



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

TESIS

**“ENTORNO SOCIAL EN EL AULA Y NIVEL DE LOGRO CADEMICO
EN EL AREA DE MATEMATICA EN LOS ESTUDIANTES DE
TERCER Y CUARTO GRADO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
SECUNDARIA AGROINDUSTRIAL DE POTOJANI, DISTRITO DE
CHUCUITO,PUNO, REGION PUNO, 2021”.**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACION SECUNDARIA CON LA ESPECIALIDAD EN:
MATEMÁTICA**

PRESENTADO POR:

BACHILLER: PACHO APAZA, DANDY CHANEEL

ASESORES:

DRA. ENMA CARRASCO CAMPOS

MG. DIEGO ALBERTO BLAS SALAZAR

PUNO - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios, por su infinita bondad y porque con Él se pueden vencer todas las barreras y lograr los sueños imposibles.

AGRADECIMIENTO

A mis familiares y docentes de la Escuela de Educación de la Universidad Alas Peruanas, por su desinteresado apoyo en la realización de esta investigación.

RESUMEN

Desde hace algunos años, la Didáctica se ha preocupado por investigar la influencia que tiene el ambiente escolar en el desempeño de los estudiantes. Esta es una visión social del proceso educativo, llevado al contexto de la clase de aprendizaje, de ahí que se ha propuesto la investigación denominada “Entorno social en el aula y nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021”. La metodología más apropiada para este estudio, de enfoque cuantitativo, contempló un diseño no experimental, tipo básica, método hipotético deductivo y alcance correlacional descriptivo.

Para la medición de las variables, se optó por la técnica de la encuesta y por instrumentos la encuesta, aplicados a una población finita de 38 estudiantes que también se consideró como muestra no probabilística.

El análisis de los datos fue realizado con el software estadístico SPSS, tanto de la descripción estadística como de la prueba de hipótesis de la correlación con el estadístico Rho e Spearman. El resultado de 58 % de predominancia es considerado bajo en la variable entorno social en el aula; con un porcentaje de 46 % el nivel predominante fue en inicio para el caso de la variable nivel de logro académico en el área de matemática.

El resultado de la contrastación de la hipótesis arrojó un valor de Rho de Spearman de 0,720 con una sig. = 0,004 < 0,005. Con estos datos se procedió a rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , aceptándose la existencia de relaciones positivas entre las variables de la investigación.

Palabras Claves: Entorno social del aula, logro académico.

ABSTRACT

For some years, Didactics has been concerned with investigating the influence of the school environment on student performance. This is a social vision of the educational process, taken to the context of the learning class, hence the research called "Social environment in the classroom and level of academic achievement in the area of mathematics in third and fourth grade students" has been proposed. degree from the Potojani Agroindustrial Secondary Educational Institution, District of Chucuito, Puno, Puno Region, 2021". The most appropriate methodology for this study, with a quantitative approach, contemplated a non-experimental design, basic type, hypothetical deductive method and descriptive correlational scope.

For the measurement of the variables, the survey technique and the survey instruments were chosen, applied to a finite population of 38 students that was also considered as a non-probabilistic sample.

The data analysis was performed with the SPSS statistical software, both for the statistical description and for the hypothesis test of the correlation with the Rho and Spearman statistic. The result of 58% predominance is considered low in the social environment variable in the classroom; with a percentage of 46%, the predominant level was at the beginning for the case of the variable level of academic achievement in the area of mathematics.

The result of the hypothesis testing yielded a Spearman's Rho value of 0.720 with a sig. = 0.004 < 0.005. With these data, we proceeded to reject the H_0 and accept the H_1 , accepting the existence of positive relationships between the variables of the investigation.

Keywords: Social environment of the classroom, academic achievement.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE	vii
INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	12
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	12
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL.....	13
1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL	13
1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL	14
1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.3.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	16
1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	16
1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	18
1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
Donde:.....	20
1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	21
1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	21
1.6.3. MÉTODO	21
1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.7.1. POBLACIÓN	22

1.7.2. MUESTRA	22
1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS....	23
1.8.1. TÉCNICAS.....	23
1.8.2. INSTRUMENTOS	23
1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	24
1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	25
1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	25
1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL.....	26
CAPÍTULO II	27
MARCO TEÓRICO.....	27
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS.....	27
2.1.2. TESIS NACIONALES.....	28
2.1.3. TESIS INTERNACIONALES	30
2.2. BASES TEÓRICAS.....	32
2.2.1. VARIABLE ENTORNO SOCIAL EN EL AULA.....	32
2.2.2. VARIABLE NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA	40
2.2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	48
CAPÍTULO III	51
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	51
DE RESULTADOS	51
1.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS.....	51
1.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	58
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	65
FUENTES DE INFORMACIÓN	67
A N E X O S.....	73
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	74
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	75
BASE DE DATOS.....	78

INTRODUCCIÓN

La revolución pedagógica iniciada hace muchos años, considera que el centro del proceso de enseñanza aprendizaje es el estudiante. Los otros elementos que intervienen juegan un papel secundario, incluyendo el rol del maestro. Todo el esfuerzo por mejorar la educación tiene como meta lograr que el estudiante alcance niveles de excelencia en el proceso. Entre los factores que son investigados se considera últimamente el clima del aula, que tiene que ver con el clima escolar. En aula tiene una connotación social, en ella conviven diariamente los estudiantes y profesores, resultado de esta interacción se construyen sentimientos, emociones, creencias, ideas, deseos, aspiraciones, empatías, se forman grupos, enemistades, cooperación, etc., el aula es, por lo tanto, una sociedad en pequeño, siendo así una necesidad de auscultarla para descubrir su dinámica y ponerla al servicio de la educación de los estudiantes.

Dentro de este contexto, se ha propuesto como investigación comprobar la relación entre el entorno social en el aula y nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. Es decir, lo que se pretende es encontrar patrones de comportamiento vinculantes entre las variables de la investigación. Ello permitiría aplicaciones en el campo de las estrategias del aprendizaje grupal o cooperativo, utilizando los grupos pequeños.

La justificación encuentra aceptación dado que el estudio de la matemática se ha vuelto una prioridad en el desempeño de los estudiantes, dado que es base para el desarrollo de las competencias científicas, cuyo desarrollo muestra un bajo nivel en la educación del país.

El informe se estructura en tres capítulos:

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO. En este capítulo se desarrolla la existencia de la problemática que se estudiará y el planteamiento del problema de investigación, sus objetivos, sus hipótesis y la operacionalización de las variables y los instrumentos aplicados. También se menciona la metodología seguida por la investigación y las justificaciones de esta.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO. El capítulo inicia con una presentación de investigaciones antecedes al estudio para luego desarrollar las referencias teóricas enmarcan las variables de investigación en la literatura vigente sobre ellas. Así mismo, se agrega un pequeño glosario de términos elementales para la comprensión del informe.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. En este capítulo se presentan los resultados del análisis estadístico de los datos recolectados por la aplicación de los instrumentos. Primero se presentan los porcentajes en el análisis descriptivo y posteriormente la comprobación de las hipótesis a través de la estadística inferencial.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de estudio, las fuentes de investigación y unos anexos de utilidad.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la actualidad, cuando observamos la realidad del rendimiento escolar en los países latinoamericanos no podemos dejar de referir a la prueba estandarizada e internacional de PISA. Esta prueba, por medio de sus áreas evaluadas, puede constatar el avance de los países a nivel mundial en materia de educación y el aprendizaje de sus estudiantes. Dentro de sus resultados, la región de Latinoamérica no tiene un panorama alentador. Si se hace referencia a la prueba PISA de 2018, la región latina “aún muestran promedios por debajo de lo establecido por la OCDE de 489 puntos. Los puntajes más altos en la región los obtienen Chile con 452 puntos en la evaluación de lectura y 444 en ciencias” (BBC New Mundo, 2019). Así mismo, de acuerdo con la variable que estudiamos, se enfoca en los resultados para el área de matemática. Así, por ejemplo, dentro del mismo informe podemos ver que “el país con mejor puntaje de la región en esta área es Uruguay al obtener 418 puntos. Por otro lado, Perú se ubican en el puesto 64 con puntajes de 401 en lectura, 404 en ciencias y en el caso de matemática un puntaje de 400 puntos” (BBC New Mundo, 2019).

