

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA
CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA**



**FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA DE TRUJILLO, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN:
MATEMÁTICA Y FÍSICA**

AUTORES

Br. Carmen Esperanza Cortijo Villarroel
Br. Elda Amparo Cruzado Ubillus

ASESOR

Dr. Sergio Juan Pastor Chimpen Ciurlizza
<https://orcid.org/0000-0001-9422-3640>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad social

TRUJILLO – PERÚ

2023

Informe de originalidad

CRUZADO Y CORTIJO 30-06

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
3	1library.co Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
6	es.slideshare.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Submitted to unsaac Trabajo del estudiante	

Autoridades Universitarias

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M
Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Fundador y Gran Canciller

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz
Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo
Vicerrectora Académica

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo
Decana de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta
Vicerrector de Investigación

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín
Secretaria General

CONFORMIDAD DEL ASESOR

Señor Director:

R.P Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz

Director de la Unidad de Formación Continua. Universidad Católica de Trujillo
Benedicto XVI

Presente.

De mi mayor consideración:

El abajo suscrito Dr. Sergio Juan Pastor Chimpén Ciurlizza con DNI N°16738544 hace de su conocimiento que a solicitud de las interesadas Carmen Esperanza Cortijo Villarroel y Elda Amparo Cruzado Ubillus, autoras del Trabajo de Investigación titulado: Factores socioeconómicos y rendimiento académico de matemática en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Trujillo, 2022, del Programa de Complementación Universitaria. En condición de asesor del mencionado trabajo, doy fe que la mencionada tesis cumple con sus formas y normas establecidas en el Reglamento de grados y títulos de la Universidad, por tanto, queda expedito para ser sometido a revisión y sustentación.

Atentamente

Trujillo, 28 de enero 2023



Dr. Sergio Juan Pastor Chimpén Ciurlizza

DNI N°16738544

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso, porque sin él, no hubiese

Podido realizar mi tesis.

A mis padres, con amor y gratitud,

a mis hijos, inspiración de vida,

perseverancia, sacrificio, anhelo

y desafío por alcanzar los sueños,

Compañeros inseparables que dan

Propósito y sentido en el trajinar de mi vida,

A mi esposo, por su gran apoyo, comprensión

Y paciencia

Amparo

Con profundo amor y gratitud a

los seres maravillosos que me dieron

la vida: mis padres

Nimia y Víctor

A mi hermano:

Víctor Daniel

Por su apoyo incondicional en

todo momento.

Carmen

AGRADECIMIENTO

A mi asesor, por el apoyo, enseñanzas y tiempo brindado para realizar con éxito mi investigación.

A todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido con el logro de nuestras metas.

A la Universidad Católica de Trujillo, en sus autoridades y docentes, que impulsaron nuestro desarrollo profesional.

Las autoras

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Carmen Esperanza Cortijo Villarroel con DNI 71740695 y Elda Amparo Cruzado Ubillus con DNI 18087512, egresados del Programa de Estudios de Complementación Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “Factores socioeconómicos y rendimiento académico de matemática en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Trujillo, 2022”, el que consta de un total de 100 páginas, en las que se incluye 32 tablas y 30 figuras, más un total de 13 páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de menos del 20 %, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

Las autoras

Carmen Esperanza Cortijo Villarroel
DNI 71740695

Elda Amparo Cruzado Ubillus
DNI 18087512

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Informe de originalidad	ii
Autoridades Universitarias	iii
CONFORMIDAD DEL ASESOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos	16
1.3. Formulación de objetivos	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	16
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases teórico científicas	23
2.3. Definición de términos básicos	39
2.4. Formulación de hipótesis	39
2.5. Operacionalización de variables	41
III. METODOLOGÍA	43
3.1. Tipo de investigación	43
3.2. Métodos de investigación	43
3.3. Diseño de investigación	43
3.4. Población, muestra y muestreo	44

3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos	45
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	46
3.7 Ética investigativa	47
IV. RESULTADOS	49
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	77
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
6.1 CONCLUSIONES.....	82
6.2 RECOMENDACIONES	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXOS.....	89
Anexo 1: Instrumentos de medición.....	89
Anexo 2: Ficha Técnica.....	91
Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumentos	92
Anexo 4: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos	99
Anexo 5: Matriz de consistencia	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudiantes de una I.E. Pública de Trujillo	44
Tabla 2 Muestra de estudiantes de una I.E. Pública de Trujillo, 2022	44
Tabla 3 Nivel según factor social edad de los padres	49
Tabla 4 Nivel según factor social estado civil de los padres	50
Tabla 5 Nivel según factor social grado de instrucción de los padres.....	51
Tabla 6 Nivel según factor social religión de los padres	52
Tabla 7 Nivel según factor social la condición de la familia.....	53
Tabla 8 Nivel según factor social ubicación de vivienda familiar.	54
Tabla 9 Nivel según factor social tenencia de vivienda.	55
Tabla 10 Nivel según factor social número de integrantes de la familia.....	56
Tabla 11 Nivel según factor social número de habitaciones.	57
Tabla 12 Nivel según factor social Tienen agua.....	58
Tabla 13 Nivel según factor social Tienen luz.	59
Tabla 14 Nivel según factor social Tienen desagüe.	60
Tabla 15 Nivel según factor social Tipo de seguro de salud.	61
Tabla 16 Nivel según factor económico ocupación de los padres.....	62
Tabla 17 Nivel según factor económico ingreso económico.....	63
Tabla 18 Frecuencias según el rendimiento académico en matemática.	64
Tabla 19 Contingencia entre edades de padres y el rendimiento académico.	65
Tabla 20 Contingencia entre estado civil de los padres y el rendimiento académico.	65
Tabla 21 Contingencia entre grado de instrucción de padres y el rendimiento académico.	66
Tabla 22 Contingencia entre la religión de los padres y el rendimiento académico.	67
Tabla 23 Contingencia entre la condición de la familia y el rendimiento académico.....	68
Tabla 24 Contingencia entre ubicación de la vivienda y el rendimiento académico.	68
Tabla 25 Contingencia entre tenencia del hogar y el rendimiento académico.	69
Tabla 26 Contingencia entre los integrantes de la familia y el rendimiento académico.	70
Tabla 27 Contingencia entre cantidad de habitaciones y el rendimiento académico.	71
Tabla 28 Contingencia entre la tenencia del agua y el rendimiento académico.....	71
Tabla 29 Contingencia entre la tenencia de luz y el rendimiento académico.....	72
Tabla 30 Contingencia entre la tenencia de desagüe y el rendimiento académico.....	73
Tabla 31 Contingencia entre el tipo de seguro de salud y el rendimiento académico.....	73
Tabla 32 Contingencia entre ocupación de los padres y el rendimiento académico.	74
Tabla 33 Contingencia entre ingresos de la familia y el rendimiento académico.	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel según factor social edad de los padres.....	49
Figura 2 Nivel según factor social Estado Civil de los padres	50
Figura 3 Nivel según factor social Grado de instrucción de los padres.....	51
Figura 4 Nivel según factor social Religión de los padres.....	52
Figura 5 Nivel según factor social condición de la familia.....	53
Figura 6 Nivel según factor social ubicación de vivienda familiar.....	54
Figura 7 Nivel según factor social Tenencia de vivienda.....	55
Figura 8 Nivel según factor social número de integrantes de la familia	56
Figura 9 Nivel según factor social Número de habitaciones	57
Figura 10 Nivel según factor social Tienen agua.....	58
Figura 11 Nivel según factor social Tienen luz.....	59
Figura 12 Nivel según factor social Tienen desagüe	60
Figura 13 Nivel según factor social Tipo de seguro de salud.....	61
Figura 14 Nivel según factor económico Ocupación de los padres.....	62
Figura 15 Nivel según factor económico ingreso económico	63
Figura 16 Frecuencias según rendimiento académico en matemática.	64
Figura 17 Contingencia entre edades de padres y el rendimiento académico.	65
Figura 18 Contingencia entre el estado civil de los padres y el rendimiento académico..	66
Figura 19 Contingencia entre grado de instrucción padres y el rendimiento académico..	66
Figura 20 Contingencia entre la religión de los padres y el rendimiento académico.....	67
Figura 21 Contingencia entre la condición de la familia y el rendimiento académico.....	68
Figura 22 Contingencia entre ubicación de la vivienda y el rendimiento académico.....	69
Figura 23 Contingencia entre tenencia del hogar y el rendimiento académico.....	69
Figura 24 Contingencia entre los integrantes de la familia y el rendimiento académico..	70
Figura 25 Contingencia entre cantidad de habitaciones y el rendimiento académico.....	71
Figura 26 Contingencia entre la tenencia del agua y rendimiento académico.	72
Figura 27 Contingencia entre la tenencia de luz y rendimiento académico.....	72
Figura 28 Contingencia entre tenencia de desagüe y el rendimiento académico.....	73
Figura 29 Contingencia entre el tipo de seguro de salud y el rendimiento académico.....	74
Figura 30 Contingencia entre ocupación de padres y el rendimiento académico.....	75
Figura 31 Contingencia entre ingresos de la familia y el rendimiento académico.....	75

RESUMEN

El propósito del trabajo de investigación fue determinar la relación que existe entre los factores socio-económicos y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de cuarto de secundaria en una I.E. de Trujillo, 2022. El tipo de investigación es básico, con enfoque cuantitativo, teniendo un diseño no experimental, correlacional y transversal. Siendo la población y muestra de 42 estudiantes, empleándose cuestionario adaptado y respectivamente validado y el acta de registro de notas del año 2022. Los resultados reportan que existe una relación entre estas variables al obtenerse valores de Chi-cuadrado de Pearson mayores que el valor teórico que fue de 9.488. Se concluye que estos resultados dan a conocer que el rendimiento académico en matemáticas tiene relación con los factores socio-económicos existentes en las familias.

Palabras clave: Factores socioeconómicos, familia, rendimiento académico, matemáticas

ABSTRACT

The purpose of the research work was to determine the relationship that exists between socio-economic factors and the academic performance of mathematics in students of the fourth year of high school in an I.E. de Trujillo, 2022. The type of research is basic, with a quantitative approach, having a non-experimental, correlational and cross-sectional design. Being the population and sample of 42 students, using an adapted and respectively validated questionnaire and the record of grades for the year 2022. The results report that there is a relationship between these variables when obtaining Pearson Chi-square values greater than the theoretical value. which was 9,488. It is concluded that these results show that academic performance in mathematics is related to socio-economic factors existing in families.

Keywords: Socioeconomic factors, family, academic performance, mathematics

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Desde hace algunas décadas los países denominados del primer mundo concentran en su mayoría el poder económico, así como la presencia del proceso de deshumanización, que implica la presencia de características como el abuso y la explotación de los seres humanos. Originando que los valores se pierdan, y se incremente la pobreza, la injusticia, la delincuencia, el no respeto al ecosistema, y que no se respeten las personas (Beneyto, 2019).

Entendiéndose por situaciones sociales y económicas a los factores socio-económicos, siendo su misión la de contribuir con el desarrollo de las actitudes, forma de vida y personalidades de las personas. Siendo considerados además como las actividades que lleva a cabo la persona con el objetivo de lograr recursos propios y así poder sostener a su familia (Castejón, 2016). Pero lamentablemente, hoy en día “es un problema que está afectando a una gran mayoría de las familias pertenecientes a determinados sectores sociales, respecto a su educación y economía, en el nivel internacional” (OEA, 2017). Situación que ha generado consecuencias que han tenido un impacto considerable en el área educativa, y por lo tanto se ha visto perjudicado la parte académica de los alumnos que proceden de hogares donde los recursos económicos son bajos; ocasionando que abandonen sus estudios, contradiciendo el derecho a tener una educación gratuita que todos deben tener sin excepción alguna (Albán & Calero, 2017). Es decir, el factor socio-económico viene a ser un elemento determinante para el nivel de vida de las personas, así como para que las personas posean un óptimo rendimiento académico (Rodríguez & Guzmán, 2019).

Asimismo, el rendimiento académico viene a ser un indicador de los conocimientos y capacidades, que adquiere el alumno durante su proceso formativo (Natale, 2016). Está presente en las diversas instituciones educativas en el mundo, entendido como un problema muy presente, como consecuencia de la situación socioeconómico de las familias, afectando negativamente a la mayoría de alumnos donde sus familias cuentan con escasos recursos económicos. Situación que se presenta continuamente, situando como ejemplo el caso de los alumnos pertenecientes a la Escuela Técnica número 38 de México, donde su rendimiento académico presentó

serias dificultades en el período académico 2015-2016, siendo el aprovechamiento de tan solo 7.9%, considerándose alarmante porque los estudiantes eran de segundo año (Navarro, 2017).

En América Latina, los países considerados del “tercer mundo” por lo general son marginados, provocando que sus habitantes vean afectada su autoestima al sentirse discriminados por su situación económica; pero que sus gobiernos son “ajustados” a pagar intereses altos por los préstamos que recibe; obligándose a determinar presupuestos bajos para el sector educación y otros; traducándose en aumento de presencia de elementos como analfabetismo, desnutrición, destrucción de la relación hogar-institución educativa, escasa importancia a la familia, y que los docentes no reciban la capacitación respectiva, entre otros.

En el año 2012 el Ministerio de Educación (Minedu) dio a conocer “un planteamiento referente a modernizar la educación y a la vez flexibilizarla, con el objetivo de alguna manera satisfacer eficazmente las necesidades vitales de los habitantes” (p. 12). Siendo su principal función, la de llevar a cabo políticas, cuya función sea capacitar, profesionalizar y perfeccionar al docente. Asimismo, en el año 2019, de acuerdo a las evaluaciones censales, dio a conocer que el logro de aprendizajes de los estudiantes había experimentado un crecimiento significativo. Además referencia, que el rendimiento académico ha mejorado sustantivamente, existiendo poco alumnado debajo del nivel 1, lo que implica no descuidar la tarea emprendida, que es la de proporcionar un aprendizaje eficaz.

Es así, que esta investigación buscó identificar como la relación socio-económico está presente en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de una institución educativa de Trujillo, 2022, siendo sus calificaciones bajas; por lo que el propósito es analizar esas causas que tienen mucho que ver con el aspecto académico debido a su trascendencia en los factores social, técnica, autoestima y el estudio.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación de los factores socio-económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?
- ¿Cuál es la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?

1.3 Formulación de objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación de los factores socio-económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.
- Determinar la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.

1.4 Justificación de la investigación

La realización del proyecto, es fundamental porque permitirá dar a conocer diagnósticos veraces y confiables sobre cuestiones tan importantes para las instituciones educativas. Uno de los puntos claves para mejorar el rendimiento académico, ha sido identificar los factores socio-económicos presentes que influyen

negativamente en las metodologías con el fin de desarrollar las actividades de aprendizaje considerando lo que los estudiantes necesitan.

Mediante la justificación teórica esta investigación, busca incrementar los conocimientos relativos al rendimiento académico y los factores que inciden en su proceso, lo que permitirá conocer la relación y determinar la importancia de las mismas, para lo cual se usará las teorías existentes sobre estas variables, las mismas que fueron consultadas para identificar todo lo relativo al desarrollo del aprendizaje académico.

A través de la justificación práctica, esta investigación posibilitó identificar a los factores socio-económicos que tienen participación fundamental en el desarrollo académico del alumno en la institución educativa en estudio, sólo así se propusieron las soluciones respectivas, logrando así que el proceso educativo se desarrolle de manera adecuada a través de un rendimiento académico satisfactorio.

La justificación metodológica siguió los procedimientos metodológicos establecidos, y a través de la encuesta respectiva y su instrumento, la información fue recogida para luego ser validada y usada como base de datos. Implicando los datos de las dimensiones integrantes de ambas variables, la base fundamental para llegar a determinar los resultados respectivos.

Asimismo, la justificación social implica que con el conocimiento logrado en la investigación se dará atención a la problemática, para beneficio de la sociedad en general, porque se generan recomendaciones que mejorarán sustancialmente el rendimiento académico de matemática, en beneficio de los alumnos. Sirviendo además como referencia para futuros estudios sobre esta temática.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Respecto a los antecedentes internacionales, se tiene a Montoya y Anilema (2021) en su tesis “Factores socioeconómicos que afectan el rendimiento académico en la pandemia, en estudiantes de la "Escuela Vicente Chávez", Chimborazo, período 2020-2021”. De metodología con enfoque mixto, diseño no experimental, descriptivo, inductivo-deductivo, analítico. La muestra la conformó 27 personas, a quienes se le aplicaron dos encuestas. Indicando los resultados que los padres de familia no cuentan con la economía necesaria para acceder a una educación virtual, por ser sus ingresos menos de 200 dólares, con nivel de instrucción en su mayoría primario. Concluyendo que no tienen buen rendimiento académico por todas las causales mencionadas.

Canchimbo (2020) en su tesis “Incidencia de factores socioeconómicos y familiares en rendimiento académico de estudiantes de la Escuela Normal Superior Juan Ladrilleros”, Colombia. Estudio aplicado, descriptivo, cuantitativo. Con diseño no experimental, correlacional. Siendo la muestra de 50 estudiantes, encuestada para hallar los resultados, que dieron a conocer que el 60% de ellos citan al factor económico como la causa principal para que su rendimiento académico sea bajo, asimismo, un 73% indica que es el factor social, el causante del bajo rendimiento académico. Concluyendo que hay relación muy marcada entre estas dos variables de estudio.

Alvarado et al. (2019) en su artículo “La interrelación de los factores socioeconómicos con el éxito académico universitario en el Ecuador”. En América Latina se consideran a los factores socioeconómicos como los principales elementos que ejercen influencia para que se tenga éxito o fracasen los estudiantes. Este artículo, planteó un diseño cuantitativo-correlacional, usando la técnica de la encuesta. Los resultados hallados dan a conocer que los factores socioeconómicos no inciden en las calificaciones. Pero, la situación laboral de los estudiantes y la disponibilidad de computadoras en sus viviendas, si son factores que dan a conocer una correlación moderada. Concluyendo que el desempeño académico universitario es multicausal.

Guartazaca (2018) en su tesis “Factores socio económicos que intervienen en el rendimiento de los niños de 10-12 años en la Escuela “Joaquín Fernández De Córdova” Sinincay, Cuenca. 2017”, Colombia. Fue un estudio descriptivo transversal, con una muestra de 58 estudiantes, a los que se les aplicó una encuesta. Los resultados indicaron: La mayoría de estudiantes (94,8%), viven con sus padres, aspecto positivo y el aspecto negativo es el nivel de instrucción es 65,6%, que tienen solo instrucción primaria. Concluyendo que los factores socioeconómicos si influyen en el rendimiento escolar y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Procel y Sánchez (2018) en su tesis “Factores socioeconómicos que afectan el rendimiento académico de estudiantes de Escuela Politécnica de Chimborazo, período 2018-1S”. Investigación realizada de tipo descriptiva de eje transversal. Concluyendo respecto a los estudiantes matriculados: 56% aprobaron, 28% desaprobaron y el 16% se retiraron/desertaron, es decir, el 44% desaprobaron, considerada alta. Respecto a los factores socioeconómicos, los problemas personales ocasionaron que un 55% de estudiantes reprobaran y se retiraran, el 31% tuvieron problemas de financiamiento y el 14% presentaron problemas de desintegración familiar debido a la separación de algunos de sus integrantes. Concluyendo que el aspecto económico afectó en su mayoría al rendimiento académico de los estudiantes.

Los antecedentes nacionales, muestran a García (2021) en su tesis “Nivel socioeconómico y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de Jauja, 2019”, Lima. Tipo básico, diseño no experimental y correlacional. La técnica empleada para recoger los datos fue un cuestionario aplicado a una muestra de 101 estudiantes. Los resultados hallados indicaron: En el nivel socio-económico, un 51,49% estuvo en nivel C, 42,57% en nivel D, el 4,95% se encuentran en nivel B y un 0,99% en el A. En lo concerniente al rendimiento académico, En Proceso se ubicaron 74.26%, En Logro Esperado, se ubicó el 24.75% y En Inicio, estuvo el 0.99%. Concluyendo que no existió relación entre nivel socioeconómico y el rendimiento académico.

Mendoza (2021) en su tesis “Factores socioeconómicos y rendimiento académico de estudiantes de Ingeniería Ambiental - Universidad Antonio Urrelo,

Cajamarca”. Investigación tipo observacional, analítico y transversal. Siendo la muestra 60 estudiantes de VI ciclo, aplicándoseles un cuestionario. Los resultados indicaron la no existencia de correlación entre las variables, así se acepta que no hay relación entre factores socioeconómicos y el rendimiento académico en los estudiantes.

