

FACULTAD DE HUMANIDADES

Escuela Académico Profesional de Psicología

Tesis

**Inteligencia y rendimiento académico en la Institución
Educativa La Alborada Huancayo - 2019**

Yeltsin David Roque Vargas

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Psicología

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

DEDICATORIA

A mis padres, cuyo ejemplo han sabido motivar
cada paso y metas en mi vida

Yeltsin David

Agradecimientos

Expreso mis más sinceros agradecimientos a las siguientes personas:

A la decana de la Facultad de Humanidades, Dra. Eliana Mory, por su contribución en el proceso de mi formación profesional.

A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Psicología de nuestra Universidad, su motivación en el aprendizaje y los conocimientos en la carrera fueron vitales en mi educación.

A Jorge Salcedo Chuquimantari, asesor y maestro, que supo con sus orientaciones a estructurar esta investigación

Índice

DEDICATORIA	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.3. Formulación del Problema	3
1.4. Objetivos	4
1.5. Justificación	4
1.5.1. Justificación teórica	4
1.5.1. Justificación teórica	5
Capítulo II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de investigación	6
2.2. Bases Teóricas	13
2.3. Definición de Términos Básicos	28
CAPÍTULO III	31
HIPÓTESIS Y VARIABLES	31
3.1. Hipótesis	31
3.2. Identificación de variables.	32
3.3. Operacionalización de variables	33
Capítulo IV	34
Metodología	34

4.1. Enfoque de investigación	34
4.2. Tipo de investigación	34
4.3. Nivel de investigación	34
4.4. Método de investigación	35
4.5. Diseño de investigación	35
4.6. Población y Muestra	36
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
Conclusiones	68
Recomendaciones	70
Referencias	72
ANEXOS	75
Anexo 1: Matriz de consistencia	76
Anexo 2: Matriz de operacionalización de las variables	78
Anexo 3: Instrumento de investigación	79
Anexo 4: Carta de consentimiento	85
Anexo 5: Ficha de juicio de expertos	88
Anexo 6: Evidencias	91

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Resumen de procesamiento de casos</i>	41
Tabla 2 <i>Estadística de fiabilidad.</i>	42
Tabla 3 <i>Estudiantes del quinto grado de la I.E. La Alborada</i>	45
Tabla 4 <i>Nivel de inteligencia (coeficiente intelectual)</i>	47
Tabla 5 <i>Nivel de rendimiento académico en Comunicaciones</i>	48
Tabla 6 <i>Nivel de rendimiento académico en Matemática</i>	49
Tabla 7 <i>Nivel de rendimiento académico en Ciencia y Tecnología</i>	50
Tabla 8 <i>Nivel de rendimiento académico en Arte y Cultura</i>	51
Tabla 9 <i>Nivel de rendimiento académico en Inglés</i>	52
Tabla 10 <i>Nivel de rendimiento académico</i>	53
Tabla 11 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico</i>	54
Tabla 12 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Comunicaciones.</i>	56
Tabla 13 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico en matemática</i>	58
Tabla 14 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Ciencia y Tecnología</i>	59
Tabla 15 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Arte y Cultura</i>	61
Tabla 16 <i>Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Inglés</i>	62

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Modelo de inteligencia de Cattell	22
<i>Figura 2.</i> Niveles de valoración de coeficiente intelectual.	33
<i>Figura 3.</i> Simbología del diseño de investigación.	36
<i>Figura 4.</i> Fórmula a Alpha y Cronbach.....	40
<i>Figura 5.</i> Nivel de confiabilidad de Alpha de Cronbach.....	41
<i>Figura 6.</i> Escala de CI con escala de valoración	43
<i>Figura 7.</i> Calificación escolar con escala de valoración	44
<i>Figura 8.</i> Tabla de Correlación de Rho de Spearman.	44
<i>Figura 9.</i> Nivel de inteligencia.....	47
<i>Figura 10.</i> Nivel de rendimiento académico en Comunicaciones	48
<i>Figura 11.</i> Nivel de rendimiento en Matemática.....	49
<i>Figura 12.</i> Nivel de rendimiento en Ciencia y Tecnología.....	50
<i>Figura 13.</i> Nivel de rendimiento en Arte y Cultura.....	51
<i>Figura 14.</i> Nivel de rendimiento en inglés	52

Resumen

La investigación “Inteligencia y rendimiento académico en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)” tiene un enfoque cuantitativo. Es tipo aplicada, nivel correlacional y el diseño fue no experimental. La investigación intenta resolver la interrogante: ¿qué relación existe entre inteligencia y el rendimiento académico en los alumnos de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)? El objetivo general de la investigación es determinar la relación existente entre inteligencia y rendimiento académico en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019). La hipótesis planteada para esta investigación es que existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019). El método general en esta investigación fue el científico, teniendo como método particular el *método de observación, análisis y síntesis, el deductivo e inductivo y el hipotético deductivo*. Para el proceso de trabajo de campo se ha utilizado la revisión documental y la encuesta. En este contexto, se ha utilizado como instrumento el test de inteligencia, así como los registros de calificaciones que hace uso el docente de aula. La población estuvo constituida por 118 alumnos, y la muestra representativa fue de 90 alumnos. El resultado evidencia que hay una relación significativa entre las variables de estudio. Por ende, se concluye que sí existe una relación entre inteligencia y rendimiento académico, además se demuestra que no existe correlación con otras áreas, en tanto existen otros factores que intervienen en este proceso, motivo de nuevas investigaciones. Finalmente, es importante implementar nuevas estrategias de enseñanza y poner énfasis en componentes como: social, familiar, personal y biológico

Palabras claves: inteligencia, rendimiento académico, proceso enseñanza y aprendizaje y procesos cognitivos.

Abstract

The research, "Intelligence and academic performance in the La Alborada Educational Institution, Huancayo 2019", has as its focus the quantitative, applied research, and the correlational level, the design was non-experimental. The research tries to solve the question: what relationship exists between intelligence and academic performance in the students of the La Alborada de Huancayo Educational Institution, 2019? The general objective of the research is: to determine the relationship between intelligence and academic performance in the La Alborada de Huancayo Educational Institution, 2019. The hypothesis proposed for this research is: there is a direct and significant relationship between intelligence and academic performance in La Alborada de Huancayo Educational Institution, 2019. The general method in this research was the scientific one, having as a particular method the method of observation, analysis and synthesis, the deductive and inductive and the hypothetical deductive. For the fieldwork process, the documentary review and the survey have been used. In this context, the intelligence test has been used as an instrument, as well as the qualification records used by the classroom teacher. The population consisted of 118 students, and the representative sample was 90 students. The result shows that there is a significant relationship between the study variables. Therefore, it is concluded that there is a relationship between intelligence and academic performance, it is also shown that there is no correlation with other areas, while there are other factors that intervene in this process, which is the reason for new research. Finally, it is important to implement new teaching strategies and emphasize components such as: social, family, personal and biological

Keywords: intelligence, academic performance, teaching and learning process and cognitive processes

Introducción

Hoy y más que nunca se necesita personas bien capacitadas y educadas para enfrentar los problemas y desafíos que nos conlleva el adelanto tecnológico y científico en el mundo, como la contaminación, el exceso de población, las enfermedades, la escasez de los problemas sociales, etc., ya que todo esto nos afecta. Para frenar los problemas en nuestro ambiente y sociedad se necesita personas capacitadas y educadas para tomar conciencia y modificar sus hábitos, su concepción del mundo y dar soluciones a muchos problemas con los cuales se puede cambiar a futuro realidades y caminos de nuestra sociedad.

Por tanto, es importante ver la realidad educativa de cada institución, porque ahí se forman ciudadanos futuros en distritos, ciudades, regiones y países que decidirán el futuro de estos. Si se encaminan al progreso y al desarrollo o a la decadencia. Uno de los factores en el desarrollo educativo es la inteligencia que de una u otra forma determina en cierta medida el aprendizaje logrado.

Esta investigación se realizó en la institución educativa La Alborada, entidad estatal de nivel primario, situada en la zona centro de Huancayo. Tuvo como horizonte el problema de investigación: ¿qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en los estudiantes de quinto de dicha entidad educativa?”. El objetivo de investigación fue determinar la relación que existe entre inteligencia y rendimiento académico en los alumnos.

La tesis se ha estructurado en cinco capítulos. El primero de ellos comprende el planteamiento del problema e incluye la delimitación, formulación de preguntas, objetivos y justificación de la investigación. El capítulo II desarrolla el marco teórico, que incluye antecedentes de investigación, bases teóricas y conceptos básicos.

El capítulo III se refiere a las hipótesis y sus variables, asimismo a la operacionalización de las variables. El capítulo IV contiene la metodología, el enfoque de investigación, el tipo de investigación, la población y la muestra y las técnicas de recojo de información.

En el capítulo V, se exponen los resultados, en los que se presenta la contrastación de las hipótesis y la discusión de resultados. Finalmente, se muestra las conclusiones, las recomendaciones y las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Territorial

La tesis delimita especialmente el distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

1.1.2. Temporal

La investigación se ha ejecutado en el 2019.

1.1.3. Conceptual

La tesis estudia las siguientes variables: inteligencia y rendimiento académico.

1.2. Planteamiento del problema

La educación en el mundo ha avanzado significativamente, su evolución se debe fundamentalmente a que las tecnologías de la información han pasado las fronteras de los países por el mecanismo comunicativo de la globalización. Esto ha permitido que los estudiantes de distintos niveles puedan acceder a informaciones de diversas materias y temas de su interés. Además, los textos de consulta contribuyen a que el saber pueda trascender más allá de las aulas, y estar en permanente comunicación con interlocutores de otros países, con la finalidad de alcanzar a conocer otras realidades culturales, políticas y económicas.

Esta mirada permite que los alumnos puedan adquirir conocimientos, que refuercen a las actividades educativas que se desarrollan en las aulas y con la conducción del docente en el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, el avance del conocimiento no se puede detener más bien hay que propiciar que el alumno se abra a esta posibilidad de

conocimientos a nivel global que ha contribuir a sus conocimientos y tender hacia el desarrollo de sus competencias y habilidades.

Según las cifras en cuanto a la educación en el Perú, el estadista e investigador alemán Andreas Schleicher sostiene que los resultados de la prueba PISA a nivel internacional no ha cambiado en los últimos 5 años, por lo que aún es bajo. Esto se corrobora, ya que, en el 2019, el Perú, obtuvo mejoras en comprensión lectora, pero en otras áreas el país no ha alcanzado avances importantes.

Por otro lado, la región Junín muestra un resultado preocupante en cuanto se refiere a la educación primaria y secundaria, se evidencian una serie de retrasos que requieren una mayor planificación para un adecuado proceso de desarrollo educativo (Guadalupe, León, Rodríguez y Vargas, 2017).

Haciendo una comparación entre la realidad global nacional y regional podemos ver la gran diferencia que existe en cuanto a nuestra región en comparación con el mundo e incluso a nivel nacional. Necesitamos crecer a pasos agigantados para equiparnos a los objetos que busca la educación en el mundo.

La investigación enfoca su análisis en la IE La Alborada. Los resultados evidencian diversas carencias en cuanto al rendimiento educativo, ya que existen muchos niños con bajas notas y deficiencias en su desempeño educativo, así como deserción y muy pocos talentos. Ante esto surge la idea de explicar la relación existente entre la inteligencia de los alumnos en torno a su rendimiento académico. Se busca sustentar, además, qué otros factores intervienen en este proceso.

Además de ello, los estudiantes están próximos a pasar al nivel secundario y a otra etapa de su desarrollo cognitivo; por lo que se hace más preocupante la realidad educacional de nuestra institución. Según esto se hace el planteamiento del problema.

La población de estudios tiene como unidad de análisis a los alumnos de dicha institución educativa entre hombres y mujeres, edades que oscila entre 10 y 11 años. Los alumnos provienen, en su totalidad, de la zona urbana de Huancayo. La condición social y económica corresponde al nivel socioeconómico B y C, es decir, de clase media y clase baja. Asimismo, es importante señalar que, dentro de la población de estudio no se encontraron alumno que cuenten con habilidades diferentes o especiales tampoco con discapacidad física.

Ante esta problemática, es que se emprendió la presente investigación y que ahora se cumple con presentar su informe final (tesis).

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

1.3.2. Problemas específicos

PE1. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en comunicación en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

PE2. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

PE3. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en ciencia y tecnología en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

PE4. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en arte y cultura y tecnología en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

PE5. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en inglés en la institución educativa La Alborada, Huancayo (2019)?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa, La Alborada Huancayo (2019).

1.4.2. Objetivos específicos

OE1. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en comunicaciones en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

OE2. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento en matemática en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

OE3. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento en ciencia y tecnología en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

OE4. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento en arte y cultura en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

OE5. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento en inglés en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación teórica

Los alumnos considerados, como unidad de análisis en este estudio, cuentan con diferentes condiciones sociales, económicas, culturales, religiosas, de salud, parentales, etc., que caracterizan a cada estudiante, y que permiten identificar su nivel de aprendizaje,

experiencia y/o dar respuestas a su ambiente. En tal sentido, este estudio contribuyó para el esclarecimiento acerca del rendimiento académico de los mismos escolares, especialmente para identificar en ellos el estado de la inteligencia que conservan en la indicada institución educativa.

Antes del estudio, se pensaba que todo va muy bien, sin embargo, la investigación demuestra que aquellas asignaturas como Inglés, Arte y Cultura, e inclusive Ciencia y Tecnología no han tenido el cuidado ni la atención académica merecida, en vista de que los resultados evidencian la falta de relación y/o relación positiva muy débil.

1.5.1. Justificación teórica

La investigación beneficia a los docentes de la institución educativa La Alborada. El estudio pone en evidencia que es necesario modificar las estrategias de aprendizaje, asimismo busca que se tomen en cuenta otros factores fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje para que los alumnos mejoren su rendimiento académico, y haya mayor interés en la adquisición de conocimientos y saberes, de esta manera los resultados sean satisfactorios a futuro

1.5.3. Justificación metodológica

En la investigación ha sido oportuno y pertinente el uso del test de inteligencia Factor G, Escala 2 de R.B. En el proceso de aplicación no se ha modificado su estructura.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

2.1.1. Artículos científicos

Morena (2014), en su artículo “El rendimiento académico, ¿cuestión de inteligencia o hábito de estudio?”, argumenta que existen diversos factores que influyen en el rendimiento académico. El objetivo del estudio, según el autor, ha sido estudiar de qué manera el rendimiento académico se relaciona con los hábitos de estudio y con la inteligencia, además se trata de demostrar que el simple hecho de poseer una alta inteligencia no da lugar al éxito académico, sino que hay otros factores como los siguientes: el lugar de estudio, la influencia de los iguales el uso de la tecnología, el plan de estudio y las actividades fuera del aula.

En la investigación se utilizó una muestra de 45 estudiantes del 4.º de educación secundaria entre las edades de 15 y 17 años. Asimismo, se utilizó un cuestionario de elaboración propia para conocer los hábitos de estudio y una batería de aptitudes diferenciales y generales “BadyG” que evalúa la capacidad intelectual en los niños de etapa escolar. Se obtuvo los siguientes resultados: se indica que la inteligencia y el tener un coeficiente intelectual alto sí está relacionado con un buen rendimiento académico. Además, el poseer 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.

Lamas (2015), en el artículo titulado “Sobre el rendimiento escolar School Performance”, tuvo como objetivo de la investigación el presentar una aproximación conceptual al constructo del rendimiento escolar, contextualizándolo con la realidad que

acontece en las aulas de la educación básica regular. Se especifica que el análisis del rendimiento académico de los estudiantes es, por su relevancia y complejidad, uno de los temas de mayor controversia en la investigación educativa, y se le ha dedicado especial atención en las últimas décadas. Asimismo, se presenta el constructo de los enfoques del aprendizaje como uno de los factores que incide en el rendimiento escolar de los estudiantes.

De esta forma, se muestra un panorama resumido de investigaciones empíricas relacionadas con variables que se han presentado como relevantes a la hora de explicar el porqué de un determinado rendimiento en los estudiantes. También, se trata sobre la evaluación del rendimiento escolar y las variables que lo acercan a tener una mayor objetividad. Por último, se presentan algunos modelos y técnicas que han permitido un apropiado del rendimiento escolar.

Miranda (2011) en el artículo titulado “Creatividad inteligencia y rendimiento escolar: estudios de las relaciones recíprocas en una muestra de alumnos de 6.º de educación primaria”, se analizó las relaciones entre creatividad inteligencia y rendimiento académico. Existe una muestra de 69 alumnos del 6.º año de educación primaria.

A estos se le aplicaron seis subtest del Pensamiento Creativo de Torrance, así como la escala de inteligencia de Wechsler para niños. El análisis factorial de las puntuaciones en los criterios de evaluación de creatividad (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) aplicado a los seis subtest (3 verbales y 3 figurativos) no permitió un agrupamiento de los desempeños ni según esos criterios ni en función del contenido de las tareas.

Los análisis correlacionales sugieren la relativa independencia entre las medidas de la creatividad y de la inteligencia, y entre la creatividad y el rendimiento escolar. Finalmente, el análisis de correlación muestra la importancia del CI en la explicación del

rendimiento escolar (cerca del 35 % de la varianza), que incrementa dos de las tareas de creatividad apenas un 7 % la varianza explicada.