En el contexto peruano, encontramos también la prueba estandarizada nacional ECE (2019) que nos presenta la siguientes cifras “el 51,1% de la población se encuentra en el nivel “en inicio” para el 2019, esto muestra una disminución en este nivel en referencia al 2018 que se obtuvo un 55%” (MINEDU, 2019, párr. 9). Así mismo, dentro del contexto rural “la diferencia se manifiesta en un 49,7% en el nivel En inicio para las zonas urbanas frente a un 64,1% en las zonas rurales. Desde lo más específico encontramos a la región Loreto donde existe un 80,8% que se encuentra en el nivel de En inicio en las evaluaciones del área de matemática mientras que solo un 3,8% ha alcanzado el nivel Satisfactorio” (MINEDU, 2019, párr. 10).

Por otra parte, se ha de considerar a la variable entorno social en el aula un elemento de gran influencia en el rendimiento de los estudiantes, por ello es necesario observar algunas referencias que nos muestren su presencia en la realidad. En primer lugar, se puede observar el caso de la convivencia que puede darse en un aula ya que una “buena convivencia escolar afecta directamente el desarrollo personal de los niños. Más aún, la evidencia indica que el clima escolar resulta ser uno de los principales factores que explican los bajos resultados en la consecución de los aprendizajes” (Méndez, Aquino y Pucell, 2019, Párr. 1). Así mismo, según palabras del ex ministro de educación del Perú, es indispensable “mejorar urgentemente el clima escolar para que encarne no solo sentimientos positivos y afectos permanentes, sino también valores y actitudes que se espera aprendan y pongan en práctica los estudiantes” (Vexler, 2016, Párr. 2).

Las referencias presentadas muestran un panorama de la realidad en el cual se desarrollan las variables. El estudio ha considerado una realidad delimitada a los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021, donde se ha podido observar indicios de las variables mencionadas que permite enfocar la presente investigación.

Esta investigación se hace necesaria para poder profundizar en el conocimiento del entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática buscando impulsar el desarrollo de los niveles educativos regionales y nacionales de forma integral.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL

La investigación fue delimitada socialmente a los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación fue delimitada temporalmente al año 2021, en el cual se realizó la recolección de datos.

1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La investigación fue delimitada en el aspecto espacial a la realidad Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021,

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo es la relación entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE 1. ¿Cómo es la relación entre la dimensión relaciones en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?

PE 2. ¿Cómo es la relación entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?

PE 3. ¿Cómo es la relación entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?

PE 4. ¿Cómo es la relación entre la dimensión cambio en el aula de

la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE 1. Determinar la relación entre la dimensión relación es en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

OE 2. Determinar la relación entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

OE 3. Determinar la relación entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

OE 4. Determinar la relación entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto

grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE 1. Existe una relación directa entre la dimensión relación es en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani, Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

HE 2. Existe una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

HE 3. Existe una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

HE 4. Existe una relación directa entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Tabla 1. Operacionalización de la variable entorno social en el aula

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
V1 Entorno social en el aula	Relación es en el aula	Implicación, afiliación, ayuda	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Escala de Likert: Siempre..... (4) Casi siempre.... (3) A veces..... (2) Nunca... .. (1)
	Autorrealización en el aula	Tarea, competencia	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	
	Estabilidad en el aula	Organización, claridad, control	17, 18, 19, 20, 21	
	Cambio en el aula	Innovación	22, 23, 24, 25	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Operacionalización de la variable nivel de logro académico en el área de matemática

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 2 Nivel de logro académico en el área de matemática	Situaciones de cantidad		
	Situaciones de regularidad, equivalencia y cambio	Registro de evaluación para determinar los promedios de notas en el área de matemática para el primer y segundo año de secundaria	Niveles Logro destacado AD 18 – 20 Logro previsto A 14 - 17 En proceso B 11 – 13 En inicio C 00 - 10
	Situaciones de forma, movimiento y localización		
	Situaciones de gestión de datos		

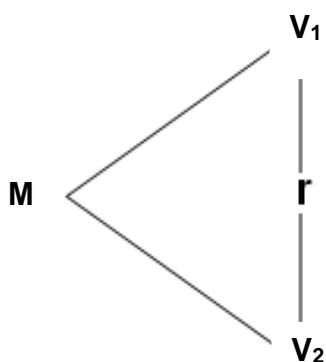
Fuente: Elaboración propia

1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio de investigación tiene diseño no experimental “por no tener la intención de la manipulación de sus variables independientes solo se buscó diagnosticar cómo se encuentran las variables en la población” (Tello y Ríos, 2013, p. 49). En este caso no ha existido ningún estímulo a las variables independientes que modifiquen las dependientes.

Este trabajo es también una investigación transversal ya que “los datos recogidos en la aplicación de instrumentos presentan solo un momento determinado de cómo se encuentran las variables en las unidades de análisis” (Tello y Ríos, 2013, p.51). La investigación no ha tenido la intención de establecer una evolución de las variables en la población y solo diagnosticar sus niveles en un momento único.

Presenta el siguiente esquema:



Donde:

- M : Muestra
- V₁ : Entorno social en el aula
- V₂ : Nivel de logro académico en el área de matemática
- r : Relación entre la V₁ y V₂

1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La clasificación de la investigación es básica “debido a su objetivo, el cual tiene como fin la búsqueda, el descubrimiento y el aumento de conocimiento sobre las variables involucradas” (Ñaupas, 2013, p.70). Los resultados empíricos mostrarán hallazgos que contribuyan a encontrar nuevas evidencias no vistas anteriormente en el comportamiento de las variables o darán amplitud a las teorías vigentes hasta el momento.

1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La complejidad y el grado de profundidad de la investigación nos lleva a clasificarla en el nivel descriptivo correlacional. Es descriptivo porque “busca mostrar las características de la variable en la población determinada para el estudio a través de la recolección de datos, así mismo es correlación al porque pretende encontrar o no un nexo entre las variables y el comportamiento o direccionalidad de este” (Hernández et al., 2010, p. 81).

1.6.3. MÉTODO

La investigación se ha desarrollado en el marco del enfoque cuantitativo. Este enfoque “se fundamenta principalmente en la recolección de datos para un análisis numérico a través del procesamiento estadístico que nos lleva a establecer la descripción de las variables y la contrastación de las hipótesis” (Hernández et al., 2010, p. 4).

Dentro de este enfoque, el método utilizado es el hipotético deductivo que “busca establecer deducciones a partir hipótesis que han sido planteadas con sustento de la teoría existente sobre el tema. De esta forma se podrá, usando el análisis estadístico, determinar la verdad o falsedad de las hipótesis” (Ñaupas, 2013, p. 102). Este proceso nos brinda la capacidad de aceptar o rechazar la hipótesis de investigación.

1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. POBLACIÓN

Para Carrasco (2009) al referirse a la población debe considerarse “la totalidad de las unidades de análisis que se encuentran dentro de las delimitaciones establecidas por el investigador” (p. 236).

Según esta referencia, la población del estudio fue conformada por 34 estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 2. *Distribución de la población*

GRADO	Número	%
3er Grado	19	56%
4to Grado	15	44%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia

1.7.2. MUESTRA

Para determinar la muestra de la investigación se ha considerado que “al tener una población menos a 50 unidades de análisis se recomienda tomar en cuenta a toda la población delimitada” (Castro, 2010, p. 69). Debido a ello, la muestra de esta investigación está conformada por los 34 estudiantes de primer y segunda grado de secundaria ($N = n$).