Achiri y Dueñas (2020) en su investigación “Factores socioeconómicos que repercuten en aprendizaje del inglés, en estudiantes de quinto de secundaria de I.E. G.U.E Mariano Melgar de Arequipa”. Investigación aplicada, cuantitativa, con diseño correlacional y transversal. Siendo la muestra de 204 alumnos, usando como instrumento un cuestionario. Los resultados fueron: Respecto a los niveles socioeconómicos, el 23.53% se encuentra en nivel C, el 54.41% está en nivel D, y 22.06% se ubica en nivel E. Es decir, los estudiantes en más del cincuenta por ciento están ubicados dentro del nivel socio-económico D. Concluyendo que hay relación entre las variables estudiadas.

Delgado (2019) en su tesis “Factores Socioeconómicos y Rendimiento Académico en Inglés de estudiantes de Secundaria de I.E. “San Luis Gonzaga”, Cusco, 2018”. Investigación de tipo básica, descriptiva, de diseño no experimental. Siendo la muestra de 50 estudiantes. Empleándose al cuestionario como instrumento. Los resultados hallados indicaron: Que los factores socio-económicos influyen en 60% de los alumnos, cuyos promedios están entre 11 a 14 de notas, además un 28% se ven influenciados debido a que no todas las familias son de escaso nivel socio-económico, siendo su promedio comprendido entre 15 a más de nota. Concluyendo que la situación socio-económica influye en el rendimiento académico de los educandos.

Calle (2019) en su investigación “Factores socioeconómicos y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Continental”, Lima. Usó el método correlacional, con diseño transversal. La muestra fue de 217 estudiantes. Los resultados indicaron: El 46.9% del rendimiento académico es explicado por el modelado. El valor hallado de 44.6% es alto determinado por el coeficiente de determinación R². Además el 44.9% refieren que el rendimiento es bueno. Para las

variables vinculadas es significativo el ingreso familiar, dependencia económica, estado civil de los padres, el tipo de familia y si trabaja en la actualidad. Concluyendo que en relación al rendimiento académico, la hipótesis alterna es aceptada, siendo la significancia menor a 0,05.

Asimismo, los antecedentes locales reportan a Vásquez (2021) en su tesis “Factores socioeconómicos y rendimiento académico en el área de inglés en estudiantes de secundaria”. Investigación descriptiva – correlacional, que usó como técnica una encuesta y un cuestionario y el análisis de documentos, aplicados a la muestra de 45 estudiantes. Siendo los resultados: En su mayoría el 28.6% de los PP.FF. presentó edades entre los 36 a 39 años, el 54.8% son convivientes y el 16.7% separados, el 47.6% cuenta con secundaria incompleta y el 4.8% son superiores técnicos, el 66.7% profesan religión católica y el 7.1% son adventistas, el 38.17% tiene 4 integrantes por familia y el 11.9% son 6 por familia, el 92.9% gana de S/. 750 a S/. 1000 y el 2.4% gana más de S/1000, el 81% tienen vivienda propia y el 19% no lo tiene, el 90.5% tienen agua y el 9.5% no lo tiene, el 100% cuenta con luz, el 90.5% tienen desagüe y el 9.5% no cuenta con este, el 47.6% cuenta con SIS, 38.1% tiene seguro (Es Salud) y el 14.3% no cuenta con seguro alguno. Respecto al rendimiento académico: el 52.36% está en proceso, 38.1% está en inicio y el 9.52% está en logro destacado de acuerdo al registro de notas. Concluyendo, que el rendimiento académico, depende del ambiente social y económico de las familias.

Rodríguez (2021) en su tesis “Factores socioeconómicos y rendimiento académico en la I.E.P. San Carlos de Moche, 2020”, Trujillo. Investigación de método causal, con diseño descriptivo simple. Muestra de 44 estudiantes, aplicándoseles una encuesta mediante un formulario de google, como consecuencia de la pandemia del Covid19. Siendo los resultados: En factor social, 86.4% de alumnos estuvieron ubicados en el nivel medio, lo mismo sucedió con el 79.5% que estuvieron en el mismo nivel medio, en el factor económico. En el rendimiento académico, 88.6% de estudiantes tienen nivel alto para dimensión actitudinal, 75% y 84.1% se ubicaron en nivel medio para las dimensiones cognitiva y experimental respectivamente. Asimismo, para el rendimiento académico en general, en el nivel

medio estuvo el 54.5%. Concluyendo que el factor económico es el que mayormente afecta el rendimiento académico de los estudiantes.

Vásquez (2021) en su tesis “Factores socioeconómicos de la familia y rendimiento académico en el área de inglés en estudiantes de secundaria”. Trujillo. Investigación descriptiva – correlacional, con una muestra de 45 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta. Los resultados indicaron: Mayormente el 52.36% está en proceso, 38.1% indica estar en un inicio y el 9.52% se mantiene en logro destacado de acuerdo al registro de notas. Además evaluando la Prueba Chi cuadrado de los indicadores, todos evidenciaron que existe correspondencia mutua con el rendimiento académico. Concluyendo que existe relación entre las variables, factores social y económico de las familias con el rendimiento académico.

Torres y Racchumí (2018) en su investigación “Factores Sociodemográficos y su influencia en Rendimiento Académico de los Becarios de Beca 18 - La Libertad 2017”. Estudio descriptivo correlacional, siendo la muestra de 112 becarios, para hallar los datos un cuestionario fue aplicado. Los resultados fueron: 37.1% de becarios mujeres están desaprobados, el 39.5% de varones desaprobaron el semestre académico, por lo que se puede afirmar, que prácticamente los becarios de ambos sexos son muy parecidos respecto al rendimiento logrado en el semestre estudiado. Respecto a los becarios activos, el 62.9% de ellos, mujeres están con promedio ponderado aprobatorio y los hombres que son el 60.5%, también han aprobado. Representando los becarios mujeres el 62% del total de becarios. Concluyendo que estos factores ejercen influencia en el rendimiento académico.

Amaro (2020) en su tesis “Factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de quinto A de primaria en la I.E. Francisco de Zela El Porvenir, 2019”, Trujillo. Investigación de método deductivo-inductivo, etnográfico y cualitativo. La técnica empleada fue una revisión bibliográfica y una entrevista. Siendo los instrumentos, Guía de Observación y Guía de Focus Group, las que fueron aplicadas a una muestra de 25 estudiantes. Los resultados indicaron que solamente hubo un padre y madre que han cursado estudios superiores, lo cual refleja la calidad que tienen en sus hogares respecto al aspecto familiar y educacional. Asimismo, el 42% de los padres son obreros de construcción y un 4%

se dedica al comercio y a la agricultura. Respecto al ingreso el 56% de PP.FF. tienen un ingreso promedio de 1203 soles. Concluyendo que el factor personal incide en el rendimiento escolar, al tener una autoestima baja, los estudiantes prácticamente no se promovieron al siguiente año escolar.

2.2 Bases teórico científicas

2.2.1 Factores socio-económicos

Afirma Romagnoli y Cortese (2016) que si se trata de comparar la actividad económica durante la vida se recurren a los factores económicos y sociales, los cuales integran diversos aspectos, estando entre ellas la educación, el empleo y la riqueza. Son considerados también como situaciones que contribuyen para que la persona desarrolle su forma de vida, actitudes y personalidad. Además de relacionarse con elementos integrantes poblacionales, estando entre ellos: la pobreza, los problemas de salud, de desempleo; que obligan a los padres a salir a buscarlos, por lo que los hijos dejan de estudiar.

Los factores socioeconómicos, son factores económicos y sociales los cuales son características de la persona o grupos de ellas dentro de una estructura social determinada, teniendo mucho que ver el aspecto económico que poseen los padres de familia, así como con la educación guarda relación con el factor social (Navarro, 2017).

Respecto al factor socioeconómico y la educación, Abensur (2009) indica que “es un problema que ha predominado y lo sigue haciendo en nuestro país, así, el Estado siempre ha tenido como objetivo mejorar en sus pobladores su nivel de vida” (p. 41). Incidiendo mucho en el aspecto educativo, siendo fundamental e importante, en el desarrollo y crecimiento económico, para que así los habitantes mejoren sustancialmente su calidad de vida.

El factor socio-económico siempre ha incidido en la educación de un país, es así, que las familias donde el ingreso económico es bajo, las personas en edad escolar se ven obligados a no asistir a recibir su educación respectiva, porque no cuentan con la capacidad para adquirir sus útiles escolares, es decir,

dejan de tener acceso a educarse, haciendo presente que el Estado garantiza el tener una educación gratuita, contando para ello con instituciones estatales. Otro problema vendría a ser el desempleo, donde también el padre se ve impedido de educar a sus hijos, o si los envía a estudiar, al no alimentarse adecuadamente o tener acceso al material educativo correspondiente, se relacionan con un bajo rendimiento académico, que muchas veces los obliga a abandonar la institución educativa (Lawson, 2020).

Siendo los factores sociales, de acuerdo a Guzmán y Caballero (2015) que está integrado por elementos “como la religión, la educación, la economía, la política, entre otros; los cuales ejercen influencia en todas las personas en conjunto, no importante el lugar donde estén; es decir, afectan a los aspectos de la sociedad” (p. 85). Por lo consiguiente, inciden en el bienestar y la vida de las personas, relacionados todos ellos al aspecto educativo, principalmente en su aprendizaje ocasionando que el rendimiento académico no será el esperado (Mozón, 2012).

Refiriendo como principales factores sociales presentes en el rendimiento académico al nivel de instrucción de los padres, para lo cual Rodríguez (2017) señala que “los padres que poseen un buen nivel de instrucción contribuirán con sus hijos brindándoles apoyo educativo, para desarrollarse adecuadamente en su ámbito escolar, donde las capacidades de aprendizaje serán mejores, brindándoles la oportunidad de desenvolverse en aspectos sociales más favorable” (p. 62). Asimismo, al estar permanentemente en el hogar los padres, los hijos se sienten seguros y pidan su ayuda si se trata de solucionar sus problemas personales (Rodríguez, 2017). Así el estudiante se sentirá motivado y con la fuerza suficiente para desarrollar sus labores educativas, obteniendo mejores logros en su aprendizaje.

Mejor aún será si ambos padres cuentan con un nivel de instrucción alto, porque el rendimiento académico de sus hijos será mejor, debido a que prestarán un mayor apoyo en conocimientos, brindarán una familia unida, un

buen apoyo económico y una autoestima necesaria; elementos indispensables para que su rendimiento académico sea el mayor (Tejedor, 2012).

En lo que respecta a la condición laboral de los padres, refiere Santín (2012) es el “acto de tener un trabajo o laborar ya sea de forma temporal o estable, de trabajar de manera independiente y también de no trabajar” (p. 92). Es decir, constituye un aspecto importante en lo que respecta a la vida de todas las personas, porque si no trabaja, simplemente no puede satisfacer sus necesidades básicas para sobrevivir.

Actualmente, por las necesidades existentes en toda la familia, los padres ven necesario trabajar para así tener mejores ingresos económicos, y así satisfacerlas; y por consiguiente, que todos sus integrantes gocen de los elementos respectivos, entre ellos la educación y se desenvuelvan lo mejor posible (Kiyosaki, 2020).

De acuerdo a Arellano (2018) “la familia tiene diversas opciones, si ambos padres cuentan con estabilidad laboral, considerando que su ingreso económico sea alto o bajo, esta característica, le permite tomar las respectivas decisiones sustentándose en proyecciones ya sea a corto o largo plazo” (p. 4). Pero de por sí, ya están generando bienestar y seguridad emocional en sus integrantes, propiciando que los hijos en edad escolar, dedique el tiempo suficiente al estudio, porque no percibirá un ambiente de dificultades y carencias económicas; por lo que sus resultados académicos deben ser los normales u óptimos.

La estabilidad laboral, significa responsabilidad monetaria para los padres, para que así brinden las posibilidades a sus hijos para que estudien los diferentes niveles educativos y culminar con el desarrollo académico de una carrera profesional, que les brinde la posibilidad de adquirir una estabilidad económica para que así puedan satisfacer sus necesidades respectivas, en aspectos diversos como alimentación, salud y de familia (Arellano, 2018).

Respecto a la condición social de las familias, Barriga (2017) refiere que “existen diferentes factores que influyen en la condición social de las familias y por tanto en su calidad de vida y en el desarrollo de sus integrantes, es decir, integran espacios habitables por individuos” (p. 82). En sí, hablar de condición social, implica referirse al lugar de residencia, si éste no cuenta con servicios básicos indispensables, con buenos ingresos económicos; serán elementos negativos que expondrán al estudiante a un ambiente en donde su rendimiento académico no será el adecuado, porque será consecuencia de una alimentación mala, de acceso a la salud escasa y de otras necesidades que no se satisfacen.

Por lo que, si la persona posee una buena calidad de vida, gozará de una vida digna y segura, porque tendrá acceso a las comodidades, a una alimentación digna, a una atención en salud y por consiguiente a una buena educación; todo dentro de una ambiente estable y sano (CIPCV, 2016). Todo esto beneficiará a la familia, porque la persona cuando forma su familia, tiene que empezar su proyecto de vida, para así satisfacer las necesidades de sus integrantes durante el transcurrir de su vida. De suceder lo contrario, donde el individuo se desenvuelva en una comunidad familiar, que sea de condición social precaria y de bajos ingresos económicos; como consecuencia del desempleo o por otra razón; las familias tendrán problemas en su salud, alimentación y educación sobretodo (Beneyto, 2019).

Así la ocupación de los padres, según Kiyosaki (2020) la ocupación es una actividad que realizan las personas para obtener un beneficio económico y que su familia satisfaga sus necesidades básicas, en todos los niveles sociales. La clase de ocupación de los padres, señala el éxito social y económico que ha logrado el ser humano, influyendo eficazmente en el estudiante y su vida académica, en todos los niveles educativos.

Así mejores serán las oportunidades laborales y de aprendizaje, si se satisfacen características como ocupación, condición laboral y prestigio social. En el caso de la ocupación de los padres, si éstas son remuneradas

abundantemente, posibilitarán buenas oportunidades sociales y académicas (Kiyosaki, 2016). Así, se concluye que el rendimiento académico será mejor en estudiantes cuyos padres gozan de buena condición económica y social, que en los que sus condiciones son escasas (Molinas, 2016). Constituyendo la ocupación y la escolaridad del padre o madre, elementos propiciadores si así se explica las diferencias que hay respecto a los promedios de rendimiento académico en las instituciones educativas (Muñoz, 2017).

Revisando el Estado Civil, Pulveda (2019) señala que es un contrato realizado entre dos personas que no tienen ningún vínculo, pero que se unen ya sea legal o ilegalmente, formando así una familia (institución), donde cada uno tiene deberes y derechos que cumplir. Presentándose diversas situaciones en la convivencia, que muchas veces terminan en separaciones, siendo la muerte un causante que el hogar quede desamparado; así los hijos sufren las consecuencias ya sean positiva so negativas.

Asimismo, refiriéndose a la destrucción del hogar cuando se separan los cónyuges, situación que ocasiona que el estudiante cambie su conducta, afectándose más si falleció uno de los padres (Jaimes, 2017). En esta última situación, de repente el niño se deprime, demostrando conducta negativa, que muchas veces les conduce a consumir alcohol o drogas, a adoptar la violencia o al suicidio. Afectando notablemente su vida educativa, donde se le notará distraído, decaído, callado, irritable, intolerante y fastidiado; elementos que afectan sus notas, convirtiéndose en una preocupación para su familia, además claro está de la institución educativa donde está matriculado (Goleman, 2012).

También se refiere a la alimentación, como un acto donde las personas ingieren sus alimentos con el objetivo de asimilar proteínas, carbohidratos, vitaminas, calorías y otros nutrientes y así sobrevivir. Una buena alimentación implica una adecuada combinación de los diversos productos alimenticios presentes en la naturaleza, porque permiten que adquiera los respectivos nutrientes y así alcanzar un buen desarrollo físico e intelectual. Lo contrario

sucede cuando la alimentación es mala, pues presentará la persona una desnutrición, y así su cerebro que es la fuente del aprendizaje, verá disminuido su capacidad intelectual, por lo tanto, su nivel educativo será negativo (Iglesias, 2017).

Respecto a la vivienda, según Tognali (2017) es "una construcción con una estructura física, la que puede tener diversos tamaños, dependiendo del gusto de cada familia que las habitan" (p. 68). Así, es construida para que la familia la habite y así se desenvuelva sin preocupación alguna que no tiene donde vivir dignamente, y así desarrolla sus actividades requeridas adecuadamente.

Determinadas características deben presentar una vivienda para ser calificada con la calidad respectiva, de ser digna, de dar la seguridad respectiva, de tener los espacios respectivos acordes para acceder a ella, de tener el equipamiento y demás comodidades, que hagan que la familia se desenvuelva con la confianza que su hogar ya es fijo y habitable (Cooper, 2015). Desde ya, una vivienda con todos estos elementos, posibilitará que el estudiante se beneficie y así desarrollar sus estudios y actividades escolares de manera exitosa, con buen rendimiento académico (buenas calificaciones). En caso, que la vivienda carezca de las características señaladas, el aprendizaje casi siempre será deficiente.

Tener un lugar para residir, también es otro factor socio-económico que limita conseguir determinados objetivos de las personas, principalmente en el aspecto educativo. En el caso que la institución educativa quede lejana, el traslado requiere un gasto económico extra, viéndose muchas veces obligado el estudiante a trasladarse caminando, empleando mucho tiempo para llegar al centro de estudios, demostrando cansancio en las horas de clases. Es así, que es muy recomendable que el lugar de residencia sea cercano a la institución educativa, así favorecerá que el estudiante se sienta contento, optimista, con la voluntad siempre de estudiar y desarrollar sus labores

escolares, incidiendo todo esto en un mejor rendimiento académico (González, 2017).

A los factores económicos, Guzman y Caballero (2016) refieren que estos factores son importantes para el nivel de vida, roles familiares y las ocupaciones, traducándose en la tenencia de dinero, que es indispensable para convivir en esta sociedad totalmente globalizada que habitamos, porque resulta esencial para que las necesidades se satisfagan.

Según Bernal (2018) indica que la consultora IPSOS en el 2017, informó que la tercera encuesta nacional urbana, daba a conocer lo siguiente: Uno de cada tres ciudadanos peruanos, integran los sectores NSE, A, B, y C, siendo en el área urbana es más de la mitad y en la zona rural uno de cada diez. Exceptuando Lima, en las macro regiones existentes, los NSE son más del 70% de los hogares. Por lo que, actualmente, tener una buena situación económica o mejorarla, se ha convertido en un anhelo a conseguir por los habitantes de cada sociedad en el mundo, generando de conseguirlo que el Estado mejore sus ingresos y así pueda repartir mayores presupuestos para cada área integrante del desarrollo de las personas (Pulveda, 2019).

Asimismo, para el nivel económico de las familias, Amaro (2020) señala que “engloba el aspecto económico de cada persona, de la familia y de la nación, así, es posible, que cada grupo social se ubique ya sea en un nivel bajo, medio o alto, tomando en cuenta la condición social respectiva” (p. 90). Considerando que el ingreso económico está en función del trabajo o actividad que desarrolla cada integrante de la familia.

Este factor es un indicador que ejerce influencia directa en el rendimiento académico, positiva o negativamente. Así, en hogares donde el nivel económico es bajo, además de presentarse tensiones intrafamiliares que influyen negativamente en la atención y motivación de los alumnos; la carencia de adquirir materiales educativos es evidente. Por los padres trabajan horas extras, para así dar una vivienda digna, alimentación y salud (Barriga, 2017). Presentándose situaciones complejas en familias que tienen escasos ingresos económicos, porque se hacen presentes problemas con la salud, la

educación, la alimentación, entre otros; elementos que influyen en el rendimiento escolar (Abensur, 2016).

Por lo que, el ingreso económico familiar viene a ser el monto de dinero, que las familias reciben como prestación de sus servicios realizados dependiente o independiente. Pudiendo lograr ingresos extras, por vender determinados bienes o en todo caso provenientes de los alquileres de propiedades propias. Así, es un ingreso económico que le genera la satisfacción de sus necesidades básicas, que se pueden presentar en su hogar. Significando un valor presente en los seres humanos, sólo así se resuelven de alguna manera las necesidades existentes (García N. , 2021).