Cerda, Ortega, Pérez, Flores, y Melipillán (2011), en el artículo titulado “Inteligencia lógica y rendimiento académico en matemáticas: un estudio con estudiantes de Educación Básica y secundaria de Chile”, presentó los resultados de un estudio en la población escolar chilena llevado a cabo en una muestra representativa del colectivo de estudiantes de Educación Básica y Media (N=4446), sobre un Test de Inteligencia Lógica Superior (TILS).

Los resultados del análisis de las propiedades psicométricas indican que la escala TILS resulta ser un instrumento unidimensional, con adecuada consistencia interna. El análisis de los resultados de su aplicación, en la muestra de estudiantes chilenos, permite observar diferencias significativas en el nivel de inteligencia lógica en función de la edad, sexo y dependencia administrativa del establecimiento al cual asisten los estudiantes.

Los puntajes de inteligencia lógica a nivel nacional presentan una distribución normal y se logró establecer los baremos de puntajes diferenciales por edad y dependencia administrativa, así como el impacto de la inteligencia lógica en los resultados académicos. Efectivamente, se ha observado una correlación positiva y significativa de la inteligencia lógica con el desempeño académico general y especialmente con el rendimiento en la asignatura de matemáticas. Igualmente se ha examinado las diferencias de la población ordinaria y un grupo de estudiantes talentosos (N=493), y se constató que estos últimos presentan niveles de inteligencia lógica significativamente mayores.

Gutiérrez-Martínez y Melchor Ramos (2015), en el artículo “Memoria operativa, comprensión lectora, inteligencia y rendimiento escolar. Predominio del componente “fluido” en las medidas de memoria operativa”, proponen que las medidas de “memoria operativa constituyen buenos predictores del rendimiento escolar, hasta el punto de haberse equiparado a este respecto con las medidas de inteligencia. Sin embargo, aún no está claro si

las relaciones existentes entre ambos constructos y su común capacidad predictiva del rendimiento, se apoyan o no en los mismos procesos de base.

La investigación tiene el fin de explorar la fuente de estas relaciones en este trabajo, por lo que se examinará la capacidad predictiva de dos medidas de memoria operativa respecto a tres diferentes criterios (comprensión lectora, inteligencia general y rendimiento académico). En una muestra de 45 estudiantes de edades entre 14 y 15 años del tercer curso de una institución educativa.

Los resultados apoyan la idea de que las medidas de memoria operativa inciden predominantemente en capacidades relativas al control ejecución-atencional de las tareas y que este tipo de componentes: “fluido”, es la base de la relación existente entre inteligencia y memoria operativa como predictores del rendimiento. Al mismo tiempo, sin embargo, los resultados sugieren la intervención de otro tipo de capacidades de base representacional y ligadas al acceso y manejo del conocimiento previo que son mejor reflejadas por la medida de comprensión lectora.

Arias y Llamosas (2011), en el artículo “Inteligencia verbal y nivel de logro del aprendizaje del inglés como segunda lengua”, buscó comprobar la relación de la inteligencia verbal con el nivel del logro del aprendizaje del inglés como una segunda lengua.

Con una muestra constituida por estudiantes del centro Cultural Peruano Norteamericano, de 14 estudiantes de nivel básico y 17 alumnos de nivel intermedio de ambos sexos entre las edades de 17 a 29 años.

Para la recolección de datos de la variable inteligencia se utilizó la escala Inteligencia para Adultos de Wechsler, pero solo se aplicó la escala verbal de la prueba, la cual está compuesta por seis subtest (información, comprensión, aritmética, semejanzas, retención de dígitos y vocabulario) y para la variable de logro de aprendizaje se utilizó el registro de notas y calificaciones de los estudiantes.

En los resultados se encontró que en el grupo de alumnos de nivel básico se obtuvo una correlación de 0.52, lo que indica que existe una correlación positiva débil, pero en los índices de correlación de los subtest fueron bajos, en caso de la prueba de retención hubo una correlación inversa y en el grupo del nivel intermedio el coeficiente de correlación es de 0.66 pero los índices de correlación de los subtest son bajos. En conclusión, existe una correlación débil entre la inteligencia verbal y el nivel de logro de aprendizaje del idioma inglés como segunda lengua.

2.1.2. Tesis nacionales e internacionales

Prado (2018), en la tesis “Inteligencia, creatividad y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria del distrito de Chala Caravelí, Arequipa, 2018”, determinó la relación entre inteligencia, creatividad y rendimiento escolar en estudiantes de educación secundaria de la jornada escolar completa en el mencionado distrito.

Tuvo una población de 559 estudiantes de primero a quinto de secundaria, con una muestra de 228 estudiantes. La investigación tiene un enfoque cuantitativo y es tipo descriptiva correlacional, el diseño es no experimental transaccional. Para la recolección de datos se utilizó los siguientes instrumentos de evaluación: test de creatividad (Fran Williams), test de inteligencia (California Serie Intermedia), los mismos que se completó con la información sobre los promedios de notas anuales del 2017 recabados en la institución educativa. El análisis de datos se hizo mediante el coeficiente de correlación de Pearson para analizar la relación entre variables medibles en un nivel por intervalo o razón. En los resultados se encontró una relación positiva significativa entre inteligencia y creatividad y su correlación con el rendimiento escolar.

Al analizar el factor verbal y no verbal de los estudiantes, encontramos mejores factores verbales que no verbales, ya que sus resultados son mejores en la escala normal superior, superior y muy superior, en dicho factor. Al analizar los factores creativos,

encontramos que los estudiantes son más fluidos y flexibles, pero regularmente originales, por el contrario, en los grados de segundo y quinto de secundaria presentan un mejor rendimiento.

Valencia (2011), en la tesis titulada “Relación entre el nivel de inteligencia y el rendimiento académico escolar de una institución educativa estatal del distrito de Los Olivos, Lima, 2011”, investigó sobre la relación que existe entre el nivel de inteligencia y rendimiento escolar en estudiantes del 4.º de nivel primario de una institución educativa estatal de dicho lugar. Se tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de inteligencia y rendimiento escolar en estudiantes del 4.º de nivel primario de edades entre 8 y 9 años de dicha institución.

El tipo de estudio fue descriptivo-correlacional, diseño no experimental y transaccional y empleando el método cuantitativo. La población fue de 103 estudiantes y muestra de 50 estudiantes. Para la recolección de datos de la variable inteligencia se empleó el Test de Matrices Progresivas de Raven y para la variable rendimiento académico se utilizó los registros de evaluación de Matemática y Comunicación.

Al utilizar la prueba de correlación de Rho Spearman se tuvo como resultado una relación directa y significativa entre las variables Nivel de inteligencia y Rendimiento escolar en dichos estudiantes, por lo que se concluye que las variables estudiadas guardan relación.

Rodas & Santa Cruz (2015), en la tesis titulada “El rendimiento académico, cociente intelectual y los niveles de inteligencia emocional en los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque-2015”.

Tuvo como objetivo determinar la relación funcional y la correlación significativa 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. Los objetivos específicos se centran en contrastar hipótesis, identificar la relación funcional y determinar la correlación entre el rendimiento académico, la inteligencia emocional y el coeficiente intelectual, que permitirá reconocer lo relevante que es la inteligencia emocional y cómo influye significativamente en las relaciones personales; por ende, en el rendimiento académico. También, se buscó hallar la correlación entre el rendimiento académico y el coeficiente intelectual.

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. Asimismo, 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 recabaron de los archivos de la oficina de asuntos pedagógicos de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de los alumnos elegidos en la muestra, para luego asociar el rendimiento académico, los 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 que el rendimiento académico depende mucho de los niveles de la inteligencia emocional, pero no del coeficiente intelectual.

Bayas (2013), en la tesis titulada “La inteligencia lógica matemática y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del sexto grado de educación general básica media de la escuela 5 de junio del cantón Ambato, provincia de Tungurahua”, presentó como objetivo observar la incidencia de la inteligencia lógico-matemática en el rendimiento escolar, para observar las falencias, dificultades y necesidades que tienen los estudiantes.

Con una población integrada por 44 estudiantes 44 padres de familia y 5 docentes, se trabajó con todos los integrantes. La investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, es de tipo básico y de nivel exploratorio. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario.

Como resultado se halló que la inteligencia lógico-matemática sí incide en el rendimiento escolar de los mencionados estudiantes, pero además existen diversas variables que intervienen en la relación de ambos factores como, el uso de estrategias por parte de los docentes, métodos y técnicas innovadoras, motivación del estudiante y participación de los padres en el proceso de aprendizaje que también se relacionan con el rendimiento escolar.

2.2. Bases Teóricas

Definiciones de inteligencia

Para algunos, como Claparede y Stern (1975), la inteligencia es una adaptación mental a las circunstancias nuevas. Claparede (1975) opone la inteligencia al instinto y al hábito, que son adaptaciones, hereditarias o adquiridas, a las circunstancias que se repiten; pero la hace partir del tanteo empírico más elemental.

Para Buhler (1970), que divide también las estructuras en tres tipos (instinto, adiestramiento e inteligencia), esa definición es demasiado amplia: la inteligencia solo aparece con los actos de comprensión súbita, en tanto que el tanteo pertenece al adiestramiento. Por su parte, Koehler (1965) reserva igualmente el término de inteligencia a los actos de reestructuración brusca, excluyendo el tanteo. Es negable que este aparece desde la formación de las costumbres más simples, las cuales son en sí mismas, en el momento de la constitución, adaptaciones a las circunstancias nuevas. Por otra parte, la proposición, la hipótesis y el control, cuya reunión caracteriza también a las inteligencias según Claparede (1975), se encuentran ya en germen en las necesidades, los ensayos y

errores en la sensación empírica propias de las adaptaciones sensorio-motores menos evolucionadas.

Por consiguiente, nos conformaremos con una definición funcional, a riesgo de abrazar la casi totalidad de las estructuras cognoscitivas o escogeremos como criterio una estructura particular, pero la elección no deja de ser convencional y trae consigo el peligro de descuidar la continuidad real, entonces queda la posibilidad de definir la inteligencia por la dirección en que está orientado su desarrollo, sin insistir en las cuestiones de fronteras, que se convierten en cuestión (Piaget, 1972).

La inteligencia es la capacidad de relacionar dos sistemas dos sistemas independientes: el del conocimiento y el de los fines. En la capacidad de resolución de problemas, interacción con sus conocimientos con las metas que constituyen la solución del problema, el sentirse feliz.

La inteligencia según Bernard Cattell

Bernard Cattell (1905-1998) fue un psicólogo inglés que alcanzó mayor prestigio a causa de sus investigaciones psicométricas sobre la mente humana, que se centraron particularmente en la personalidad y en la inteligencia. A partir del análisis factorial, en el que fue el primero en investigar, Cattell (1991) desarrolló dos teorías muy influyentes sobre estos constructos psicológicos. Otros temas que interesaron a Cattell (1991) incluyen la motivación, la emoción, el aprendizaje, la creatividad, la orientación académica y profesional y la interacción social. No obstante, es conocido sobre todo por su teoría factorial de la personalidad y por el cuestionario 16PF que se derivó de su modelo y sigue siendo uno de los más utilizados en la actualidad.

La teoría de inteligencia de Bernard Cattell

La teoría de Cattell (1963) es de las más influyentes en este ámbito de estudio. La teoría de este autor es multifactorial y jerárquica, que propone que existe un factor general

de inteligencia que depende de los genes y se manifiesta en múltiples habilidades cognitivas, que el análisis factorial agrupa en dos factores: la inteligencia fluida y la cristalizada.

Su teoría deriva de la teoría de bifactorial de Spearman (1927), que defendía que existe un factor cognitivo general (g) que explica aptitudes de nivel inferior. Horn, discípulo de Cattell (1963), desarrolló posteriormente su teoría, centrándose en la inteligencia fluida y en la cristalizada; lo mismo hizo Carroll (1993). Mediante el análisis factorial, Cattell (1963) identificó una serie de factores primarios que estructuran la inteligencia. Prestó una especial atención a los dos primeros, que identificó con la inteligencia fluida y la cristalizada; trataremos en detalle de estos dos factores en el siguiente apartado.

Asimismo, Cattell (1963) otorgó una gran importancia a dos de las aptitudes primarias: comprensión-conocimiento y razonamiento fluido. Consideraba que estos dos factores, que denominó respectivamente “inteligencia cristalizada” y “fluida”, explicaban el resto en buena medida. Esta dicotomía sigue siendo muy popular en la psicología de la inteligencia.

Según Cattell (1963), la inteligencia fluida (gf) tiene un importante componente genético-hereditario, se ve influida por el estado físico, disminuye en la vejez y está implicada en la resolución de problemas nuevos. Este tipo de inteligencia engloba aptitudes como el razonamiento espacial, la memoria y la velocidad de procesamiento.

La capacidad básica para aprender a resolver problemas independientemente de la educación y la experiencia. Se usa en las tareas que requieren la adaptación a situaciones nuevas. Es independiente a las influencias culturales. Es un potencial que el individuo posee desde el inicio alcanzando su máximo nivel a los 14 o 15 años de edad. Este condiciona el éxito en las actividades que tienen que ver con la manipulación de relaciones complejas, existe una correlación entre el éxito y las aptitudes primarias, pero no del todo, ya que intervienen otras constantes como la escolaridad, enseñanza e interés por el estudio.

Por otra parte, la inteligencia cristalizada (gc) se deriva del aprendizaje; en consecuencia, está más influida por la cultura y la socialización que hace fluir, y no se ve tan afectada por la edad. Las aptitudes verbales dependen principalmente de la inteligencia cristalizada, y las funciones ejecutivas también están influidas por ella. Es el resultado de la combinación de la inteligencia y la cultura es lo aprendido y las habilidades desarrolladas.

La gc son aptitudes primarias que se manifiestan en las materias escolares como la lengua, aritmética, etc. La edad y las alteraciones cerebrales pueden tener como consecuencia una disminución general del nivel de aptitud fluida, pero se retiene la forma que la experiencia y la gc le han dado.

Los análisis de Cattell (1963) identificaron además un factor general subyacente tanto a la inteligencia fluida como a la cristalizada: la inteligencia fluida histórica, que es básicamente equivalente al factor g descrito por Spearman y muchos autores posteriores. Este factor cognitivo nuclear tiene un carácter biológico y se relaciona sobre todo con la inteligencia fluida.

Por tanto, y a pesar de que se suele clasificar la teoría de la inteligencia de Cattell (1963) como un modelo multifactorial, también es cierto que tiene un componente jerárquico relevante. La inteligencia fluida influye en distintas aptitudes, muchas de las cuales ponderan también en un factor primario relacionado con el aprendizaje (la inteligencia cristalizada).

Otras teorías de inteligencia

Según Spearman

Fue un psicólogo que perteneció a la escuela británica, que entiende la inteligencia como una jerarquía de factores independientes distribuidos en niveles de forma inferencial en los que destacaría principalmente el factor general (factor g) (Carbajo, 2011). Es de esta

manera que la inteligencia toma un sentido factorial donde se incluyen diferentes variables en relación a ella.

Para comprobar su teoría, Spearman demuestra estadísticamente la relación entre los distintos factores que están involucrados en sus pruebas, en las cuales se requerían aptitudes verbales matemáticas de comprensión y más. El factor g se puede extraer a partir de una matriz de correlaciones compuesta por una serie de test de aptitud (Colom & Pueyo, 1999). Esto significa que las que las habilidades cognitivas del sujeto de estudio refieren a la capacidad de relacionar estímulos asociados a un factor común “Spearman considera que las puntuaciones en cualquier medida de inteligencia. Se podían dividir en dos componentes: uno general g y otros específicos” (Carbajo, 2011, p. 75).

Se resalta que Spearman tuvo mucha influencia de la teoría de Galton, el cual señalaba que la inteligencia es un factor biológico ligado a la herencia, por esta razón tomaba más en cuenta el factor g que las variables que estaban altamente ligadas a procesos aprendidos o memorísticos (factores específicos s) (Salas, 2014).

Para resumir, Spearman afirmó que los individuos que destacaban en un área tienden también a sobresalir en otras, pues esto se debía a las distintas formas en la que se manifiesta la inteligencia y que la persona inteligente es aquella que toma decisiones adecuadas de manera rápida dependiendo del lugar y el estímulo (Morris & Maisto, 2018).

Según Thurstone

Thurstone (1938) se centró en el análisis de la inteligencia humana, la cual consideró como un rasgo mental que tiene también la capacidad de enfocar los impulsos en su etapa inicial, por ende, es abstracto y es un proceso inhibitorio. Este autor después de incorporar el análisis factorial, previamente planteado por Spearman, llegó a la conclusión que existe factores comunes que permiten describir las correlaciones de manera más específica (Thurstone, 1938).

Producto de estas elaboraciones desarrolló lo que hoy en día se conoce como “modelo de los factores mentales primarios”, en el que plantea siete factores independientes que son la base del comportamiento inteligente: espacial “s” velocidad perceptual “P” facilidad numérica “n” significación verbal “v” memoria y “m” fluidez verbal “w” razonamiento inductivo “r”.