1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.8.1. TÉCNICAS

Tomando en cuenta las características de la variable y población, se ha considerado usar para la variable entorno social en el aula la técnica de la encuesta la cual “se considera de mucha utilidad para las investigaciones sociales, esta se encuentra conformada por un grupo de interrogantes directas o indirectas hacia la población de estudio” (Carrasco, 2009, p. 314). Así mismo, para la variable nivel de logro académico en el área de matemática se empeló la técnica de observación la cual “permite una recolección haciendo uso de la propia observación” (Tamayo y Tamayo, 2012, p.112).

1.8.2. INSTRUMENTOS

El instrumento empelado dentro de la técnica de la encuesta fue el cuestionario el cual “está confirmado por un conjunto de preguntas directas para obtener información en las unidades de análisis” (Carrasco, 2009, p. 318). Para la recolección de datos del logro académico se empleó un cuadro para anotar las calificación observadas en las actas del docente a cargo del área de matemática. Los instrumentos empleados para las variables fueron los siguientes:

➤ **Cuestionario para evaluar el entorno social en el aula**

Este instrumento de observación cuenta con 25 ítems. Los ítems están planteados para responder de acuerdo con 4 categorías (Nunca -1; A veces – 2; Casi Siempre – 3; Siempre – 4).

Se encuentra dirigido a estudiantes de secundaria.

➤ **Cuadro de calificaciones para el área de matemática**

Este instrumento permite la recolección de las calificaciones establecidas por la docente de aula para los diversos indicadores que se propone en el Currículo Nacional en el área de matemática.

A. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1

Nombre: Cuestionario para evaluar el entorno social en el aula

Autor: Moss y Trickett (1979)

Aplicación: Estudiantes desde 10 años en adelante

Dimensiones:

- **Dimensión de relación es en el aula**
Se propone 8 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
- **Dimensión de autorrealización en el aula**
Se propone 8 ítems (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)
- **Dimensión de estabilidad en el aula**
Se propone 5 ítems (17, 18, 19, 20, 21)
- **Dimensión de cambio en el aula**
Se propone 4 ítems (22, 23, 24, 25)

Valoración:

Escala de Likert:

Siempre	(4)
Casi siempre	(3)
A veces	(2)
Nunca	(1)

Niveles:

Alto 76 – 100

Medio 51 – 75

Bajo 25 – 50

1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde el enfoque teórico, la investigación se justifica por el conocimiento que aporta en el campo de las variables entorno social en el aula y nivel de logro académico en el área de matemática. Esta investigación, por medio del análisis de datos extraídos del diagnóstico de la realidad delimitada, brinda elementos empíricos que dan sustento a las teorías sobre las variables. Así mismo, el estudio y sus resultados y conclusiones pueden ser tomados como antecedentes para futuras investigaciones relación a las variables propuestas.

Por otra parte, el informe presentado del estudio contiene el desarrollo de un marco teórico que constituye una nueva perspectiva de orden y síntesis del conocimiento existente sobre las variables de estudio. Se muestra de esta forma un material teórico valioso para los interesados en conocer o hacer uso de este aporte.

1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La justificación desde el aspecto práctico la encontramos en los recursos de la investigación que puedan ser de utilidad para los interesados en las variables entorno social en el aula y nivel de logro académico en el área de matemática. En primer lugar, puede ser de gran provecho el uso de los instrumentos recolectados, los cuales pueden ser replicados en otras realidades espaciales, sociales y temporales para contribuir al conocimiento de las variables desde una perspectiva comparativa. Por otro lado, el informe investigación mismo, puede ser usado como un manual de acercamiento a las variables estudiadas, así como, servir de recursos informativo estadístico de la realidad delimitada. Por otro lado, el estudio contiene recomendaciones a partir de los resultados que puedan ser puestas en práctica por las instituciones involucradas directa o indirectamente.

1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Dentro de la justificación social encontramos en primer lugar a los

beneficiarios directos del estudio quienes son los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. Ellos podrán contar con la mejora en las prácticas educativas de los docentes y la aplicación de nuevas políticas educativas orientadas a mejorar los niveles encontrados para las variables. Por otro lado, los docentes, directivos y padres de familia se ven beneficiados indirectamente y en la medida que puedan implementar las recomendaciones propuestas por el estudio.

1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL

La justificación legal del trabajo de investigación se presenta por la necesidad de cumplir el requisito de la presentación y sustentación de una investigación como parte de la normativa de la Universidad Alas Peruanas con respecto a la obtención del título profesional de educación secundaria en la especialidad de matemática. Por otro lado, estas normativas se ajustan a las propuestas de calidad educativa superior establecidas por la nueva ley Universitaria N° 30220, inmerso de la Ley de Educación N° 28044.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS

Los estudios sobre el aprendizaje de los niños vienen desde la antigüedad, pero es a partir del siglo XX cuando las teorías de sobre la adquisición del conocimiento dan nuevos sentidos al significado de aprendizaje que permite iniciar nuevas líneas de investigación. Las teorías conductistas fueron posteriormente refutadas por los partidarios de las teorías constructivistas de Piaget, Vigotsky, Ausubel y Brunner.

Así mismo, la investigación sobre el clima en el aula escolar toma impulso con el desarrollo de la psicología y la importancia de los elementos externos del entorno que pueden influir en el comportamiento de las personas que se encuentra dentro o cercano a él.

Podemos observar, por ejemplo, en el trabajo de Guerrero (2013) de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, titulado “Clima social escolar, desde la percepción de estudiantes y profesores del séptimo año de educación básica de los centros educativos fiscales Abraham Lincoln de la ciudad de Guayaquil y Presidente Tamayo de la ciudad de Salinas” presenta como conclusión “se conocieron los climas escolares de ambas escuelas fiscales en donde se notó un mejor promedio de clima de aula en el centro urbano, la escuela fiscal “Abraham Lincoln” (p. 110)

Así mismo, “mientras que en promedio la Escuela rural Presidente

Tamayo de la parroquia Muey la ciudad de Salinas demostraba ciertas dificultades en cuanto a la interacción social dentro del aula entre compañeros, y se evidenciaron casos de discordia, más que nada por asuntos de discriminación de género entre estudiantes” (Guerrero, 2013, p. 110)

Por otro lado, en Perú podemos encontrar el trabajo de Castro (2012) titulado *Percepción del clima escolar en estudiantes del cuarto al sexto de primaria de una Institución Educativa del Callao* de la Universidad San Ignacio de Loyola, el cual nos manifiesta en sus conclusiones lo siguiente.

En primer lugar, “la mayoría de los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado de primaria de una institución educativa del Callao presentaron un nivel intermedio de percepción del clima escolar; a evolución del nivel de percepción del clima de convivencia general en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado es negativa ya que va en descenso a medida los estudiantes llegan a un grado superior” (Castro, 2012, p. 45). Por otro lado, “la evolución del nivel de percepción del grado de satisfacción y cumplimiento de expectativas de cuarto a sexto grado es negativa ya que desciende a medida que los estudiantes alcanzan un grado superior (Castro, 2012, p.46).

Ambos ejemplos de investigaciones nos representan una realidad que es constantemente estudiada por los profesionales involucrados en la educación otras carreras afines. Pero es necesario observar algunas investigaciones más recientes como antecedentes del presente estudio.

2.1.2. TESIS NACIONALES

Farro y Gamarra (2019) Clima social escolar en estudiantes de nivel secundaria de la institución educativa estatal 20325 San José de Manzanares, Huacho – 2019. Tesis para optar el título de licenciado en trabajo social. Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión,

Huacho, Perú. El objetivo del estudio fue determinar cómo se presenta el clima social escolar en estudiantes del nivel secundaria. El estudio contó con una población de 91 estudiantes. Las principales conclusiones del estudio fueron:

En primer lugar “se determinó el objetivo general donde el 73% de estudiantes consideran que existe un clima social escolar medio, seguido por un 27% que considera el clima social escolar en nivel alto” (Farro y Gamarra, 2019, p. 44).