Tener mejores condiciones de vida significa gozar de buenos ingresos, se obtienen mejores comodidades mientras más altos son estos, relacionados con la vivienda, recreación, servicios básicos y tecnología como internet o tv por cable, entre otros. Asimismo, todo lo relacionado con la salud, y ser atendido en clínicas, ingerir vitaminas, energéticos, etc. Lo contrario, pasa con el ciudadano que no tiene buenos ingresos, se ve limitado a atenderse en instituciones de salud del Estado (Minsa y EsSalud).

Por otro lado, la educación y los servicios que brinda, también están relacionados con los ingresos económicos; se accede a instituciones privadas si el poblador tiene buenos ingresos y si no, a las instituciones estatales (Arellano, 2018). Los ingresos económicos permiten tener acceso a muchas mejores ventajas, como por ejemplo: mejores materiales educativos. De presentarse lo contrario, el estudiante está en desventaja respecto a los compañeros que cuentan con mayores recursos, así el rendimiento académico es bajo (Mozón, 2018).

Así, la dependencia económica significa depender de otra persona o entidad que está en un mejor nivel económico. Eso sucede con familias que para cubrir sus necesidades básicas (alimento, vestido, vivienda, educación, entre otros), siempre recurren a las personas mayores integrantes de ella. Es el caso, que un alumno tiene que ayudarse de los padres o de no ser éstos, de algún familiar o integrante de la familia. Situación que no se presenta en los

países desarrollados, donde el adolescente se independiza y pasa a tomar sus propias decisiones, respecto a sus necesidades y amistades (Clifford, 2016). En Latinoamérica, en familias con alto poder adquisitivo, limitan a sus hijos solamente a estudiar sin necesidad que trabaje para cubrir sus gastos extras, posibilitando que éste adquiera una buena enseñanza y consecuentemente su rendimiento académico es el mejor. En el caso de familias pertenecientes a estratos económicos bajos, la situación es diferente, el estudiante tiene necesariamente que trabajar para poder costearse su alimentación, vivienda y estudios; generando un poco tiempo para el estudio, lo cual se traduce en un bajo nivel de logros en los aprendizajes (Lizarzaburu, 2016).

Siendo las teorías: Teoría sociocultural de Lev S. Vygotsky, la misma que se sustenta en el modelo de aprendizaje sociocultural, la que toma en cuenta al aprendizaje como elemento interactuante en la relación persona-contexto para desenvolverse. Incide en la participación proactiva del niño en función al ambiente que habita, como consecuencia se desarrolla su aspecto cognoscitivo derivado de un proceso colaborativo (Capella, 2016). Por lo que, esta teoría señala a la interacción social como protagónica para que las personas desarrollen su proceso de cognición.

Santín (2017) señala que “Se conoce el papel fundamental que tiene la familia para que un niño se forme adecuadamente, es un proceso social que genera su aprendizaje, así la familia constituye un grupo social para el niño” (p. 97). Donde todos se conocen; pasando a la adolescencia la familia continúa con su representación de fortaleza y seguridad, generando las costumbres y tradiciones, las cuales las pondrá en práctica durante toda su vida. Por lo que, en el presente estudio se enfatiza en el entorno familiar, porque incide decisivamente en el aprendizaje del infante.

Asimismo, la teoría del capital humano pone su granito de arena en esta investigación, debido a que se sitúa en la nueva concepción del insumo de trabajo por parte de Becker. Al capital humano lo integra sus habilidades, conocimientos y el talento; siendo considerados por los economistas una fuente de inversión y de educación, por lo que, la educación es considerada

una inversión respecto al desarrollo económico de un país; pero si los padres de familias gozan de las mejores condiciones socio-económicas, ayudarán mucho en la educación de sus hijos, contribuyendo grandemente al progreso del país (Ruiz, 2015).

Fundamentalmente esta teoría toma en cuenta a la educación como una inversión, porque sólo así un país verá incrementado su productividad e ingresos. Así, el individuo o agente económico, tomando sus propias decisiones, decide si va a continuar invirtiendo en su educación, considerando los pro y contras, además de los beneficios respectivos a obtener en un futuro cercano. Concluyendo que es una teoría que se sustenta en lo que produce educarse, en la rentabilidad que se obtiene al invertir en ella, tanto a nivel individual como colectivo (Barriga, 2017).

Por otro lado, la teoría de la señalización fue promulgada por Michael Spence en el año 1973, que consiste en la adquisición de determinados niveles educativos por parte de los potenciales empleados y así es posible que den a conocer su nivel de habilidad que poseen. Asumiendo el empleador una relación positiva existente entre el nivel de educación y las habilidades adquiridas para desempeñarse en determinado puesto de trabajo (Armstrong, 2015).

Existe una situación hipotética que fue aceptada de manera tradicional, donde se afirmaba que la educación provee a las personas de incrementos en la productividad, proceso que se rompe debido a que Spence (1973) “junto a otros dos estudiosos, introducen al término de señalización como una especie de alternativa a la teoría de capital humano” (p. 82). Es decir, esta teoría se sustenta en una hipótesis considerada diferente, porque se plantea el uso de la educación como un mecanismo donde las personas puedan lograr títulos, que son usados para mostrar a los empleadores y así éstos se proyecten a su productividad. De acuerdo a este enfoque, la educación es sustentadora de la productividad, que los empresarios exigen a los trabajadores, hallando muchas veces diferencias entre lo que espera el empresario y lo que produce el trabajador (Gento, 2017).

Es decir, el trabajador es seleccionado por tener los mejores niveles formativos; buscando el empresario tener a la mano empleados que integren un amplio mercado de oferta, para así elegir a los mejores en cada puesto.

Teorías que sirven de base bibliográfica y de consulta en esta investigación, porque indican que una buena educación posibilita que se mejore la calidad de vida de las personas, permitiéndolas lograr mejores ingresos económicos; incentivo que será tomado en cuenta como elemento motivador. Así, estos ingresos mejorarán sustancialmente sus necesidades básicas y educacionales, generando un mejor rendimiento académico.

Los factores socioeconómicos que afectan la educación, según la UNESCO (2015) el desempeño académico de los estudiantes en Latinoamérica ha avanzado, pero lamentablemente continúan los niveles siendo bajos respecto al rendimiento en lectura, escritura, matemáticas y ciencias naturales. Interviniendo para lograr una calidad eficiente diversos factores educacionales, estando considerado como el principal el factor socio-económico que integra elementos como el nivel de ingreso familiar, educativo de padres, raza, género, entorno social, entre otros.

Comprendiendo el nivel de ingresos familiares, a la familia y su situación económica son factores a considerar cuando se trate del ingreso familiar, incidiendo de alguna manera en el logro de una educación buena. Así si existen dificultades financieras por parte de los padres, hijos e hijas en demasía y el desempleo influyen muchas veces para que los hijos no acudan a la escuela y la abandonen, porque necesitan trabajar para sostenerse, incorporándose así a la población económicamente activa. Por lo tanto, sus situaciones de vida se vuelven complejas, presentando problemas graves que pueden desencadenar en enfermedades o adopción de malos hábitos. Asimismo, esto influye en la alimentación, generando problemas de desnutrición; de agresión, indisciplinados, autoestima baja, etc.

Refiriendo el nivel educativo de los padres, como un factor que incide fundamentalmente en la educación de los hijos, siendo fundamental el que

posee la madre; porque es la que está en contacto continuo con el hijo(a). Así si los padres son educados, de alguna manera están en la posibilidad de evaluar las fortalezas y debilidades académicas de sus hijos; siendo posible ayudarlos y así mejorar el rendimiento académico de ellos; posibilitando el logro de sus aprendizajes. En el caso que los padres no tengan estudios, muchos aspectos negativos puede generar en el aprendizaje de sus hijos; pero en el Perú, es una constante que para acceder a la educación no es necesario tener en cuenta el nivel de escolaridad de los padres.

Respecto al género, la oferta educativa no es la misma en determinado país, si se trata de niñas y mujeres, muchas veces se la restringe basándose en prejuicios de género de cada cultura. Asimismo, existen países que permiten que se eduquen tanto las niñas y mujeres, pero limitan el contenido en determinadas áreas específicas. Pero, en América Latina felizmente no existen muchas desigualdades, pero que se las observa, cuando se trata de permanecer o finalizar los estudios por parte de los hombres.

Asimismo, la raza, de ningún modo constituye un factor predictivo del desempeño académico del educando, algunos países que cuentan con poblaciones indígenas y afrodescendientes, se está limitando el acceso a la educación. Nuestro país, en algunos departamentos habitan estos grupos, siendo lamentablemente alto la presencia de los índices de analfabetismo.

Refiriendo al entorno social, como el medio en que se devuelven los niños, influye ya sea de modo positivo o negativo en el aspecto educativo, así, en nuestro país, factores como lugar donde residen, amistades y la vida familiar, inciden también en el rendimiento del estudiante y el nivel educativo al que lleguen.

También al presupuesto del Estado para el sector educativo, acá en el Perú, se considera insuficiente el presupuesto asignado cada año al sector educación, por lo que es imposible cumplir con los requerimientos de las demandas educativas, invirtiéndose mayormente para el pago de planillas y otra parte en la infraestructura; no considerando elementos importantísimos

como implementar y mantener a las instituciones educativas, ejecución de programas y proyectos, etc.

Refiriendo al nivel Socio-Económico, como la posición que tiene una persona dentro de una escala socio-económica, la misma que es medida por factores elementales, estando entre ellos: la educación, ingresos, profesión, lugar de residencia, religión, etc. Estableciéndose las condiciones socio-económicas mediante indicadores diversos, mencionando entre ellos a los ingresos y gastos de hogares, consumo, deuda pública y el gasto social; además de programas y sus resultados por ejemplo contra la pobreza, índice de desarrollo humano, el medio ambiente, lucha contra la corrupción, productividad y la asociación empresarial.

2.2.2 Rendimiento académico

Lo define el Diseño Curricular Nacional (DCN), quien indica que es una respuesta a las evaluaciones realizadas para medir el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo carácter permanente. Para lo cual, utiliza diversas estrategias, las que en su totalidad consideran a las competencias respectivas (Minedu, 2019).

Por su parte Sánchez (2018) refiere que lo constituye un grupo de elementos, los cuales ejercen influencia para que el estudiante aprenda, considerando el potencial del estudiantil en su desempeño académico, el que se mide por calificaciones que son valoradas cuantitativamente, dando a conocer el éxito o por el contrario la deserción académica.

Se mide o se evalúa al estudiante a través de su rendimiento académico, es decir, al conocimiento que posee, este indicador le va a permitir continuar o no en sus estudios, debido a esta razón es muy importante dentro del proceso educativo.

Respecto a las características del rendimiento académico, se enfocan principalmente al aprendizaje que logra el alumno, una vez que termina su respectivo período educativo, ya sea bimestral, trimestral, etc. Siendo, por tanto,

la medida fundamental para ver el aprendizaje que ha alcanzado dentro de su proceso educativo.

García y Palacios (2017) considera a las siguientes características:

- El estudiante adquiere su aspecto dinámico, que es producto del esfuerzo realizado en su aprendizaje.
- En el aspecto estático el estudiante adquiere lo que le brinda su aprendizaje, empleando el aprovechamiento conductual.
- El rendimiento va a la par de la calidad y la valoración educativa.
- Constituye un medio más no un fin en sí mismo.
- Está enfocado en el modelo social que está vigente, por lo que se relaciona a la ética.

Citando a los factores del rendimiento académico, que representa una gran utilidad, por lo que se le debe aprovechar durante las diversas actividades educativas que se realizan, ya sean éstas educacionales, de instrucción entre otros. Siendo uno de sus factores, el de indicar el producto a usar o cuan útil es una cosa.

García y Palacios (2017) da a conocer de acuerdo a su criterio los siguientes:

- a. Factores personales: Abarca en las personas a sus referencias psicológicas y neurobiológicas, dentro de ellas están la inteligencia, autoestima, personalidad, etc., las cuales se las debe identificar, pero es necesario contar con el aprendizaje respectivo, que contribuya en el control de las emociones y los trastornos, que se presentan debido al desarrollo cognitivo logrado.
- b. Factores socio-familiares: Factores de aspectos socio-económico, socio-culturales, educación, prácticas académicas, ayuda escolar a los hijos, el futuro profesional de los vástagos y la identificación con lo que representa el padre o la madre, son los que afronta una familia.
- c. Factores pedagógicos-didácticos: Se refiere a la enseñanza-aprendizaje representado por sus componentes y una adecuada planificación; es decir, comprende los medios y recursos respectivos que se emplean para un buen aprendizaje.

Mencionando a los indicadores del rendimiento académico, los cuales se reducen al nivel de aprendizaje, el cual se alcanza en el momento que el estudiante

termina de llevar una asignatura, por lo tanto, el rendimiento académico viene a ser el indicador cuya principal función es medir el aprendizaje alcanzado en el aula. Así Casallo (2017) da a conocer los siguientes:

- a. Estándares de aprendizaje: El aprendizaje debe ser claro, sencillo y completo a lo largo del período educativo del estudiante; en sí, debe llegar a todos los estudiantes.
- b. Aprendizajes logrados: El estudiante adquiere en su aprendizaje a lo largo de los niveles educativos, los conocimientos respectivos, los que les van a permitir usarlos durante su enseñanza regular. En sí, es el fin propuesto por las áreas curriculares existentes en este proceso educativo.
- c. Escala de calificación: Se refiere a los indicadores que están secuenciados en serie, con su respectiva escala, que permite evaluar el rendimiento alcanzado por el estudiante en su aprendizaje. Siendo esto, parte del proceso educativo, que puede ser literal o descriptivo.

Respecto a las principales áreas que evalúa el rendimiento académico, el Diseño Curricular Nacional (DCN, 2018), señala a dos factores como integrantes del rendimiento académico, uno de ellos es el dinámico, que está determinado por diversas variables, como son, los contextos, las actitudes, etc. El otro es, el estático, donde el aprendizaje se logra de acuerdo a lo que se espera sea para el alumno, las calificaciones lo miden, es decir, siempre existirá esa conexión con las notas. Existiendo cuatro áreas consideradas como principales, siendo éstas:

- a. Área de comunicación: Donde los estudiantes a la lengua la deben manejar de manera eficiente, demostrándose mediante la expresión, el procesamiento, la comprensión y la producción de los mensajes. Siendo necesario tomar en cuenta otras lenguas, o sino, a los recursos de expresión no verbales (gestos, sonoridad, movimientos corporales, entre otros). Hoy en día, es necesario manejar necesariamente las Tecnologías de la Información (TIC) (Minedu, 2014).
- b. Área de matemática: En esta área, se debe enfocar en que el alumno logre la respectiva habilidad para asimilar los conocimientos para luego usarlas de manera flexible para respectiva aplicación correcta a través de los diferentes contextos. Así, enfocándolo cognitivamente, contribuye en su razonamiento de modo ordenado y sistemático. En los aspectos social y cultural, implica recibir capacidades y recursos

que los va a usar para afrontar las problemáticas y luego comunicar correctamente los resultados logrados (Minedu, 2014).

c. Área ciencia y tecnología: Esta área contribuye con la formación de la personalidad del estudiante, además de madurar su inteligencia; para que le permita practicar las estrategias y así mejorar ostensiblemente sus aprendizajes, además que le va a permitir conocer como está integrada la naturaleza. Además, contribuye con la observación y el planteamiento de interrogantes como: por qué se transforman, cómo son, el fortalecimiento de los valores, preservación de la salud, la interrelación y las condiciones del entorno donde se desarrolla (Minedu, 2014).

d. Área de personal social: Es la encargada de contribuir para que el estudiante continúe desarrollándose integralmente en su aspecto personal y social, de modo activo. Para lo cual promueve para que el ser humano edifique su identidad personal y social, adquiera y mejore su personalidad y a su autoestima la fortalezca; elementos que van a permitir al alumno una actuación eficiente dentro del contexto social que integra (Minedu, 2014).

Asimismo, citando a las dimensiones del rendimiento académico, donde la escala de notas lo determinan, la determina el Ministerio de Educación como ente rector, dentro de su línea integrante de la Educación Básica Regular (Nivel primario) (Minedu, 2014).

a. Dimensión 1: En Inicio (C = 0-10). Se concentra el inicio del aprendizaje, etapa llena de dificultades que el profesor debe ayudar en resolverlas al estudiante, dedicándole mayor tiempo y acompañamiento educativo, dentro de su respectivo estilo de aprendizaje.

b. Dimensión 2: En proceso (B = 11-13). Se refiere al estado de alcanzar el aprendizaje esperado, por lo que el alumno necesita mayor seguimiento durante un período de tiempo que debe ser lo más prudente posible, considera para que alcance lo esperado.

c. Dimensión 3: Logro previsto (A =14-17). Período donde el alumno alcanzó los respectivos aprendizajes previstos programados durante este tiempo.

d. Dimensión 4: Logro destacado (AD =18-20). Una vez que ha alcanzado el estudiante lo propuesto en su aprendizaje, pasa a una etapa donde busca adquirir el mayor conocimiento posible, pero ya basado en su solvencia adquirida como

consecuencia de las competencias adquiridas y la realización de las tareas académicas.

2.3 Definición de términos básicos

- **Factores personales:** Abarca referencias psicológicas y neurobiológicas de las personas, dentro de ellas están la inteligencia, autoestima, personalidad, etc., las cuales se las debe identificar, pero es necesario contar con el aprendizaje respectivo, que contribuya en el control de las emociones y los trastornos, que se presentan debido al desarrollo cognitivo logrado (Castejón, 2016).
- **Factores socio-familiares:** Factores de aspectos socio-económico, socio-culturales, educación, prácticas académicas, ayuda escolar a los hijos, el futuro profesional de los vástagos y la identificación con lo que representa el padre o la madre, son los que afronta una familia (Guzman y Caballero, 2016).
- **Factores pedagógicos-didáctico:** Se refiere a la enseñanza-aprendizaje representado por sus referentes y planificación; es decir, comprende los medios y recursos escasos, a un aprendizaje realizado por un tiempo inadecuado (Romagnoli & Cortese, 2016).
- **Aprendizajes logrados:** El estudiante adquiere en su aprendizaje a lo largo de los niveles educativos, los conocimientos respectivos, los que les van a permitir usarlos durante su enseñanza regular. En sí, es el fin propuesto por las áreas curriculares existentes en este proceso educativo (Muñoz, 2017).
- **Escala de calificación:** Se refiere a los indicadores que están secuenciados en serie, con su respectiva escala, que permite evaluar el rendimiento alcanzado por el estudiante en su aprendizaje. Siendo esto, parte del proceso educativo, que puede ser literal o descriptivo (Natale, 2016).

2.4 Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

H_i: Los factores socio-económicos se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.

Ho: Los factores socio-económicos no se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.

2.4.2 Hipótesis específicas

- Los factores sociales se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.
- Los factores económicos se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.

2.5 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable Independiente Factores socio-económicos	Si se trata de comparar la vida y la actividad económica se recurren a los factores económicos y sociales, los cuales integran diversos aspectos, estando entre ellas la educación, el empleo y la riqueza. Son considerados también como situaciones que contribuyen para que la persona desarrolle su forma de vida, actitudes y personalidad. Además de relacionarse con elementos integrantes poblacionales, estando entre ellos: la pobreza, los problemas de salud, de desempleo; que obligan a los padres a salir a buscarlos, por lo que los hijos dejan de estudiar (Romagnoli & Cortese, 2016).	Diversas situaciones sociales y económicas que forman parte de la realidad de los estudiantes de esta institución educativa de Trujillo, 2022	Factor social	– Edad	Años cumplidos
				– Estado civil de padres	a. Casado b. Conviviente c. Separado d. Otro
				– Grado de instrucción del padre	a. Primaria completa b. Prim. Incompleta c. Secund. Completa d. Secun. Incompleta e. Superior universitaria f. Superior técnica
				– Religión	a. Católica b. Adventista c. Otra
				– Condición de la familia	a. Funcional b. Disfuncional
				– Ubicación de vivienda	a. Urbana b. Urbana-Marginal
				– Tenencia de vivienda	a. Propia b. Alquilada
				– Número de integrantes de una familia	Total de integrantes
				– Cantidad de habitaciones en su vivienda.	Total de habitaciones
				– Vivienda con agua	a. Si b. No
				– Vivienda con luz	a. Si b. No
				– Vivienda con desagüe	a. Si b. No
				– Seguro	a. SIS b. EsSalud c. No se tiene seguro d. Otro

			Factor económico	– Ocupación	a. Dependiente b. Independiente
				– Ingreso Familiar mensual	a. Menos de 750 soles b. De 750 a 100 soles c. Más de 100 soles
Variable Dependiente Rendimiento académico	El Diseño Curricular Nacional (DCN), señala que es el resultado de las evaluaciones como consecuencia de un proceso integrante de la enseñanza y aprendizaje, siendo permanente, detallista. Recurre al uso de diferentes estrategias, considerando las competencias (Minedu, 2014).	Será medido por las calificaciones de los registros ordenados en rangos donde el nivel destacado es AD, nivel previsto es A, nivel proceso es B y nivel inicio es C, 2022	Competencia resuelve problemas de cantidad	Registro de notas	Logro destacado. Logro previsto. En proceso En inicio.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Según el tipo de investigación fue básica, al encargarse de observar y comprender los aspectos fundamentales del fenómeno y luego pasarlos a describirlos (CONCYTEC, 2018).

