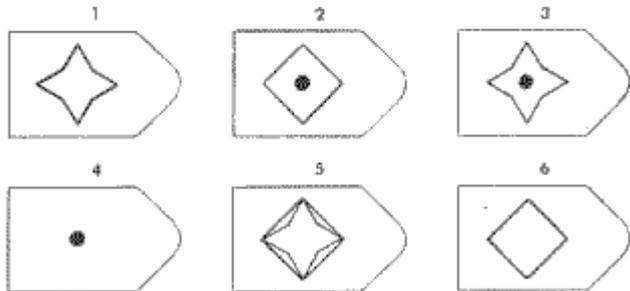
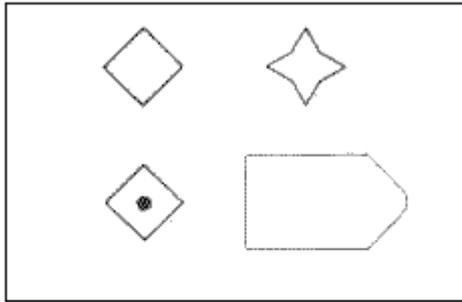


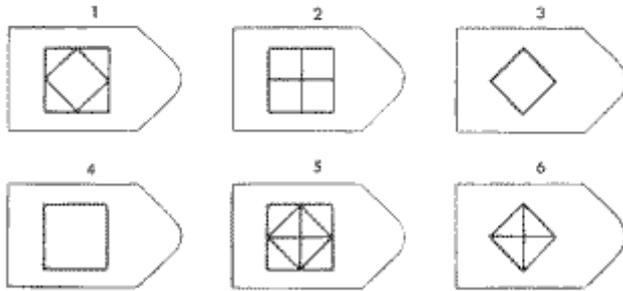
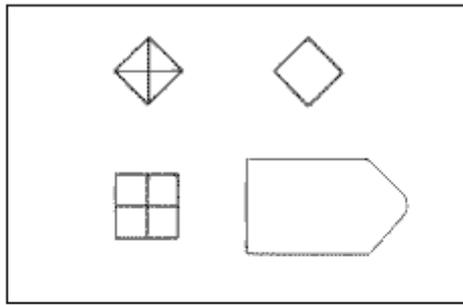


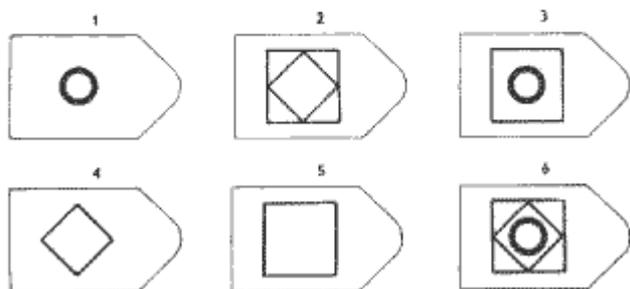
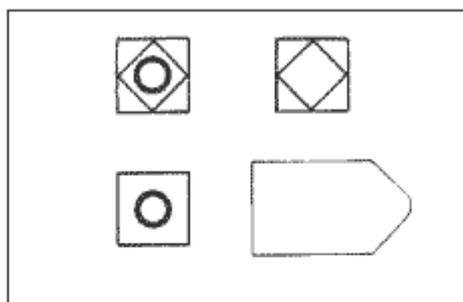


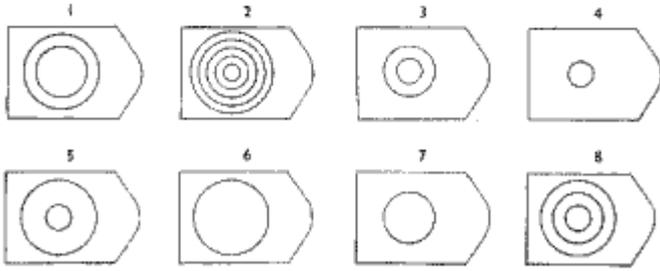
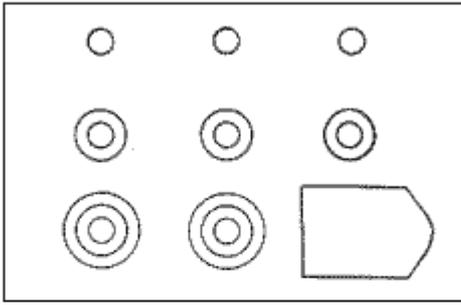


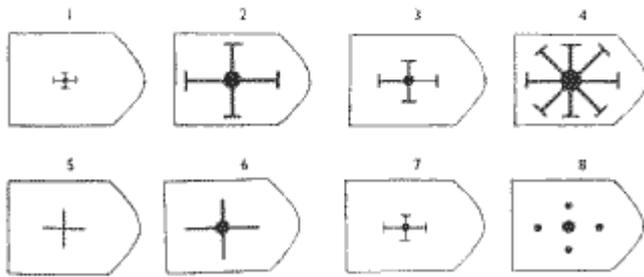
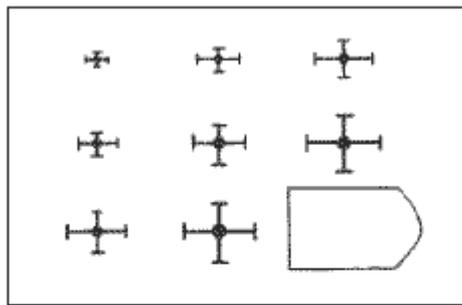