A diferencia de Spearman, Thurstone no cree que haya un factor g o un factor común, sino más bien un grupo de factores independientes que forman la inteligencia, es decir, que los puntajes obtenidos tampoco tenían relación entre ellos.

Asimismo, es importante mencionar que cada prueba ligada a su propio factor tenía algunas desventajas, así como también algunas limitaciones en las que las respuestas solo se basan en estar de acuerdo o en desacuerdo con las preguntas planteadas.

Según Sternberg

Para entender el posicionamiento que el procesamiento de la información tiene respecto al concepto de inteligencia y las razones que subyacen en el interior de estas teorías para considerarlas insuficientes analicemos los planteamientos de Sternberg (1985) (Peña del Agua, 2004).

Como se ha definido, la inteligencia se centra en un enfoque psicométrico y deja de lado la concepción Piagetiana, además vemos cómo Sternberg (1985) acude a la cita ya clásica de 1921 para recoger la polémica y el debate sobre la naturaleza de la inteligencia que se daba en esa época. Como consecuencia de toda esa gama de definiciones enfrentamos a lo que Miles (1986) denominaba como aspecto “polimorfo” y “abierto” de la inteligencia en el sentido de que el número y las características de las actividades de las que debe dar razón no están determinadas en lo absoluto. De aquí que para algunos pueda ser una capacidad cognitiva general para otros puede ser una aptitud mental general y para otros un rasgo unitario caracterizado precisamente por su función integradora en el sujeto.

Sternberg (1985) plantea la teoría triárquica, donde señala que no nos puede sorprender la importancia que para las teorías psicométricas tiene tanto el razonamiento como la solución de problemas, pues algunos de los test más representativos están configurados con estos elementos. Para Sternberg (1985), esto nos acerca más a su modelo de inteligencia: el análisis del procesamiento de la información es similar al enfoque psicométrico en su aplicación a índices cuantitativos de la conducta inteligente. No obstante, la diferenciación respecto al enfoque psicométrico viene por la variación de las diferencias individuales. Nos topamos con la idea básica que generó el análisis del procesamiento de la información. Esta idea consiste en descomponer la ejecución de tareas en componentes elementales del procesamiento de la información. Por ello, llegamos a la conclusión parcial al constatar de forma clara que el razonamiento y la solución de problemas desempeñan importantes papeles en las concepciones de la inteligencia ya sea en el enfoque psicométrico o en el procesamiento de la información.

La teoría de Sternberg (1981) es de interés práctico y útil en la actividad educativa diaria. Supongamos que un niño presenta razonamiento muy pobre, los tipos de análisis que aquí proponemos ofrecen varios índices para cada niño que pueden ayudar a localizar el origen de la dificultad podemos descubrir:

- Si el niño no dispone de algunos componentes necesarios para resolver un problema de razonamiento o si dispone de ellos, pero no tiene acceso.
- Si puede utilizar una estrategia por debajo de la óptima (gastando mucho tiempo en la resolución de un problema) o si el niño puede encontrar especialmente difícil la ejecución de ciertos componentes.

Para Sternberg (1986), la cuestión está en que, si se puede enseñarse una determinada estrategia de procesamiento de la información, se pueden elaborar modelos con los datos de cada uno de los sujetos que permiten comprobar directamente si los sujetos han

aprendido un determinado modelo de procesar la información al establecer un ajuste exacto entre predicciones y datos. Otra cuestión es si un modelo es más eficaz que el otro. Además, se deberá saber si ciertas estrategias son más eficaces para personas con diferentes capacidades.

Dicha teoría tiene como objetivo explicar las diferentes interacciones que se dan entre distintos componentes y de esta forma crear un marco amplio que ayude a entender la inteligencia.

De otra forma podemos decir que la inteligencia se puede explicar en términos de tres subteorías:

- La componencial que se refiere a las relaciones entre inteligencia y el mundo interno.
- La experiencia que intenta entender la inteligencia en términos de relaciones entre el individuo y su experiencia a lo largo de su vida.
- La contextual que considera a la inteligencia en función de las relaciones de la persona con su contexto.

Teoría de la inteligencia del desarrollo

Según Piaget

El desarrollo cognitivo es un proceso paulatino que está sujeto a cambios y adaptaciones por el ser humano relacionados a su propio intelecto. Como lo menciona Salmeron (2002, p. 37): “El aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que los rodean”.

Piaget pensaba que todos, incluso los niños, comienzan el conocimiento del mundo en lo que llamó esquemas. Estos son un conjunto de acciones físicas de operaciones mentales de conceptos o teorías con los cuales organizamos y adquirimos información sobre el mundo (Rafael, 2007).

Con los esquemas mentales ya sean innatos o aprendidos tenemos una mejor forma de organización y comprensión de la realidad. Asimismo, estos esquemas pueden ser sensoriales y motores, las cuales son importantes, ya que en un futuro se formarán representaciones mentales de los mismos.

Además, postuló que cada inteligente se basa en los principios de asimilación y acomodación. En el primero, el sujeto incorpora pensamientos o información ya existente hacia esquemas previos, en el segundo, el sujeto modifica y reorganiza su estructura mental para incorporar los aspectos nuevos en ella.

Como uno de los pioneros en el estudio del desarrollo cognitivo y el constructivismo creía que los niños están intrínsecamente motivados para explorar y entender las cosas.

Según Lev Vygotski

Tuvo un enfoque cultural-histórico-social de la inteligencia, ya que afirmaba que estas capacidades intelectuales se desarrollan a partir de los procesos de relaciones sociales. A diferencia del desarrollo cognitivo, Vygotski enfatizó el hecho de que cuando el niño interactúa con otros seres sociales se desarrollan los procesos cognitivos.

Propone un método de estudio genético. El método que propone se caracteriza por analizar los procesos y no objetos fijos por ser explicativo y no solo descriptivo y entrando en los procesos de desarrollo y no en el producto (Sanz, 2012).

Por otro lado, como lo explica Ledesma-Ayora (2014), Vygotski estuvo altamente influenciado por la filosofía de Karl Max, que lo hizo profundizar en el pensamiento de que lo social determina la conciencia social, adoptando un criterio materialista siguiendo las leyes de la dialéctica.

Vygotski es conocido por plantear y estudiar la “zona de desarrollo próximo”, esta es la zona intermedia entre la “zona actual de desarrollo” y la “zona potencial de desarrollo”. Esta última abarca aquellos aspectos que son más modificables y nos permiten crecer más

con la ayuda de mediadores. El nivel de desarrollo potencial marca la distancia entre el nivel de desarrollo actual o real y el que ha logrado en la zona potencial el rol de los mediadores toma mucha importancia estos forman parte del proceso llamado “andamiaje” y está conformado por maestros material académico que influyen en el desenvolvimiento y desarrollo de nuevas capacidades (Ledesma-Ayora, 2014).

Test de inteligencia Factor g, Escala 2 Forma A

Datos históricos del Test

La historia del factor g comienza con un trabajo emprendido por Cattell a fines de 1920. En 1930, este estudio dio como resultado la publicación del Cattell Group and individual Intelligent Test, llevó cinco años de revisión y la transformación en no verbales, para disminuir los efectos de la fluidez verbal en la medida pura de la inteligencia. La escala 1 está basada en una investigación sobre 18 clases distintas de test empleados en el Bidet, en el Merrill Palmer y otros instrumentos aplicables en el ámbito de edad de cuatro a ocho años, de esta forma se logró elaborar aquellos instrumentos que tuvieron la máxima saturación del factor general de capacidad mental y fuesen atractivos para los niños (Ronceros, 2002).

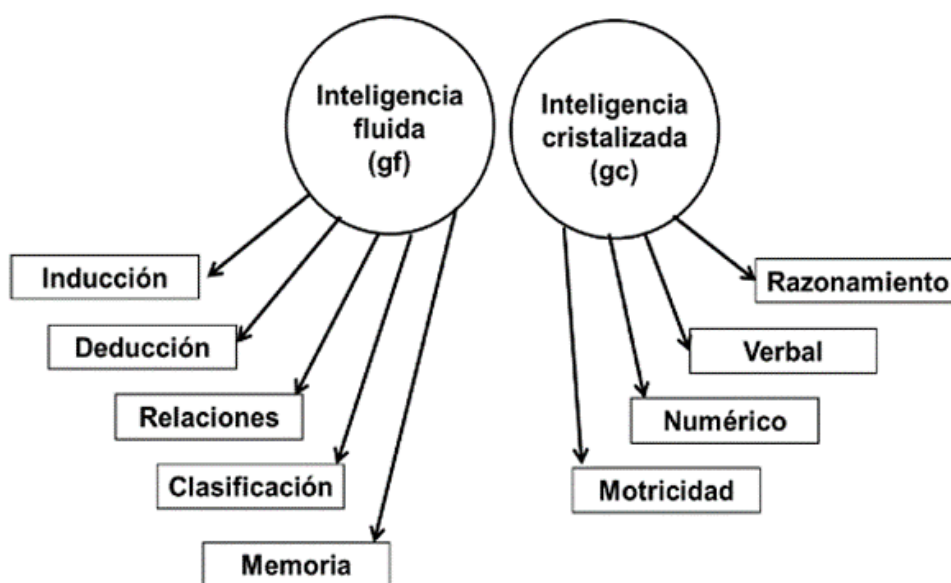


Figura 1. Modelo de inteligencia de Cattell Nota: Mauriera, et al, 2002, p. 44.

Fundamentación

- a). El psicólogo que mide la capacidad mental individual, se preocupa.
- b). Presenta diferentes aptitudes mentales primarias.
- c). La presente Escala 1 de R. B. Cattell apunta a una preocupación que es la capacidad mental general o factor g. Aunque en las bases originalmente estaba la necesidad de un instrumento que midiera con precisión la inteligencia de los sujetos con diferente lenguaje, cultura o nivel educativo acerca de la reducción de los efectos debidos a las diferencias mencionadas.

Por lo tanto, el test está basado en el argumento de que la inteligencia general es una cuestión de ver comparar y relacionar las cosas que tenemos que tratar, y que la capacidad de ver relaciones se estima con material de gráfico sencillo y que para que pueda un test ser utilizado en muchas culturas que son diferentes los dibujos y deben ser de formas universales. A pesar de ello la Escala 1 no es completamente libre de influencia cultural, pues es complicado elaborar suficiente número de este material perceptivo, capaz de atraer y mantener la atención de los niños de estas edades y además cumplir con los requisitos que exige este ámbito de aplicación. Pero entre los test que componen la forma abreviada colectiva tres de ellos (sustitución, laberintos y semejanzas) están libre totalmente de cultura.

Características del test

- a) Por su objetivo: test de capacidad intelectual.
- b) Un test no verbal, tanto por la índole del material y por la respuesta que exige del evaluado.
- c) Por la tarea interna que debe realizar el evaluado: test perceptúan, de observación y comparación.
- d) Test libre de influencias culturales.

e) Por su administración puede aplicarse en forma colectiva, siempre teniendo en cuenta que, si son niños pequeños, es conveniente hacerlo en grupos pequeños. O que haya una persona supervisora.

f) La escala 1 de R. B. Cattell, forma abreviada, colectiva, incluye solo sub test que pueden ser aplicados en forma colectiva.

Estructura del Test

Consta de cuatro subtest

- a) Series. Se propone al niño varias series incompletas y progresivas, su tarea consiste en seleccionar entre las opciones que se presentan la figura que continúa. Permite comparar establecer relaciones de desigualdad y ayuda al aprendizaje de los conceptos de relaciones. Consta de 12 ítems y dura 3 minutos.
- b) Clasificación. Consta de cinco figuras y se debe escoger la que difiere de las demás. El desarrollo de esta habilidad permite clasificar debidamente las propiedades comunes, pertenencia y no pertenencia, refleja varios grados de abstracción, análisis y aprendizaje sensorio-perceptual. Consta de 14 ítems y dura 4 minutos.
- c) Matrices. Consiste en completar con una opción. Permite comprender figuras sin significado, viendo las relaciones que hay entre ellas capta la estructura, completando cada sistema de relación, desarrolla un método sistemático de razonamiento y abstracción. Consta de 12 ítems y dura 3 minutos.
- d) Condiciones. Radica en elegir la alternativa que cumpla las mismas condiciones del cuadro de referencia. Permite diferentes grados de abstracción, desarrolla la capacidad para reconocer, describir e identificar figuras a partir de sus propiedades o tributos, que son condiciones para un aprendizaje discriminativo a nivel sensorio-perceptual. Consta de 8 ítems y dura 2 min y 30 segundos.

Rendimiento escolar

Según Gutiérrez y Montañez (2007), el rendimiento académico es el grado de conocimientos que posee un estudiante de un determinado nivel educativo a través de la escuela. Si bien es cierta, esta es una definición operativa y sencilla, ya que las relaciones que determinan el rendimiento académico son multivariantes y complejas, pudiendo distinguir factores que influyen en el rendimiento académico relacionados al individuo y a su contexto. Con relación a los factores relacionados al individuo.

Ferragut y Fierro (2012) consideran que tradicionalmente se ha asociado el rendimiento a la capacidad intelectual, pero que el equilibrio personal es un factor clave para lograr un mejor rendimiento, para ello estudiaron las relaciones entre las variables de bienestar, inteligencia emocional y rendimiento académico de escolares; sus resultados mostraron la existencia de correlaciones significativas entre bienestar e inteligencia emocional, así como entre rendimiento académico y bienestar.

El rendimiento académico expresa lo que este ha aprendido a lo largo del proceso formativo que lo ubica dentro del percentil superior al promedio al finalizar una etapa de sus estudios secundarios, es decir, es una medida del nivel de conocimiento que ha adquirido un alumno como consecuencia de la enseñanza que ha recibido, en este caso, la educación secundaria.

Diversos estudios acerca del rendimiento académico ya se vienen vinculando con otros aspectos, como lo señala Berger y otros (2014); por ejemplo, el modelo 3P propuesto por Bigg, que consiste en el desarrollo de (1) presagio, que se enfoca en la situación de aprendizaje dentro del contexto educacional; (2) se enfoca en el proceso mismo de la enseñanza-aprendizaje, y (3) producto, que se enfoca en el logro del aprendizaje, expresado en el rendimiento académico.

El logro de aprendizaje se expresa en el rendimiento académico. Además, el logro de aprendizaje se mide observando las calificaciones, las mismas que se encuentran basadas en el sistema vigesimal, es decir de las calificaciones de 00 a 20.

Torres (2014) considera que el rendimiento académico está directamente relacionado con los estilos de aprendizaje, en tanto que Tan, Wu y Li (2010) afirman que también tiene que ver la comunicación entre docente y estudiantes. Mientras que Mamiseishvili (2012) destaca que también interviene la capacidad de la administración del tiempo que se le dedica al estudio para que el logro de aprendizaje refleje sus mejores frutos.

Por su parte, Ruthing y otros (2008) aseguran que el rendimiento académico se ve afectado por las emociones sean estas negativas o positivas; de ser negativas serían la ansiedad y el aburrimiento; de ser positivas son las afectivas por parte de nuestra familia y amistades y/o pareja sentimental.

Asimismo, Blanz (2014) afirma que el rendimiento académico está directamente vinculado con tres elementos, la primera es la motivación; la segunda, la capacidad intelectual del estudiante; y la tercera, los factores sociales que influyen en los estudiantes.

A su vez, Baker (2008) considera que, si el docente desarrolla clases altamente motivadoras o emocionalmente atractivas, entre ellas las que fomenten la participación de los estudiantes y contribuyan a la disminución del aburrimiento, conducirá a que mejore el rendimiento académico.

Por su lado, Struthers, Perry y Menec (2000) consideran que, si los estudiantes saben manejar muy bien su estrés, tendrán la motivación para obtener altas calificaciones como parte de su rendimiento académico.