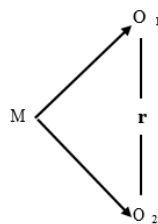
De enfoque cuantitativo, correlacional, Hernández et al., 2014, mencionan que es aquella que relaciona y analiza a las variables consideradas en la investigación y permite medir el nivel de correlación existente. La presente investigación describirá la realidad tal como se muestra sin alterarla, con el fin de relacionar a las variables estudiadas en una I.E. Pública de Trujillo.

3.2 Métodos de investigación

La investigación fue hipotética deductiva, partiendo de la hipótesis y luego de contrastarla se arriba a conclusiones. Para Bernal (2016), “viene a ser un procedimiento, el cual se origina de las respectivas afirmaciones hipotéticas, buscando contradecirlas, derivando conclusiones, las mismas a confrontarse con los hechos” (p. 56).

3.3 Diseño de investigación

Fue no experimental, donde las variables no se las manipuló, observándose dentro de su contexto original y finalmente analizarlas. Siendo el diseño transversal correlacional simple, donde se describirá la relación existente entre las variables (Hernández et al., 2016).



Donde:

M: Muestra de 42 estudiantes de Secundaria

O1: Factores socio-económicos

O2: Rendimiento académico

r : Relación

3.4 Población, muestra y muestreo

Población

Bernal (2016) refiere “viene a ser el conjunto de elementos que constituyen el ámbito de interés en la investigación, es decir al grupo donde se toman las unidades para la muestra, al cual se pueden extrapolar los resultados” (p. 13).

La población la integraron 205 estudiantes de secundaria de una I.E. Pública de Trujillo, 2022.

Tabla 1

Población de estudiantes de una I.E. Pública de Trujillo

Grados	Mujeres	Varones	Total
1°	15	24	39
2°	13	27	40
3°	12	32	44
4°	20	22	42
5°	24	16	40
Total	84	121	205

Nota. Obtenido de las nóminas de matrícula.

Criterios de selección

- **Criterio de inclusión:** Estudiantes de 4° del nivel secundaria de una I.E. Pública de Trujillo.
- **Criterios de exclusión:** Los estudiantes de 1°, 2°, 3° y 5° del nivel secundaria de una I.E. Pública de Trujillo.

Muestra

Bernal (2016) la define como el subconjunto de unidades representativas de una población o universo, el cual es seleccionado de manera aleatoria, para obtener resultados válidos.

La muestra seleccionará la constituyeron 42 estudiantes del 4° de secundaria de una I.E. Pública de Trujillo.

Tabla 2

Muestra de estudiantes de una I.E. Pública de Trujillo, 2022

Nivel	Varones	Mujeres	Total
4°	22	20	42
Total	22	20	42

Nota. Obtenido de las nóminas de matrícula.

Muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico. Hernández et al. (2016) refieren “Aquí es donde podrán ser elegidos el total de los elementos de la población y pasar a formar parte de la muestra” (p.176).

3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

3.5.1 Técnicas

La investigación empleó la encuesta con la finalidad de recoger información de los estudiantes sobre el rendimiento académico producto de los factores socioeconómicos. Así, Hernández et al. (2016) define a la encuesta como una “técnica investigativa teniendo toda la posibilidad de proveer las respuestas respectivas a los problemas descriptivos como la relación de variables. con el propósito de generalizar los resultados”.

También se hizo uso de la observación, la cual según Hernández et al. (2016) permite que el investigador recoja la respectiva información empleando la visualización apoyada en un instrumento determinado. Utilizándose en las condiciones que se presentan los eventos, determinando los elementos de mayor representatividad.

3.5.2 Instrumento

Es el mecanismo de medición que utiliza el investigador, con el objetivo de recabar los datos respectivos. Asimismo, el autor indica que sirve para registrar los datos, y así se analicen las variables que el investigador posee (Hernández et al., 2014).

Cuestionario: Hernández et al. (2016) considerada que está “Integrado por preguntas que están direccionadas a una o más variables que se miden” (p. 217). Las preguntas se aplicaron a los padres de familia a través del cuestionario, con el objetivo de obtener los datos para ser procesados y con sus resultados, conocer los factores socio-económicos de los alumnos de una I.E. Pública de Trujillo, 2022.

La ficha para determinar el ambiente social y económico de la familia, estuvo integrada por 15 ítems con sus respectivas opciones, dividido en factores sociales y económicos, siendo elaborada por las autoras de esta investigación.

Se validó el instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, y así determinar la consistencia del instrumento desarrollado, usando el software estadístico SPSS V25, mediante una prueba piloto de 25 estudiantes para su análisis. Hallando:

Coeficientes del Alfa de Cronbach en el instrumento

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Nivel de consistencia
Factores socioeconómicos	0,886	Bueno

Lo que indica que el instrumento es muy confiable de ser utilizado.

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

3.6.1 Técnicas de procesamiento

Implicó lo siguiente:

- La población fue identificada.
- Nos dirigimos a la I.E. para solicitar la respectiva autorización al director.
- Se procedió a organizar una reunión donde participaron los estudiantes y sus apoderados, para darles a conocer en qué consistía el estudio que se iba llevar a cabo.
- Cuando se iba aplicar el cuestionario, se dieron a conocer las instrucciones respectivas.
- El cuestionario fue aplicado a los estudiantes.
- Finalmente se procedió a agradecer a los estudiantes por su participación voluntaria.
- Como acto final, se recogió la información y se creó la respectiva base de datos.

El recojo de datos obtenidos con el cuestionario aplicado, fue procesado utilizando la estadística descriptiva a través de la Hoja de Cálculo Excel V.19, realizando la tabulación, elaboración de tablas y posteriormente el análisis.

El software estadístico SPSS V25, fue utilizado para realizar la estadística inferencial, es decir, allí se procesaron los datos y se obtuvieron los resultados respectivos que permitieron contrastar las hipótesis respectivas.

3.6.2 Análisis de datos

Según Hernández y Mendoza (2018) se considera los niveles de las variables y se aplica tanto la estadística descriptiva como la inferencial.

Los métodos siguientes se usaron:

Método de media aritmética

Refiere Moya (2016) que integra la posesión de un grupo determinado con solo un valor, realizándose posteriormente la división de todos los valores entre la cantidad de los mismos. Mostrándose la ecuación respectiva:

Media aritmética:

$$\bar{x} = \frac{\sum n_i x_i}{n}$$

Donde:

x_i : Punto medio

n_i : Frecuencia de clase i

$\sum$: Sumatoria total de productos

Desviación Estándar

Moya (2016) señala son datos que se encuentran relacionados con la varianza, expresándose en valores elevados al cuadrado. Se usa por constituir una raíz cuadrada positiva.

$$S = \sqrt{\frac{\sum n_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

3.7 Ética investigativa

Se considera el Código de Ética de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI” y a la Declaración Universal sobre Bioética y los Derechos Humanos de la UNESCO, donde se habla de privacidad y confidencialidad de la información, no discriminación, justicia y equidad, respeto de la diversidad cultural. Los resultados tienen la garantía de ser confiables y mantener el rigor científico, por ser procesados sin alteración alguna (UCT, 2021).

La directora de una I.E. Pública de Trujillo, autorizó para aplicar el instrumento investigativo.

En la redacción de la investigación se utilizaron las normas APA, respetando los derechos de autor y veracidad de los datos.

IV. RESULTADOS

Objetivo general

Determinar la relación de los factores socio-económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022

Tabla 3

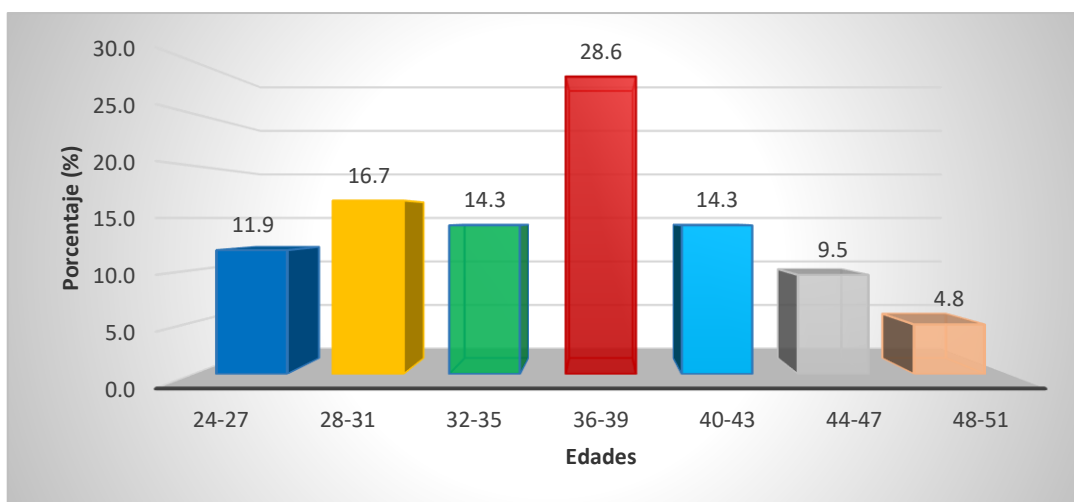
Nivel según factor social Edad de los padres

Edades	Padres	Porcentaje (%)
24-27	5	12%
28-31	7	17%
32-35	6	14%
36-39	12	29%
40-43	6	14%
44-47	4	10%
48-51	2	5%
Total	42	100%

Nota: Base de datos

Figura 1

Nivel según factor social Edad de los padres



Fuente: Tabla 3

Interpretación

El 28.6% tiene edades comprendidas entre 36 y 39 años y el 4.8% de 48 a 51 años, respecto al ambiente social (edad) de la muestra de la institución participante.

Tabla 4

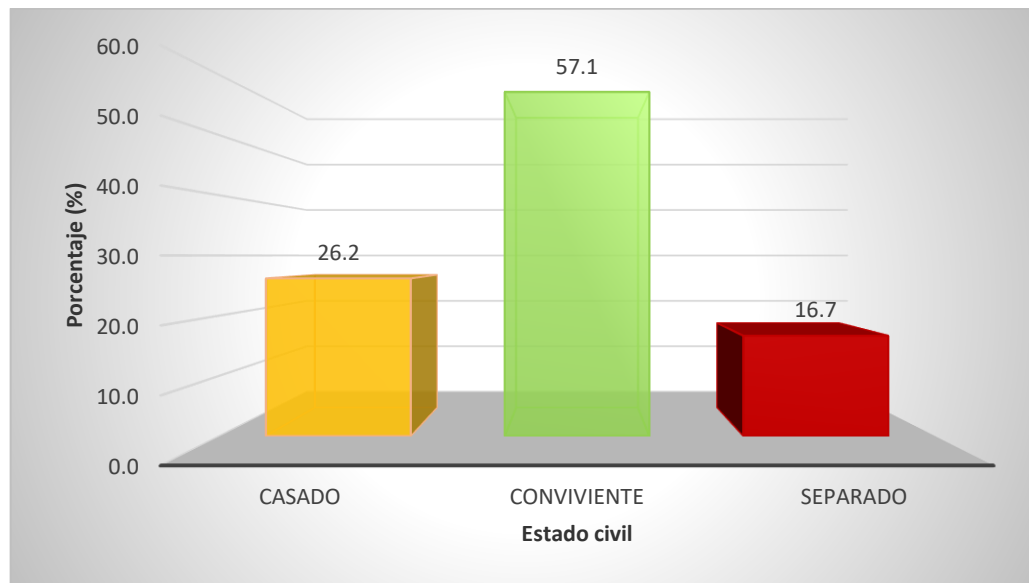
Nivel según factor social Estado Civil de los padres

Estado Civil	Padres	Porcentaje (%)
Casado	11	26.2
Conviviente	24	57.1
Separado	7	16.7
Total	42	100.0

Nota: Base de datos

Figura 2

Nivel del Estado Civil de los padres



Fuente: Tabla 4

Interpretación

Se observa que los padres de familia, en su mayoría el 57.1% son convivientes, el 26.2% son casados y el 16.7% son separados.

Tabla 5

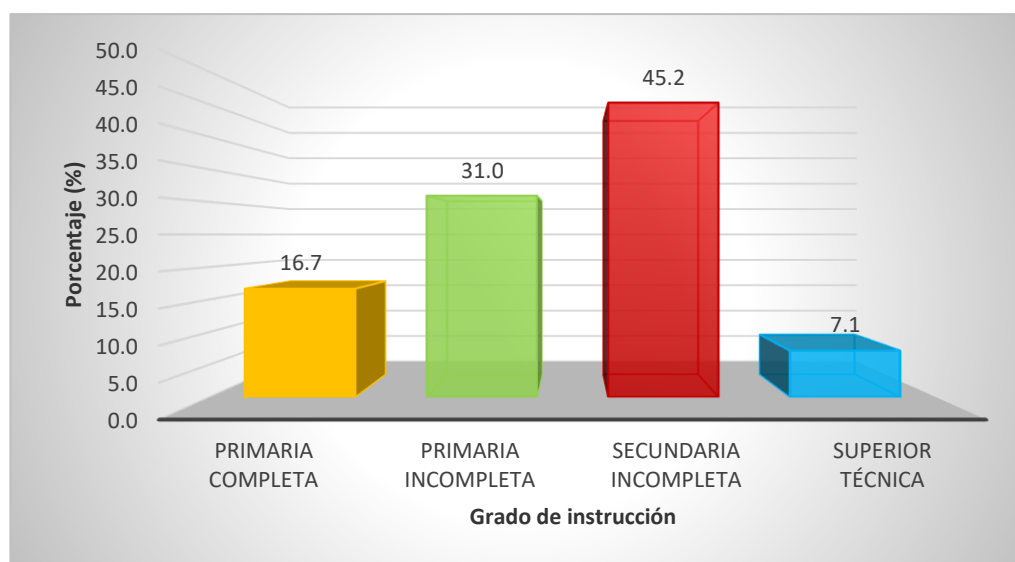
Nivel según factor social Grado de instrucción de los padres

Grado de Instrucción	Padres	Porcentaje (%)
Primaria completa	7	16.7
Primaria incompleta	13	31.0
Secundaria incompleta	19	45.2
Superior técnica	3	7.1
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 3

Nivel según factor social Grado de instrucción de los padres



Fuente: Tabla 5

Interpretación

Se observa que los padres de familia de los estudiantes, han cursado secundaria incompleta en un 45.2%, el 31.0 tiene primaria incompleta, el 16.7% cuenta con primaria completa y solamente un 7.1% tiene superiora técnica.

Tabla 6

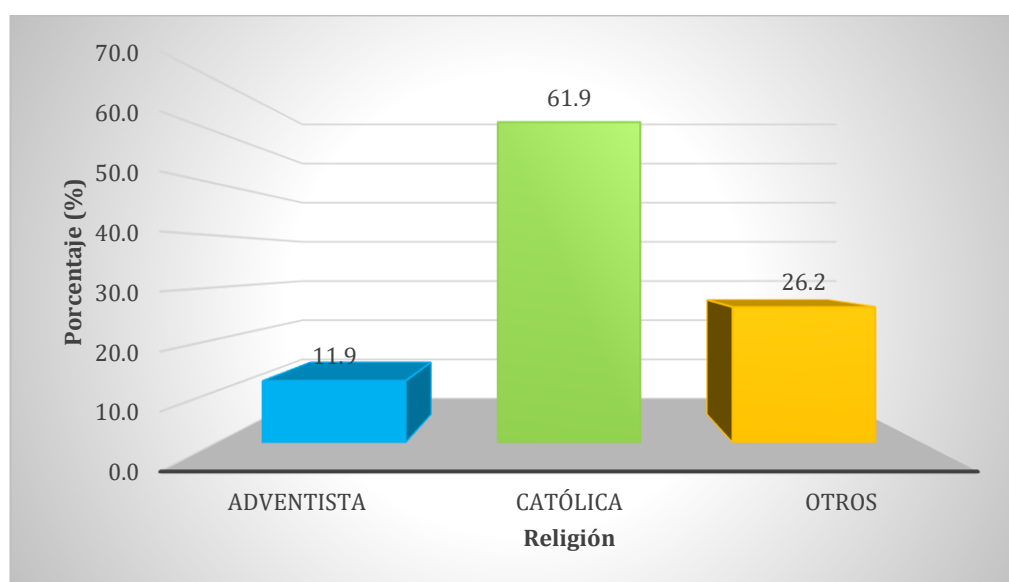
Nivel según factor social Religión de los padres

Religión	Padres	Porcentaie (%)
Adventista	5	11.9
Católica	26	61.9
Otros	11	26.2
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 4

Nivel según factor social Religión de los padres



Fuente: Tabla 6

Interpretación

Se observa que los padres de familia, profesan la religión católica en un 61.9%, el 11.9% es adventista y el 26.2% ha adoptado otra religión.

Tabla 7

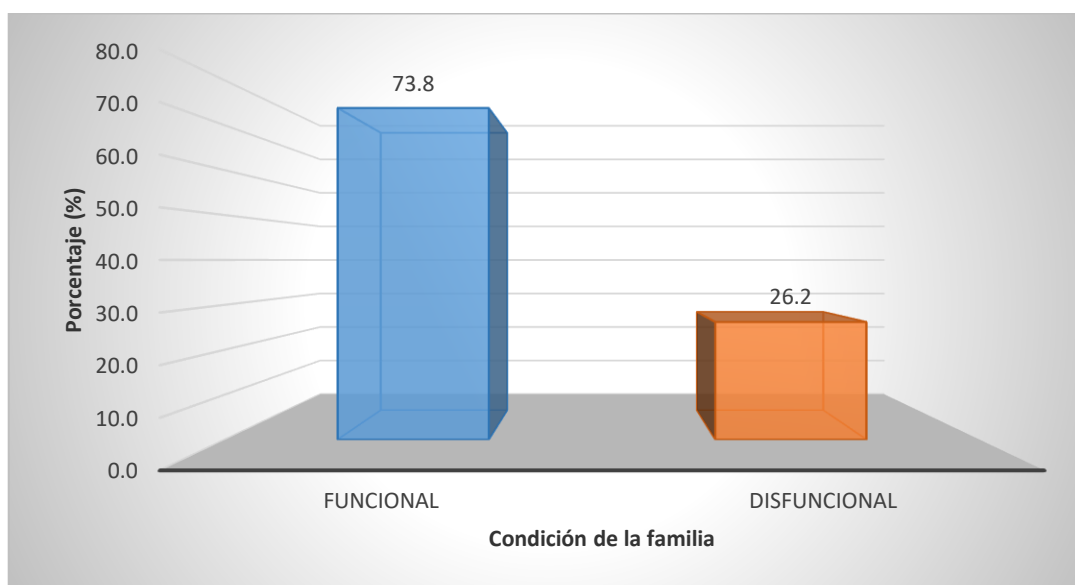
Nivel según factor social condición de la familia

Condición de la familia	Padres	Porcentaje (%)
Funcional	31	73.8
Disfuncional	11	26.2
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 5

Nivel según factor social condición de la familia



Fuente: Tabla 7

Interpretación

Se observa que las familias de los estudiantes, presentan un hogar funcional en un 73.8% y un hogar disfuncional en un 26.2%.