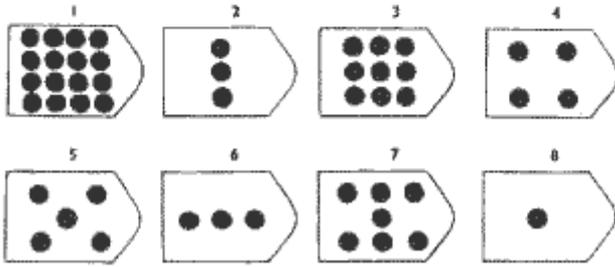
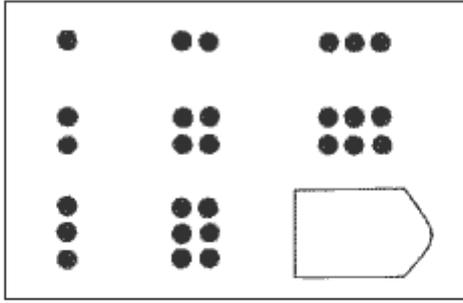


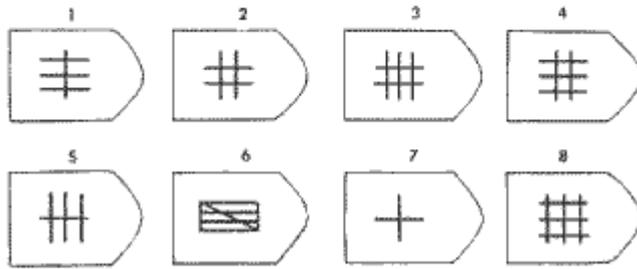
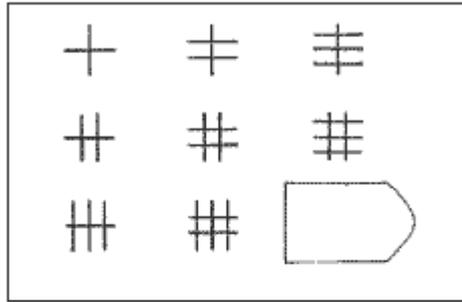


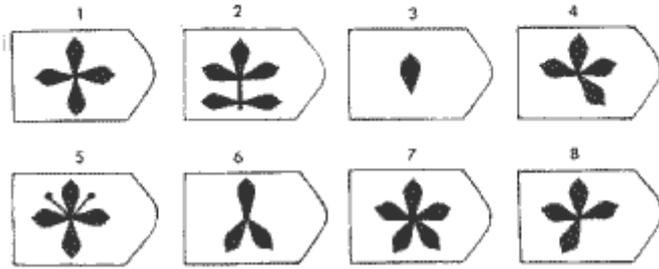
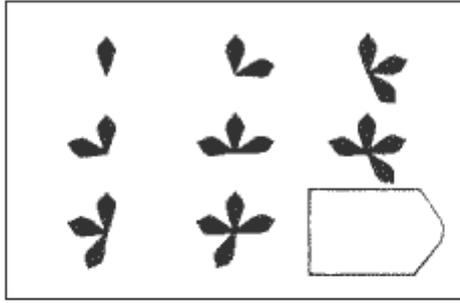


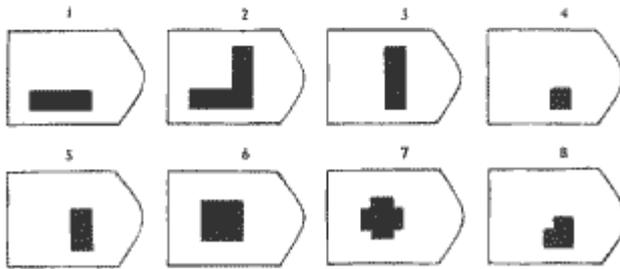
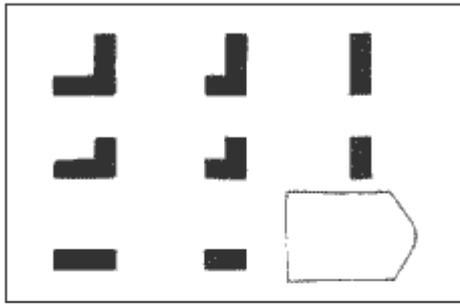


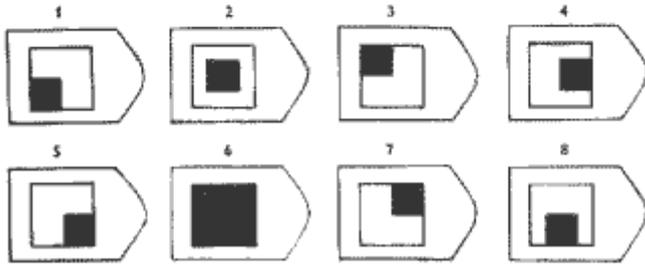
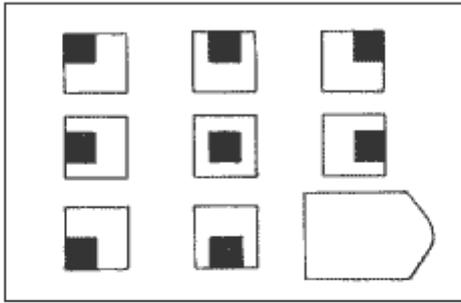