Así mismo nos dice que “se identificó en el primer objetivo específico que el clima social escolar se encuentra en un 69 % con nivel medio de relación es, y 29% con nivel alto y un 2 % nivel bajo; el clima social escolar se presenta con 52 % en nivel medio en la dimensión desarrollo, 47% nivel alto y 1 % nivel bajo” (Farro y Gamarra, 2019, p. 44). Por otro lado, se concluye también que “el 80 % de estudiantes consideran que existe un nivel medio en la dimensión estabilidad, 19% nivel alto y 1 % nivel bajo y que el 71 % de estudiantes consideran que existe un nivel medio en la dimensión sistema de cambio, 27% nivel alto y 2 % nivel bajo” (p. 44).

Grandes y García (2018) Interacción social y clima escolar en los estudiantes de secundaria del CEBA, Callería-Pucallpa, 2018. Tesis para optar el grado académico de maestro en psicología educativa. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. El objetivo central fue determinar si existe relación significativa entre interacción social y clima escolar en los estudiantes de secundaria. La muestra de estudio fue conformada por 80 estudiantes.

La conclusión principal del estudio fue que “existe relación significativa entre interacción social y clima escolar en los estudiantes de secundaria del CEBA Aliardo Soria Pérez, Callería-Pucallpa, 2018, pues, como lo evidencian los resultados expuestos en la tabla 11, la sig.= 0.000” (Grandes y García, 2018, p. 52).

Isase (2017) Aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de 5° de secundaria de la institución educativa Politécnico del Callao, 2016. Tesis para optar el título de licenciado en educación en la especialidad de matemática e informática. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. El objetivo central del estudio fue describir el nivel de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes del 5° de secundaria. La muestra contó con 83 estudiantes.

La principal conclusión del estudio menciona que “el aprendizaje en el área de matemática alcanza, en su mayoría, el nivel de aprendizaje en inicio con el 83.1 % en estudiantes del 5° de secundaria; el 13.3% alcanza el nivel de aprendizaje en proceso, mientras que el 2.4% alcanza el nivel de aprendizaje logro previsto y solo el 1.2% alcanzó el nivel de aprendizaje logro destacado” (Isase, 2017, p. 65). Por otro lado, encontramos también otra conclusión orientada a la matemática. Se concluye que en la dimensión matematiza situaciones “el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes del 5° de secundaria fue en inicio con 74.7 %; el 18.1% alcanza el nivel de aprendizaje en proceso, mientras que el 6.0% alcanza el nivel de aprendizaje logro previsto y solo el 1.2% alcanzó el nivel de aprendizaje logro destacado” (p. 65).

2.1.3. TESIS INTERNACIONALES

Wampash (2018) El bajo rendimiento académico en matemáticas con los estudiantes del sexto C de educación general básica de la Unidad Educativa Tres de Noviembre de la Ciudad de Cuenca, año lectivo 2017-2018. Tesis de licenciatura para la carrera de pedagogía. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. El objetivo central fue determinar las causas del bajo rendimiento en matemáticas en la realidad delimitada.

Una conclusión del estudio nos dice que “una vez aplicado el diagnóstico con los instrumentos correspondientes se pudo establecer

que existe un bajo rendimiento en los estudiantes de sexto C” (Wampash, 2018, p. 57). Así mismo, se manifiesta que “puede haber muchas causas externas o internas del bajo rendimiento las más probables se relación an a temas escolares personales o contextuales” (p. 57).

López (2019) Bajo rendimiento académico en el área de matemáticas del tercero de básica paralelo A, de la Unidad Educativa Santa María de la Esperanza, periodo lectivo 2018 – 2019. Tesis para optar el título de Licenciada en Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. El objetivo principal de la investigación fue determinar las principales causas del bajo rendimiento académico de la asignatura de matemática del tercero de educación básica elemental. Dentro de sus principales conclusiones podemos mencionar:

En primer lugar que “el factor educativo el ambiente escolar el aula de clases sus espacios son muy reducido esto impide realizar trabajos en grupo y dinámicas de integración” (López, 2019, p. 36). Así mismo, la falta de creatividad y la no utilización de las técnicas y estrategias adecuadas por parte de la docente, otro factor muy importante “es la carencia de material didáctico como: ábaco, reglas, cuentas, gráficas de las tablas. Los factores personales como la falta de apoyo, motivación y control en las tareas por parte de padres de familia hacia los estudiantes” (p. 37). Finalmente, “se puede afirmar también que el problema de aprendizaje en el área de matemáticas se debe a la falta de metodologías alternativas en las clases las cuales permiten aprender de una manera más didáctica” (López, 2019, p. 37).

Ramirez (2016) Factores que inciden en el rendimiento de la matemática en los alumnos del colegio María de la Esperanza del Municipio de Estanzuela del Departamento de Zacapa. Tesis de licenciatura en educación con especialidad en matemática y física. Universidad Rafael Landívar, Zacapa, Guatemala. El objetivo central fue

determinar los factores que inciden en el rendimiento de la matemática en los alumnos de tercero básico del Colegio María de la Esperanza. El estudio tuvo como población a 13 estudiantes.

Las conclusiones del estudio fueron, en primer lugar, que “se puede observar a través de los resultados de la investigación, que los factores que inciden en el rendimiento de los alumnos al cursar la materia de matemáticas son endógenos y exógenos” (Ramirez, 2016, p. 32). Así mismo, se concluye también que “los sujetos, se identifican factores que inciden positivamente en el rendimiento de la matemática de los alumnos de tercero Básico, entre los cuales se nombran: la honestidad, responsabilidad, la paciencia, el buen comportamiento, confianza en sí mismo” (p. 32).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. VARIABLE ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

2.2.1.1. TEORÍAS SOBRE EL ENTORNO SOCIAL

Para analizar la teoría referente al clima social del aula, analicemos algunas teorías que pueden asociarse a la socialización e interacción de los agentes educativos dentro de las aulas. Estos enfoques permitirán una comprensión de cómo se genera o debe generarse la interacción en las aulas en el proceso educativo.

A) TEORÍA SOCIOCULTURAL DE VIGOTSKY

Dentro de las teorías del aprendizaje encontramos la teoría sociocultural de Vigotsky en el cual se explica la importancia de las relación es entre el niño y su entorno para el logro de aprendizajes. El niño va adquiriendo recursos necesarios desde antes de su escolaridad a través de la interacción con su familia y niños de su misma edad. Estos recursos los aplicará posteriormente en el proceso de aprendizaje.

Esta base de interacción social “es el centro de la teoría de Vigotsky ya que la educación se daría por medio de esa interacción la

cual llevará al estudiante desde la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo real. Esto se daría gracias al trabajo cooperativo entre estudiantes y mediadores” (Vigotsky, 1999, p. 55). Para esta teoría, las interacciones sociales podrían marcar la diferencia entre los aprendizajes logrados.

Desde este enfoque, el aprendizaje no es un enfoque que se realice de forma individual, como es el caso de la teoría constructivista de Piaget, sino que la construcción del aprendizaje se da en la interacción de los estudiantes, el acompañamiento que ellos reciben de parte de un mediador que pueden ser sus maestros, sus padres o un compañero que haya alcanzado ya el aprendizaje previamente. Este acompañamiento e interacción es lo que permite al niño desarrollar esas potencialidades que posee previamente y los convierte también, en otros agentes mediadores.

B) TEORÍA SOBRE EL CLIMA SOCIAL DEL AULA

Cuando nos referimos al clima social del aula hacemos referencia a los efectos e influencia que el entorno puede ejercer en el comportamiento de los individuos que se encuentra dentro de ese contexto. Para ello se desarrollaría la psicología ambiental que se enfoca en la interrelación del comportamiento de las personas con el ambiente, no solo del ambiente hacia la persona, sino también de las personas al ambiente.

El ambiente se convierte entonces en un componente elemental para que el sujeto alcance la satisfacción. De este modo, “las características de un ambiente en torno a las necesidades del sujeto, sus expectativas y habilidades será un complemento a la formación del comportamiento, en el desarrollo individual de la persona” (Moos y Trickett, 1984, p. 146).