Tabla 8

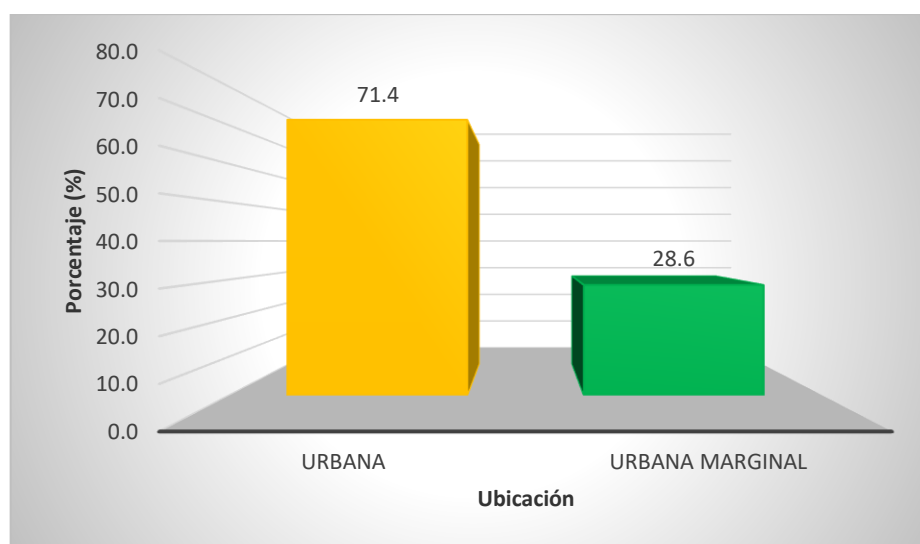
Nivel según factor social ubicación de vivienda familiar

Ubicación vivienda	Padres	Porcentaje (%)
Urbana	30	71.4
Urbana marginal	12	28.6
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 6

Nivel según factor social ubicación de vivienda familiar



Fuente: Tabla 8

Interpretación

Respecto a la ubicación de la familia, el 71.4% está en el área urbana y el 28.6% en el área urbana marginal.

Tabla 9

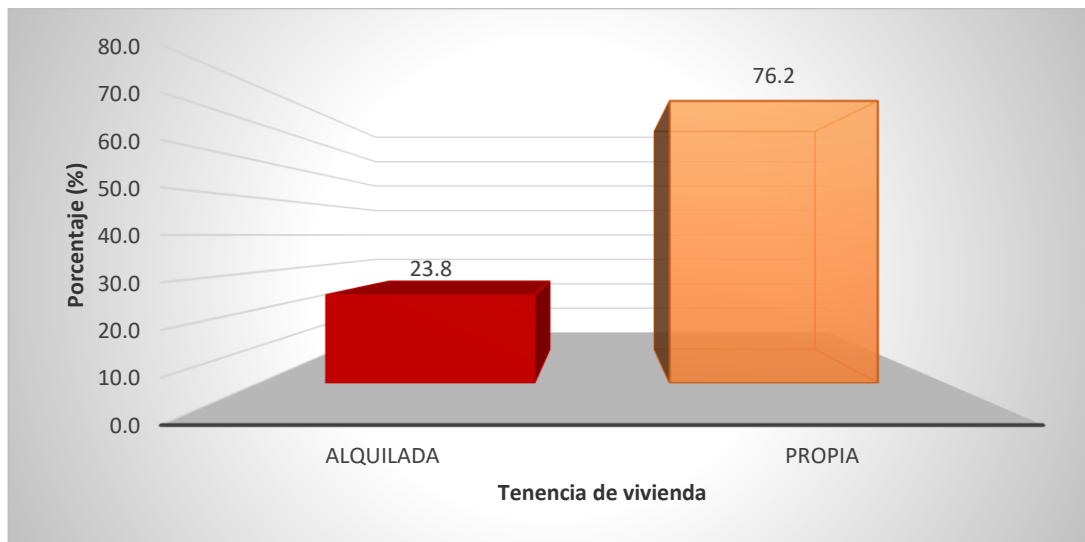
Nivel según factor social Tenencia de vivienda

Tenencia de vivienda	Padres	Porcentaje (%)
Alquilada	10	23.8
Propia	32	76.2
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 7

Nivel según factor social Tenencia de vivienda



Fuente: Tabla 9

Interpretación

Respecto a la tenencia de vivienda, un 76.2% cuenta con vivienda propia y el 23.8% su vivienda es alquilada.

Tabla 10

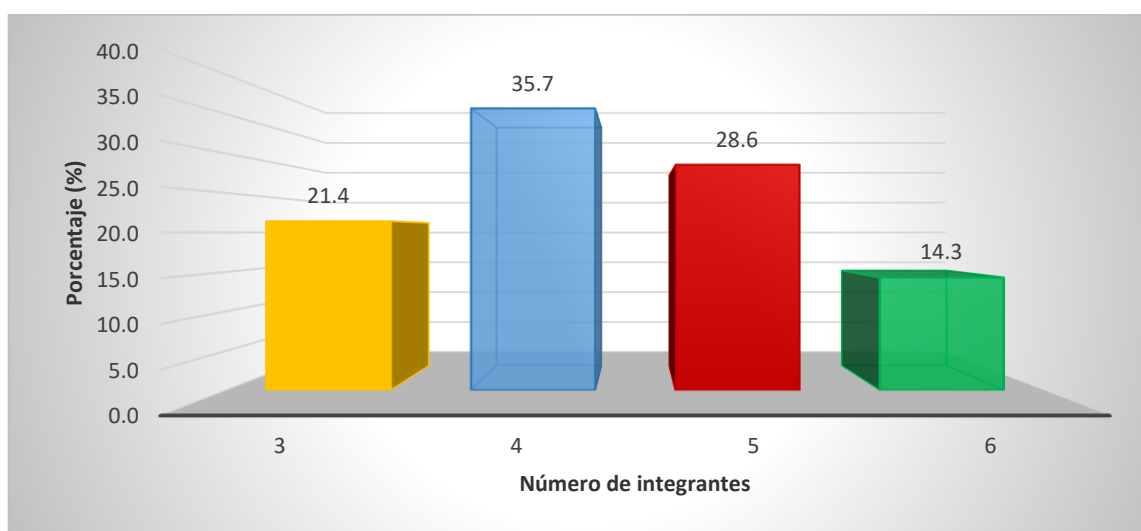
Nivel según factor social número de integrantes de la familia

Número de integrantes de la familia	Padres	Porcentaje (%)
3	9	21.4
4	15	35.7
5	12	28.6
6	6	14.3
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 8

Nivel según factor social número de integrantes de la familia



Fuente: Tabla 10

Interpretación

Se observa que el número de integrantes de la familia, el 35.7% de hogares tienen 4 integrantes, el 28.6% tienen 5 integrantes, el 21.4% cuentan con 3 integrantes y un 14.3% tienen 6 integrantes.

Tabla 11

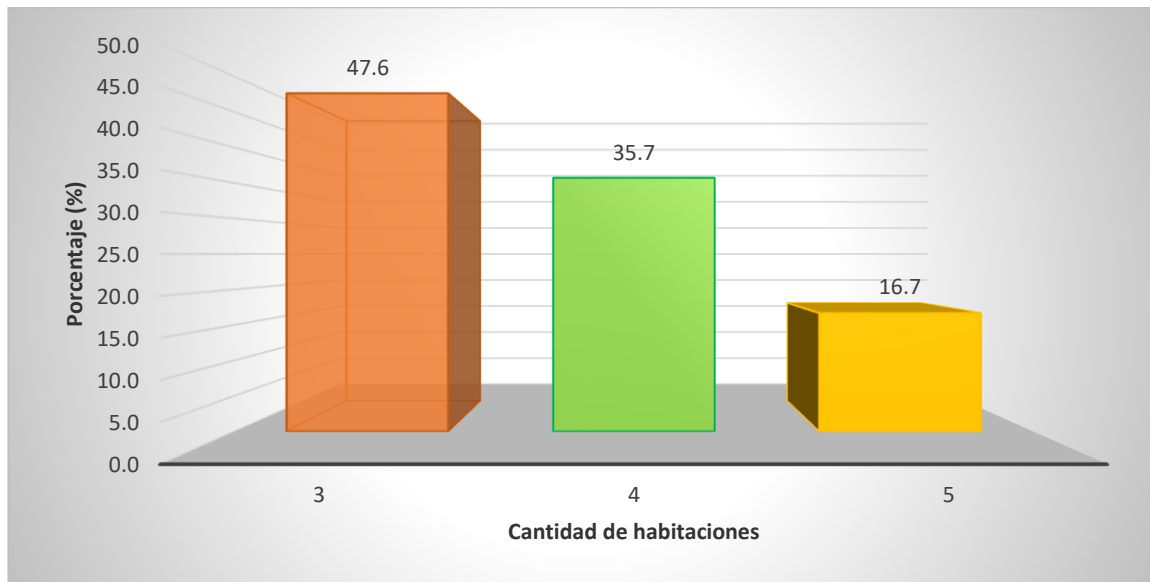
Nivel según factor social Número de habitaciones

Cantidad de habitaciones	Padres	Porcentaje (%)
3	20	47.6
4	15	35.7
5	7	16.7
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 9

Nivel según factor social Número de habitaciones



Fuente: Tabla 11

Interpretación

Respecto al número de habitaciones, el 47.6% posee 3 habitaciones, el 35.7% cuenta con 4 habitaciones y el 16.7% posee 5 habitaciones.

Tabla 12

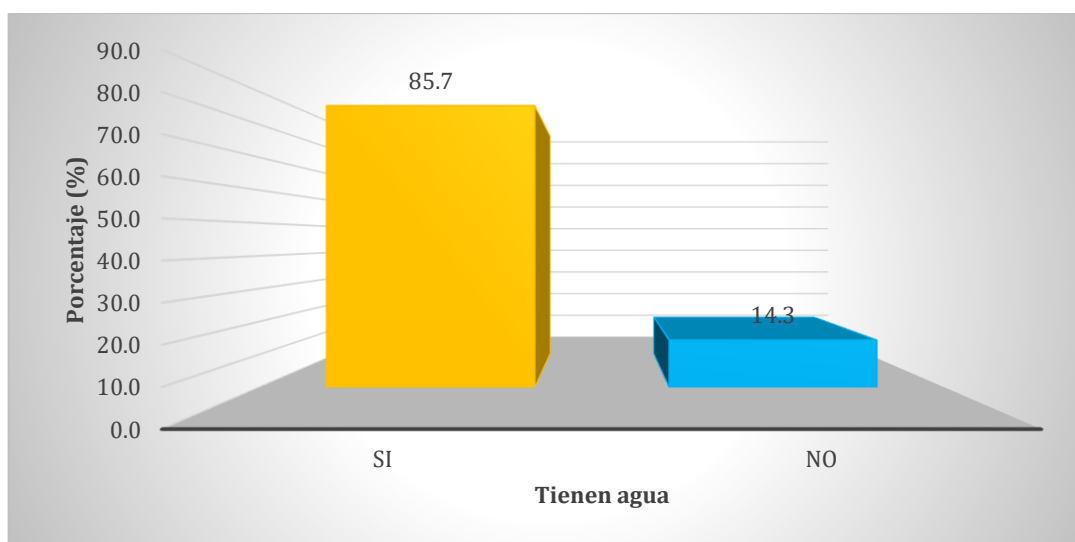
Nivel según factor social Tienen agua

Tienen agua	Padres	Porcentaje (%)
Si	36	85.7
No	6	14.3
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 10

Nivel según factor social Tienen agua



Fuente: Tabla 12

Interpretación

El 85.7% de hogares cuenta con agua y un 14.3% no lo tiene.

Tabla 13

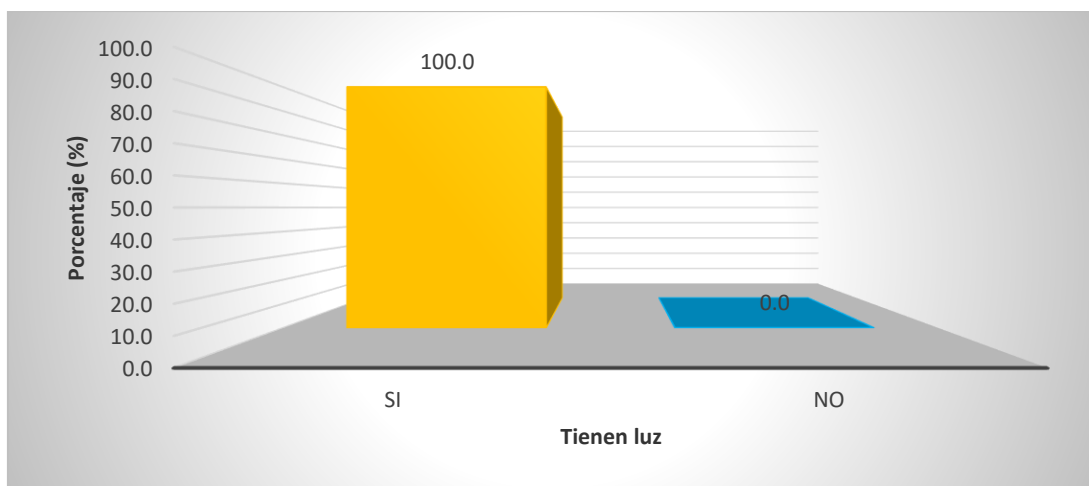
Nivel según factor social Tienen luz

Tienen luz	Padres	Porcentaje (%)
Si	42	100.0
No	0	0.0
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 11

Nivel según factor social Tienen luz



Fuente: Tabla 13

Interpretación

Existe un 100% de hogares que poseen luz eléctrica.

Tabla 14

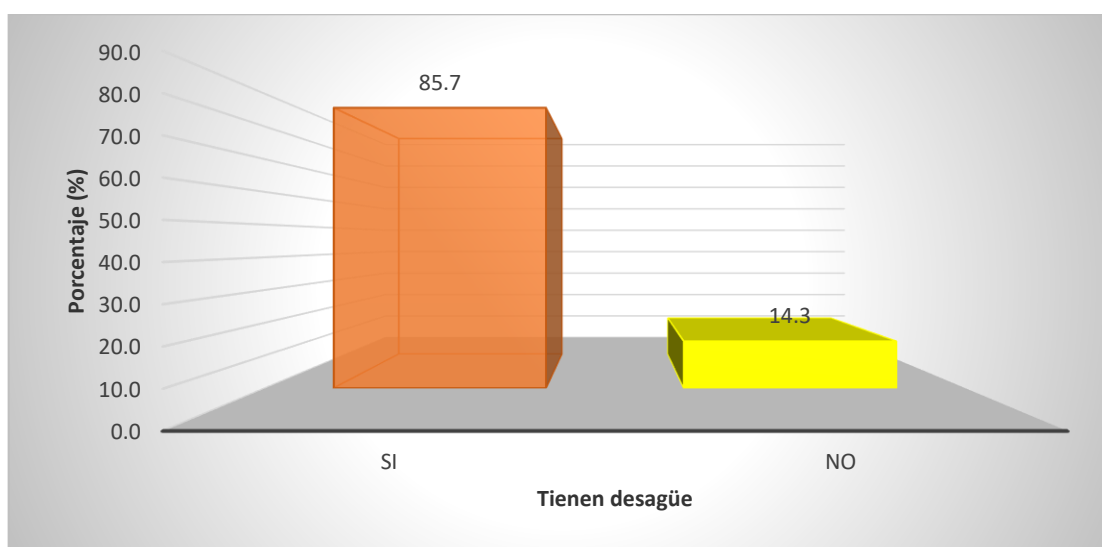
Nivel según factor social Tienen desagüe

Tienen desagüe	Padres	Porcentaje (%)
Si	36	85.7
No	6	14.3
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 12

Nivel según factor social Tienen desagüe



Fuente: Tabla 14

Interpretación

El 85.7% de hogares tienen desagüe y el 14.3% no lo tiene.

Tabla 15

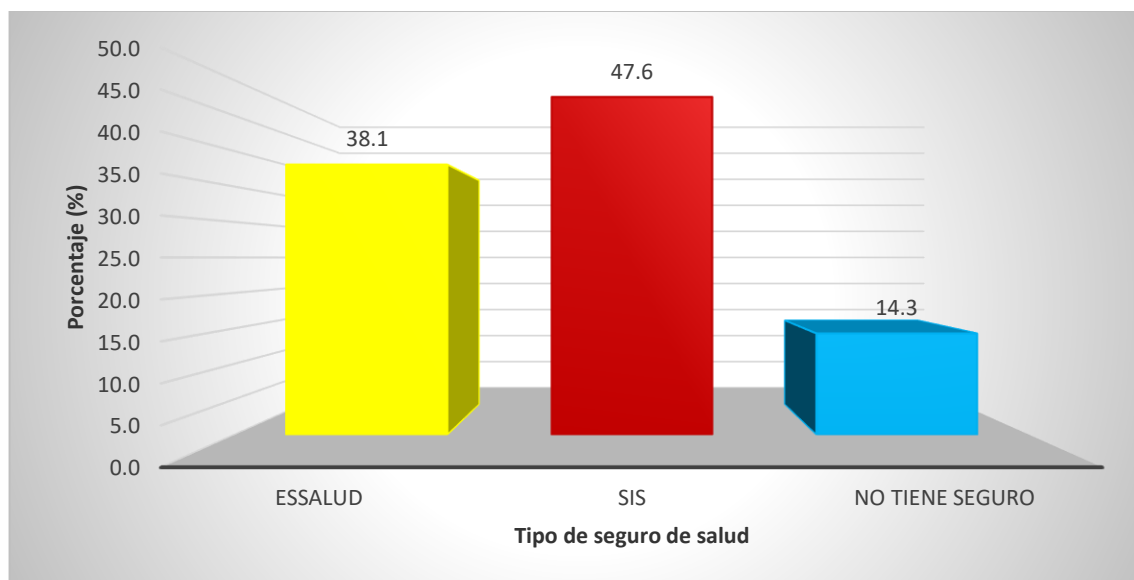
Nivel según factor social Tipo de seguro de salud

Tipo de seguro de salud	Padres	Porcentaje (%)
EsSalud	16	38.1
SIS	20	47.6
No tiene seguro	6	14.3
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 13

Nivel según factor social Tipo de seguro de salud



Fuente: Tabla 15

Interpretación

Para el 47.6% el seguro que posee es el SIS, el 38.1% tiene seguro EsSalud y el 14.3% no cuenta con seguro alguno.

Tabla 16

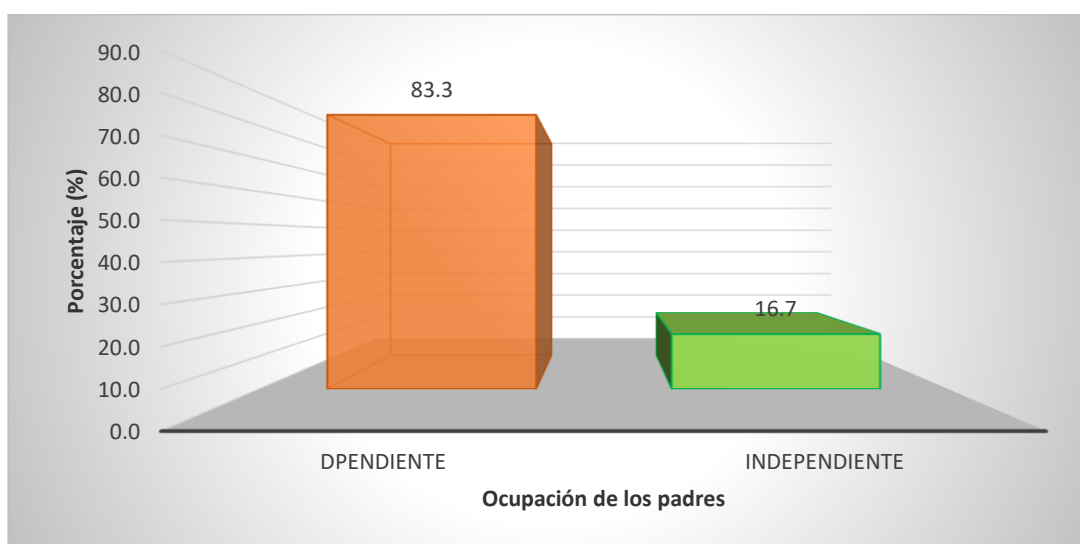
Nivel según factor económico Ocupación de los padres

Ocupación de los Padres	Padres	Porcentaje (%)
Dependiente	35	83.3
Independiente	7	16.7
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 14

Nivel según factor económico Ocupación de los padres



Fuente: Tabla 16

Interpretación

Para el 83.3% de padres tienen un trabajo dependiente y el 16.7% trabajan independientemente.