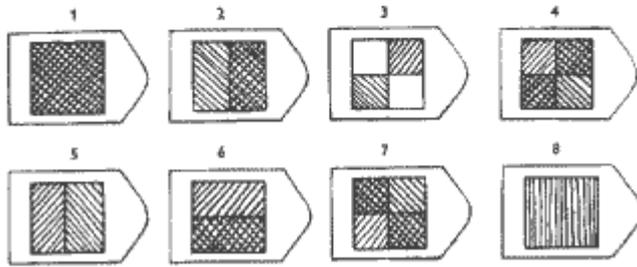
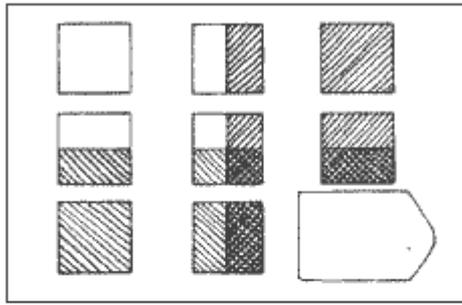


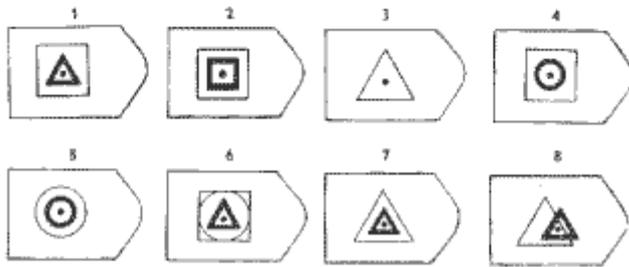
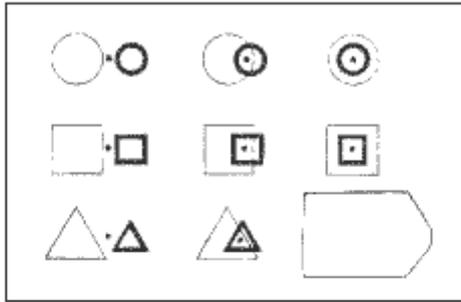


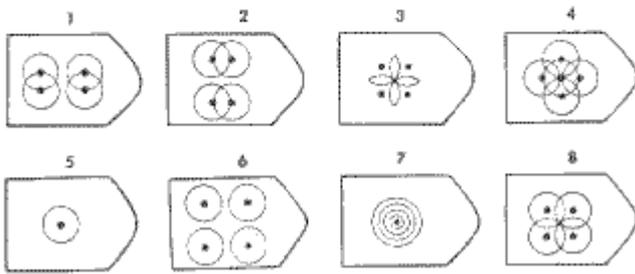
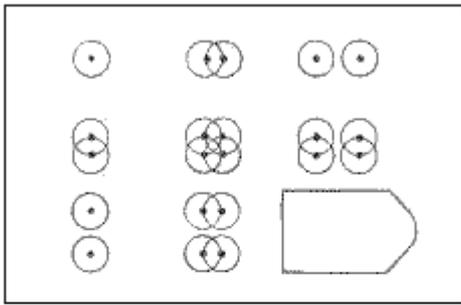


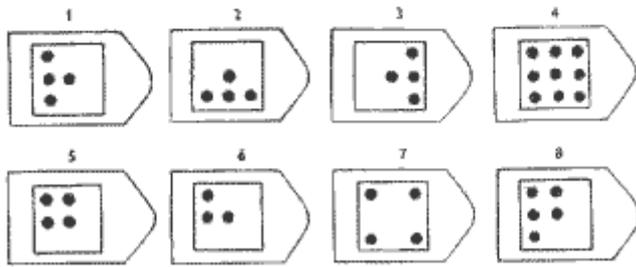
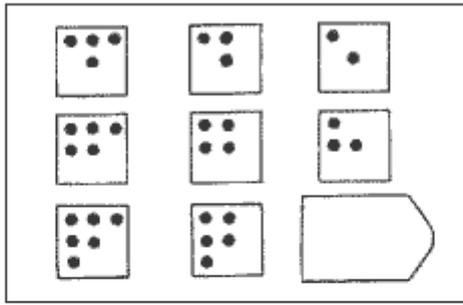


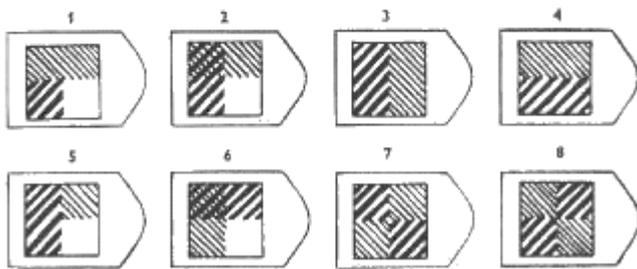
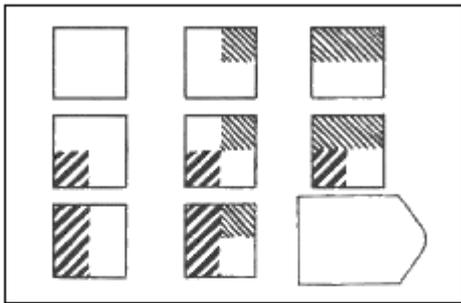


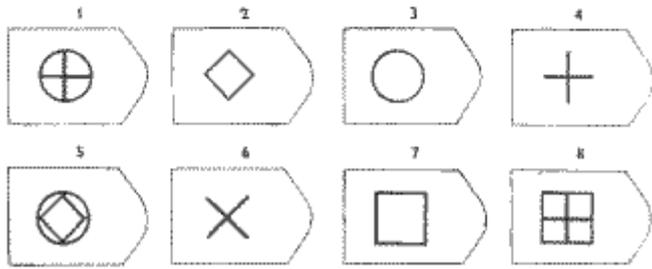
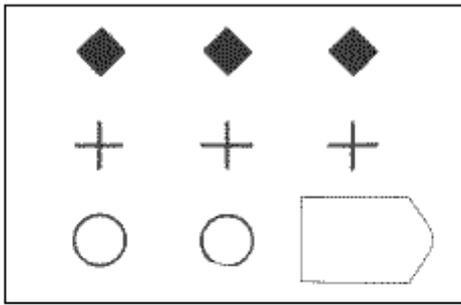