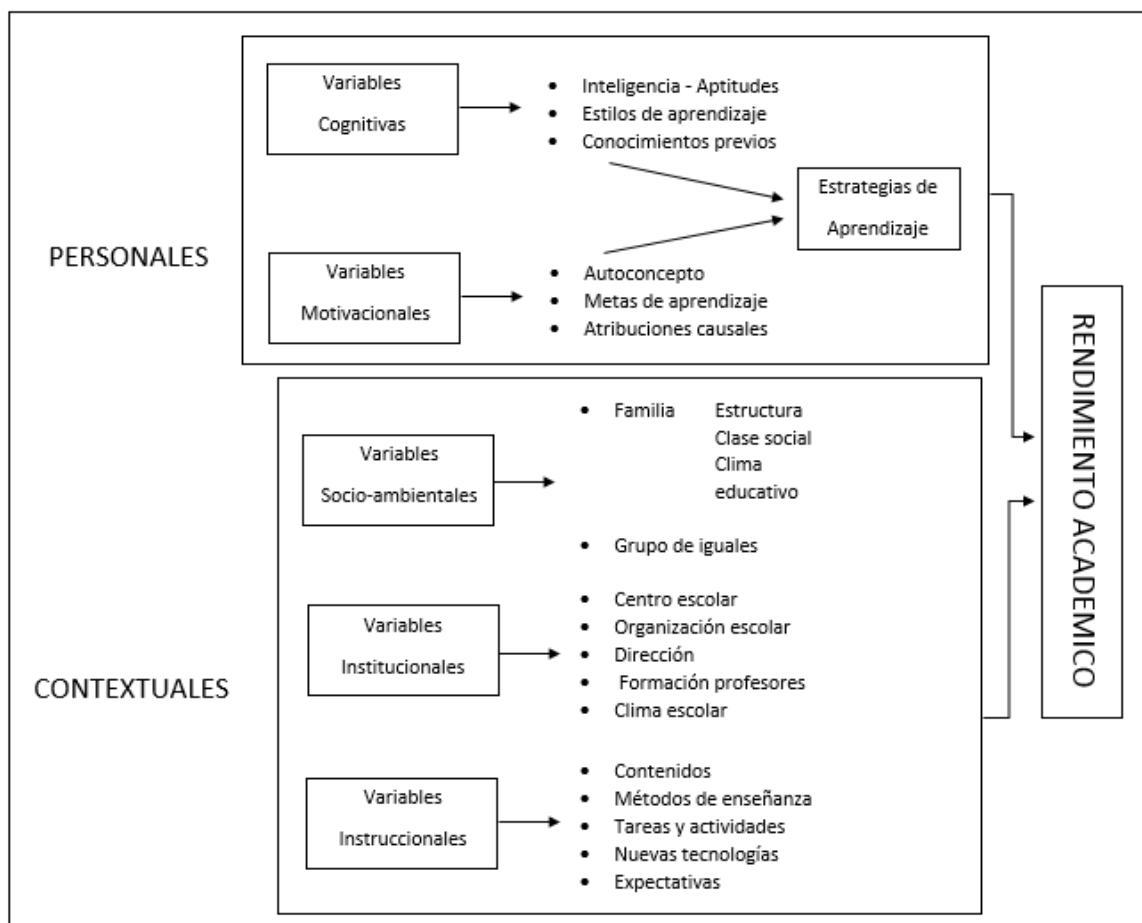
Mientras que Román (2014), en su investigación, aprecia mucho la presencia de la autoestima de cada estudiante para con los resultados de su rendimiento académico. Por ello, Bauman & Hamin (2011) sostienen que aquellos estudiantes que sobresalen por su

rendimiento académico mayormente lo harán porque estuvo presente la calidad educativa de parte de la institución educativa.

Por su parte, Komarraju, Ransey y Rinella (2013) argumentan que el rendimiento académico es influenciado por las habilidades psicosociales de los mismos estudiantes como para estar bien ubicados dentro de su medio social, es decir, un estudiante que esté bien relacionado con su grupo de amigos, y a la vez reconocido por sus calificaciones, se empeña o se empeñará por estar muy bien en su logro de aprendizaje.

A su vez, Finch y Taylor (2013) precisamente consideran que parte de las habilidades psicosociales, específicamente de las actitudes positivas o negativas se verán influenciadas por el rendimiento académico, esto es, si está desmotivado, si no tiene interés por el estudio, si no tiene preferencia por la lectura o la escritura; todo ello influirá de manera negativa en el estudiante. Por el contrario, si le gusta la asignatura, su carrera profesional, si le gusta leer y escribe, debido a que está motivado por su profesión, entonces actuará de manera positiva, proactiva y emprendedora.

Condicionantes del rendimiento académico



2.3. Definición de Términos Básicos

1. Almacenamiento a largo plazo y recuperación

Esta aptitud se asocia con la memoria a largo plazo y también con la operativa, puesto que engloba los subfactores que permiten la consolidación de información en la memoria, así como su recuperación y manejo. Entre los factores relacionados encontramos el recuerdo libre, la fluidez en la asociación de ideas, la facilidad para denominar y la creatividad.

2. Aptitud para la lectura y la escritura

Este factor es similar al anterior, si bien en este caso el material no es matemático, sino lingüístico. Habilidades como la comprensión lectora, la capacidad para deletrear, el conocimiento de idiomas y la velocidad de lectura se relacionan con esta aptitud.

3. Comprensión-conocimiento

El factor comprensión-conocimiento, que se corresponde con la inteligencia cristalizada, es el conocimiento acumulado durante la vida y se ve influido por el contexto sociocultural, así como por el nivel educativo. Se basa fundamentalmente en el aprendizaje de información verbal y procedimental.

4. Conocimiento cuantitativo

El conocimiento cuantitativo se define como la cantidad y la profundidad del conocimiento numérico y matemático, tanto a nivel declarativo como procedimental. Se adquiere principalmente mediante la educación formal, por lo que se asocia a la inteligencia cristalizada.

5. Memoria a corto plazo

Para Cattell (1975), la memoria a corto plazo es la capacidad de retener y manejar la información obtenida en el último minuto, aproximadamente; por tanto, en términos actuales sería más adecuado pensar en la memoria operativa al conceptualizar este factor.

Procesamiento auditivo. Las tareas que implican la percepción de sonidos y el funcionamiento del sistema auditivo se relacionan con esta aptitud. Entre los subfactores que componen el procesamiento auditivo se encuentran la discriminación de frecuencias y tonos, la resistencia a la distorsión sonora y la memoria para los patrones de sonidos.

Procesamiento visual. Cattell (1975) definió el procesamiento visual como la aptitud para generar, almacenar, recuperar y modificar imágenes. En este factor se engloban otros de orden inferior como la memoria visual, la visualización, la detección de patrones visuales, el escaneo espacial y la rotación mental.

Razonamiento fluido. Esta aptitud consiste en el uso flexible y deliberado de operaciones mentales para adaptarse a situaciones nuevas y resolver problemas en los que no se tiene experiencia. Se la conoce también como inteligencia fluida e incluye procesos

como el razonamiento inductivo y el deductivo, la formación de conceptos, la clasificación y la identificación de relaciones.

Tiempo de reacción y decisión. La décima aptitud de primera orden descrita por Cattell es la capacidad para emitir respuestas o tomar decisiones de forma rápida ante la aparición de estímulos determinados.

Velocidad de procesamiento. Este factor se define como la aptitud para llevar a cabo tareas cognitivas fáciles o sobrepensadas de forma eficiente. Se asocia a distintos tipos de material; por ejemplo, tanto la velocidad de cálculo como la de lectura y la de escritura dependen de esta aptitud, pero también lo hacen la velocidad de razonamiento y la de percepción.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

3.1.2. Hipótesis específica

HE1. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en comunicaciones en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

HE2. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en matemática en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

HE3. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en ciencia y tecnología en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

HE4. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en arte y cultura en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

HE5. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en inglés en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

3.2. Identificación de variables.

Variable 1: inteligencia

Definición conceptual. Según Cattell

Variable 1: inteligencia

Definición conceptual. Según Cattell (1985), la inteligencia fluida tiene un componente genético hereditario, y se ve influida por el estado físico; lo cual disminuye en la vejez y permite la resolución de nuevos problemas. Este tipo de inteligencia comprende aptitudes como razonamiento espacial, la memoria y la velocidad de procesamiento.

Este tipo de inteligencia lleva al individuo aprender a resolver problemas independientemente de la educación y experiencia. Permite acceder la adaptación a nuevas situaciones. Asimismo, es independiente a las influencias culturales.

Es importante saber que el individuo en el proceso de su desarrollo alcanza su máximo nivel a los 14 o 15 años de edad. Este proceso condiciona el éxito en las actividades que implican la comprensión de relaciones complejas. En este sentido, existe una correlación entre el éxito y las aptitudes primarias, pero no del todo, porque intervienen otros factores como la escolaridad, la enseñanza y el interés por el estudio.

No obstante, la inteligencia se deriva del aprendizaje. En consecuencia, es influida por la cultura y la socialización que permite su aprendizaje y no está afectada por la edad. Las aptitudes verbales dependen principalmente de la inteligencia cristalizada, por cierto, las funciones ejecutivas están influidas por este proceso.

Definición operacional. La variable de inteligencia fue establecida según el Test de inteligencia de Cattell, que considera a las siguientes valoraciones:

NIVELES		VALORACIONES		
Muy superior		=	130	- +
Superior		=	121	- 129
Escala 5	Normal alta	=	111	- 120
Escala 4	Normal promedio	=	90	- 110
Escala 3	Normal bajo	=	80	- 89
Escala 2	Fronterizo	=	75	- 79
Escala 1	Deficiente	=	-	- 74

Figura 2. Niveles de valoración de coeficiente intelectual. *Nota:* Manual Test del Factor G, Escala 1 y 2

Variable 2: rendimiento académico

Definición conceptual

Según Gutiérrez y Montañez (20017), el rendimiento académico es el grado de saberes que tiene el estudiante, lo cual se define en relación con el nivel educativo que haya alcanzado en el campo escolar. Los conocimientos adquiridos son resultado del proceso de socialización que el alumno haya tenido durante su dinamismo social, además en la adquisición de los saberes influyen varios factores como los sociales y los culturales.

Definición operacional

La variable rendimiento académico ha sido determinada teniendo en cuenta las calificaciones obtenidas por el alumno en función del sistema vigesimal que procede del Ministerio de Educación.

3.3. Operacionalización de variables

Esta matriz se ubica en el anexo.

Capítulo IV

Metodología

4.1. Enfoque de investigación

La tesis es de carácter cuantitativo. Según Valderrama (2015), este enfoque “es una orientación filosófica o un camino a seguir que el investigador decide asumir en el proceso de explicación de una realidad social” (p. 106). En la presente investigación se utilizó el método particular el deductivo. La muestra es probabilística, su diseño es no experimental. Los datos recogidos en campo se evidencian en tablas y figuras estadísticas, los cuales han sido analizados e interpretados para su mejor comprensión.

4.2. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada. Según Vara (2015) y Valderrama (2019), la investigación aplicada desarrolla conocimientos establecidos. En la presente investigación se aplicó el test de inteligencia. Con los resultados obtenidos se establecieron las correlaciones entre las variables y el rendimiento académico, así como las correlaciones entre las dimensiones

4.3. Nivel de investigación

La investigación es correlacional. Para Ñaupas, et al (2014), la investigación correlacional se utiliza “cuando se requiere establecer la correlacional entre las variables (X) y (Z), no necesariamente dependientes una de otra” (p. 343). El objetivo del estudio es determinar la relación entre las variables: inteligencia y rendimiento académico.

4.4. Método de investigación

El método general es el científico. Para Bunge (2000), “el método de la ciencia es el científico” (p. 4). Asimismo, Tamayo (2011) sostiene que el método científico “es un conjunto es un procedimiento que permite plantear problemas científicos, se pone a prueba las hipótesis luego que se recoge la información de campo, los que son procesados” (p. 38). Por tanto, la tesis inicia planteando el problema, las hipótesis, luego se llegó a las conclusiones como resultado del análisis de los datos.

El presente estudio ha utilizado como método específico a los siguientes: comparativo, histórico, analítico y deductivo. El primero permitió la comparación de las hipótesis, tanto nula como alterna, así como la comparación entre los porcentajes de cada una de las tablas de la presentación de resultados. El segundo se ha utilizado para describir el proceso de desarrollo de la inteligencia en los alumnos durante el periodo 2019, los cuales ayudaron al análisis e interpretación de los datos.

En cuanto al tercero, se puede decir que se ha empleado para analizar los resultados del trabajo de campo, los cuales se han presentado en tablas estadísticas. Asimismo, se ha utilizado en el proceso del diseño de la matriz de la operacionalización de las variables y al momento de establecer las correlaciones entre las variables y dimensiones.

4.5. Diseño de investigación

Al respecto Valderrama (2015) indica “que el diseño de investigación es la estrategia que se establece para obtener datos en campo, responden a los problemas de investigación, así como para aceptar o rechazar las hipótesis” (p. 175). Hernández, et al (2014) afirman que “el diseño implica un plan para la obtención de los datos de campo, lo cual permite responde al planteamiento del problema (p. 128). De esta manera, el diseño en esta investigación es no experimental

El símbolo asociado a este proceso es:

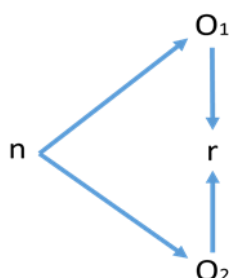


Figura 3. Simbología del diseño de investigación. *Nota:* Valderrama (2019, p. 255)

Donde:

- M = Muestra de observación
- R = Relación o correlación
- O1 = Representa a la variable O1 (inteligencia)
- O2 = Representa a la variable O2 (rendimiento académico)

4.6. Población y Muestra

4.6.1. Población

Para Hernández, et al. (2019), “la población la constituye los casos que conciernen con una serie de especificaciones” (198). Además, según Carrasco (2013), “es el conjunto de elementos globales e infinitos” (236). En el presente estudio, el universo de alumnos estudiado, que es 650, concierne a la institución educativa La Alborada.

De los cuales solo han sido considerados 118 alumnos que pertenecen al quinto grado de educación primaria de ambos sexos de las edades de 10 y 11 años. Se seleccionó a este grupo porque están próximos a concluir el grado para avanzar al nivel secundario.

4.6.2. Muestra

La muestra es la parte representativa de la población en toda la investigación. Según Hernández, et al. (2019), “la muestra es un subconjunto de la población, y deberá ser representativa de manera probabilística, de manera se generalice los resultados

encontrados”. Por ello, la muestra en el presente estudio es 90 alumnos del quinto grado de primaria, de ambos sexos entre 10 y 11 años, seleccionados de manera aleatoria.

A. Unidad de análisis

La unidad de análisis en esta tesis la constituye los alumnos de la institución educativa La Alborada, ciudad de Huancayo.

B. Tamaño de la muestra

La conforma 90 alumnos. Dicha muestra es resultado de un proceso estadístico muestral.

C. Selección de la muestra

Criterios de selección:

- **Criterio de exclusión.** Se ha excluido a los estudiantes que no conforman el quinto grado de educación primaria de la IE La Alborada.
- **Criterio de inclusión.** Se incluyen a todos los estudiantes que pertenezcan al quinto grado de primaria de dicha institución educativa.

4.6.3. Muestreo

Se ha determinado según el proceso que sigue:

- Muestreo aleatorio simple
- Para poblaciones finitas
- Tamaño de la muestra

Cuando: Z= 1.96

N= 118

P= 0.5

Q= 0.5

E= 0.05

$$n_0 = \frac{Z^2 N P Q}{Z^2 N P Q + (N-1) E^2} = 90.45$$

El procedimiento es como sigue:

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

N = Total de la población por año en promedio (118 estudiantes)

p = Proporción de satisfacción del usuario 0.5

q = Proporción de insatisfechos con la atención 0.5

Z = 1,96 (nivel de confianza del 95 % y nivel de significación del 5 %)

D = 0,05 (máxima desviación tolerable)

n = Tamaño de la muestra

Reemplazando:

$$n = \frac{118 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (118-1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{118 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * 117 + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{452.238 * 0.25}{0.2925 + 0.9604}$$

$$n = \frac{113.3095}{1.2529} \quad \mathbf{n = 90.437784}$$

En esta tesis lo pertinente, en la selección muestral, ha sido la representatividad para obtener los resultados de la relación de las variables de estudio: la inteligencia y el rendimiento académico.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.7.1. Técnicas

Se ha empleado dos técnicas. La primera tiene que ver con el trabajo de gabinete, que está referida a la síntesis de las fuentes consultadas, datos que han servido para la elaboración del marco teórico. La segunda técnica utilizada está enfocada al proceso de recojo de información en campo, a partir de la encuesta centrada en la unidad de análisis.

La muestra de 90 alumnos se dividió en seis grupos de 15, a quienes se les aplicó el test de inteligencia en tiempo reglamentario siguiendo el instructivo de dicho instrumento.

En cuanto se refiere al rendimiento académico se accedió a las notas promedio de los cursos que maneja el docente.

4.7.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue el test de inteligencia. El test se denomina Factor g de Cattell-Escala 2.

El instrumento de investigación de recolección de datos utilizado fue el test de inteligencia. El test se denomina **Factor g de Cattell-Escala 2**.

Ficha técnica:

Nombre: Test del Factor G (Abreviado)
Nombre original: Culture Fair (or free) Intelligence. Test a mesure or "G" Scala II
Autor: R.B. Cattell & A.K.S. Cattell
Aplicación: Colectiva
Población de aplicación: 8 a 14 años
Duración: 11 minutos de trabajo efectivo. De 20 a 25 minutos con instrucciones
Objetivo: Evaluación de la Inteligencia General, Factor "G"
Material: Manual, Cuadernillo.
Estandarización: Lima Metropolitana por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón

A. Diseño

El test comprende de 46 preguntas divididas en cuatro grupos:

Subtest 01: Series (12 preguntas)

Subtest 02: Clasificación (14 preguntas)

Subtest 03: Matrices (12 preguntas)

Subtest 04: Condiciones (8 preguntas)

B. Confiabilidad

Para demostrar la confiabilidad del instrumento de la tesis se recurrió al análisis estadístico de Alpha y Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

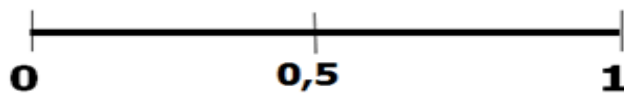
Figura 4. Fórmula a Alpha y Cronbach.