Tabla 17

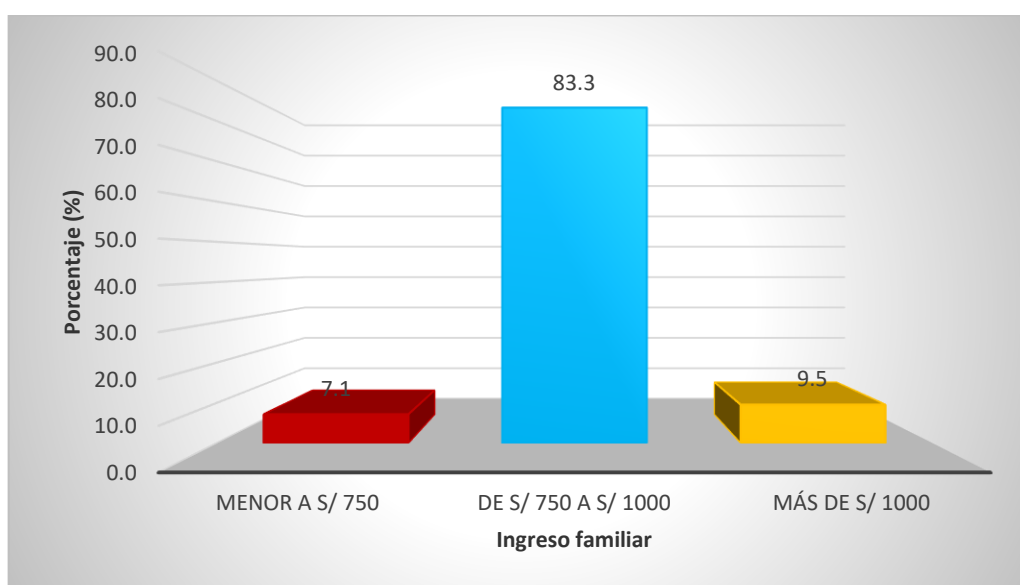
Nivel según factor económico ingreso económico

Ingreso familiar	Padres	Porcentaje (%)
Menor a S/ 750	3	7.1
De S/ 750 a S/ 1000	35	83.3
Más de S/ 1000	4	9.5
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 15

Nivel según factor económico ingreso económico



Fuente: Tabla 17

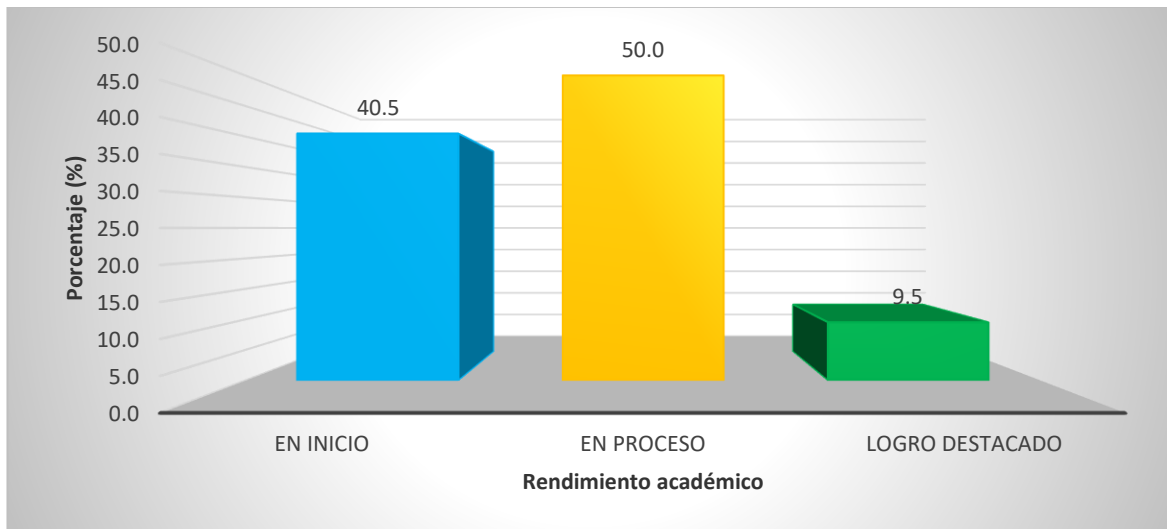
Interpretación

Se observa que el 83.3% de padres de familia tienen un ingreso económico de S/ 750 a S/ 1000, el 9.5% sus ingresos son mayores a S/ 1000 y el 7.1% sus ingresos son menores a S/ 750.

Tabla 18*Frecuencias según el rendimiento académico en matemática*

Rendimiento Académico	N° de estudiantes	Porcentaje (%)
En Inicio	17	40.5
En Proceso	21	50.0
Logro destacado	4	9.5
Total	42	100.0

Nota. Base de datos

Figura 16*Frecuencias según el rendimiento académico en matemática*

Fuente: Tabla 18

Interpretación

El 50.0% de estudiantes tuvieron un rendimiento académico ubicado En Proceso, el 40.5% logró estar En Inicio y el 9.5% alcanzaron ubicarse en Logro destacado. Es decir, todavía existe un porcentaje considerable que necesita consolidar sus aprendizajes.

Objetivo específico 1

Determinar la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.

Tabla 19

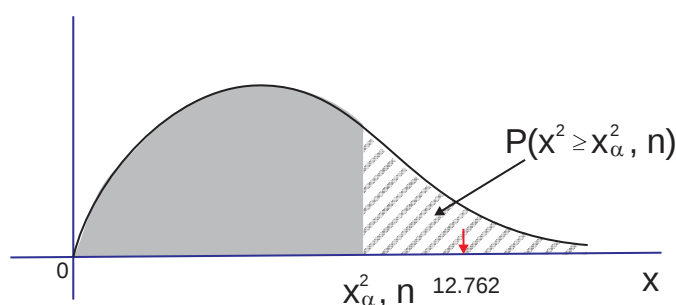
Contingencia entre edades de padres y el rendimiento académico

Edades de padres y rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota – cara 2
Chi-cuadrado Pearson	12.762 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 17

Contingencia entre edades de padres y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 19

Interpretación

$x^2 = 12.762 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H_1). Por lo tanto, hay relación entre la edad de los padres y rendimiento académico de los alumnos.

Tabla 20

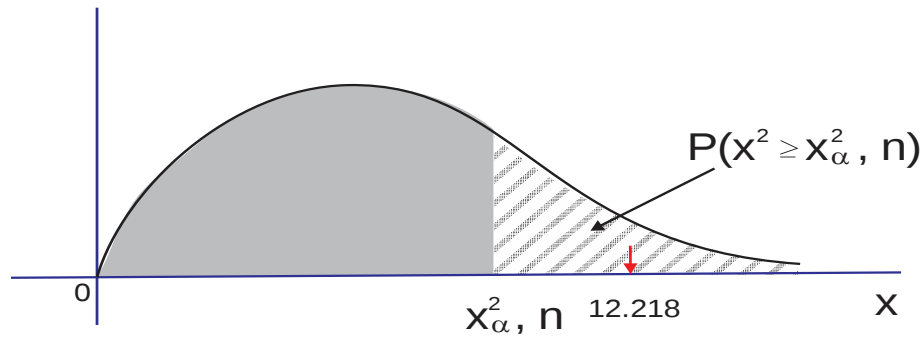
Contingencia entre el estado civil de los padres y el rendimiento académico

Estado civil y rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota – cara 2
Chi-cuadrado Pearson	12.218 ^a	4	,002
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 18

Contingencia entre estado civil de los padres y rendimiento académico



Fuente. Tabla 20

Interpretación

$x^2 = 12.218 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.002 < 0.05$; hallándose en región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Es decir, hay relación del estado civil y el rendimiento académico.

Tabla 21

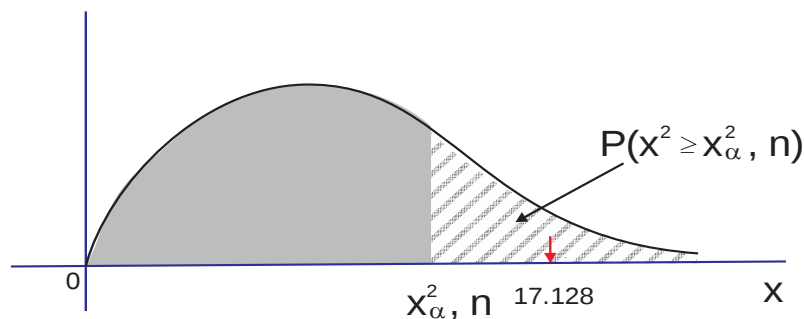
Contingencia entre grado de instrucción padres y el rendimiento académico

Grado de instrucción y rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota – cara 2
Chi-cuadrado Pearson	17.128 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 19

Contingencia entre el grado de instrucción de padres y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 21

Interpretación

$\chi^2 = 17.128 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Es decir, hay relación entre la instrucción de los padres y el rendimiento académico.

Tabla 22

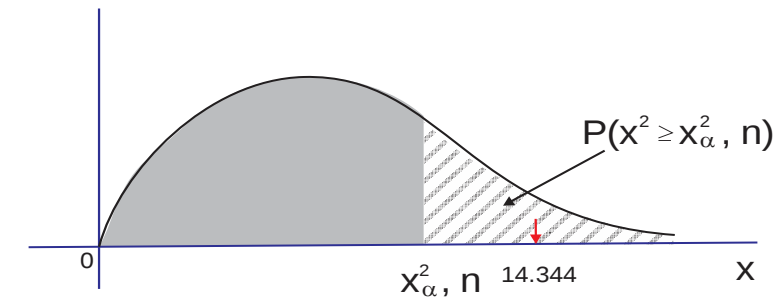
Contingencia entre la religión de los padres y el rendimiento académico.

Religión y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota – cara 2
Chi-cuadrado Pearson	14.344 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 20

Contingencia entre la religión de los padres y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 22

Interpretación

$\chi^2 = 14.344 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre la religión de los padres y el rendimiento académico.

Tabla 23

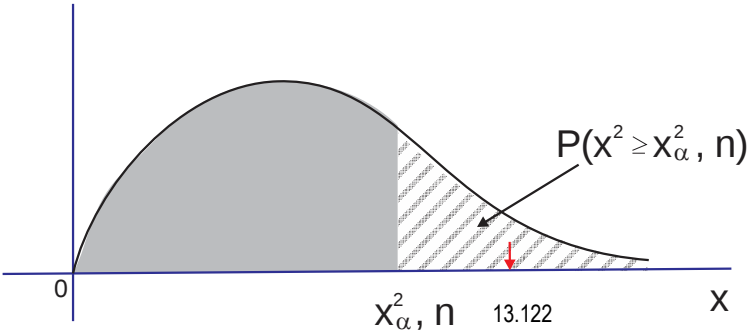
Contingencia entre la condición de la familia y el rendimiento académico

Condición de la familia	Cantidad	Gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	13.122 ^a	4	,002
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 21

Contingencia entre la condición de la familia y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 23

Interpretación

$x^2 = 13.122 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.002 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Es decir, hay relación entre la condición de la familia y el rendimiento académico.

Tabla 24

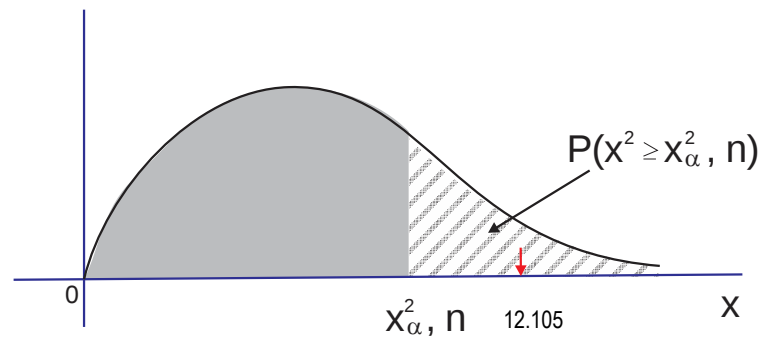
Contingencia entre ubicación de la vivienda y el rendimiento académico.

Ubicación de la vivienda	Cantidad	gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	12.105 ^a	4	,002
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 22

Contingencia entre ubicación de la vivienda y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 24

Interpretación

$x^2 = 12.105 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.002 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H_1). Es decir, hay relación entre la ubicación de la vivienda y el rendimiento académico.

Tabla 25

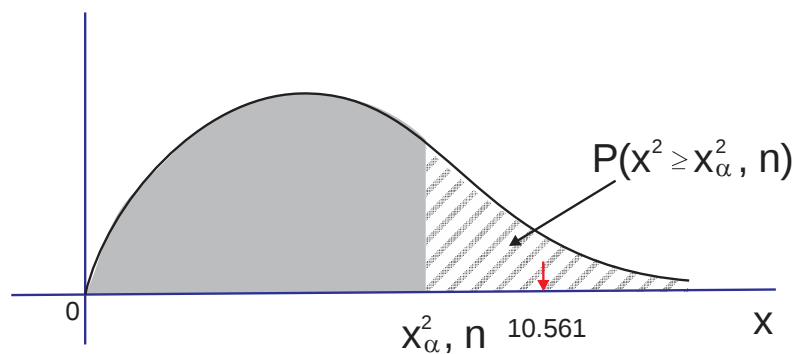
Contingencia entre tenencia del hogar y el rendimiento académico

Tenencia del hogar y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	10.561 ^a	2	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 23

Contingencia entre tenencia del hogar y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 25

Interpretación

$\chi^2 = 10.561 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre la tenencia del hogar y el rendimiento académico.

Tabla 26

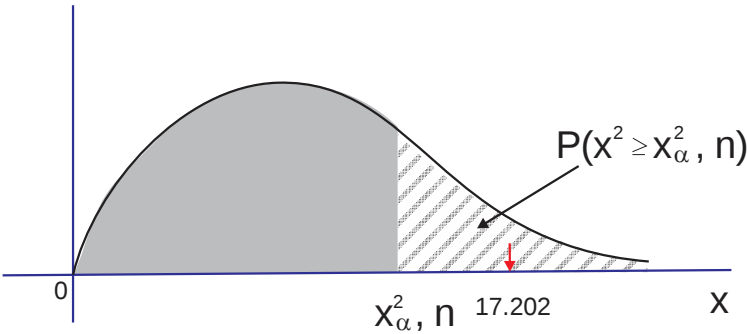
Contingencia entre los integrantes de la familia y el rendimiento académico

Integrantes que conforman una familia y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	17.202 ^a	6	,002
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 24

Contingencia entre los integrantes de la familia y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 26

Interpretación

$\chi^2 = 17.202 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.002 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre los integrantes de la familia y el rendimiento académico.

Tabla 27

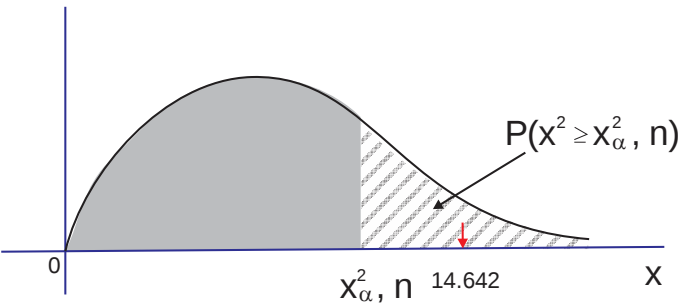
Contingencia entre cantidad de habitaciones y el rendimiento académico

Cantidad de habitaciones y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asintota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	14.642 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 25

Contingencia entre cantidad de habitaciones y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 27

Interpretación

$x^2 = 14.642 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre cantidad de habitaciones y el rendimiento académico.

Tabla 28

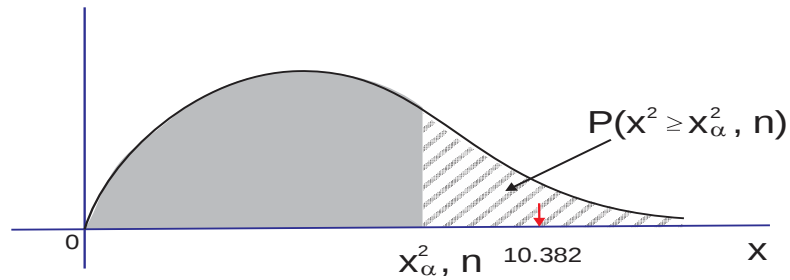
Contingencia entre la tenencia del agua y el rendimiento académico

Tienen agua en la vivienda y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asintota - cara 2
Chi-cuadrado Pearson	10.382 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 26

Contingencia entre la tenencia del agua y rendimiento académico.



Fuente. Tabla 28

Interpretación

$x^2 = 10.382 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre la tenencia de agua y el rendimiento académico.

Tabla 29

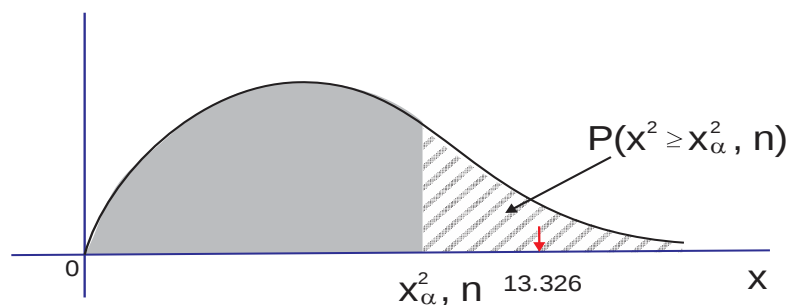
Contingencia entre la tenencia de luz y rendimiento académico

Tienen luz en la vivienda y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asintota – cara 2
Chi-cuadrado Pearson	13.326 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 27

Contingencia entre la tenencia de luz y rendimiento académico



Fuente. Tabla 29

Interpretación

$\chi^2 = 13.326 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre la tenencia de luz y el rendimiento académico.

Tabla 30

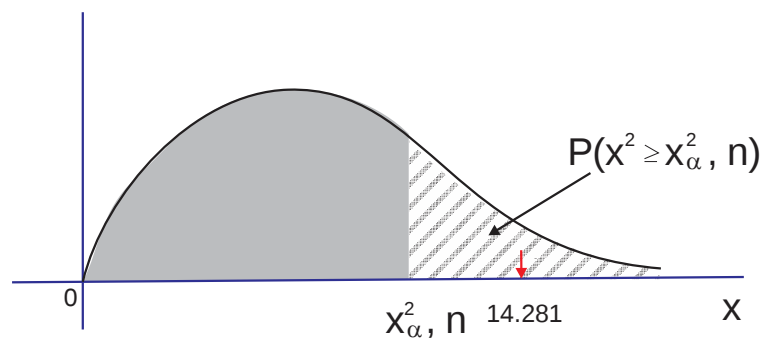
Contingencia entre tenencia de desagüe y rendimiento académico.

Tienen desagüe en la vivienda y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asintota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	14.281 ^a	2	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 28

Contingencia entre tenencia de desagüe y rendimiento académico.



Fuente. Tabla 30

Interpretación

$\chi^2 = 14.281 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H1). Hay relación entre la tenencia de desagüe y el rendimiento académico.

Tabla 31

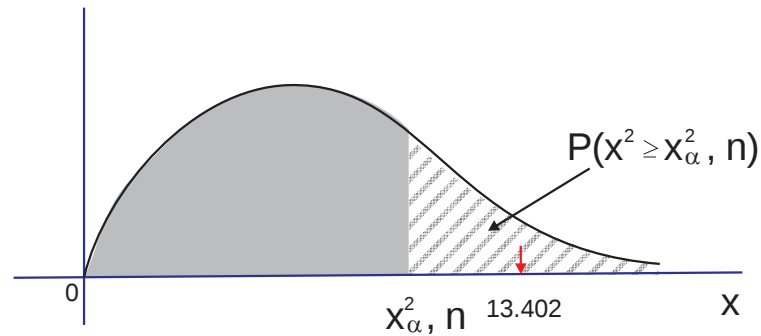
Contingencia entre el tipo de seguro de salud y el rendimiento académico

Seguro de salud y el rendimiento de los estudiantes	Cantidad	gl	Siguiente asintota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	13.402 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 29

Contingencia entre el tipo de seguro de salud y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 31

Interpretación

Al ser $x^2 = 13.402 > 9.488$ y siendo el nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; está en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H_1). Hay relación entre tener seguro de salud y el rendimiento académico, a un valor p de 0.001 que es menor a 0.05.

Objetivo específico 2

Determinar la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.

Tabla 32

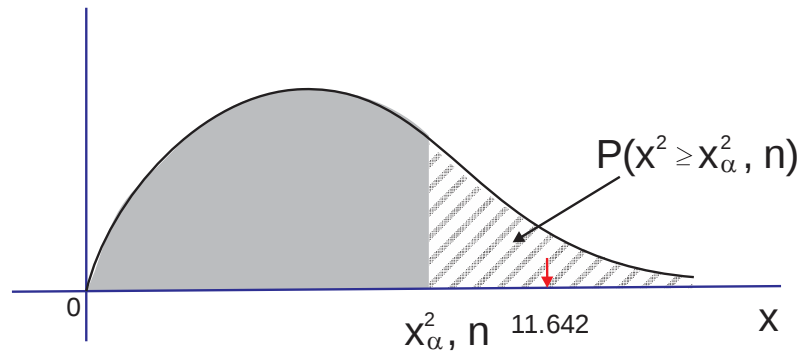
Contingencia entre ocupación de los padres y el rendimiento académico.