2.2.1.2. DEFINICIONES DEL ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

Para profundizar en la comprensión de lo que es el entorno social en el aula se presenta algunas definiciones. Por ejemplo, podemos decir que el entorno social en el aula hace referencia a “la atmosfera que se crea para el desarrollo de la interacción entre estudiante y maestro, así como entre estudiantes y que se formaran a partir del entorno físico y las características individuales” (Aron y Milicic, 1999, p. 2).

Otra definición propuesta por Martí (2003) nos manifiesta que el entorno social en el aula “es la interacción que se da en una clase en la cual interviene el maestro y los estudiantes que puede ser de tipo autoritario, permisivo o paternalista” (p. 82).

Se puede observar de forma complementaria que el entorno social en el aula de clases se centra en la interacción que puede producirse entre los agentes educativos que participan activamente en él. Así, por ejemplo, un buen clima dependerá no solo del comportamiento que pueda manifestar el docente, sino también los estudiantes.

Podemos establecer también al entorno social en el aula como el “conjunto de características que se ponen de manifiesto en un espacio como producto de la personalidad de docentes y estudiantes que pueden generar tipos de climas como aulas de orientación innovadora, estructuras rígidas y aulas colaborativas, etc.” (Moos y Trickett, 1984, p. 146).

Con este último aporte se puede ver que las relaciones generadas en la interacción docente estudiante producen distintos y variados climas sociales en un aula que dependen de las personalidades de los agentes educativos.

2.2.1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

Las características que pueden considerarse para el entorno social en el aula dependerán de lo que los autores consideren como un clima adecuado. Para el caso de esta investigación proponemos las siguientes características.

a) El respeto como una respuesta mutua entre los docentes y los alumnos; b) la confianza que se genera por la veracidad de la interacción; c) la cohesión a partir de la influencia que pueden ejercer los unos a los otros en la interacción; d) el conocimiento académico y social que los maestros producen hacia los estudiantes y de estos último hacia el docente, también el aprendizaje entre compañeros; e) la moral generada por la satisfacción en cada agente educativo en el aula; f) las oportunidades de participación que manifiestan un ambiente basado en la libertad de expresión; g) las renovaciones que se puedan generar por iniciativa de docente o estudiantes y que impulsa la continua creatividad; h) la preocupación de docentes y estudiantes para que se desarrolló siempre un trabajo colaborativo (Torrego, 2013, p. 63).

Por otro lado, se puede mencionar unas características del entorno social en el aula adicionales como el "reconocimiento y evaluación a las acciones lo cual motiva la constante crítica y autocrítica en busca de mejoras; la innovación creativa de las tareas o actividades desarrolladas en el aula; y la comunicación que debe estar siempre en el marco del respeto y permite la fluidez a las interacciones que pueden producirse en el aula entre docentes y estudiantes" (Arón y Milicic, 1999, p. 44).

Por otra parte, tenemos a Martín (2012) quien puede presentar las siguientes características para el entorno social en el aula:

a) la comunicación que evidencia la conexión que tienen los agentes educativos en un aula y que permiten un adecuado intercambio de información en base a un grado de confianza establecido entre el docente y sus estudiantes

b) la participación que permite el dinamismo de una asignatura y las actividades propuestas en ella

c) la motivación que puede generar el logro de objetivos tanto en docentes como en estudiantes que se convierte en un potencial motivacional para actividades futuras

d) la confianza que es producto de la honestidad formada en las interacciones

e) la planificación como trabajo previo del docente que reduce los momentos de incertidumbre dentro del desarrollo de las actividades

f) el liderazgo manifestado por el docente y por los estudiantes para sacar a delante a los integrantes del salón (p. 51).

Esas características evidencian la importancia de las relaciones sociales que se puedan dar, pero muestra también la necesidad de la iniciativa de los agentes educativos por lograrlas. El proceso de aprendizaje, según la teoría sociocultural, no solo dependería del contacto de los objetos cognoscibles y las estructuras mentales del niño, sino que estaría influido por la calidad de las interacciones sociales.

2.2.1.4. DIMENSIONES PARA ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

Desde el enfoque propuesto por Moos y Trickett (1984) en su Escala de Clima Social del Aula se muestran “cuatro dimensiones para la variable entorno social en el aula” (p. 65).

A. DIMENSIÓN RELACIONES EN EL AULA

Esta primera dimensión se enfoca en los siguientes elementos para evidenciar el grado de relaciones que existen en un aula de clases:

La implicación, que muestra la preocupación de los estudiantes por las actividades desarrolladas en el aula a través de la participación

en los diálogos y las propuestas que dan para generar otras actividades.

La afiliación, que muestra la afectividad entre los estudiantes al igual que las formas en como el estudiante interactúa con las actividades propuestas por el docente.

La ayuda, que se centra en observar los niveles de colaboración e interés del docente hacia los estudiantes y entre los estudiantes, así mismo, la sinceridad de la comunicación, el compañerismo existente y el nivel de interés presentado los unos a los otros entre todos los agentes educativos en un aula de clases.

B. DIMENSIÓN AUTORREALIZACIÓN EN EL AULA

Esta dimensión se enfoca en el cumplimiento de las tareas asignadas por parte de los agentes educativos en un aula. Las tareas o actividades propuestas por el docente deben mostrar la importancia que se le da a la programación de las sesiones de clase y el énfasis que el maestro muestra para el desarrollo de una asignatura.

La competitividad que demuestran los estudiantes para la realización de un trabajo satisfactorio a expectativas del docente y la calificación y complejidad que esta actividad demanda para el desarrollo de las capacidades en los estudiantes. La cooperación que debe existir entre los estudiantes y el profesor para que se logren los objetivos propuestos para las actividades de clase bajo un pensamiento de conjunto y no individualista.

C. DIMENSIÓN ESTABILIDAD EN EL AULA

Esta dimensión evidencia y evalúa el funcionamiento del aula como un sistema donde interactúan el profesor y los estudiantes. La organización, que evidencia la importancia del orden y los medios de

comunicación adecuados para la realización de las actividades propuestas en el aula.

La claridad, que muestra la necesidad de que los medios comunicativos se desarrollen bajo reglas claras y comprendidas por todos los agentes educativos del aula y ejecución firme de las mismas. El control, se evidencia en el modo en el que se ejerce el cumplimiento de las reglas establecidas y las penalizaciones impuestas ante la desobediencia hacia las mismas.

D. DIMENSIÓN CAMBIO EN EL AULA

Esta dimensión está enfocada a la posibilidad y a la existencia de flexibilidad en las actividades que se realizan en la organización del aula en sí misma. En esta dimensión tenemos a la innovación, que evalúa justamente el nivel de variedad, las posibilidades de implementar actividades novedosas y la capacidad de diversificación en ellas.

2.2.1.5. FACTORES DEL ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

Como se ha podido observar, existen diversos factores que pueden generar una influencia en el clima social del aula y que pueden causar su variación. Se ha desarrollado ya ampliamente la importancia de los agentes educativos participantes en los procesos de enseñanza aprendizaje para la generación de climas adecuados.

La calidad que presente el clima social del aula “será de gran influencia para el impacto que las asignaturas puedan ejercer en el desarrollo de los estudiantes y sus aprendizajes, este clima se puede convertir en una variable individual de gran importancia para la calidad de los aprendizajes” (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad, 2012, p. 163).

Teniendo en cuenta la importancia del clima del aula en el desarrollo de los aprendizajes, es necesario analizar algunos aspectos que pueden influir significativamente en él.

A. ASPECTOS ESTRUCTURALES

Estos aspectos están referidos principalmente en la estructura de la asignatura y su metodología de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, cobra gran importancia los métodos empleados para la dosificación de contenidos, la capacidad para detectar las dificultades de aprendizaje a través de la evaluación u la motivación que se ejerce para el logro de aprendizajes. De esta forma la estructura de la asignatura permitirá la propia motivación del espacio educativo, los procesos de adquisición de conocimientos, la interacción de la participación en clase y las actividades que genera la colaboración. Todos estos elementos generaran la satisfacción de los estudiantes y los docentes lo cual alimenta un estado óptimo del clima social del aula.