Donde:

K = Numero de ítems

S^2i = Varianza de cada ítem

S^2t = Varianza de la suma de los ítems-



0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy Confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Figura 5. Nivel de confiabilidad de Alpha de Cronbach

Las asignaturas que integran el estudio son cinco: Comunicaciones; Matemática; Ciencia y Tecnología; Arte y Cultura; e Inglés.

Tabla 1

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	90	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	90	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Nota: SPSS versión 25.

Los 90 casos, que representan ser los estudiantes es la muestra del estudio, los mismos que vienen a ser el 100.0 % de las unidades de observación.

Tabla 2
Estadística de fiabilidad.

Estadística de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N.º de elementos
,723	5

Nota: SPSS versión 25.

Asimismo, los 90 casos tienen una confiabilidad de 0,723 en Alfa Cronbach, que significa según la tabla ser de *excelente confiabilidad*, por tanto, la tesis amerita su confiabilidad estadística.

C. validez

El instrumento de investigación (test de inteligencia) no es necesario que sea sometido a una **validez de contenido** (jueces expertos); debido a que ya está establecido para su aplicación por los profesionales de la psicología. Sin embargo, se ha considerado a los siguientes profesionales:

Nº	Jueces expertos	Grado académico	DNI
1	MONGE CORTIJO, Jorge Luis	Magíster	08735801
2	ROJAS HIDALGO, Ninoska Omayra	Magíster	20027668
3	CAIRAMPOMA ESPINOZA, Ricardo Javier	Magíster	19909903

Nota: Ficha de validez de contenido.

Del mismo modo, el instrumento mide el rendimiento académico de los estudiantes en función del sistema de evaluación vigesimal que establece el Minedu que es de 00-20). Por tanto, lo que, sí se incluye en la tesis viene a ser la **validez de constructo**, que estuvo presente al momento de construir el marco teórico; y de la **validez de criterio** al decidir la aplicación del test de inteligencia.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se ha realizado con el propósito de recoger datos pertinentes al estudio con apoyo del instrumento **test de inteligencia**. A través de este se procedió a recoger los datos de manera que los resultados nos permiten comprobar las hipótesis.

La valoración de la variable 1 (inteligencia) fue establecida teniendo en cuenta los resultados del coeficiente de inteligencia aplicado a la unidad de análisis, conforme se aprecia en la tabla 3. Para la valoración, se asignó la siguiente escala de medición:

MUY SUPERIOR	= 130 - +	
SUPERIOR	= 121 – 129	ESCALA: 5
NORMAL ALTO	= 111 -120	ESCALA: 4
NORMAL PROMEDIO	= 90 - 110	ESCALA: 3
NORMAL BAJO	= 80 – 89	ESCALA: 2
FRONTERIZO	= 75 -79	ESCALA: 1
DEFICIENTE	= - – 74	

Figura 6. Escala de CI con escala de valoración

De otro lado, la valoración de la variable 2 (rendimiento académico) fue asignada considerando las **calificaciones del sistema vigesimal** que establece el Ministerio de Educación, siendo de la siguiente manera:

AD	=	ESCALA: 5
A	=	ESCALA: 4
B	=	ESCALA: 3
C	=	ESCALA: 2
D	=	ESCALA: 1

Figura 7. Calificación escolar con escala de valoración

Se tuvo en cuenta la tabla coeficiente de Rho de Spearman para la eliminación de la relación y la significancia en los resultados.

Interpretación	Coefficiente de Rho de Spearman
Correlación negativa perfecta	-1.00
Correlación negativa muy fuerte	-0.90 a -0.99
Correlación negativa fuerte	-0.75 a -0.89
Correlación negativa media	-0.50 a -0.74
Correlación negativa débil	-0.25 a -0.49
Correlación negativa muy débil	-0.10 a -0.24
No existe correlación	-0.09 – +0.09
Correlación positiva muy débil	+0.10 a +0.24
Correlación positiva débil	+0.25 a +0.49
Correlación positiva media	+0.50 a +0.74
Correlación positiva fuerte	+0.75 a +0.89
Correlación positiva muy fuerte	+0.90 a +0.99
Correlación positiva perfecta	+1.00

Figura 8. Tabla de Correlación de Rho de Spearman. *Nota:* Oseda, et al. 2020, p. 114.

5.2. Presentación de resultados

Tabla 3
Estudiantes del quinto grado de la I.E. La Alborada

Sección	N°	ESTUDIANTES	T1	T2	T3	T4	PD	CI	
5°A	1	Belen Martínez Pérez	8	7	6	5	26	115	NORMAL ALTO
	2	Jorge Abel Dávila Poma	10	8	9	3	30	124	SUPERIOR
	3	Sofía Jovana Milla Huamán	11	9	9	2	31	120	NORMAL ALTO
	4	Leonardo Mateo Gaspar Rojas	11	10	7	6	34	129	SUPERIOR
	5	Jesús Morales Pérez	11	7	12	4	34	129	SUPERIOR
	6	Víctor Saúl Sedano Condori	11	7	11	3	32	123	SUPERIOR
	7	Jairo Chávez Saltachin	8	7	9	5	29	116	NORMAL ALTO
	8	Angheline Hayde Rosales Villanueva	9	7	6	5	27	117	NORMAL ALTO
	9	Jhon Denis Martínez Yaranga	8	8	7	2	25	112	NORMAL ALTO
	10	Meliza Diana	8	7	5	3	23	107	NORMAL PROMEDIO
	11	Kevin Leonel Cajahuanca Flores	10	7	8	0	25	112	NORMAL ALTO
	12	Betcy Milagros Zeballos Ayuqui	10	9	9	6	34	129	SUPERIOR
	13	Alexis	9	7	10	0	26	115	NORMAL ALTO
	14	Yossif Valero Guillen	9	8	8	5	30	117	NORMAL ALTO
	15	Cristina Marchan Rivas	10	8	10	5	33	126	SUPERIOR
	16	Keyth Oliver Miguel Carrasco	9	11	10	5	35	123	SUPERIOR
	17	Alexander	8	7	6	4	25	112	NORMAL ALTO
	18	Alveiro Yosimar Porras Pahuacho	10	9	7	2	28	119	NORMAL ALTO
	19	Lesli Arenas Campos	11	9	6	6	32	123	SUPERIOR
	20	Karen Catherine	4	10	7	8	29	116	NORMAL ALTO
	21	Caterine Karen Dolorier Santana	8	7	8	5	28	119	NORMAL ALTO
	22	Gamir Galvan Aliaga	10	7	8	3	28	113	NORMAL ALTO
	23	Luis Abraham Suasnabar Sedano	10	9	10	5	34	129	SUPERIOR
	24	Víctor Gabriel Palante Ortiz	8	8	10	5	31	120	NORMAL ALTO
	25	Misheli Zacarías Yaranga	10	8	6	5	29	116	NORMAL ALTO
	26	Ruth Muñoz Quilca	8	9	7	4	28	113	NORMAL ALTO
	27	Teresa Rutti Mendoza	8	8	10	5	31	120	NORMAL ALTO
	28	Pamela Orihuela Muñoz	8	5	10	1	24	110	NORMAL PROMEDIO
	29	Sebastián Núñez Huaranga	7	7	6	6	26	108	NORMAL PROMEDIO
30	Jum Yosum Cunyas Osos	11	6	10	6	33	126	SUPERIOR	
31	Joshep Huamán Molina	9	8	6	6	29	116	NORMAL ALTO	
32	Mark Darwin Ruiz Torres	11	8	10	3	32	129	SUPERIOR	
33	Jeraldine Trucios Moscoso	8	7	5	6	26	115	NORMAL ALTO	
34	Rosario Gladis Tazza Alarcón	9	5	7	2	23	107	NORMAL PROMEDIO	
35	Andrea Jazmín Salazar Batalla	10	8	9	5	32	123	SUPERIOR	
36	Abraham Bravo	11	10	11	4	36	126	SUPERIOR	
37	Kiara Cristal Alania Machacuay	10	10	8	4	32	123	SUPERIOR	
38	Alejandro Sosa Quispe	9	6	10	4	29	116	NORMAL ALTO	
39	Pamela Nicolás Onofre Asparrin	4	7	5	3	19	98	NORMAL PROMEDIO	
40	Adrián Porras Yauri	11	7	11	5	34	129	SUPERIOR	
41	Jhon Gabriel Espinoza Palacios	7	6	10	3	26	115	NORMAL ALTO	
42	Aracely Bujaiico Fernández	10	8	8	4	30	124	SUPERIOR	
43	Dana Melody Matamoros Flores	10	4	8	4	26	115	NORMAL ALTO	
44	María José Poma Carhuas	8	8	10	5	31	127	SUPERIOR	
45	Jeanpier Parra Payano	9	7	9	4	29	122	SUPERIOR	
46	Nahomi Zuasnabar Pecar	9	7	10	5	31	127	SUPERIOR	
47	Anderson Piero Orosco Guerra	9	5	11	5	30	124	SUPERIOR	
48	Leandro Pérez Gómez	9	6	9	4	28	119	NORMAL ALTO	
49	Ahmary Quispe Tocas	10	8	10	4	32	129	SUPERIOR	
50	Jhostin	5	5	7	4	21	103	NORMAL PROMEDIO	
51	Stefany Edith Guadalupe Galarza	7	5	7	3	22	105	NORMAL PROMEDIO	
52	Mishell Yamile Islachin Paco	9	8	11	7	35	123	SUPERIOR	
53	Renzo del Piero Lozano Jaime	9	5	9	3	26	115	NORMAL ALTO	

	54	Piero Mallqui Estrada	11	6	4	5	26	115	NORMAL ALTO
	55	Jeferson Huaripata Laurente	8	6	4	5	23	107	NORMAL PROMEDIO
	56	Jackeline Ticllacuri Javier	5	4	7	5	21	103	NORMAL PROMEDIO
	57	Jerald Abdiel Asto Ramón	11	5	8	2	26	115	NORMAL ALTO
	58	David Castillo Torres	7	7	7	4	25	112	NORMAL ALTO
	59	Jeddy Dannys Horas Salomón	9	5	9	5	28	119	NORMAL ALTO
	60	Joshep Pérez	8	7	7	3	25	112	NORMAL ALTO
5° D	61	Antoni Osbaldo	8	8	6	4	26	115	NORMAL ALTO
	62	Mauricio Lázaro	9	8	5	4	26	115	NORMAL ALTO
	63	Brayan Ramos	8	6	6	4	24	110	NORMAL PROMEDIO
	64	Jarol Gamarra	6	5	6	4	21	103	NORMAL PROMEDIO
	65	Luis Fernando Montes Vásquez	9	8	5	2	24	110	NORMAL PROMEDIO
	66	Miguel Marchiani	9	7	6	2	24	110	NORMAL PROMEDIO
	67	Abraham Valles	9	8	9	2	28	119	NORMAL ALTO
	68	María Fernanda Bravo	9	6	7	1	23	107	NORMAL PROMEDIO
	69	Juliana Sanabria	10	7	6	3	26	115	NORMAL ALTO
	70	David Garay	6	7	4	2	19	98	NORMAL PROMEDIO
	71	Luis Enrique Egoavil	10	8	5	3	26	115	NORMAL ALTO
	72	Antony Villanes	10	6	4	2	22	105	NORMAL PROMEDIO
	73	Rosario Aliaga Gonzales	10	8	7	3	28	119	NORMAL ALTO
	74	Mayumi Gonzales Ascayo	10	6	6	2	24	110	NORMAL PROMEDIO
	75	Katherine Yuvitso Aquino Nieves	11	7	8	2	28	119	NORMAL ALTO
	76	Dayana De la Cruz	9	7	10	3	29	122	SUPERIOR
5° E	77	Lucero Ávila	10	8	8	2	28	119	NORMAL ALTO
	78	Camila Malpartida	11	9	11	3	34	129	SUPERIOR
	79	Ximena Quinte	10	5	7	1	23	107	NORMAL PROMEDIO
	80	Tira Medina	8	10	10	1	29	122	SUPERIOR
	81	Jimena Muriel	6	8	10	2	26	115	NORMAL ALTO
	82	María José Poma	8	9	4	2	23	107	NORMAL PROMEDIO
	83	Ángel Luna	9	8	6	4	27	117	NORMAL ALTO
	84	Farit Tocas	6	3	6	2	17	93	NORMAL PROMEDIO
	85	Jordado Yauri	12	6	8	3	29	122	SUPERIOR
	86	Enrique Guzmán	8	4	7	1	20	100	NORMAL PROMEDIO
	87	Josué Medrano	9	9	8	2	28	119	NORMAL ALTO
	88	Xiomara Arteaga	6	8	6	3	23	107	NORMAL PROMEDIO
	89	Lionel Limaymanta	6	8	8	3	25	112	NORMAL ALTO
	90	Juan Calderón ramos	8	5	10	2	25	112	NORMAL ALTO

Nota: Encuesta.

Esta relación constituye el grupo de alumnos a quienes se les aplicó el test de Inteligencia, siendo la unidad de análisis en el problema de estudio que se aborda en esta investigación.

Tabla 4
Nivel de inteligencia (coeficiente intelectual)

		Variable: inteligencia			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	22	24,4	24,4	24,4
	Alto	41	45,6	45,6	70,0
	Muy alto	27	30,0	30,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

Según la Tabla 4, se observa que el 45,6 % de alumnos tiene promedio de inteligencia alto, seguido del 30,0 % de inteligencia en el nivel muy alto, y el 24,4 % que indica que están en el nivel de inteligencia de medio, no se percibe ni en el nivel bajo ni en el nivel muy bajo la medición de la variable inteligencia (Tabla 4).

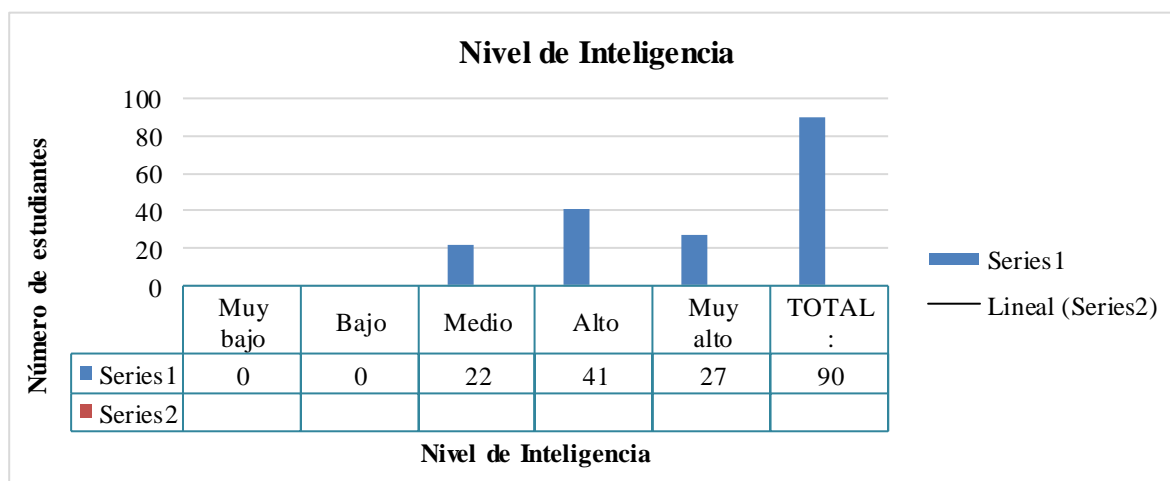


Figura 9. Nivel de inteligencia

Tabla 5

Nivel de rendimiento académico en Comunicaciones

Comunicaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	22	24,4	24,4	24,4
	Alto	43	47,8	47,8	72,2
	Muy alto	25	27,8	27,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

En la Tabla 5 se evidencia que el 47.8 % de alumnos se ubica en el rendimiento académico alto en relación con la asignatura de Comunicaciones, asimismo el 27.8% ocupa el nivel muy alto, así como el 24.4% se ubica en el nivel medio.