Ocupación de los padres	Cantidad	gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	11.642 ^a	2	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 30

Contingencia entre ocupación de los padres y el rendimiento académico



Fuente. Tabla 32

Interpretación

$\chi^2 = 11.642 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H_1).

Por lo tanto, hay relación entre la ocupación y el rendimiento académico.

Tabla 33

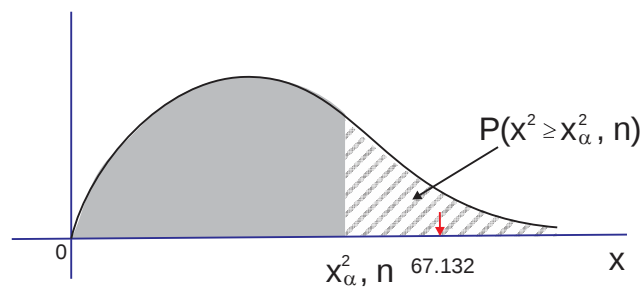
Contingencia entre ingresos de la familia y rendimiento académico

Ingresos de la familia	Cantidad	Gl	Siguiente asíntota - cara 2
Chi-cuadrado: Pearson	67.132 ^a	4	,001
N de válidos	42		

Fuente: Base de datos

Figura 31

Contingencia entre ingresos de la familia y rendimiento académico



Fuente. Tabla 33

Interpretación

$\chi^2 = 67.132 > 9.488$ y con nivel significativo $p = 0.001 < 0.05$; hallándose en la región de rechazo, aceptándose la hipótesis alterna (H_1). Hay relación entre los ingresos de la familia y el rendimiento académico.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se evidenció al realizar la investigación que existe relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico en el área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. Pública de Trujillo, 2022. Así lo evidencian los indicadores hallados en los objetivos específicos, los mismos que refieren que se acepta la hipótesis alterna, es decir, cada factor integrante de los factores sociales como de los factores económicos inciden en el rendimiento académico.

Referente al primer objetivo específico: Determinar la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022. Se realiza un análisis individual de cada elemento integrante de esta dimensión, así respecto a la Edad de los padres y relación con el rendimiento académico, la Tabla 19 muestra el análisis estadístico respectivo (Chi-Cuadrado), dio como resultado que el Chi-cuadrado de Pearson $\chi^2 = 12.762$ hallado es mayor al tabulado (9.488) y siendo $p = 0.001 < 0.05$, se afirma que existe relación entre ellos.

Para el estado civil de los padres, en la Tabla 20 el análisis estadístico dio como resultado un Chi-cuadrado de Pearson $\chi^2 = 12.218$ (mayor a 9.488), es decir, hay relación entre ellos.

En el nivel de instrucción de los padres, según la Tabla 21, el análisis estadístico mostró un resultado del Chi-cuadrado de Pearson $\chi^2 = 17.128$ (mayor a 9.488), es decir, hay relación entre ellos.

Para la religión que profesan los padres, la Tabla 22 muestra que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 14.344$ (mayor a 9.488), es decir, hay relación entre ellos.

En la condición del hogar, en la Tabla 23 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 13.122$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Para la ubicación de vivienda, la Tabla 24 muestra que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 12.105$ (mayor a 9.488), es decir, hay relación entre ellos.

En la tenencia de vivencia, en la Tabla 25 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 13.122$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

En los integrantes de la familia, en la Tabla 26 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 17.202$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

En la cantidad de habitaciones, en la Tabla 27 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 14.642$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Respecto a los hogares que tienen agua, en la Tabla 28 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $x^2 = 10.382$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Respecto a los hogares que tienen luz, en la Tabla 29 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $x^2 = 13.326$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Respecto a los hogares que tienen desagüe, en la Tabla 30 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $x^2 = 14.281$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Respecto a los hogares que cuentan con seguro de salud, en la Tabla 31 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $x^2 = 13.402$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

No concordante con los resultados hallados por Montoya y Amilema (2021) quienes, en su tesis realizada, manifiestan que los padres de familia no cuentan con la economía necesaria para que sus hijos accedan a una educación virtual, por ser sus ingresos menores de 200 dólares, teniendo mayormente nivel de instrucción primario, por consiguiente los estudiantes no tienen buen rendimiento académico, así lo demuestran los indicadores que halló.

Resultados que coinciden con los hallados por Achiri y Dueñas (2020) en su investigación, quienes reportaron para los niveles socioeconómicos, el 23.53% se encuentra en nivel C, el 54.41% está en nivel D, y 22.06% se ubica en nivel E, es decir, los estudiantes en más del cincuenta por ciento están ubicados dentro del nivel socio-económico D. Concluyendo que hay relación entre variable factor socioeconómico y aprendizaje, al aceptar la hipótesis alterna.

Asimismo, Canchimbo (2020) en su tesis halló resultados que no concuerdan con nuestro estudio, al afirmar que un 73% es el factor social causante del bajo rendimiento académico. Siendo también no congruentes con los resultados que hallaron Procel y Sánchez (2018) en su artículo, donde la tasa de retiros y reprobados fue de 44% considerada alta, primando los factores sociales al presentar también el 41% problemas de desintegración familiar y concluyeron que el aspecto económico afectó en su mayoría al rendimiento académico de los estudiantes.

La investigación también se corrobora con los resultados hallados por Rodríguez (2017) donde sus resultados mostraron la misma tendencia en lo que respecta al factor social, donde el 86.4% de alumnos se ubicaron en el nivel bajo y el rendimiento académico reflejó un 54.5% en el nivel medio, lo que le permite concluir que el factor social es el que mayormente afecta el rendimiento académico de los estudiantes.

Rodríguez (2017) apoya estos resultados, al afirmar que los padres que posean un buen nivel de instrucción es muy importante para que sus hijos reciban el apoyo educativo respectivo y que éstos se desarrollen adecuadamente en su ámbito escolar, donde las capacidades de aprendizaje serán mejores, brindándoles la oportunidad de desenvolverse en aspectos sociales más favorables. Asimismo, la presencia permanente de los padres en el hogar, ocasiona que los hijos se sientan seguros y pidan su ayuda si se trata de solucionar sus problemas personales. Así el estudiante se siente motivado y con la fuerza suficiente para desarrollar sus labores educativas, obteniendo mejores logros en su aprendizaje. Asimismo, si ambos padres cuentan con estabilidad laboral, considerando que su ingreso económico sea alto o bajo, esta característica le permite tomar las respectivas decisiones sustentándose en proyecciones ya sea a corto o largo plazo. Pero de por sí, ya están generando bienestar y seguridad emocional en sus integrantes, propiciando que los hijos en edad escolar, dediquen el tiempo suficiente al estudio, porque no percibirán un ambiente de dificultades y carencias económicas; por lo que sus resultados académicos deben ser los normales u óptimos (Arellano, 2018).

Respecto al objetivo específico 2: Determinar la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022. Respecto a la ocupación de los padres, en la Tabla 32 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 11.642$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Asimismo, para los ingresos de la familia, en la Tabla 33 se observa que el análisis estadístico Chi-cuadrado de Pearson fue $\chi^2 = 67.132$ (mayor a 9.488), es decir, existe relación entre ellos.

Resultados que concuerdan con el estudio realizado por Rodríguez (2017) quien halló porcentajes similares tanto en el factor económico donde 79.5% estuvieron en el nivel medio. En el rendimiento académico, 88.6% de estudiantes tienen nivel alto para dimensión

actitudinal, 75% y 84.1% se ubicaron en nivel medio para las dimensiones cognitiva y experimental respectivamente. También sus resultados respecto al rendimiento académico en general, tienen concordancia con lo que se halló, así en el nivel medio fue del 54.5%, además de concluir que el factor económico es el que tiene que ver con el rendimiento académico.

Amaro (2020) señala que “engloba el aspecto económico de cada persona, de la familia y de la nación, así, es posible, que cada grupo social se ubique ya sea en un nivel bajo, medio o alto, tomando en cuenta la condición social respectiva” (p. 90). Considerando que el ingreso económico está en función del tipo de trabajo que desarrolla cada integrante de la familia.

Este factor es un indicador que ejerce influencia directa en el rendimiento académico, ya sea de manera positiva o negativa. Así, en hogares donde el nivel económico es bajo, además de presentarse tensiones intrafamiliares que influyen negativamente en la concentración, la atención y motivación de los alumnos; la carencia de adquirir materiales educativos es evidente. Por lo que, los padres tienen que laborar horas extras, para así dar una vivienda digna, alimentación y salud (Barriga, 2017). Presentándose situaciones complejas en familias que tienen escasos ingresos económicos, porque se hacen presentes problemas con la salud, la educación, la alimentación, entre otros; elementos que influyen en el rendimiento escolar (Abensur, 2016).

Teóricamente se refuerzan los resultados hallados, cuando García (2021) expresa que el ingreso económico familiar es un monto de dinero, que las familias reciben como prestación de sus servicios realizados ya sea de manera dependiente o independiente., propiciando la satisfacción de sus necesidades básicas, que se pueden presentar en su hogar, ayudando a cubrir las necesidades existentes. Los ingresos económicos permiten tener acceso a muchas mejores ventajas, cómo por ejemplo: mejores materiales educativos. De presentarse lo contrario, el estudiante está en desventaja respecto a los compañeros que cuentan con mayores recursos, por lo que pueden presentar un rendimiento académico bajo.

La siguiente investigación reportó resultados contrarios a los hallados en esta investigación. Mendoza (2021) en su tesis encontró que el 62% indicó que los factores socioeconómicos estaban en nivel bajo y el rendimiento fue el Logrado (A) en un 62%, no existiendo correlación entre las variables, aceptándose la hipótesis nula: “Los factores socioeconómicos no se relacionan con el rendimiento académico en los educandos.

También García (2021) en su investigación halló resultados contrarios a los encontrados en esta investigación: En el nivel socio-económico, un 51,49% estuvo en nivel C, 42,57% en nivel D, el 4,95% se encuentran en nivel B y un 0,99% en el A. En lo concerniente al rendimiento académico, En Proceso se ubicaron 74.26%, En Logro Esperado, se ubicó el 24.75% y En Inicio, estuvo el 0.99%. Concluyendo que no existió relación entre el nivel socioeconómico y el rendimiento académico en los estudiantes de la IE.

Asimismo, Romagnoli y Cortese (2016) refieren que si se trata de comparar la vida y la actividad económica se recurren a los factores económicos y sociales, los cuales integran diversos aspectos, estando entre ellas la educación, el empleo y la riqueza. Son considerados también como situaciones que contribuyen para que la persona desarrolle su forma de vida, actitudes y personalidad. Además de relacionarse con elementos integrantes poblacionales, estando entre ellos: la pobreza, los problemas de salud, de desempleo; que obligan a los padres a salir a buscarlos, por lo que los hijos dejan de estudiar.

Finalizando, afirmando que los factores socioeconómicos, son factores económicos y sociales los cuales son características de la persona o grupos de ellas dentro de una estructura social determinada, teniendo mucho que ver con el desarrollo negativo o positivo de otros elementos, por lo que se afirma que tanto el aspecto económico que poseen los padres de familia, como los factores sociales están relacionadas de alguna manera con la educación (Navarro, 2017).

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- 1.- Respecto al objetivo general, se concluye que existe relación entre las variables: factores socioeconómicos y el rendimiento académico, al estar el Chi-cuadrado de Pearson de sus respectivos indicadores, ubicados dentro de la región de rechazo, y ser mayores al valor teórico de 9.488; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.
- 2.- Respecto al objetivo específico referido a los factores sociales, los resultados hallados indicaron al ser los valores de Chi cuadrado de Pearson mayores a 9.488 (valor teórico), es aceptada la hipótesis alterna, es decir; hay relación entre éstos y el rendimiento académico de los estudiantes.
- 3.- Respecto al objetivo específico referido a los factores económicos, los resultados hallados al ser los valores de Chi cuadrado de Pearson mayores a 9.488 (valor teórico), indica que se acepta la hipótesis alterna, es decir; hay relación entre éstos y el rendimiento académico de los estudiantes.

6.2 RECOMENDACIONES

- 1.- Al Director de la Institución Educativa, que recomiende que se amplíe este estudio, comprometiendo a las otras instituciones educativas que pertenezcan al distrito de Trujillo, y así se precise con mayor certeza el real vínculo existente entre la sociedad y la economía de cada familia, que genera el impacto entre el rendimiento académico de los estudiantes.
- 2.- Programar actividades en la institución educativa referentes a mejorar estratégicamente el aprendizaje, se pueden indicar como ejemplo, crear círculos de estudios, clases complementarias y otros, dirigidos por los docentes, a realizarse fuera del horario de clases, así se podría mejorar y lograr que el estudiante se nivele adecuadamente en sus estudios.
- 3.- En lo posible buscar acuerdos e implementar estrategias, en reuniones respectivas con los representantes educativos de más alto nivel de la localidad, con el objetivo de realizar diversos eventos cívicos, culturales, deportivos, para vincular y unir a todas las familias de las instituciones educativas.
- 4.- Informar a las instituciones educativas del distrito, que los resultados hallados evidencian una relación directa entre los factores socioeconómicos de los estudiantes y el rendimiento académico, es decir, existen factores como el ambiente social y económico que influyen en el bajo desempeño del estudiante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abensur, D. (2009). *Factores socioeconómicos y personales relacionados con la deserción estudiantil en la Escuela de Negocios Internacionales de la Facultad de Ciencias Económicas y Negocios de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 2002-2006*. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2425>.
- Achiri, M., & Dueñas, B. (2020). *Factores socioeconómicos que repercuten en el aprendizaje del idioma inglés, en los estudiantes de 5to de secundaria de la Institución Educativa Gran Unidad Escolar Mariano Melgar de Arequipa*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Archivo digital. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12230>.
- Albán, J., & Calero, J. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213-220: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498>.
- Alvarado, J., Ube, J., & Narajo, F. (2019). La interrelación de los factores socioeconómicos con el éxito académico universitario en el Ecuador. *IV Congreso internacional virtual sobre La Educación en el Siglo XXI (marzo 2019)*: <https://www.eumed.net/actas/19/educacion/8-la-interrelacion-de-los-factores-socioeconomicos.pdf>.
- Amaro, B. (2020). *Factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de quinto A de primaria en la I.E. Francisco de Zela El Porvenir, 2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/wUK>.
- Arellano, R. (2018). *Los Estilo de vida en el Peru. Consumidores y mercados*. Lima.
- Armstrong, R. (2015). *Desarrollo y evaluación de conducta*. Edit. Guadalupe.
- Barriga, M. (2017). Capacidad Empresarial y Desarrollo Económico. *Revista Universidad Eafit*.
- Beneyto, S. (2019). Entorno familiar y rendimiento académico. *Ciencias. Didáctica e innovación educativa*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/657731.pdf>.
- Bernal, A. (2018). *La familia como ámbito educativo*. Editorial Grijley.
- Calle, M. (2019). *Relación de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Continental*. [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/g9B>.
- Canchimbo, M. (2020). *Incidencia de factores socioeconómicos y familiares en el rendimiento académico de algunos estudiantes de la Escuela Normal Superior Juan Ladrilleros*. [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Archivo digital. <https://repositorio.unipacifico.edu.co/handle/unipacifico/623>.
- Capella, R. (2016). *Educación un enfoque integral*. Cultura y desarrollo.

- Casallo, G. (2017). *Rendimiento académico y tipos de personalidad de los alumnos de secundaria de la I.E.P. David Ausubel de S. J. L.* [Tesis de maestría]. Archivo digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5869/Casallo_GGY.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Castejón, C. (2016). *Educación y familia: la educación familiar en un mundo en cambio*. JPM Graphic.
- CIPCV. (2016). *Mejora sostenible de la calidad de vida. Comisión Independiente Sobre la Población y la Calidad de Vida*. IEPALA.
- Clifford, M. (2016). *Enciclopedia práctica de la pedagogía*. Océano.
- Cooper, c. (2015). *House as mirror of self: Exploring the Deeper NMeaning of homr* Berkeley. Conari Press.
- Delgado, M. (2019). *Factores Socioeconómicos y Rendimiento Académico en el Área de Inglés de los Estudiantes del Cuarto Grado de Secundaria de la Institución Educativa "San Luis Gonzaga" de Ancahuasi –Anta-Cusco – 2018*. [Tesis de licenciatura, Universidad Andina del Cusco]. Archivo digital. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2991>.
- Diseño Curricular Nacional (DCN). (2018). *Programa de estudios*. Lima: http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/categoria-producto/publicaciones/dcbn/?view_type=list&orderby=date&order=desc.
- García, N. (2021). *Nivel socioeconómico y rendimiento académico en estudiantes de la IE secundaria de Jauja, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencia e Informática]. Archivo digital. <https://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/474>.
- García, O., & Palacios, R. (2017). *Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática. Lima, Perú*. [Tesis de grado de maestría]. Archivo digital. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/bibliografia.htm.
- Gento, S. (2017). *Instituciones Educativas para la Calidad Total (3a. ed.)*. La Muralla.
- Goleman, D. (2012). *La agresividad en los niños y violencia infantil. (2a ed.)*. Karpós.
- González, C. (2017). *Factores determinantes del bajo rendimientoon academico en educación secundaria*. Universidad Complutense d Madrid.
- Guartazaca, T. (2018). *Factores socio económicos que intervienen en el rendimiento de los niños de 10-12 años en la Escuela "Joaquín Fernández De Córdova" Sinincay, Cuenca. 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/iRY>.
- Guzman, C., & Caballero, T. (2015). *La definicion de los factores sociales en el marco de las Investigaciones actuales*. Obtenido de: <https://s.itoeste.com/r81>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación. (6a ed.)*. Mc Graw Hill.
- Iglesias, R. (2017). *La nutrición y el comedor: su importancia contrastada sobre el rendimiento escolar*. Tir Le blanch.

- Jaimes, A. (2017). *El Niño y el divorcio*. Edit. Narcea .
- Kiyosaki, R. (2020). *Niño rico, niño listo: como dar a sus hijos una educacion financiera solida*. Debolsillo.
- Lawson, D. (2020). *The relation between socioeconomic status and academic achievement in North Texas Affluent Schools*. A dissertation submitted to the Graduate Council of Texas State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy: <https://s.itoeste.com/utN>.
- Lizarzaburu, L. (2016). Sistema de Investigación Formativa de la Universidad San Pedro: Percepción Docente. *Revista de Investigación Educativa* 2(1). p. (1-2). <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/REDIES/article/view/2820>
- Mendoza, V. (2021). *Factores socioeconómicos y rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería Ambiental - Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca*. [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro]. Archivo digital. <http://repositorio.usanpedro.pe/handle/USANPEDRO/13345>.
- Minedu. (2019). *Rendimiento escolar en el Perú*. <https://www.ipe.org.pe/portal/dificultades-en-los-colegios-y-su-impacto-en-el-rendimiento/>.
- Ministerio de Educación (Minedu). (2014). *Diseño Curricular Nacional modificado*. <http://ccec.edu.pe/files/RM-199-2015-en>: <http://ccec.edu.pe/files/RM-199-2015-MINEDU-Modifica-DCN-2009.pdf>.
- Ministerio de Educación , [Minedu]. (2012). *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)*. Lima.
- Molinas, R. (2016). *Ocupación Y Significado: Aportes A Terapia Ocupacional Desde Un Modelo Constructivista*. Anima.
- Montoya, E., & Anilema, E. (2021). *Factores socioeconómicos que afectan en el rendimiento académico, durante la pandemia, en los estudiantes de la "Escuela Vicente Chávez", de la Comunidad Jesús del Gran Poder, Cantón Pallatanga, Provincia de Chimborazo, período 2020-2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. Archivo Digital. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9333/1/UNACH-EC-FCEHT-EBAS-019-2022.pdf>.
- Mozón, L. (2012). *Factores sociales que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer año semestre 2014-ii de la escuela profesional de odontología de la UNA, Puno*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Andina]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/ePK>.
- Muñoz, I. (2017). Factores pedagógicos, relacionados con el rendimiento académico. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 167-191.
- Natale, V. (2016). *El Rendimiento Estudiantil y las Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. <http://www.strategias264.blogspot.com/>.
- Navarro, R. (2017). *Factores Asociados al Rendimiento Académico*. Obtenido de <https://s.itoeste.com/vXv>.