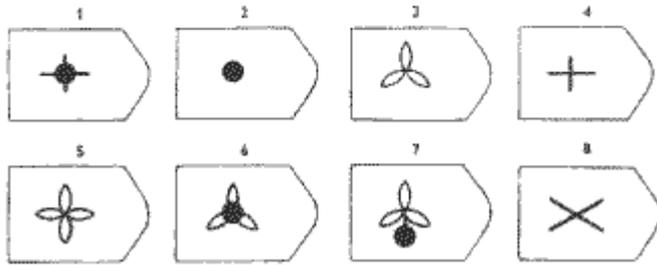
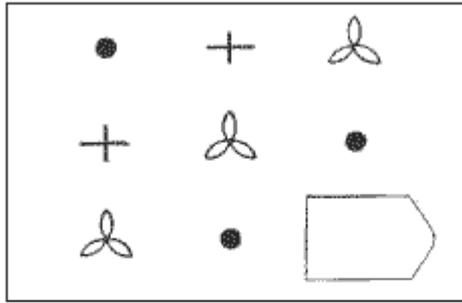


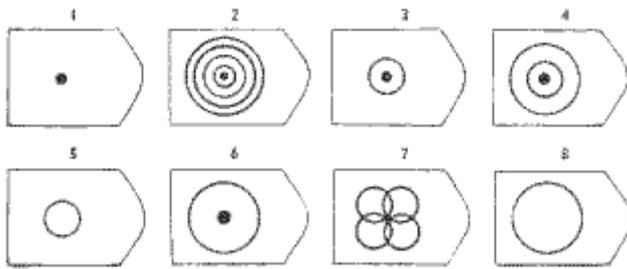
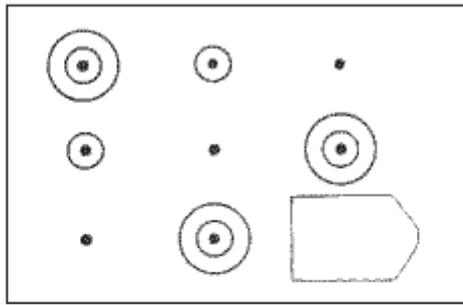


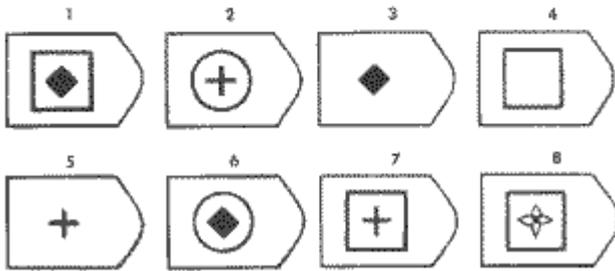
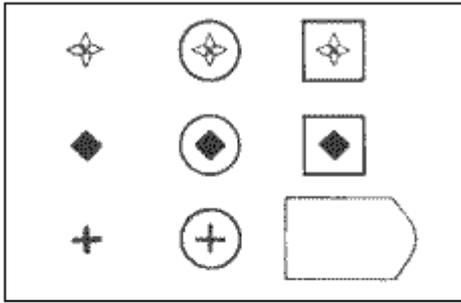


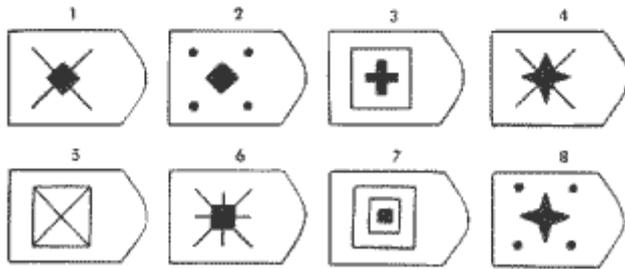
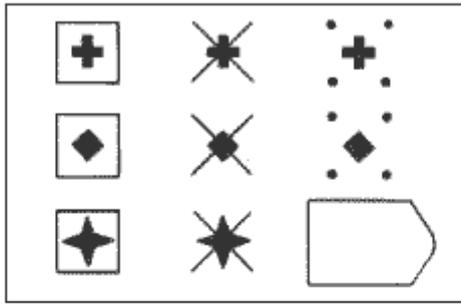


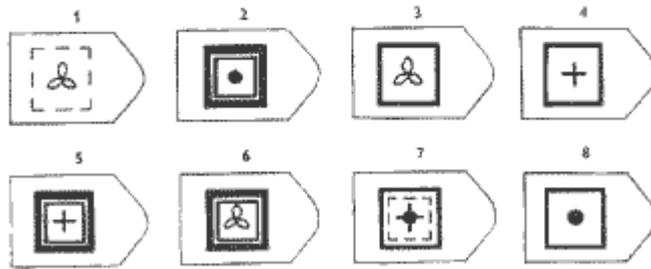
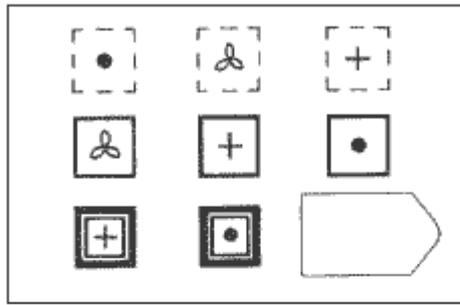