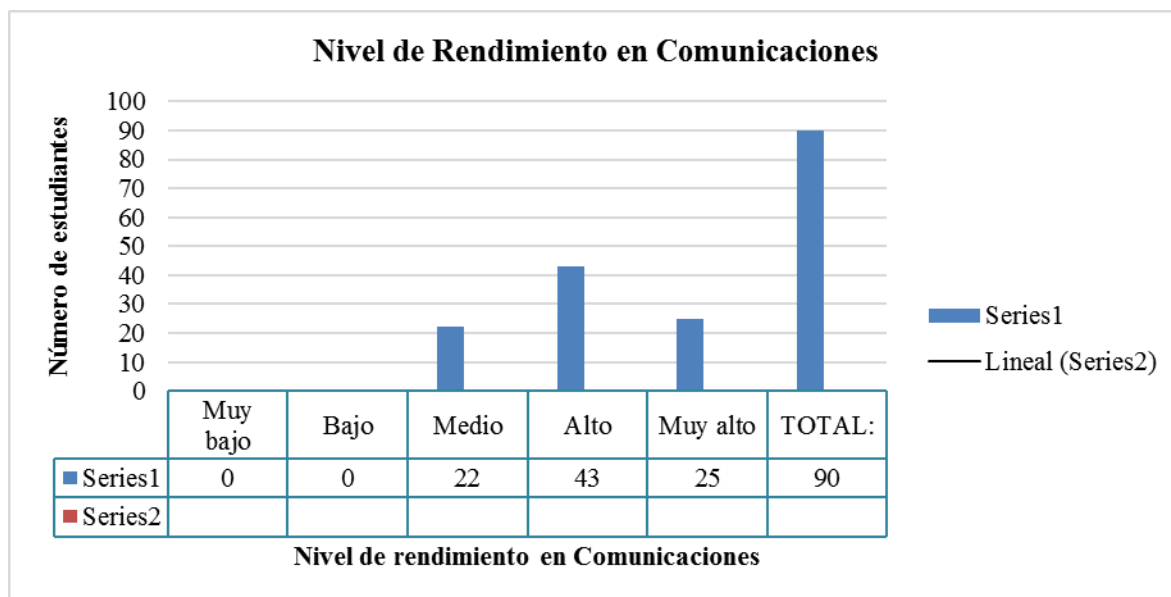


Figura 10. Nivel de rendimiento académico en Comunicaciones

Tabla 6

Nivel de rendimiento académico en Matemática

		Matemática			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	21	23,3	23,3	23,3
	Alto	46	51,1	51,1	74,4
	Muy alto	23	25,6	25,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

En la tabla 6, se observa que en 51.1% de alumnos en la asignatura de matemática se ubica en el nivel alto de rendimiento académico, seguido del 25.6% en el nivel muy alto, y el 23.3% de alumnos ocupa el nivel medio.

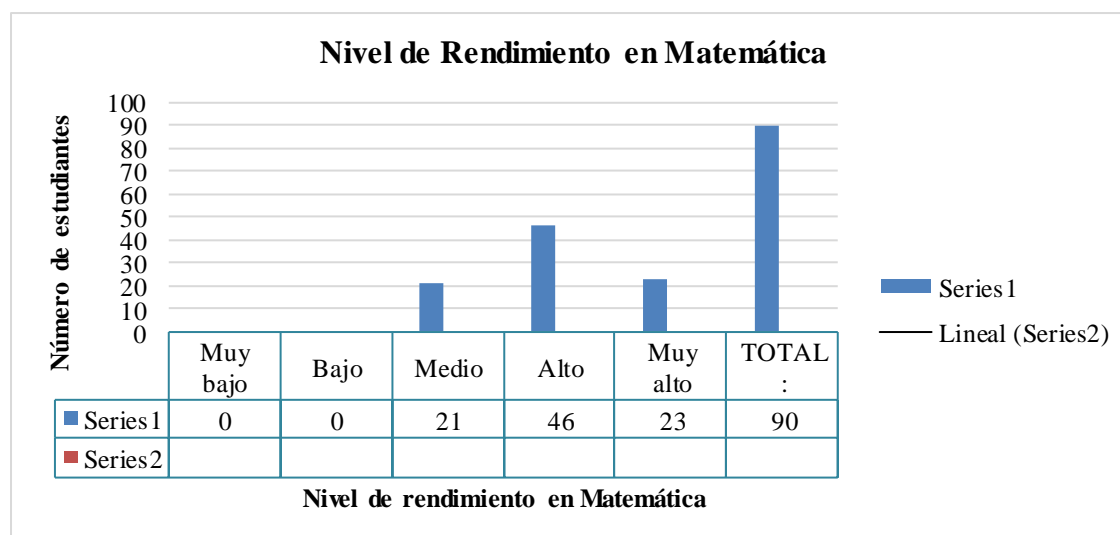


Figura 11. Nivel de rendimiento en Matemática

Tabla 7

Nivel de rendimiento académico en Ciencia y Tecnología

Ciencia y Tecnología					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	24	26,7	26,7	26,7
	Alto	43	47,8	47,8	74,4
	Muy alto	23	25,6	25,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

En la tabla 7, se distingue que el 47.8 % de alumnos tiene rendimiento alto en la asignatura de Ciencia y Tecnología, seguido del 26.7 % en el nivel medio y del 25.6 % en el nivel muy alto.

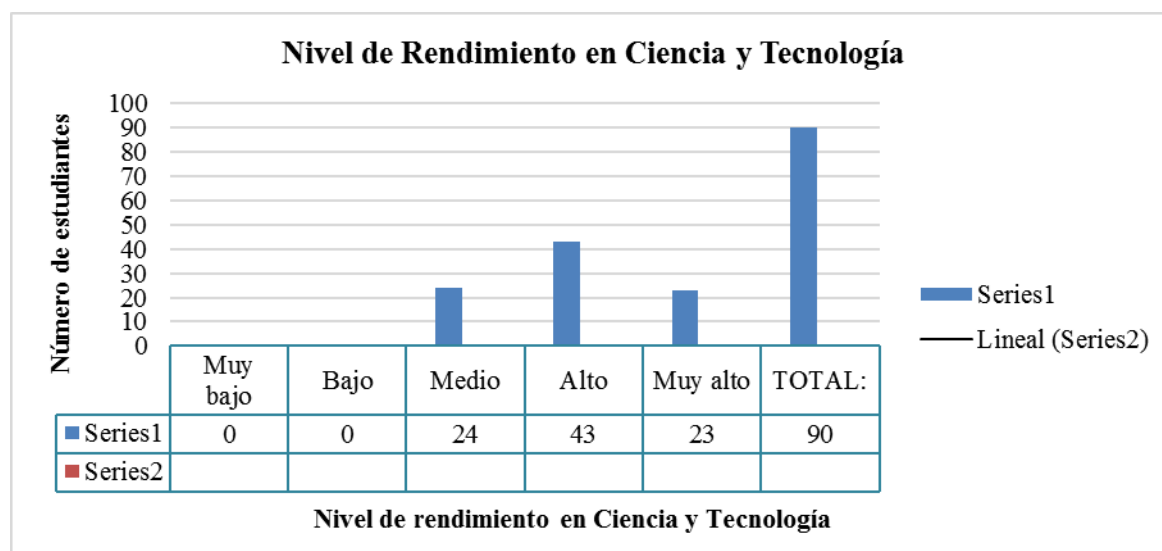


Figura 12. Nivel de rendimiento en Ciencia y Tecnología

Tabla 8

Nivel de rendimiento académico en Arte y Cultura

Arte y Cultura					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	25	27,8	27,8	27,8
	Alto	43	47,8	47,8	75,6
	Muy alto	22	24,4	24,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

En la tabla 8, el 47.8 % se encuentra en el nivel alto la asignatura de Arte y Cultura, seguido del 27.8% de alumnos ubicados en el nivel medio de rendimiento académico, y el 24.4% ocupa el nivel muy alto.

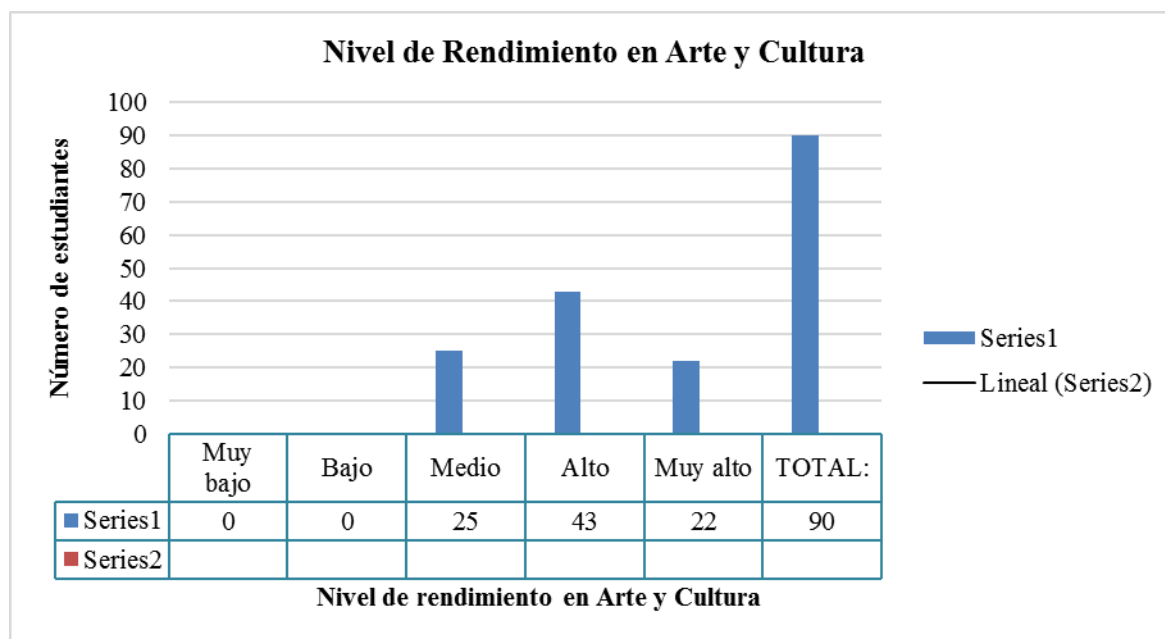


Figura 13. Nivel de rendimiento en Arte y Cultura

Tabla 9

Nivel de rendimiento académico en Inglés

Inglés					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	16	17,8	17,8	17,8
	Alto	27	30,0	30,0	47,8
	Muy alto	47	52,2	52,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

En la tabla 9, la asignatura de Inglés se encuentra en el 52.2 % en el nivel muy alto, seguido del 30.0 % en el nivel alto y el 17.8% de alumnos se ubican en el nivel medio.

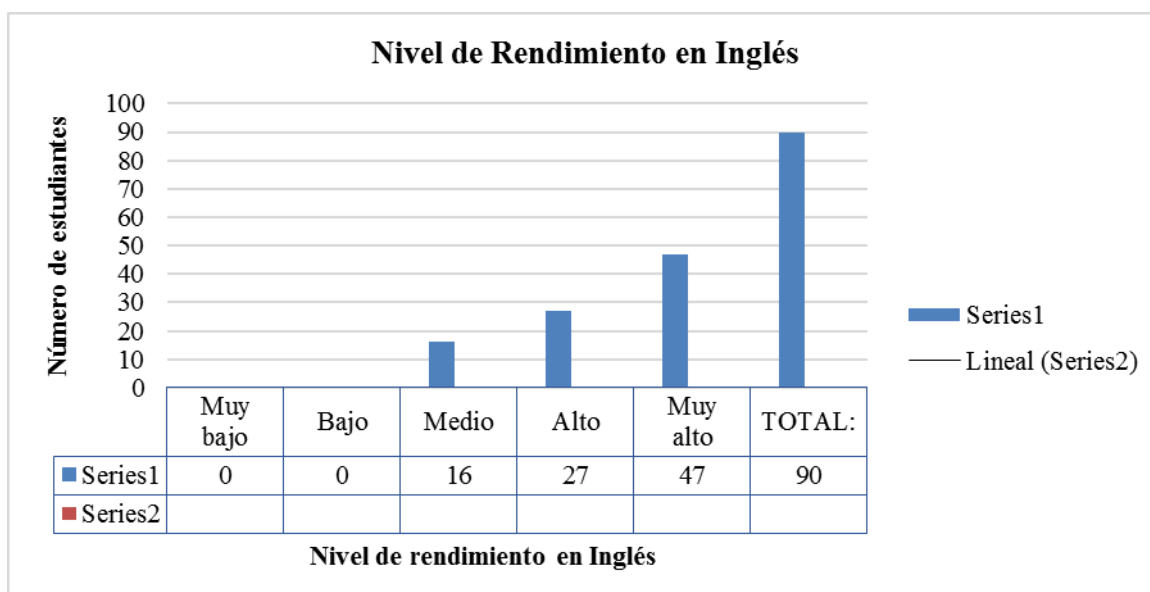


Figura 14. Nivel de rendimiento en inglés

Tabla 10

Nivel de rendimiento académico

RENDIMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	15	4	4,4	4,4	4,4
	16	5	5,6	5,6	10,0
	17	4	4,4	4,4	14,4
	18	8	8,9	8,9	23,3
	19	8	8,9	8,9	32,2
	20	14	15,6	15,6	47,8
	21	16	17,8	17,8	65,6
	22	12	13,3	13,3	78,9
	23	11	12,2	12,2	91,1
	24	5	5,6	5,6	96,7
	25	3	3,3	3,3	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: SPSS versión 25

5.3. Contrastación de las hipótesis

Prueba de hipótesis general

1. Formulación de hipótesis general

Hipótesis alterna

Existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Definición del nivel de significancia

95% de confiabilidad

05% de margen de error

3. Determinación del estadístico de prueba

El estadístico de prueba es el coeficiente de Rho de Spearman

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si p – valor $<0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si p – valor $>0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral

Tabla 11

Relación entre inteligencia y rendimiento académico

Correlaciones				
		Inteligencia		Rendimiento académico
Rho de Spearman	Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,391**
		Sig (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,391**	1,000
		Sig (bilateral)	,000	.
		N	90	90

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

6. Comparación del parámetro establecido con el resultado hallado y decisión estadístico

Como valor $p= 0,000 <0,05$, porque señala ser: 0,000

En efecto: se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho Spearman hallado fue de 0,391. Este es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,005), debido a que llegó a 0,000. Esto indica una correlación positiva débil y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, existe una correlación significativa y el rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria en la IE La Alborada de Huancayo.

Hipótesis específica 1

1. Formulación de hipótesis específica 1

Hipótesis alterna

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicación de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicación de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Nivel de significancia

95% de confiabilidad

05 de margen de error.

3. Determinación de estadística de prueba

El estadígrafo de prueba es el Coeficiente de Rho de Spearman.

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si $p - \text{valor} < 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si $p - \text{valor} > 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral

Tabla 12

Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Comunicaciones.

Correlaciones

		Inteligencia	Comunicaciones
Rho de Spearman	Inteligencia	1,000	,979**
	Coefficiente de correlación	1,000	,979**
	Sig (bilateral)	.	,000
	N	90	90
	Comunicaciones	,979**	1,000
	Coefficiente de correlación	,979**	1,000
	Sig (bilateral)	,000	.
	N	90	90

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

6. Comparación del parámetro con el resultado hallado y decisión estadística

Como valor $p = 0,000 <$, porque señalar ser: 0.000

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho de Spearman hallado fue de 0,979. Este coeficiente es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,05), porque alcanzó el 0,000; el mismo indica una correlación positiva y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, se puede decir que existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado en Comunicación.

Hipótesis específica 2

1. Formulación de hipótesis específica 2

Hipótesis alterna

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Nivel de significancia

95 % de confiabilidad

05 de margen de error.

3. Determinación de estadística de prueba

El estadígrafo de prueba es el Coeficiente de Rho de Spearman.

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si p – valor $<0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si p – valor $>0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral.

Tabla 13
Relación entre inteligencia y rendimiento académico en matemática

Correlaciones				
			Inteligencia	Matemática
Rho de Spearman	Inteligencia	Coefficiente de correlación	1,000	,102
		Sig (bilateral)	.	,338
		N	90	90
	Matemática	Coefficiente de correlación	,102	1,000
		Sig (bilateral)	,338	.
		N	90	90

6. Comparación del parámetro con el resultado hallado y decisión estadística

Como valor $p = 0,000 <$, porque señalar ser: 0.000

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho de Spearman hallado fue de 0,102. Este coeficiente es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,05), porque alcanzó el 0,338; el mismo indica una correlación positiva y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, se puede decir que existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado en Matemática.

Hipótesis específica 3

1. Formulación de hipótesis específica 3

Hipótesis alterna

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Nivel de significancia

95 % de confiabilidad

05 de margen de error.

3. Determinación de estadística de prueba.

El estadígrafo de prueba es el Coeficiente de Rho de Spearman.

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si p – valor $<0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si p – valor $>0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral

Tabla 14

Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Ciencia y Tecnología

		Correlaciones		
			Inteligencia	Ciencia y Tecnología
Rho de Spearman	Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,146
		Sig (bilateral)	.	,169
		N	90	90
	Ciencia y Tecnología	Coeficiente de correlación	,146	1,000
		Sig (bilateral)	,169	.
		N	90	90

6. Comparación del parámetro con el resultado hallado y decisión estadística

Como valor $p = 0,000 <$, porque señalar ser: 0.000

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho de Spearman hallado fue de 0,146. Este coeficiente es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,05), porque alcanzó el 0,169; el mismo indica una correlación positiva y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, se puede decir que existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado en Ciencia y Tecnología.

Hipótesis específica 4

1. Formulación de hipótesis específica 4

Hipótesis alterna

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Nivel de significancia

95 % de confiabilidad

05 de margen de error.

3. Determinación de estadística de prueba

El estadígrafo de prueba es el Coeficiente de Rho de Spearman.

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si $p - \text{valor} < 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si $p - \text{valor} > 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral

Tabla 15

Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Arte y Cultura

Correlaciones			Inteligencia	Arte y Cultura
Rho de Spearman	Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,062
		Sig (bilateral)	.	,564
		N	90	90
	Arte y Cultura	Coeficiente de correlación	,062	1,000
		Sig (bilateral)	,564	.
		N	90	90

6. Comparación del parámetro con el resultado hallado y decisión estadística

Como valor $p = 0,000 <$, porque señalar ser: 0.000

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho de Spearman hallado fue de 0,062. Este coeficiente es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,05), porque alcanzó el 0,564; el mismo indica una correlación positiva y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, se puede decir que existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado en Arte y Cultura.