B. ASPECTOS INTERIORES DE RELACIÓN

Estos mostraran los nexos desarrollados por los docentes y por los estudiantes para buscar coexistir en un clima agradable para todos. Las expectativas y conocimiento del docente para con sus estudiantes permitirá evidenciar el grado de compromiso que el profesional muestra con sus educandos. La forma como el maestro puede utilizar los comportamientos de los estudiantes como puntos de referencia para impulsar un clima adecuado, cuando el docente muestra un respeto por su clase y se asegura del cumplimiento de las normas establecidas partiendo de su persona, cuando pone de conocimiento hacia sus estudiantes de la posibilidad de superar sus dificultades juntos, etc.

La percepción que tiene el docente de sí mismo, el conocimiento de sus habilidades y su capacidad de demostrar su energía y su pasión por su trabajo y el convencimiento que tenga hacia su labor de transformación genera el impacto necesario en sus estudiantes para impulsar un clima social adecuado en el aula.

La percepción de los estudiantes hacia el docente, el modo como el docente califica a los estudiantes y desde la perspectiva con que lo hace. La visión de la habilidades y nivel de quien tiene la tarea de educarlos genera también una motivación que favorece el clima del aula.

El conocimiento de los estudiantes de sí mismos al reconocer sus destrezas, sus comportamiento y actitudes para con la asignatura, el docente y hacia sus compañeros respecto a lo académico y los social. El reconocimiento de estos elementos puede contribuir al deseo de mejora y colaboración que permite tener un mejor clima social en el aula.

La interacción estudiante docente en un marco de respeto mutuo, de cuidado, de colaboración, responsabilidad y confianza alimenta la salud de las relación es sociales dentro de un aula. Además, las mismas características aplicadas a la relación entre compañeros favorecerán el nivel de colima social que se tenga en un aula.

2.2.2. VARIABLE NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

2.2.2.1. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE QUE ENFOCAN EL LOGRO ACADÉMICO

A. TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIOCULTURAL

La teoría de aprendizaje parte de la idea de la intervención de un mediador del aprendizaje. Este mediador toma protagonismo al emplear diversas metodologías que permitan el logro de aprendizajes. Para tal fin, es necesario revisar la teoría de aprendizaje que da importancia a la intervención de los mediadores en el proceso de construcción de aprendizaje. Esta teoría es la del aprendizaje sociocultural propuesta por Vigotsky. La teoría sociocultural de Vigotsky sobre el aprendizaje presenta una idea diferente del constructivismo ya que, a diferencia de la teoría genética, Vigotsky considera que el aprendizaje no es una actividad individual de construcción, sino que esta se construye en interacción social.

De esta forma, el niño necesita de otras personas en su entorno para que pueda desarrollarse sus funciones elementales y la evolución de su pensamiento. Dentro de esta socialización, la teoría socio cultural propone la importancia del lenguaje como medio para el desarrollo del pensamiento y, por lo tanto, para la construcción de los aprendizajes. Dentro de la teoría sociocultural del aprendizaje “se plantea la importancia de cinco elementos importantes: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación” (Vigotsky, 1999, p. 81).

Se puede distinguir entre las funciones mentales básicas o elementales y las funciones mentales superiores o habilidades psicológicas. En la teoría de Vigotsky, estas funciones superiores de la mente como la atención, la memoria, los conceptos se desarrollan primero en un plano social y posteriormente en el plano individual. Este tránsito será conceptualizado como interiorización. De esta manera, las personas dependen de otros en un primer momento para luego alcanzar su autonomía en el actuar. El logro de un momento a otro es crucial para la persona. Por ello, el desempeño de los demás en el entorno toman importancia para lograr que la persona pueda pasar de la zona de su potencial, donde necesita ayuda de otros, a una zona donde puede realizar las actividades por sí misma. A esa primera zona Vigotsky la llama Zona de Desarrollo Próximo.

De esta manera, esta Zona se alimentará más de las relaciones sociales que la persona pueda entablar sobre todo con aquellas que tienen más experiencia en lo que se desea aprender.

Por ello, las figuras de los familiares, pero sobre todo de los docentes, cobra gran importancia. “Es esta Zona de desarrollo Próximo donde se tiene la máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de otros” (Vigotsky, 1999, p. 125). Es el nivel en el cual el niño puede alcanzar los aprendizajes con ayuda de los mediadores.

2.2.2.2. DEFINICIONES DE LOGRO ACADÉMICO

Para el entendimiento de la variable logro académico es necesario revisar algunas definiciones. Por ejemplo, podemos decir que “el logro académico desarrolla los distintos factores que intervienen en la interiorización de aprendizajes de acuerdo con un perfil establecido” (Gutiérrez y Montañez, 2012, p. 17).

Desde otro enfoque podemos observar lo que nos dice Hilgard (2008) sobre el logro académico. Así, “este reflejaría el resultado de las distintas etapas del proceso educativo del mismo modo sería una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos e iniciativas de docentes, padres y estudiantes” (p. 70). Se considera también logro académico al “nivel de aprovechamiento de los estudiantes de acuerdo con estándares determinados por la sociedad e involucra el mínimo hasta el máximo nivel establecido por una institución encargada” (Cuevas, 2002, p. 19).

En otra perspectiva, podemos decir que el logro académico “es la expresión de las capacidades desarrolladas por los estudiantes por medio del proceso enseñanza aprendizaje que permite la obtención de logros académicos progresivos que culminan con una calificación final generalmente cuantificado” (Chadwick, 1979, p. 98).

Asu vez, podemos entender al logro académico como “una medida para las capacidades aprendidas por los estudiantes después de un proceso instructivo donde se han desarrollado estímulos educativos” (Pizarro, 1985, p. 89).

2.2.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL LOGRO ACADÉMICO

De la definición de logro académico se puede extraer las características para esta variable. Según la propuesta de García y Palacios (1991) podemos mencionar las siguientes características:

- El rendimiento académico es dinámico y responde al esfuerzo del estudiante dentro del proceso de aprendizaje.
- Puede ser visto también como un proceso estático donde se manifiesta el logro de un producto.
- El rendimiento está sujeto a un juicio de valor emitido generalmente por el docente.
- El logro de aprendizaje es un medio y no un fin en sí mismo.
- La valoración del rendimiento está directamente relación a una conducta ética de parte del docente (p. 67).

Por otro parte, el rendimiento académico debe contar con la capacidad valorativa del docente sobre todo cuando esta es de carácter cualitativo. Parte de las características se puede incluir la necesidad de establecer escalas de valoración que puedan ser aplicadas en distintos contextos.

2.2.2.4. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL LOGRO ACADÉMICO

El logro académico de un estudiante puede estar influenciado por diferentes factores. A continuación, se presenta la propuesta de Morán (2006).

Ámbito personal. En este aspecto intervienen todos los elementos internos que pueden influenciar el desarrollo del rendimiento académico como la autoestima, la autoconfianza, la valoración del trabajo académico, las aspiraciones académicas, las motivaciones, etc. Estos aspectos pueden ser desarrollados por los estudiantes de forma autónoma o con apoyo profesional.

Ámbito familiar. En este ámbito los conceptos e ideas enseñadas por las familias y las relación es establecidas determinarán una gran influencia en

el rendimiento del estudiante. Así, por ejemplo, la comunicación en la familia, las expectativas de estudio dadas a los hijos, el apoyo y acompañamiento al desarrollo académico, etc. tendrá gran influencia en los logros académicos.

Ámbito escolar. El medio escolar es también un componente elemental en el progreso académico. De este modo, la dinámica de clase, las metodologías empleadas por el docente, el clima social del aula, el acompañamiento tutorial, las políticas educativas, las estructuras de las asignaturas, etc.

Ámbito comportamental. En este aspecto se puede observar las actitudes y decisiones que el estudiante puede desarrollar para el logro de aprendizajes y el mejoramiento de su rendimiento académico. Por ejemplo, la gestión de los tiempos, la actitud hacia la cultura, las decisiones tomadas en cuestión de estudios, la selección de entornos amicales y de consumo de sustancias nocivas, etc.