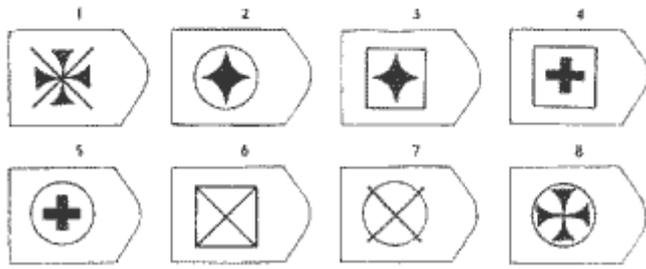
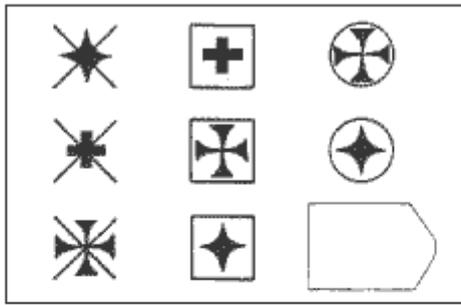


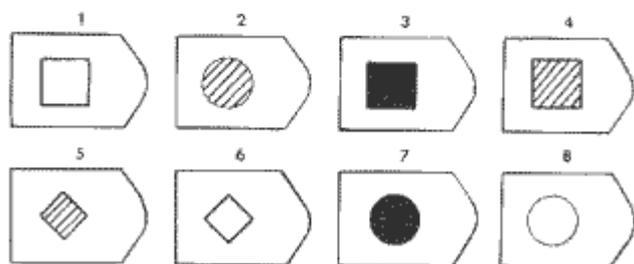
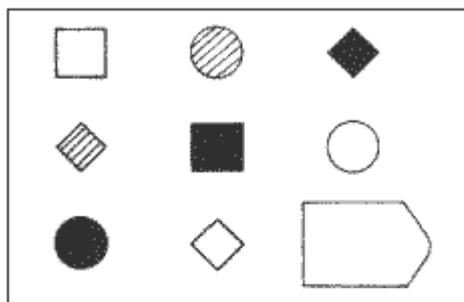


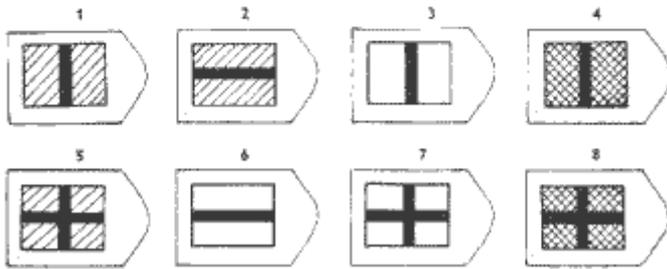
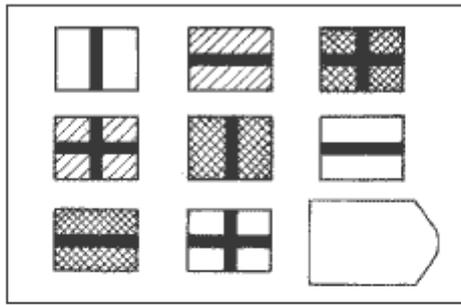


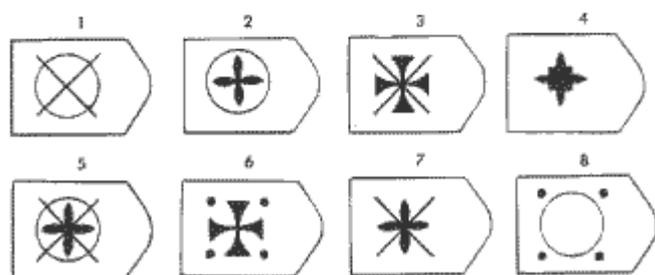
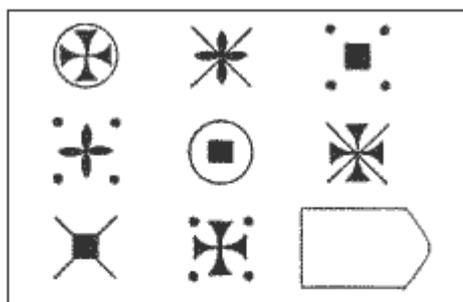


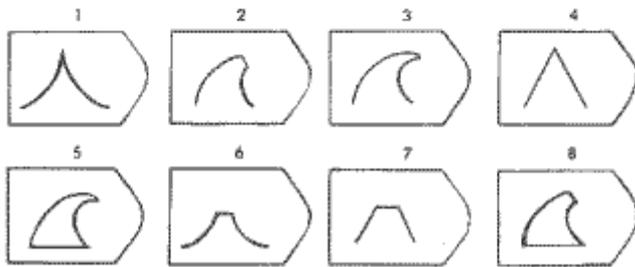
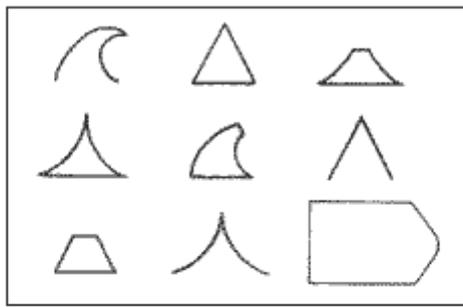