Hipótesis específica 5

1. Formulación de hipótesis específica 5

Hipótesis alterna

Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Inglés de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

Hipótesis nula

No existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Inglés de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).

2. Nivel de significancia

95 % de confiabilidad

05 de margen de error.

3. Determinación de estadística de prueba

El estadígrafo de prueba es el Coeficiente de Rho de Spearman.

4. Determinación de los parámetros de aceptación y de rechazo

Si p – valor $< 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

Si p – valor $> 0,05$ se rechaza la hipótesis alterna

5. Cálculo del estadígrafo de prueba a partir del dato muestral.

Tabla 16

Relación entre inteligencia y rendimiento académico en Inglés

Correlaciones				
			Inteligencia	Inglés
Rho de Spearman	Inteligencia	Coeficiente de correlación	1,000	,088
		Sig (bilateral)	.	,408
		N	90	90
	Inglés	Coeficiente de correlación	,088	1,000
		Sig (bilateral)	,408	.
		N	90	90

6. Comparación del parámetro con el resultado hallado y decisión estadística

Como valor $p = 0,000 <$, porque señalar ser: 0.000

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

7. Conclusión estadística

El coeficiente de Rho de Spearman hallado fue de 0,088. Este coeficiente es significativo en el nivel de 0,000 (menores que 0,05), porque alcanzó el 0,408; el mismo indica una correlación positiva y 5 % de probabilidad de error. Por tanto, se puede decir que existe una relación directa entre inteligencia y rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado en Inglés.

5.4. Discusión de resultados

La investigación tuvo objetivo general el siguiente: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019). Los resultados han determinado que la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019) es el de una relación directa de 0,391, con una significativa de 0,000, es decir, existe una correlación positiva débil.

Este resultado demuestra que la asociación entre inteligencia y rendimiento académico tiene coherencia y pertinencia, debido a que los promedios de rendimiento académico están vinculados con la inteligencia. Este resultado coincide con Lamas (2015), en su investigación titulada “Sobre el rendimiento escolar School Proformance”, quien sostiene que el rendimiento académico de los alumnos es vinculante a la inteligencia por su relevancia y complejidad, que le son favorables, y que por tanto refuerza los fundamentos teóricos y científicos de la evaluación educativa. También, coincide con Prado (2018), quien en su investigación “Inteligencia, creatividad y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria del distrito de Chala Caraveli”, sostiene que hay una correlación positiva débil entre creatividad, inteligencia y rendimiento académico.

De otro lado, Morena (2014), en su artículo “El rendimiento académico, ¿cuestión de inteligencia o de hábitos de estudio?”, explica que la inteligencia, y el tener un coeficiente

intelectual alto sí está relacionado con el rendimiento académico, asimismo existen otros factores también que tienen peso en este proceso como los siguientes: hábitos de estudio, motivación, malas relaciones con sus pares, conductas alimenticias, etc.

Habiéndose propuesto como objetivo específico 1: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), se concluye que la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones en la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,979 con una significancia del 0,000, lo que demuestra una correlación positiva muy fuerte, lo cual es favorable. Esto coincide con Valencia (2011), en su tesis “Relación entre el nivel de inteligencia y el rendimiento académico escolar de una institución educativa estatal del distrito de Los Olivos, Lima 2011”, quien menciona que existe una correlación significativa entre la variable nivel de inteligencia y rendimiento académico en Comunicación.

Habiéndose propuesto como objetivo específico 2: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), se concluye que la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones en la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,102 con una significancia del 0,338, lo que demuestra una correlación positiva muy fuerte, lo cual es favorable. Esto coincide con Valencia (2011), en su tesis “Relación entre el nivel de inteligencia y el rendimiento académico escolar de una institución educativa estatal del distrito de Los Olivos, Lima 2011”, quien menciona que existe una correlación significativa entre la variable nivel de inteligencia y rendimiento académico en Comunicación. Esta afirmación se vincula con lo que propone Bayas (2013), quien en su tesis “La inteligencia lógica matemática y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del sexto

grado de educación general básica media de la escuela “5 de junio” del Catón Ambato provincia de Tungurahua”, sostiene que existe incidencia entre inteligencia lógica matemática y el rendimiento escolar y que además existen otros factores que intervienen como son los siguientes: uso de estrategias por parte del docente, método y técnicas innovadora, motivación del estudiante y participación de los padres en el proceso de aprendizaje.

Habiéndose propuesto como objetivo específico 3: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), se concluye que existe una relación entre inteligencia y rendimiento académico en Ciencia y Tecnología en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), que llegó a 0,146, con una significancia de 0,169, lo cual evidencia una correlación positiva muy débil. Este resultado sorprende, pero de alguna manera se esperaba, debido a que los estudiantes, según algunas observaciones realizadas de manera empírica, están siendo objeto de influencias neuroeducativas y se ven afectados en el interés en estudiar, en su concentración y en sus emociones; coincidiendo con Blanz (2014), quien afirma que el rendimiento académico está directamente vinculado con tres características: la primera es la motivación, la segunda es la capacidad intelectual del estudiante y la tercera vienen a ser los factores sociales que influyen en los estudiantes.

Asimismo, desde que se difundió aquello de que, un estudiante puede grabar una conversación con un docente y correr el riesgo de ser denunciado por acoso, los docentes han cortado la comunicación con los estudiantes, recortando de alguna manera u elemento propio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto es sostenido por Torres (2014) al decir el rendimiento está directamente relacionado con el aprendizaje. Asimismo, la comunicación entre docente y estudiantes es un factor clave para el proceso enseñanza-aprendizaje (Tan,

Wu y Li, 2010). Para Ruthing, et al (2008), el rendimiento académico se ve afectado por las emociones, negativas o positivas. De ser negativas generan la ansiedad y el aburrimiento, pero de ser positivas como aquellos que lo proporciona la familia y amistades y/o pareja sentimental, resulta favorable; y no se olvide que muchas veces, el docente, de alguna manera es una amiga o un amigo en la vida de un estudiante.

Habiéndose propuesto como objetivo específico 4: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), se concluye que existe una relación entre inteligencia y rendimiento académico en Arte y Cultura en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019); que llegó a 0,062; con una significancia de 0,564, el mismo indica que no hay correlación. Esto coincide con Miranda (2011), en el artículo titulado, “Creatividad, inteligencia y rendimiento escolar: estudio de las relaciones recíprocas en una muestra de alumnos de 6.º, de educación primaria”. Se evidencia que los análisis correlacionales sugieren la relativa independencia entre las variables de creatividad e inteligencia y entre la creatividad y rendimiento escolar.

Habiéndose propuesto como objetivo específico 5: determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Inglés de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019), se concluye que existe una relación entre inteligencia y rendimiento académico en Inglés en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019); llegando a 0,088; con una significancia de 0,408, el mismo indica que no hay correlación. Ambos resultados coinciden con los señalado por Arias y Llamosas (2011), en el artículo “Inteligencia y nivel de logro del aprendizaje del Inglés como segunda lengua. En este sentido, el aprender segunda lengua es un proceso largo y complejo que demanda de la participación por diversos

factores. Muchos autores han relacionado el nivel de logro de aprendizaje con motivacionales o de la personalidad del profesor antes que la inteligencia (Ausubel, 1976). Cabe mencionar que los recursos pedagógicos del profesor, la programación eficiente de la enseñanza y la didáctica pertinente para el aprendizaje del idioma inglés parece ser las variables potenciadoras del aprendizaje.

Conclusiones

1. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo es directa, de 0,391; y es significativa de 0,000, lo cual indica que existe una correlación positiva débil. Esto evidencia que los alumnos tienen una inteligencia intermedia, que se ve reflejada en su rendimiento académico.
2. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicación de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,979, con una significancia del 0,000, que es favorable; debido a que indica una correlación positiva muy fuerte. Esto evidencia que los alumnos tienen una inteligencia intermedia, que se ve reflejada en su rendimiento académico. Este resultado evidencia que los alumnos tienen una inteligencia intermedia que se ha demostrado en su rendimiento académico.
3. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,102, con una significancia del 0,338, lo cual indica que existe una correlación positiva muy débil. Esta evidencia preocupa debido a que la inteligencia que tienen los estudiantes es aceptable.
4. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,146, con una significancia del 0,169, lo que implica una correlación positiva débil. Este resultado evidencia que los estudiantes tienen una inteligencia de nivel intermedio, pero el rendimiento académico en esta asignatura es bajo.

5. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo a 0,062, con una significancia del 0,564, lo que indica que no existe correlación. Lo cual implica que existen otros factores que intervienen y tienen más peso en el proceso de correlación.
6. La relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Inglés de los estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo llegó a 0,088, con una significancia del 0,408, lo que indica que no existe correlación. Esto permite concluir que existen otras variables que intervienen, y tengan peso en el proceso de correlación.

Recomendaciones

1. Se exhorta a que la institución educativa La Alborada de Huancayo se empeñe en replantear sus estrategias de enseñanza a nivel docente y cambiar estructuras administrativas para priorizar la importancia del aprendizaje y los demás factores que intervienen en este proceso a nivel institucional, para que los estudiantes encuentren resultados de aprendizaje más favorables y, por ende, sean más provechosas. Y como se menciona, es necesario poner énfasis en los demás factores externos e internos (motivación, hábitos de estudio, relaciones parentales, nutrición, etc.), que permitan mejorar el proceso enseñanza aprendizaje para potenciar el desarrollo de la inteligencia del alumno.
2. Se recomienda que la institución educativa La Alborada de Huancayo continúe con el esfuerzo desplegado en conservar lo favorable de la pertinencia en la relación con la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicación. Además, que fortalezca las estrategias que aplica el docente, para que se capacite, motive a los estudiantes y se preocupe por los demás factores que intervienen en este proceso que son externos (familiar, social y biológico).
3. Se requiere que la institución educativa La Alborada de Huancayo reorganice algunos lineamientos acerca de las estrategias de enseñanza para superar las deficiencias en el aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Matemática, por ser fundamental dentro de la formación escolar. Asimismo, es importante reestructurar las técnicas de enseñanza trabajar en el prejuicio y el temor de los estudiantes en esta área e implementar una estrategia que dé mejores resultados, que hará que el alumno desarrolle sus capacidades.
4. Se exhorta a la institución educativa La Alborada de Huancayo que replantee las estrategias de enseñanza para superar las deficiencias en el aprendizaje de los alumnos

en la asignatura de Ciencia y Tecnología. Además de trabajar en los demás factores relacionados al aprendizaje la motivación y hábitos, ya que sí se puede cambiar e implementar, y así poco a poco conseguir mejores resultados.

5. Se recomienda que la institución educativa La Alborada de Huancayo realice modificaciones dentro de las estrategias de enseñanza para la mejora del aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Arte y Cultura. Por tanto, es importante tomar en cuenta la creatividad de los estudiantes y potenciar ello, respetando las diferencias en gustos y capacidades para obtener mejores resultados.
6. Se requiere que la institución educativa La Alborada Huancayo efectúe cambios, tanto en la plana docente como en las estrategias de enseñanza para la superación de las deficiencias del aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Inglés. En este sentido, es importante observar los factores como recursos pedagógicos del profesor, didáctica, personalidad del docente motivación, etc.; para así replantear y mejorar los resultados.

Referencias

- Arias, W. (2011). Inteligencia verbal y nivel de logro del aprendizaje del inglés como segunda lengua. *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação*, 5(11). <https://rieoei.org/historico/deloslectores/3380Arias.pdf>
- Ausubel, D (1976). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bayas, M. (2006). *La inteligencia lógico-matemática y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del sexto grado de educación general básica media de la escuela 5 de junio del cantón Ambato, provincia de Tungurahua* (Tesis de licenciatura). Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6041/1/FCHE-SEB-1000.pdf>
- Bigg, J (2006). *Calidad del aprendizaje*. Madrid, España: Narcea Ediciones.
- Bunge, M (2000). *La ciencia, su método y su filosofía*. Lima, Perú: Biblioteca de Obras Famosas.
- Carbajo, M (2011). Historia de la inteligencia en relación a personas mayores. Madrid: *Revista Pedagógica*. 24, 230-231. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3901047>
- Carrasco, S (2013). *Metodología de la Investigación Científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (2.ª ed.). Lima, Perú: San Marcos S.A.
- Cattell, R. B (1991). *Intelligence: its structure, growth and action*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Cerda, G.; Ortega, R.; Pérez, C.; Flores, C.; y Melipillán, R (2011). Inteligencia lógica y rendimiento académico en matemáticas: un estudio con estudiantes de Educación Básica y Secundaria de Chile. *Anales de psicología*. 27(2). <http://revistas.um.es/analesps>.
- Colom, R., & Pueyo, A (1999). *Estudio de la inteligencia humana: recapitulación ante el cambio del milenio*. Madrid: Psicothema.
- Guadalupe, G.; León, J.; Rodríguez, J. y Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú*. Lima: Impresiones y ediciones Arteta.
- Gutiérrez, F.; Melchor, O. (2015). *Memoria Operativa, comprensión lectora, inteligencia y rendimiento escolar. Predominio del componente "fluido" en las medidas de memoria operativa*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Andalucía España) <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/92006/Memoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hernández, R.; Fernández, C.; y Baptista, P (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México, México: McGraw-Hill.
- Lamas, H (2015). Sobre el rendimiento escolar School Performance. Propósitos y Representaciones. *Academia Peruana de Psicología*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Ledesma-Ayora, M (2014). *Análisis de la teoría de Vygotsky para la reconstrucción de la inteligencia social*. (Tesis de Maestría, Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Pedagogía, Psicología y educación, Cuenca, Ecuador) <http://gredos.usal.es/handle/10366/127738>
- Maurerira, F.; Aravena, C.; Bahamondes, V.; Díaz, H.; Flores, E.; Gálvez, C.; Hadweh, M.; Maureira, Y.; Véliz, C. (2010) *¿Qué es la inteligencia?* Madrid. España. Bubok Publishing.
- Miranda, L. (2014). *Creatividad inteligencia y rendimiento escolar: Estudio de las relaciones reciprocas en una muestra de alumnos de 6° de educación primaria*. (Tesis de Licenciatura, Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Educación, Porto, Portugal) https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/002/989/2989028.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20220305%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20220305T040232Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=de8e8517313b0e141fee2cba894aee3e62eeac19bf74fd17c1222b5aeb1a0580
- Morena, C. (2014). *El rendimiento académico ¿cuestión de inteligencia o de hábitos de estudio?* (Tesis de Licenciatura, Universidad de Sevilla, Facultad de Psicología, Sevilla, España) <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/41751/TFG%20Moreno%20del%20R%c3%ado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morris, C., & Maisto, A (2018). Una tecnología para ayudar a construir naciones: la adaptación chilena de la escala Stanford-Binet por Luis A. Tirapegui. *Revista de Psicología*. 27(2), 5-6. <https://www.scielo.cl/pdf/revpsicol/v27n2/0719-0581-revpsicol-27-2-00162.pdf>
- Ñaupas, H.; Mejía, E.; Novoa, E.; y Villagómez, A (2014). *Metodología de la investigación: Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la tesis* (4ª ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Oседа, D., Hurtado, D.; Chávez, A.; Navarro, A (2018). *Estadística Aplicada a la Investigación con SPSS*. Huancayo, Perú: Soluciones Gráficas S.A.
- Peña del Agua, M. (2004). *Las teorías de la inteligencia y la superdotación*. Oviedo: Aula Abierta.

- Piaget, J (1972). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.
- Prado Arhuir, E. C (03 de septiembre de 2018). *Inteligencia, creatividad y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria del distrito de Chala Caravelí*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín, Facultad de Psicología, Arequipa, Perú) Repositorio Unas. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7634>
- Rafael, A (2007). *Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y Vygotsky*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Rodas Cabanillas, J. & Santa Cruz Carpio, V (2015). El rendimiento académico, cociente intelectual y los niveles de inteligencia emocional. *Revista de Investigación y Cultura, Universidad Cesar Vallejo, Filial Chiclayo*, 4(2). <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>
- Salas, M. L., & Vielma, E (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. Caracas: *La Revista Venezolana de Educación*. 9, 34-35. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19513/articulo5-4-9.pdf;jsessionid=CF74EA39D559DFA51036FB8EF9784CC7?sequence=1>
- Salmeron, P (2002). *Evolución de los conceptos sobre inteligencia. Planteamientos actuales de la inteligencia emocional para la orientación educativa*. Madrid: Educación XXI.
- Sanz, L (2012). *Psicología evolutiva y de la educación*. Barcelona: CEDE.
- Tamayo, M (2011). *El proceso de la investigación científica* (4ª ed.). México: Limusa
- Valderrama, S (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, cualitativa y mixta*. Lima, Perú: San Marcos S.A.
- Valderrama, S (2019). *El desarrollo de la tesis*. Lima, Perú: San Marcos S.A.
- Valencia, E. (2011). *Relación entre el nivel de inteligencia y el rendimiento académico escolar de una institución educativa estatal del distrito de Los Olivos, Lima, 2011*. (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Postgrado, Lima, Perú.) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13903/Valencia_HEDJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vara, A (2015). *7 pasos para elaborar una tesis: Cómo elaborar y asesorar unan tesis para Ciencias Administrativas, Finanzas, Ciencias Sociales y Humanidades*. Lima, Perú: MACRO

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: inteligencia y rendimiento académico en la institución educativa La Alborada Huancayo (2019)

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable y dimensiones	Metodología
¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)	Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	Variable 1 INTELIGENCIA	Enfoque Cuantitativo Tipo Investigación Básica
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensión: Inteligencia	Nivel: Investigación Correlacional
PE1. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	OE1. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	HE1. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Comunicaciones de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	Variable 2 RENDIMIENTO ACADÉMICO	Diseño: Diseño No Experimental
PE2. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	OE2. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	HE2. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Matemática de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	Dimensiones: ▪ En Comunicaciones ▪ En Matemática ▪ En Ciencia y Tecnología ▪ En Arte y Cultura ▪ En inglés	Universo 650 estudiantes Población 118 estudiantes Muestra 90 estudiantes
PE3. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento		HE3. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento		Método general Método Científico

académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	OE3. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	académico en Ciencia y Tecnología de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	Técnica Encuesta
PE4. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	OE4. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	HE4. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en Arte y Cultura de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	Instrumento Cuestionario
PE5. ¿Qué relación existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en inglés de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)?	OE5. Determinar la relación que existe entre la inteligencia y el rendimiento académico en inglés de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	OE5. Existe una relación directa y significativa entre la inteligencia y el rendimiento académico en inglés de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019).	