Desde otra perspectiva podemos observar la existencia de factores endógenos y exógenos que pueden determinar el rendimiento académico. Los factores endógenos o internos se relacionan con el componente psicológico y somático de la persona como la motivación, el esfuerzo, la actitud ante el aprendizaje, los estados de ánimo, adaptación al grupo, estado nutricional, salud física y mental, etc.

Por su parte, los factores exógenos o externos se relacionan con el ambiente en el que se desarrolla el estudiante y el aprendizaje. Por ejemplo, el nivel socioeconómico, la procedencia urbana o rural, desempeño del docente, materiales educativos, infraestructura educativa de las instituciones, etc.

2.2.2.5. EVALUACIÓN DEL LOGRO ACADÉMICO

Se puede entender a la evaluación del logro académico como “un proceso técnico y pedagógico que se desarrolla de forma sistemática y continua con el objetivo de juzgar los logros de un estudiante” (Sulluccho y Vilchez, 1997, p. 64). Las técnicas para el desarrollo de la evaluación son

variadas y son determinadas por el enfoque de aprendizaje que haya seleccionado el docente. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- Intervenciones orales
- Controles de lectura
- Pruebas escritas
- Trabajos prácticos
- Actividades de producción
- Actividades culturales

Para el desarrollo de la evaluación, es necesario contar con una escala de valoración que pueda establecer el nivel de rendimiento académico. Esta escala puede expresarse a través de números o letras. Esta escala es arbitrariamente establecida por las entidades de educación nacional para certificar el logro de los aprendizajes. En el caso peruano, como se muestra en el Currículo Nacional (2016), “la calificación de los aprendizajes se da de forma literal y descriptiva. Esto hace referencia a una evaluación que no solo establece una letra como calificativo, sino que demanda la formación de una descripción detallada sobre los logros de aprendizaje” (p. 54). Las conclusiones descriptivas son el resultado de un juicio docente realizado basado en el desempeño demostrado por el estudiante, en las diversas situaciones significativas planteadas por el docente. Dichas conclusiones “deben explicar el progreso del estudiante en un período determinado con respecto al nivel esperado de la competencia señalando avances, dificultades y recomendaciones para superarlos. En ese sentido, no son notas aisladas, ni promedios, ni frases sueltas, ni un adjetivo calificativo” (MINEDU, 2016, p. 105).

Por tanto, como educadores deberíamos tener presente las necesidades que niños presentan a lo largo de su desarrollo, para promover con mayor interés, la participación y expresividad de los niños. Asimismo, organizar los materiales considerando no sólo la mejor organización posible

sino también una previa selección de los mismos acorde a la realidad en la que nos desenvolvemos

2.2.2.6. DIMENSIONES PARA EL NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Las competencias del área de matemática se encuentran en conformidad con las capacidades planteadas por el Ministerio de Educación (2016) en el Currículo Nacional para esta área del conocimiento. Así tenemos las dimensiones:

A. SITUACIONES DE CANTIDAD

Esta dimensión consiste en las “capacidades del niño para que: Solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relación es entre sus datos y condiciones” (MINEDU, 2016, p. 74).

Implica también “discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para ello selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos; el razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades en el proceso de resolución del problema” (MINEDU, 2016, p. 74).

Dentro de la competencia el niño debe lograr las siguientes capacidades: “traducción de cantidades y expresiones numéricas, comunicación de la comprensión de número y operaciones, el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y la argumentación de afirmaciones sobre relación es numéricas y operaciones” (MINEDU, 2016, p. 74).

B. SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

Esta dimensión se direcciona al logro de aprendizajes que le permitan al niño “caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de una magnitud con respecto de otra, a través de reglas generales que le permitan encontrar valores desconocidos, determinar restricciones y hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno” (MINEDU, 2016, p. 76).

Para lograrlo se debe “plantear ecuaciones, inecuaciones y funciones, y usa estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, graficarlas o manipular expresiones simbólicas. Así también razona de manera inductiva y deductiva, para determinar leyes generales mediante varios ejemplos, propiedades y contraejemplos” (MINEDU, 2016, p. 76).

Para el logro de esta competencia es necesario “desarrollar capacidades como la traducción de datos y condiciones a expresiones algebraicas, la comunicación de comprensión sobre relación es algebraicas, el uso de estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales y la argumentación de relación es de cambio y equivalencia” (MINEDU, 2016, p. 76).

C. SITUACIONES DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

El desarrollo de esta dimensión permitirá que el niño pueda “orientar y describir la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales” (MINEDU, 2016, p. 80).

Implica también que “realice mediciones directas o indirectas de la superficie, del perímetro, del volumen y de la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de las formas geométricas para diseñar

objetos, planos y maquetas, usando instrumentos, estrategias y procedimientos de construcción y medida” (MINEDU, 2016, p. 80).

Las capacidades para desarrollar esta dimensión son “el modelamiento de objetos con formas geométricas y su transformación, la comunicación de la comprensión de las formas y relación es geométricas, el uso de estrategias y procesamientos para orientarse en el espacio y la argumentación de relación es geométricas” (MINEDU, 2016, p. 80).

D. SITUACIONES DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE

Esta dimensión orienta al niño a la posibilidad que pueda “analizar datos sobre un tema de interés o estudio o de situaciones aleatorias, que le permitan tomar decisiones, elaborar predicciones razonables y conclusiones respaldadas en la información producida” (MINEDU, 2016, p. 78).

Para ello, el estudiante “recopila, organiza y representa datos que le dan insumos para el análisis, interpretación e inferencia del comportamiento determinista o aleatorio de estos usando medidas estadísticas y probabilísticas” (MINEDU, 2016, p. 78).

Es necesario para el desarrollo de esta competencia “el logro de capacidades como la representación de gráficos y medidas estadísticas, la comunicación de la comprensión de conceptos estadísticos y probabilísticos, el uso de estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos, el sustento de conclusiones y decisiones en base a la información recogida” (MINEDU, 2016, p. 78).

2.2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Ambiente

“Complejo de los elementos que constituyen la realidad en la que se realiza un hecho determinado, y que influye en la vida del organismo o

del individuo. El concepto tiene relevancia en el plano físico, biológico, psicológico, sociológico y pedagógico. En efecto, así como el ambiente físico sufre todas las transformaciones que el hombre realiza en éste para vivir, a veces el hombre está obligado a adaptarse a condiciones naturales y culturales que resultan inmodificables o que requerirían, para su transformación, una cantidad excesiva de trabajo” (Galimberti, 2002, p. 55).

Aprendizaje

“Es el proceso psíquico que permite una modificación perdurable del comportamiento por efecto de la experiencia. Con esta definición se excluyen todas las modificaciones de breve duración debidas a condiciones temporales, episodios aislados, acontecimientos ocasionales, hechos traumáticos, mientras que la referencia a la experiencia excluye todas aquellas modificaciones determinadas por factores innatos o por procesos biológicos de maduración” (Galimberti, 2002, p. 102).

Aprendizaje significativo

“Un aprendizaje es significativo cuando despierta el interés de los alumnos y, por lo mismo, su deseo de participar y de expresarse con entusiasmo y sin temor; además, el aprendizaje es significativo cuando el alumno le encuentra sentido, asociándolo, de manera espontánea, con sus propias expectativas, con sus experiencias y saberes previos” (Instituto de Ciencias y Humanidades, 2001, p. 528)

Aula

“Es el espacio físico en donde tradicionalmente se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje; su diseño y disposición o administración del espacio puede ir desde un formato tradicional (en donde se ubica el docente al frente de la pizarra y los estudiantes en filas) hacia un formato modular en núcleos o grupos de trabajo circulares o semicirculares, en medio de los cuales el docente gravita generando un modelo más

constructivo y menos jerárquico o tradicional” (Picardo, 2005, p. 27).

Autorrealización

“Tendencia innata en todo individuo para realizar cabalmente sus propias potencialidades, desde el punto de vista de la madurez psíquica y emotiva, así como desde el del comportamiento exterior” (Galimberti, 2002, p. 141).