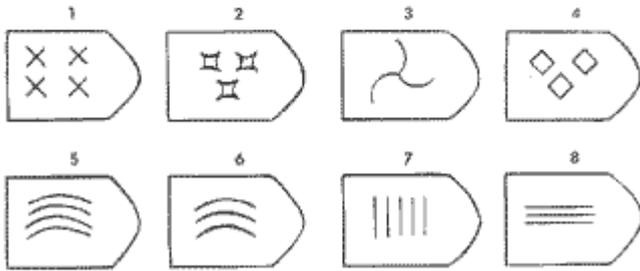
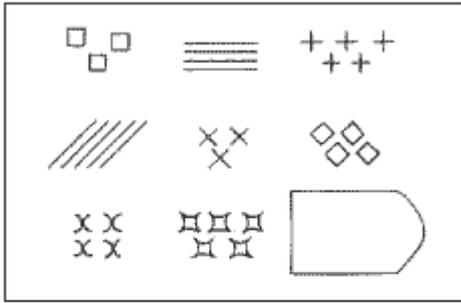


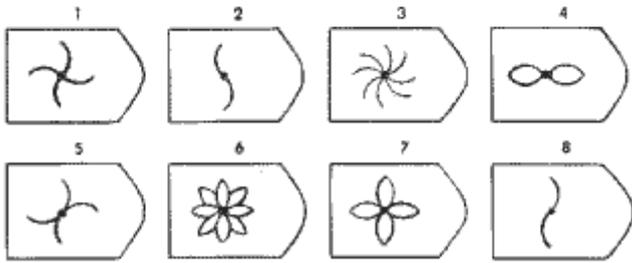
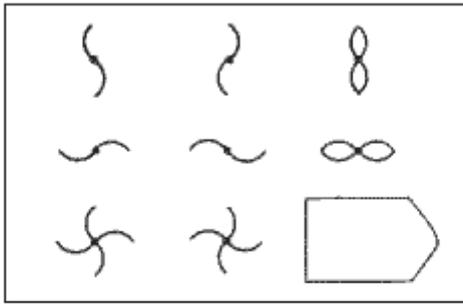


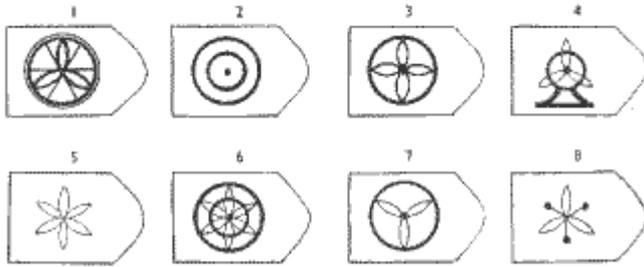
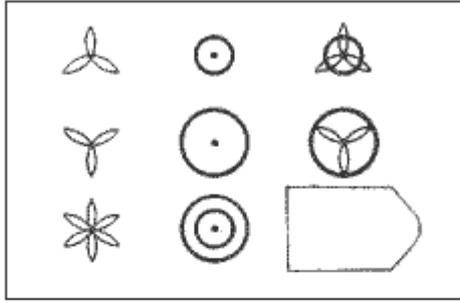


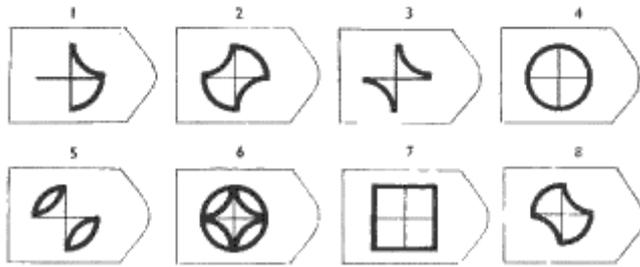
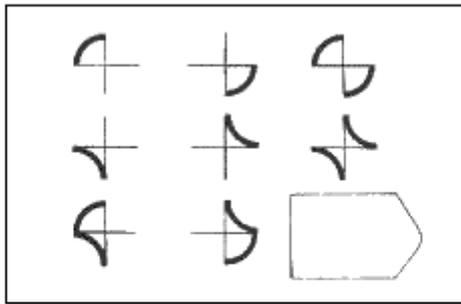


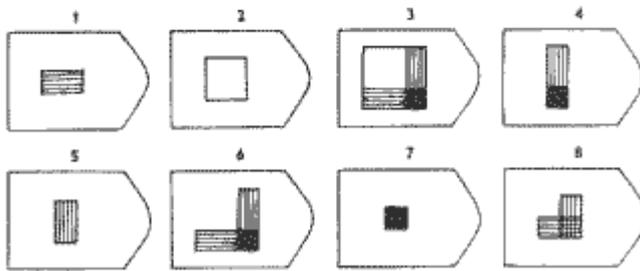
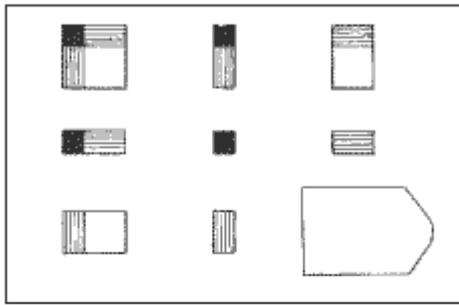


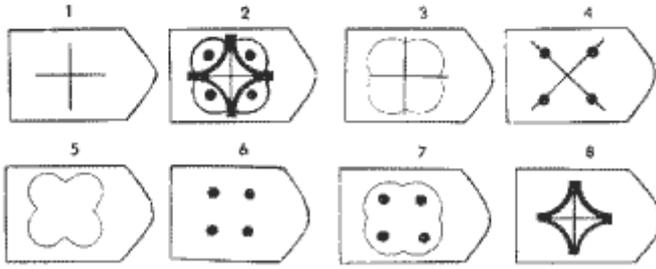
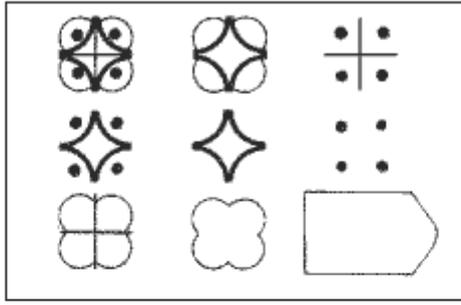