- OEA. (2017). *Niveles sociales y económicos de la familia* .
http://www.iin.oea.org/Cursos_a_distancia/Lectura%2012_UT_1.PDF.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020, América Latina y el Caribe: inclusión y educación: todos y todas sin excepción*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374615>.
- Procel, M., & Sánchez, D. (2018). *Factores socioeconómicos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, período 2018-1S campus matriz*. [Tesis de licenciatura. Universidad de Alicante]. Archivo digital. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/98998>.
- Pufendorf, S. (2017). *De los deberes del hombre y del ciudadano según la ley natural, en dos libros*. Centro de estudios políticos y constitucionales.
- Pulveda, J. (2019). *Factores economicos relacionados al aprendizaje*. Mc Graw Hill.
- Rodriguez, A. (2017). *Teoría de la Educación*. Escuela Nueva.
- Rodríguez, D., & Guzmán, R. (2019). Rendimiento académico y factores sociofamiliares de riesgo. Variables personales que moderan su influencia. *Revista Perfiles educativos*. 41(164), 118-134.
<https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.164.58925>.
- Rodriguez, J. (2021). *Factores socioeconómicos y rendimiento académico en la institución Educativa Particular “San Carlos” de Moche – 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/zQ3>.
- Romagnoli, C., & Cortese, I. (2016). *¿Cómo la familia influye en el aprendizaje y rendimiento escolar?* Obtenido de <https://s.itoeste.com/mGR>.
- Ruiz, A. (2015). *Historia de la Educación y la Pedagogía*. Librería religiosa.
- Sánchez, L. (2018). *Apoyo parental y rendimiento académico*. [Tesis de licenciatura]. Archivo digital.
<http://bibliotecadigital.tamaulipas.gob.mx/archivos/descargas/7983545d502dfa507ae1275a57a61368af287051.pdf>.
- Santin, D. (2012). *Influencia de los factores socio-económicos en el rendimiento escolar internacional*. <http://eprints.ucm.es/6725/1/0101.pdf>.
- Santin, D. (2017). *Influencia de los factores socio-económicos en el rendimiento escolar internacional*. <http://eprints.ucm.es/6725/1/0101.pdf>.
- Tejedor, F. (2012). Influencia de las Variables contextuales en el rendimiento academico. *Revista de Educación*, (1(2). 112-145.
- Tognali, J. (2017). *Residential Environments*. En D. stokols e I. Residential Environments. En D. stokols e I. Altman (Eds.). *Handbook of Enviromental Psychology*. Wiley.
- Torres, L., & Racchumí, C. (2018). *Factores Sociodemográficos y su Influencia en el Rendimiento Académico de los Becarios de Beca 18 del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo - La Libertad 2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/tKU>.

- UCT. (2021). *Guía de redacción y presentación del proyecto e informe de tesis*. Trujillo.
- UNESCO. (2015). *Documento de Políticas para la Educación Superior*. Suiza.
- Vasquez, M. (2021). *Factores socioeconómicos de la familia y rendimiento académico en el área de inglés en estudiantes de secundaria*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/wu5>.
- Vásquez, M., & Salas, A. (2021). *Factores socioeconómicos de la familia y rendimiento académico en el área de inglés en estudiantes de secundaria*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://s.itoeste.com/ues>.
- Vela, P. (2018). *Gestión tutorial y satisfacción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa “Mario Vargas Llosa”, Huánuco 2018*. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29439/vela_rp.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de medición

Cuestionario para determinar el ambiente social y económico de la familia

Señor padre de familia, esta investigación tiene por finalidad hallar si los factores socioeconómicos influyen en el rendimiento académico de sus hijos, así le solicitamos responda al siguiente cuestionario ajustándose a la verdad.

Nombre del estudiante:..... Sección:.....

I. SOCIAL:

1.1. Edad del padre, de la madre o tutor: _____

1.2. Estado civil de los padres:

a. Casados ()

b. Convivientes ()

c. Separados ()

d. Otro: _____

1.3. Instrucción del apoderado

a. Primaria incompleta ()

b. Primera completa ()

c. Secundaria incompleta ()

d. Secundaria completa ()

e. Superior Técnica ()

f. Superior Universitaria ()

1.4. Religión:

a. Católica ()

b. Adventista ()

c. Otra _____

1.5. Condición de la Familia:

a. Funcional ()

b. Disfuncional ()

Integrantes de su familia:.....

1.6. Ubicación de su vivienda:

a. Urbana ()

b. Urbana-marginal ()

1.7. Tenencia de la vivienda:

a. Propia ()

b. Alquilada ()

1.8. Número de miembros en su familia: _____

1.9. Número de habitaciones en su vivienda: _____

1.10. ¿Cuenta con servicio de agua potable?

a. Si ()

b. No ()

1.11. ¿Cuenta con servicio de luz eléctrica?

a. Si ()

b. No ()

1.12. ¿Cuenta con servicio de desagüe?

a. Si ()

b. No ()

1.13. ¿Cuenta con alguno de los seguros de salud?

- a. SIS ()
- b. ESSALUD ()
- c. No sabe si tiene seguro ()
- d. Otro: ().....

II. ECONÓMICA:

2.1. Ocupación:

- a. Dependiente () Empresa:.....
- b. Independiente () Especifique:.....

2.2. Ingreso familiar mensual:

- a. Menos de 750 nuevos soles ()
- b. De 750 a 1000 nuevos soles ()
- c. Más de 1000 nuevos soles ()

III. Rendimiento académico del estudiante (este formato será llenado por el investigador)

COMPETENCIA DE ÁREA	
Resuelve problemas de cantidad	NOTA:

Anexo 2: Ficha Técnica

2.1 Ficha Técnica: Factores socioeconómicos

Denominación	Factores socioeconómicos
Autores	Mayra Vásquez
Adaptado	Bachilleres autoras de este proyecto
Administración	Individual
Tiempo	30 minutos
Número de ítems	15
Nivel de medición	Variado
Monitoreo	Validez mediante juicio de expertos
Ámbito de aplicación	Padres de familia de estudiantes de secundaria de una I.E. de Trujillo

Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumentos

3.1. Validez del instrumento cuestionario de la variable factores socio-económicos

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

Estimado Validador:

Nos es grato dirigirnos a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjuntamos denominado: Cuestionario de la variable factores socioeconómicos, diseñado por las alumnas Br. Carmen Esperanza, Cortijo Villarroel y Br. Elda Amparo, Cruzado Ubillús cuyo propósito es determinar la relación que existe entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022 por cuanto consideramos que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

Factores Socioeconómicos y el rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

Licenciada en educación secundaria

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Atentamente,



Br. Carmen Esperanza, Cortijo Villarroel
DNI N° 71740695



Br. Elda Amparo, Cruzado Ubillús
DNI N° 18087512

JUICIO DE EXPERTO 1 SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde que según su criterio, si cumple o No cumple, la coherencia entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	Coherencia	
				Si	No
Factores socioeconómicos	Factor social	1.1. Edad del padre, de la madre o tutor: ____	1	X	
		1.2. Estado civil de los padres: a. Casados () b. Convivientes () c. Separados () d. Otro: _____	2	X	
		1.3. Instrucción del apoderado a. Primaria incompleta () b. Primera completa () c. Secundaria incompleta () d. Secundaria completa () e. Superior Técnica () f. Superior Universitaria ()	3	X	
		1.4. Religión: a. Católica () b. Adventista () c. Otra _____	4	X	
		1.5. Condición de la Familia: Integrantes de su familia:.....	5	X	
		1.6. Ubicación de su vivienda: a. Urbana () b. Urbana-marginal ()	6	X	
		1.7. Tenencia de la vivienda: a. Propia () b. Alquilada ()	7	X	
		1.8. Número de miembros en su familia: _____	8	X	
		1.9. Número de habitaciones en su vivienda: ____	9	X	
		1.10. ¿Cuenta con servicio de agua potable? a. Si () b. No ()	10	X	
		1.11. ¿Cuenta con servicio de luz eléctrica? a. Si () b. No ()	11	X	
		1.12. ¿Cuenta con servicio de desagüe? a. Si () b. No ()	12	X	
		1.13. ¿Cuenta con alguno de los seguros de salud? a. SIS () b. ESSALUD () c. No sabe si tiene seguro () d. Otro: ().....	13	X	
	Factor económico	2.1. Ocupación: a. Dependiente () Empresa:..... b. Independiente () Especifique:.....	14	X	
		2.2. Ingreso familiar mensual: a. Menos de 750 nuevos soles () b. De 750 a 1000 nuevos soles () c. Más de 1000 nuevos soles ()	15	X	

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Rodriguez Cerna Sonia Judith, con Documento Nacional de Identidad N° 41006566 de profesión Licenciada en Educación, grado académico Magister, labor que ejerzo actualmente como docente, en una Institución Educación de Trujillo. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado “Factores Socioeconómicos y el rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022”. Cuyo propósito es medirlos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluimos en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación general:

Muy adecuado () Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 10 días del mes de enero del 2023

Apellidos y nombres: Rodriguez Cerna Sonia Judith DNI: 41006566

Firma:



JUICIO DE EXPERTO 2 SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde que según su criterio, si cumple o No cumple, la coherencia entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	Coherencia	
				Si	No
Factores socioeconómicos	Factor social	1.1. Edad del padre, de la madre o tutor: ____	1	X	
		1.2. Estado civil de los padres: a. Casados () b. Convivientes () c. Separados () d. Otro: _____	2	X	
		1.3. Instrucción del apoderado a. Primaria incompleta () b. Primera completa () c. Secundaria incompleta () d. Secundaria completa () e. Superior Técnica () f. Superior Universitaria ()	3	X	
		1.4. Religión: a. Católica () b. Adventista () c. Otra _____	4	X	
		1.5. Condición de la Familia: Integrantes de su familia:.....	5	X	
		1.6. Ubicación de su vivienda: a. Urbana () b. Urbana-marginal ()	6	X	
		1.7. Tenencia de la vivienda: a. Propia () b. Alquilada ()	7	X	
		1.8. Número de miembros en su familia: _____	8	X	
		1.9. Número de habitaciones en su vivienda: _____	9	X	
		1.10. ¿Cuenta con servicio de agua potable? a. Si () b. No ()	10	X	
		1.11. ¿Cuenta con servicio de luz eléctrica? a. Si () b. No ()	11	X	
		1.12. ¿Cuenta con servicio de desagüe? a. Si () b. No ()	12	X	
		1.13. ¿Cuenta con alguno de los seguros de salud? a. SIS () b. ESSALUD () c. No sabe si tiene seguro () d. Otro: ().....	13	X	
	Factor económico	2.1. Ocupación: a. Dependiente () Empresa:..... b. Independiente () Especifique:.....	14	X	
		2.2. Ingreso familiar mensual: a. Menos de 750 nuevos soles () b. De 750 a 1000 nuevos soles () c. Más de 1000 nuevos soles ()	15	X	

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Rosales Reyes Edita, con Documento Nacional de Identidad N° 44848835 de profesión Licenciada en Educación, grado académico Magister, labor que ejerzo actualmente como docente, en una Institución Educativa de Trujillo. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado “Factores Socioeconómicos y el rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022”. Cuyo propósito es medirlos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.	S				

Apreciación general:

Muy adecuado () Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 11 días del mes de enero del 2023

Apellidos y nombres: Rosales Reyes Edita DNI: 44848835 Firma:

JUICIO DE EXPERTO 3 SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde que según su criterio, si cumple o No cumple, la coherencia entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	Coherencia	
				Si	No
Factores socioeconómicos	Factor social	1.1. Edad del padre, de la madre o tutor: ____	1	X	
		1.2. Estado civil de los padres: a. Casados () b. Convivientes () c. Separados () d. Otro: _____	2	X	
		1.3. Instrucción del apoderado a. Primaria incompleta () b. Primera completa () c. Secundaria incompleta () d. Secundaria completa () e. Superior Técnica () f. Superior Universitaria ()	3	X	
		1.4. Religión: a. Católica () b. Adventista () c. Otra _____	4	X	
		1.5. Condición de la Familia: Integrantes de su familia:.....	5	X	
		1.6. Ubicación de su vivienda: a. Urbana () b. Urbana-marginal ()	6	X	
		1.7. Tenencia de la vivienda: a. Propia () b. Alquilada ()	7	X	
		1.8. Número de miembros en su familia: _____	8	X	
		1.9. Número de habitaciones en su vivienda: ____	9	X	
		1.10. ¿Cuenta con servicio de agua potable? a. Si () b. No ()	10	X	
		1.11. ¿Cuenta con servicio de luz eléctrica? a. Si () b. No ()	11	X	
		1.12. ¿Cuenta con servicio de desagüe? a. Si () b. No ()	12	X	
		1.13. ¿Cuenta con alguno de los seguros de salud? a. SIS () b. ESSALUD () c. No sabe si tiene seguro () d. Otro: ().....	13	X	
	Factor económico	2.1. Ocupación: a. Dependiente () Empresa:..... b. Independiente () Especifique:.....	14	X	
		2.2. Ingreso familiar mensual: a. Menos de 750 nuevos soles () b. De 750 a 1000 nuevos soles () c. Más de 1000 nuevos soles ()	15	X	

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Vivian Hoyos Tejada, con Documento Nacional de Identidad N° 18098707 de profesión Licenciada en Educación, grado académico Magister, labor que ejerzo actualmente como docente, en una Institución Educativa de Trujillo. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado “Factores Socioeconómicos y el rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022”. Cuyo propósito es medirlos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.	S				

Apreciación general:

Muy adecuado () Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 11 días del mes de enero del 2023

Apellidos y nombres: Hoyos Tejada Vivian DNI: 18098707 Firma:



Anexo 4: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 80822
"SANTA MARÍA"
La Esperanza - Trujillo

Yo, Mario M. Alvarado Gutierrez, identificado con DNI N° 18214455, en mi calidad de director (e) de la Institución Educativa Pública N° 80822 Santa María de La Esperanza, Trujillo.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A las Br. Carmen Esperanza Cortijo Villarroel y Br. Elda Amparo Cruzado Ubillus, identificadas con DNI N° 71740695, y N° 18087512 del Programa de Estudios de Educación Secundaria Mención Matemática para que se utilice la siguiente información de la I.E.:

- Cuestionario
- Registro de notas

Con la finalidad de que pueda desarrollar su ☒ Informe estadístico, ☐ Trabajo de Investigación,

☐ Tesis para optar el grado académico de Licenciada.

☐ Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la I.E., solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la I.E. en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- ☒ Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la I.E.; o
- ☐ Mencionar el nombre de la I.E.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN
LA ESPERANZA - LA ESPERANZA
Mario M. Alvarado Gutierrez
DIRECTOR (e)

Los Cedros 636, La Esperanza - Trujillo

Base de datos para obtener el alfa de Cronbach para dar fiabilidad al instrumento

ESTADISTICA FACTORES SOCIO ECONOMICOS.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	var	var	var	var	var	var
1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0						
2	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0						
3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1						
5	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0						
6	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1						
7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0						
8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1						
9	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1						
10	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1						
11	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0						
12	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0						
13	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1						
14	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0						
15	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1						
16	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1						
17	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1						
18	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0						
19	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						
20	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1						
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

Vista de datos Vista de variables

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	75.8
	Excluido ^a	8	24.2
	Total	33	100.0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.886	15

REGISTRO AUXILIAR 2022

I.E.	NUEVO PERU	GRE:	LA LIBERTAD	NIVEL:		SECUNDARIA		AÑO ACADÉMICO:	2022
ÁREA	MATEMÁTICA	DOCENTE:	GIANFRANCO ESPINOZA ALVAREZ	GRADO:	CUARTO	SECCIÓN:	"G"	TURNO:	MAÑANA

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	C01 Resuelve problemas de cantidad	C02 Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	C03 Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	C04 Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	CONCLUSIÓN DESCRIPTIVA
1	ALVAREZ PASCUAL DAYANA NICOLE	AD	AD	AD	AD	
2	ARTEAGA ALEGRÍA ALEZANDER	B	A	B	A	
3	CANO CRUZ ALEXANDRA DEL ROCIO	AD	A	AD	A	
4	CASTILLO REYES PABLO	B	A	B	A	
5	COLLANTES SAYAVERDE ESTEBAN	B	C	B	B	
6	CORNELIO FERNANDEZ CESAR	B	AD	B	A	
7	DIESTRA MELENDEZ JOAQUIN	B	B	C	B	
8	ESPINOZA ROBLES PIERO	B	B	B	A	
9	FERNANDEZ SAAVEDRA DIEGO	C	C	C	C	
10	FRANCO ZEGARRA CARLOS	C	C	B	B	
11	GUEVARA DE LA CRUZ VICTOR	C	C	C	B	
12	HORNA LOPEZ GERARDO	B	A	B	A	
13	JASIMOTO ORBEGOSO SERGIO	B	B	C	A	
14	LAVERIANO VERA ANDY	B	B	B	A	
15	MARQUINA REATEGUI DANIEL	C	C	C	B	
16	MIRANDA NOVOA AUSTIN	B	B	B	B	
17	ORDÓÑEZ GARCIA CRISTOPHER	B	B	C	A	
18	OROZCO CHUJUTALLI HUMBERTO	C	C	B	C	
19	PABLO VERIADO EDUARDO	B	B	A	A	
20	PATIÑO MAURICIO STACY JAZMIN	B	A	A	B	
21	POLO CASTILLO LISET AYME	AD	B	AD	A	
22	PORTAL ALVAREZ XIMENA JESUS	C	C	B	C	
23	QUEZADA NAMAY MARIA ARON	C	C	C	B	
24	QUIROZ VILLACORTA DIANA NICOLL	B	B	B	B	
25	QUISPE CIPRA GIOMAYRA LIAM	C	C	B	C	
26	RODRIGUEZ SANCHO ADRIANO	C	B	B	A	

27	RODRIGUEZ VILLACORTA JENNIFER NICOLE	B	C	B	B	
28	ROMERO QUIÑONES LUIS	C	B	C	A	
29	SANCHEZ VENEROS BRISA DENISSE	B	A	B	A	
30	SANTOS LAIZA MAYRA XIOMARA	B	B	C	A	
31	SAVICHE YNOÑAN ALONDRA GABRIELA	B	B	B	A	
32	SEGURA HURTADO ANGHELI MARÍA BELÉN	B	B	B	B	
33	SICCHA CRUZ MAYRA MARIBEL	B	B	C	A	
34	URCIA GAVIDIA NATHALY LIZETH	B	B	A	A	
35	VASQUEZ FERNANDEZ KAMILA YAMILE	C	C	B	B	
36	VAZQUEZ PAREDES ANTONELLA MILAGROS	C	C	C	B	
37	VEGA RODRIGUEZ DIANA LISBETH	C	C	C	B	
38	VILCHEZ CORONEL ESTEFANY XIOMARA	C	C	B	C	
39	VILLA VASQUEZ, JIMENA MARGARITA	C	C	B	C	
40	ZAMBRANO BENITES ARIANA CRISTHELL	C	C	C	B	
41	ZAVALETA CONTRERAS IVONE REBECA	C	C	B	C	
42	ZAVALETA RUIZ XIOMARA MAYTE	AD	AD	A	A	

Anexo 5: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
GENERAL: ¿Cuál es la relación de los factores socio-económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?	GENERAL: Determinar la relación de los factores socio-económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.	GENERAL: Hi: Los factores socio-económicos se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022. Ho: Los factores socio-económicos no se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.	VARIABLE 1 Factores Socio-Económicos	- Factor social - Factor económico	Tipo: Investigación básica, correlacional. Método: Hipotético deductivo. Diseño: No experimental. Transversal. Población: 205 estudiantes Muestra: 42 estudiantes Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Métodos de Investigación: Enfoque cuantitativo. Análisis de datos Estadística descriptiva Estadística inferencial
ESPECÍFICOS: ¿Cuál es la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?	ESPECÍFICOS: Determinar la relación de los factores sociales con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.	ESPECÍFICAS: Los factores sociales se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.	VARIABLE 2	Resuelve problemas de cantidad	
□ ¿Cuál es la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022?	Determinar la relación de los factores económicos con el rendimiento académico del área de matemáticas en los estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución Educativa Pública de Trujillo, 2022.	Los factores económicos se relacionan con el rendimiento académico del área de matemática en los estudiantes de cuarto de secundaria de una I.E. de Trujillo, 2022.	Rendimiento Académico		