Anexo 2: Matriz de operacionalización de las variables
Título: inteligencia y rendimiento académico en la institución educativa La Alborada de Huancayo (2019)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración																
Inteligencia	<p>Según Cattell; la inteligencia fluida (gf) tiene un importante componente genético-hereditario, se ve influida por el estado físico, disminuye en la vejez y está implicada en la resolución de problemas nuevos.</p> <p>Por contra, la inteligencia cristalizada (gc) se deriva del aprendizaje; en consecuencia, está más influida por la cultura y la socialización que la fluida, y no se ve tan afectada por la edad.</p>	<p>La variable de inteligencia fue establecida según el Test de inteligencia de Catell, que considera a las siguientes valoraciones:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>NIVELES</th> <th>VALORACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy superior</td> <td>= 130 - +</td> </tr> <tr> <td>Superior</td> <td>= 121 - 129</td> </tr> <tr> <td>Escala 5 Normal alta</td> <td>= 111 - 120</td> </tr> <tr> <td>Escala 4 Normal promedio</td> <td>= 90 - 110</td> </tr> <tr> <td>Escala 3 Normal bajo</td> <td>= 80 - 89</td> </tr> <tr> <td>Escala 2 Fronterizo</td> <td>= 75 - 79</td> </tr> <tr> <td>Escala 1 Deficiente</td> <td>= - - 74</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES	VALORACIONES	Muy superior	= 130 - +	Superior	= 121 - 129	Escala 5 Normal alta	= 111 - 120	Escala 4 Normal promedio	= 90 - 110	Escala 3 Normal bajo	= 80 - 89	Escala 2 Fronterizo	= 75 - 79	Escala 1 Deficiente	= - - 74	Inteligencia	Nivel de inteligencia	
NIVELES	VALORACIONES																				
Muy superior	= 130 - +																				
Superior	= 121 - 129																				
Escala 5 Normal alta	= 111 - 120																				
Escala 4 Normal promedio	= 90 - 110																				
Escala 3 Normal bajo	= 80 - 89																				
Escala 2 Fronterizo	= 75 - 79																				
Escala 1 Deficiente	= - - 74																				
Rendimiento académico	<p>El rendimiento académico es el grado de conocimientos que posee un estudiante de un determinado nivel educativo a través de la escuela. Si bien es cierta esta es una definición operativa y sencilla, las relaciones que determinan el rendimiento académico son multivariantes y complejas, pudiendo distinguir factores que influyen en el rendimiento académico relacionados al individuo y a su contexto.</p>	<p>La variable rendimiento académico ha sido establecida teniendo en consideración las calificaciones del sistema vigesimal que emana del Ministerio de Educación (Minedu).</p>	<p>En comunicación</p> <hr/> <p>En matemática</p> <hr/> <p>En ciencia y tecnología</p> <hr/> <p>En arte y cultura</p> <hr/> <p>En inglés</p>	<p>Nivel de rendimiento académico en comunicación</p> <hr/> <p>Nivel de rendimiento académico en matemática</p> <hr/> <p>Nivel de rendimiento académico en ciencia y tecnología</p> <hr/> <p>Nivel de rendimiento académico en arte y cultura</p> <hr/> <p>Nivel de rendimiento académico en inglés</p>	<p>Ordinal:</p> <p>1) Muy bajo 2) Bajo 3) Medio 4) Alto 5) Muy alto</p>																

Anexo 3: Instrumento de investigación
TEST DE INTELIGENCIA FACTOR g ESCALA 2

Test de inteligencia factor "g":
Escala 2 Forma A
(8 a 14 años de edad)

Contiene:

- 01 Manual de instrucciones del test de Inteligencia factor "g".
- 01 Cuadernillo de instrucciones.
- 01 Hoja de Parrilla de calificación Escala 2 – Forma A.
- 1' Hojas de respuestas del Test G de Catell.

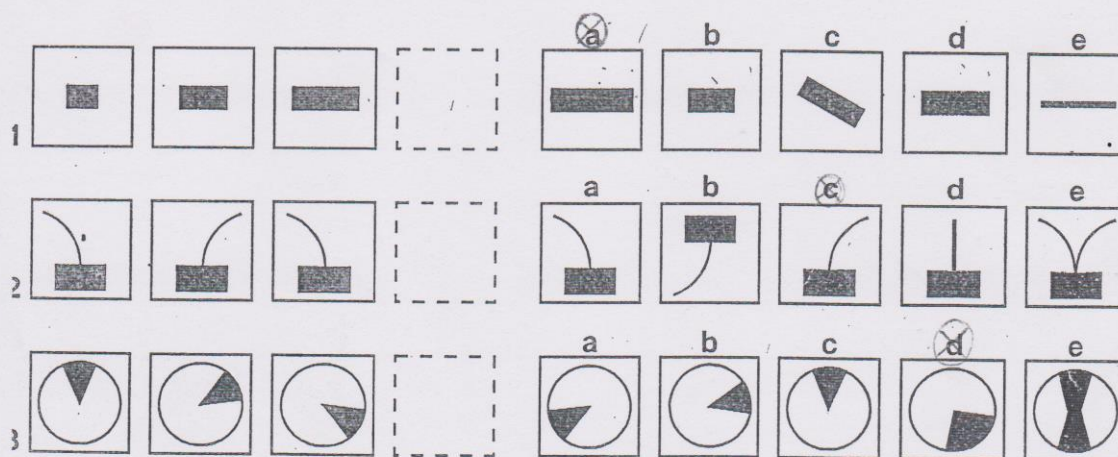


TESTS DE FACTOR "G" DE CATTELL

ESCALA 2, FORMA A

CUADERNILLO

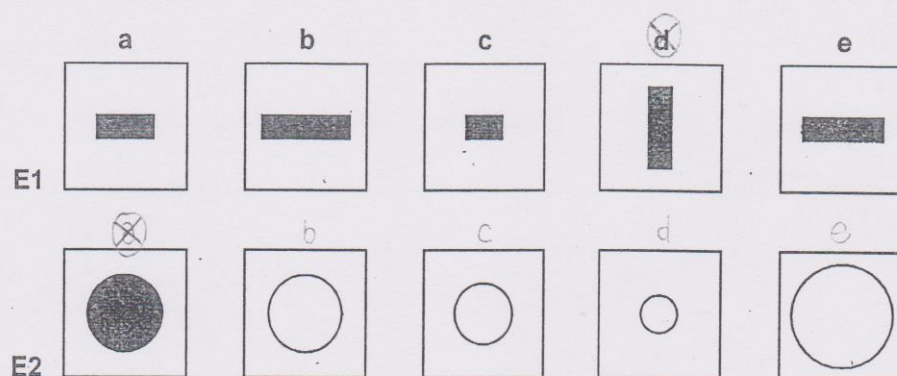
EJEMPLOS DEL TEST 1



NO ESCRIBA NADA EN ESTE CUADERNILLO

ESPERE. NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASTA QUE SE LE INDIQUE

EJEMPLOS DEL TEST 2



ESPERE. NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASTA QUE SE LE INDIQUE

EJEMPLOS DEL TEST 3

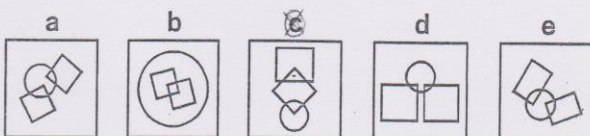
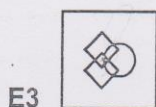
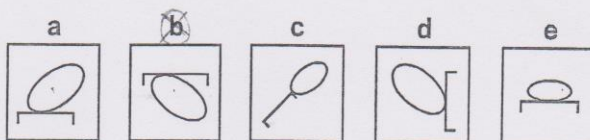
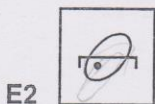
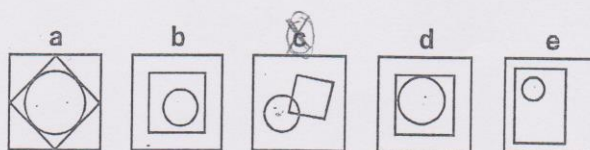
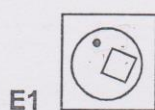
E1

E2

E3

ESPERE. NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASTA QUE SE LE INDIQUE

EJEMPLOS DEL TEST 4



ESPERE. NO PASE A LA PAGINA SIGUIENTE HASTA QUE SE LE INDIQUE

ñados de referencia, aparezcan las respuestas del sujeto, considerándose como aciertos todas las respuestas que aparezcan por los agujeros.

- La puntuación directa en cada test, es el número de aciertos logrados en el mismo. La puntuación total es la suma de las obtenidas en los cuatro tests. La puntuación directa máxima en la escala 2 es de 46 puntos.

CI	DIAGNOSTICO
130 a +	Muy superior
121 a 129	Superior
111 a 120	Normal Alto
90 a 110	Normal Promedio
80 a 89	Normal Bajo
75 a 79	Fronterizo
74 ó -	Deficiente

Anexo 4: Carta de consentimiento

CARTA DE ACEPTACIÓN

Yo director(a) Norma Haydee Aliaga Gallardo de la Institución Educativa "La Alborada" – El Tambo, **AUTORIZO** a el Sr. **Yeltsin David Roque Vargas** a realizar una evaluación con el Test de Inteligencia Factor G, Escala 2, Forma A a 90 estudiantes del 5° de primaria y también a **PROPORCIONARLE** las notas de cada uno de estos estudiantes para fines de investigación.

Huancayo 21. Noviembre. 2019



NORMA H. ALIAGA GALLARDO
DIRECTORA
C.E. TROPICANA
Firma del Director(a)

Autorización de los padres

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito del estudio: Lo estamos invitando a que su menor hijo participe en un estudio para evaluar el nivel de inteligencia, para observar el nivel de CI (Coeficiente intelectual), este es un estudio que será desarrollado por un egresado de la EAP de Psicología de la Universidad Continental.

La evaluación de la inteligencia, se realizará a través de un test denominado Factor G Escala 2 de Reymond Cattell que consta de cuatro hojas con sencillos ejercicios a desarrollar la prueba será aplicada en un promedio de 20 min, el niño responderá con toda honestidad cada cuestionamiento, en el plazo de dos semanas se le otorgará los resultados de la evaluación al niño en una ficha.

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se aplicará un cuestionario de inteligencia
2. Se aplicará un test Factor G escala 2 de Reymond Cattell

Riesgos: La aplicación del instrumento no demandará ningún riesgo para su salud.

Beneficios: Se beneficiará de una evaluación, se informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la prueba realizada. Los costos y el análisis de las misma serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno. *(los beneficios deben ser directamente para el participante, en caso no existan beneficios directos, deberán indicarlo y buscar una alternativa como, por ejemplo, brindar educación sobre el tema).*

Costos y compensación: No deberá pagar nada por participar en la evaluación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.


Confidencialidad: Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

Derechos del participante: Si decide participar en el estudio, puedes retirarse de este en cualquier momento o no participar en una parte del estudio sin que ello ocasione perjuicio alguno para usted.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento **SÍRVASE A COLOCAR SU NOMBRE Y FIRMAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO, GRACIAS.**

Nombres y Apellidos:	Firma
Jim Arteaga Lara	
Participante Xiomara Arteaga Muñoz	
Fecha y Hora 22-11-2019	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito del estudio: Lo estamos invitando a que su menor hijo participe en un estudio para evaluar el nivel de inteligencia, para observar el nivel de CI (Coeficiente intelectual), este es un estudio que será desarrollado por un egresado de la EAP de Psicología de la Universidad Continental.

La evaluación de la inteligencia, se realizará a través de un test denominado Factor G Escala 2 de Reymond Cattell que consta de cuatro hojas con sencillos ejercicios a desarrollar la prueba será aplicada en un promedio de 20 min, el niño responderá con toda honestidad cada cuestionamiento, en el plazo de dos semanas se le otorgará los resultados de la evaluación al niño en una ficha.

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se aplicará un cuestionario de inteligencia
2. Se aplicará un test Factor G escala 2 de Reymond Cattell

Riesgos: La aplicación del instrumento no demandará ningún riesgo para su salud.

Beneficios: Se beneficiará de una evaluación, se informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la prueba realizada. Los costos y el análisis de las misma serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno. *(los beneficios deben ser directamente para el participante, en caso no existan beneficios directos, deberán indicarlo y buscar una alternativa como, por ejemplo, brindar educación sobre el tema).*

Costos y compensación: No deberá pagar nada por participar en la evaluación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.


Confidencialidad: Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

Derechos del participante: Si decide participar en el estudio, puedes retirarse de este en cualquier momento o no participar en una parte del estudio sin que ello ocasione perjuicio alguno para usted.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento **SÍRVASE A COLOCAR SU NOMBRE Y FIRMAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO, GRACIAS.**

Nombres y Apellidos:	Firma
Aguirre Sanabria Luz B. Participante María F. Bravo Aguirre Fecha y Hora 22/11/19	

Anexo 5: Ficha de juicio de expertos

FICHA DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTO

1. Datos Generales

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1. Apellidos y nombres del Experto | : CAIRAMPOMA ESPINOZA, Ricardo Javier |
| 1.2. Grado académico / mención | : Magíster en Administración |
| 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular | : 19909903 - 944412735 |
| 1.4. Cargo e institución donde labora | : Docente de la UC, Huancayo |
| 1.5. Autor del instrumento | : ROQUE VARGAS, Yeltsin David |
| 1.6. Lugar y fecha | : Huancayo, 18 de febrero de 2022 |

2. Aspectos de la Evaluación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Acceptable	Bueno
		1.0	1.5	2.0
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			2.0
2. OBJETIVIDAD	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			2.0
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			2.0
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.			2.0
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.			2.0
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			2.0
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			2.0
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			2.0
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.			2.0
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			2.0
SUB TOTAL:				2.0
TOTAL:		20		

3. Recomendaciones:


 Mg. Adm. Ricardo Cairampoma Espinoza

FICHA DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTO

1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto : MONGE CORTIJO, Jorge
 1.2. Grado académico / mención : Magíster en Administración Estratégica de Empresas
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 08735801 - 923911715
 1.4. Cargo e institución donde labora : Investigador independiente
 1.5. Autor del instrumento : ROQUE VARGAS, Yeltsin David
 1.6. Lugar y fecha : Huancayo, 18 de febrero de 2022

2. Aspectos de la Evaluación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1.0	1.5	2.0
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			2.0
2. OBJETIVIDAD	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			2.0
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		1.5	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.			2.0
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.		1.5	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			2.0
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			2.0
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			2.0
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.			2.0
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			2.0
SUB TOTAL:			3	16
TOTAL:		19		

3. Recomendaciones: Ninguna

Monge Cortijo
 DNI 08735801

FICHA DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTA

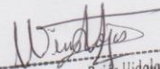
1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experta : ROJAS HIDALGO, Ninoska Omayra
 1.2. Grado académico / mención : Magister en Administración
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 20027669 - 964485213
 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente UTP, Huancayo
 1.5. Autor del instrumento : ROQUE VARGAS, Yeltsin David
 1.6. Lugar y fecha : Huancayo, 17 de febrero de 2022

2. Aspectos de la Evaluación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Aceptable	Bueno
		1.0	1.5	2.0
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			2.0
2. OBJETIVIDAD	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			2.0
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		1.5	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.			2.0
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.	1.0		
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			2.0
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			2.0
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			2.0
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.			2.0
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			2.0
SUB TOTAL:		1.0	1.5	16
TOTAL:		18.5		

3. Recomendaciones: Ninguna


 Mg. Ninoska Omayra Rojas Hidalgo
 ABOGADA
 CAJ N° 3634

Anexo 6: Evidencias