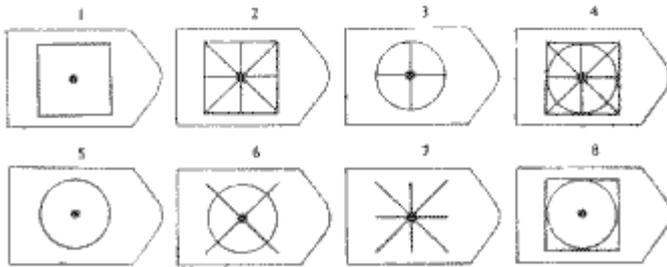
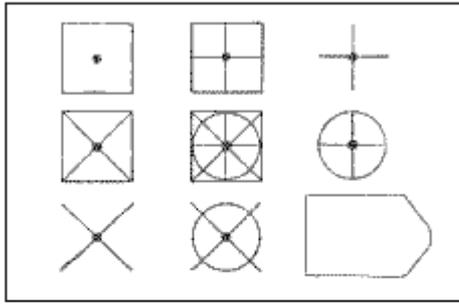


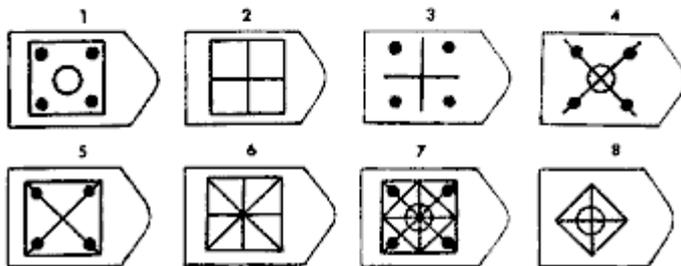
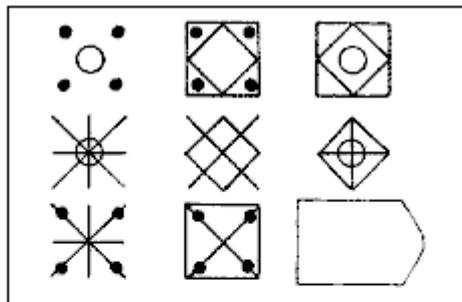


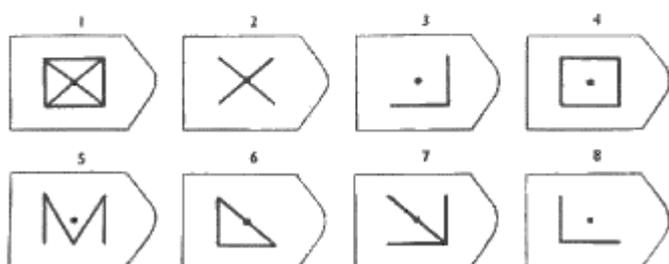
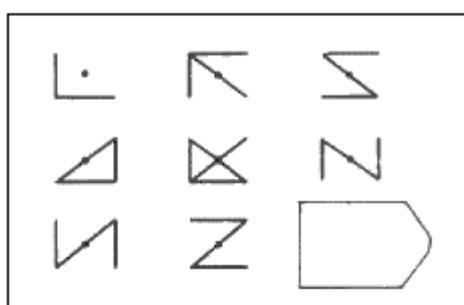


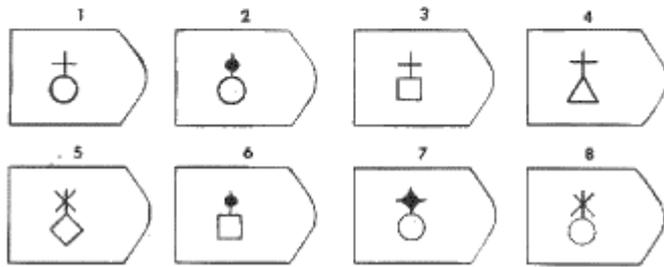
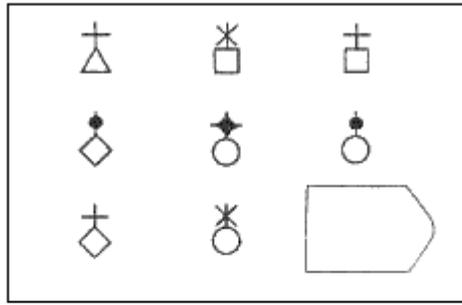


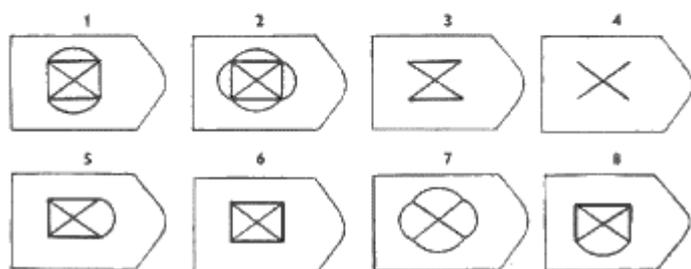
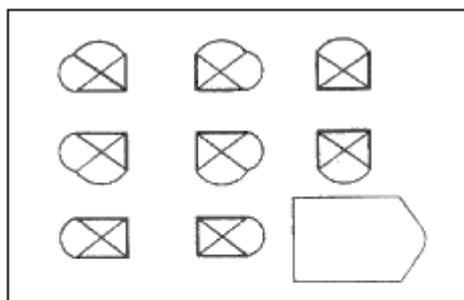


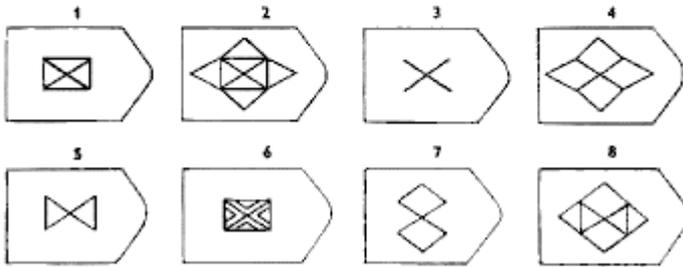
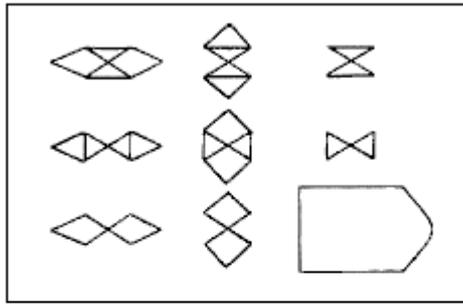


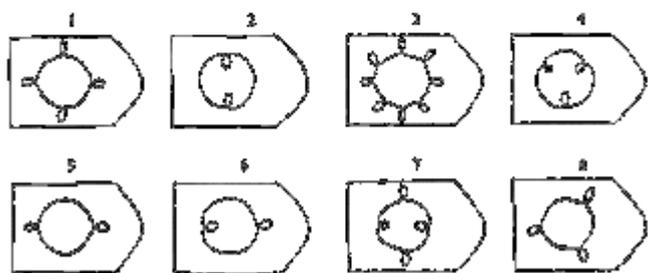
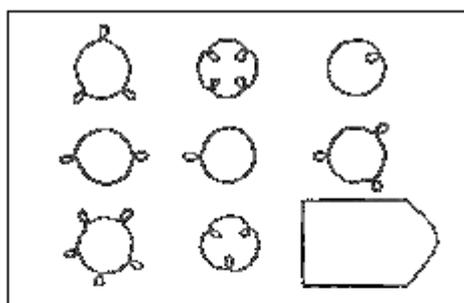












TEST DE MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN

CLAVE DE CALIFICACIÓN

SERIE/ NO. DE REACTIVO	A	B	C	D	E
1	4	2	8	3	7
2	5	6	2	4	6
3	1	1	3	3	8
4	2	2	8	7	2
5	6	1	7	8	1
6	3	3	4	6	5
7	6	5	5	5	2
8	2	6	1	4	4
9	1	4	7	1	1
10	3	3	6	2	6
11	5	4	1	5	3
12	4	5	2	6	5

TABLA DE DIAGNOSTICO DE CAPACIDAD INTELECTUAL

PUNTAJE	NORMA	CORRESPONDE		
		PERCENTIL	RANGO	DIAGNOSTICO DE CAPACIDAD
Igual o Superior a	P95	95	I	SUPERIOR
	P90	90	II +	SUPERIOR AL TÉRMINO MEDIO
	P75	75	II	SUPERIOR AL TÉRMINO MEDIO
Superior a	P50	50	III +	TÉRMINO MEDIO
Igual a	P50	50	III	TÉRMINO MEDIO
Inferior a	P50	50	III -	TÉRMINO MEDIO
Igual o menor a	P25	25	IV +	INFERIOR AL TÉRMINO MEDIO
	P10	10	IV	INFERIOR AL TÉRMINO MEDIO
	P5	5	V	DEFICIENTE

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto de secundaria C y D de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

Nombre del Experto: Roxana Elsa Godbersen Cavero

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis adecuada en el cuestionario	SI	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	SI	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI	

III OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna



Roxana Elsa Godbersen Cavero
PSICOLOGA
Registro N° 10219

Nombre: Roxana Elsa Godbersen Cavero
No. DNI: 07577070

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I.DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto de secundaria C y D de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

Nombre del Experto: Teresa Leyda Ferrel Garibay

II.ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis adecuada en cuestionario	SI	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	SI	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna



Leyda Ferrel Garibay
PSICOLOGA CLINICA
C.P s. P. 14130

INICIATIVA en promoción de
aprendizaje y desarrollo

Nombre: Teresa Leyda Ferrel Garibay

No. DNI: 07264453

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Inteligencia general y rendimiento académico de los estudiantes del cuarto de secundaria C y D de la Institución Educativa Pública Belén de Osma y Pardo, Andahuaylas, Apurímac, 2019.

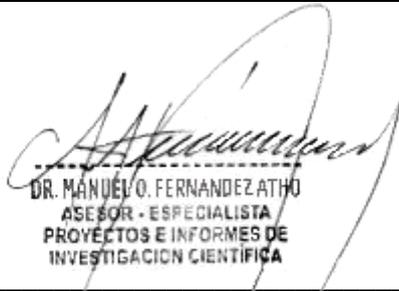
Nombre del Experto: Manuel Octavio Fernández Atho

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis adecuada en el cuestionario	SI	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	SI	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna


DR. MANUEL O. FERNANDEZ ATHO
ASESOR - ESPECIALISTA
PROYECTOS E INFORMES DE
INVESTIGACION CIENTIFICA

Nombre: Manuel Octavio Fernández Atho
No. DNI: 18141145