Metodología activa

“Son las formas y procedimientos que sitúan al alumno en una posición activa, al incrementar su participación en el proceso pedagógico profesional, y ofrecerle a través de esa participación activa, las vías para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de hábitos y habilidades generalizadoras, que los capaciten para enfrentar exitosamente futuras problemáticas en el campo profesional para el cual se preparan, y para solucionar los proyectos y tareas planteadas por el docente” (Picardo, 2005, p. 255).

Socialización

“Mecanismo por el cual una comunidad enseña a descubrir a sus nuevos integrantes, las normas, los valores y las creencias que ellos mismos guardan en lo más profundo de su ser, como signo de su individualidad, y que invariablemente coinciden con las normas, valores y creencias que profesa la comunidad en que habitan” (De los Campos, 2007, p. 28).

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS

Para lograr observar un panorama general del estado en el que se encuentran las variables de investigación y mostrar si existe o no relación entre ellas en la población delimitada en el estudio, en este primer apartado se presentará todas las tablas y gráficos estadísticos que muestran los niveles encontrados para cada variable y en cada una de ellas el estado de sus dimensiones respecto a los niveles y categorías establecidas.

Para fines de una mejor percepción, se ha dividido este segmento en dos subapartados que dividen los resultados y porcentajes estadísticos para cada variable:

A. Entorno social en el aula

B. Nivel de logro académico en el área de matemática

A. RESULTADOS PARA LA VARIABLE NIVEL DE ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

Tabla 4. *Porcentajes de la variable nivel de entorno social en el aula*

Niveles	Puntaje	fi	F%
Alto	76 – 100	3	10
Medio	51 – 75	11	32
Bajo	25 - 50	20	58
Total		34	100

Fuente: Base de datos

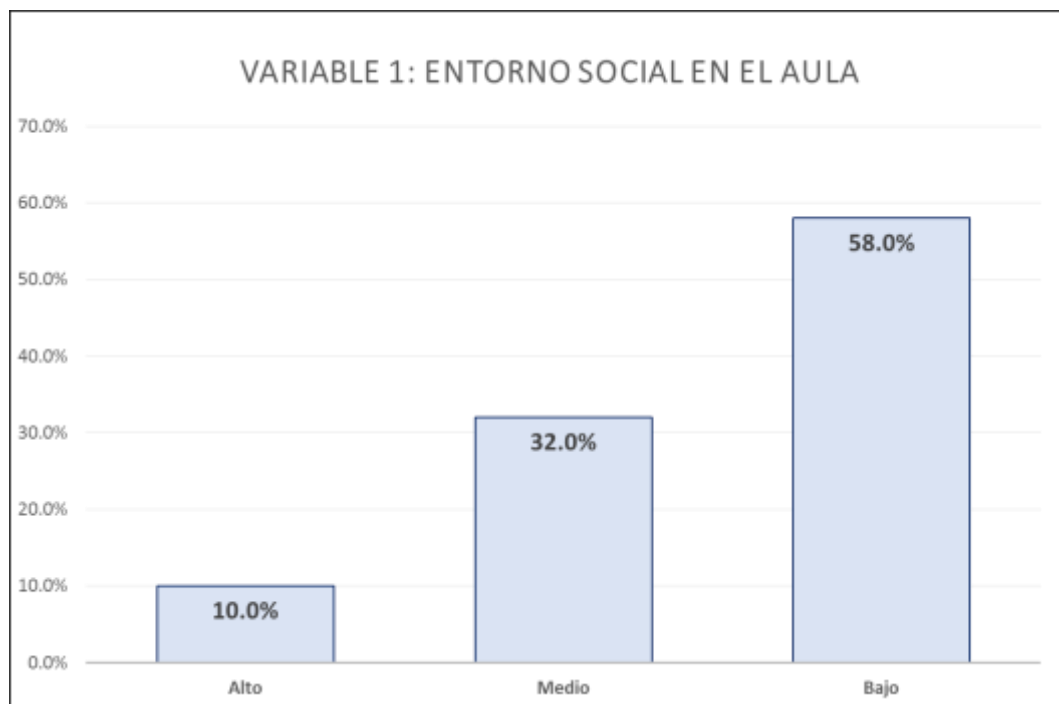


Gráfico 1. Variable entorno social en el aula

En el gráfico se puede observar que el 58% de la población de estudio se ubica en el nivel bajo para la variable entorno social en el aula. Un porcentaje de 32% se ubica en el nivel medio mientras que un 10% alcanzó el nivel alto.

Tabla 5. Porcentajes de la dimensión relación es en el aula

Niveles	Puntaje	fi	F%
Alto	25 – 32	2	6
Medio	17 - 24	14	41
Bajo	8 - 16	18	53
Total		34	100

Fuente: Base de datos

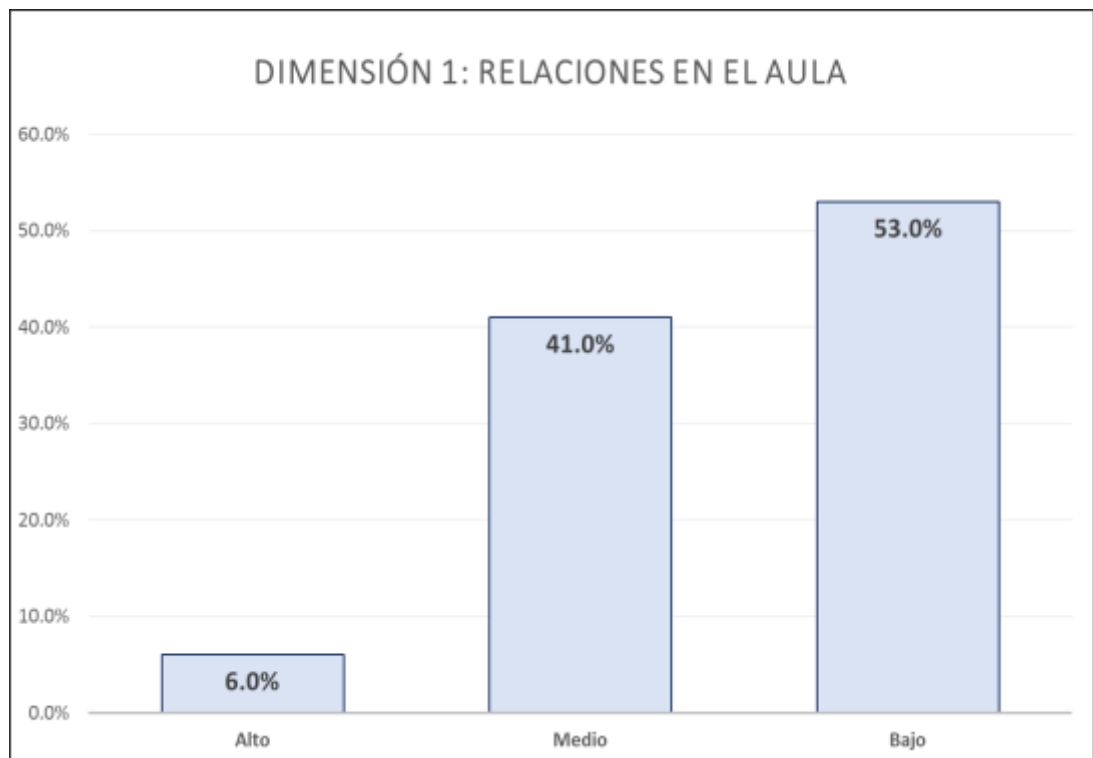


Gráfico 2. Dimensión relación es en el aula

Del gráfico se puede observar que el mayor porcentaje para la dimensión relación es en el aula se encuentra en el nivel bajo con un 53%. Un porcentaje de 41% se ubicó en el nivel medio, mientras que el 6% de la población alcanzó el nivel alto.

Tabla 6. Porcentajes de la dimensión autorrealización en el aula

Niveles	Puntaje	fi	F%
Alto	25 – 32	4	12
Medio	17 – 24	10	29
Bajo	8 - 16	20	59
Total		34	100

Fuente: Base de datos

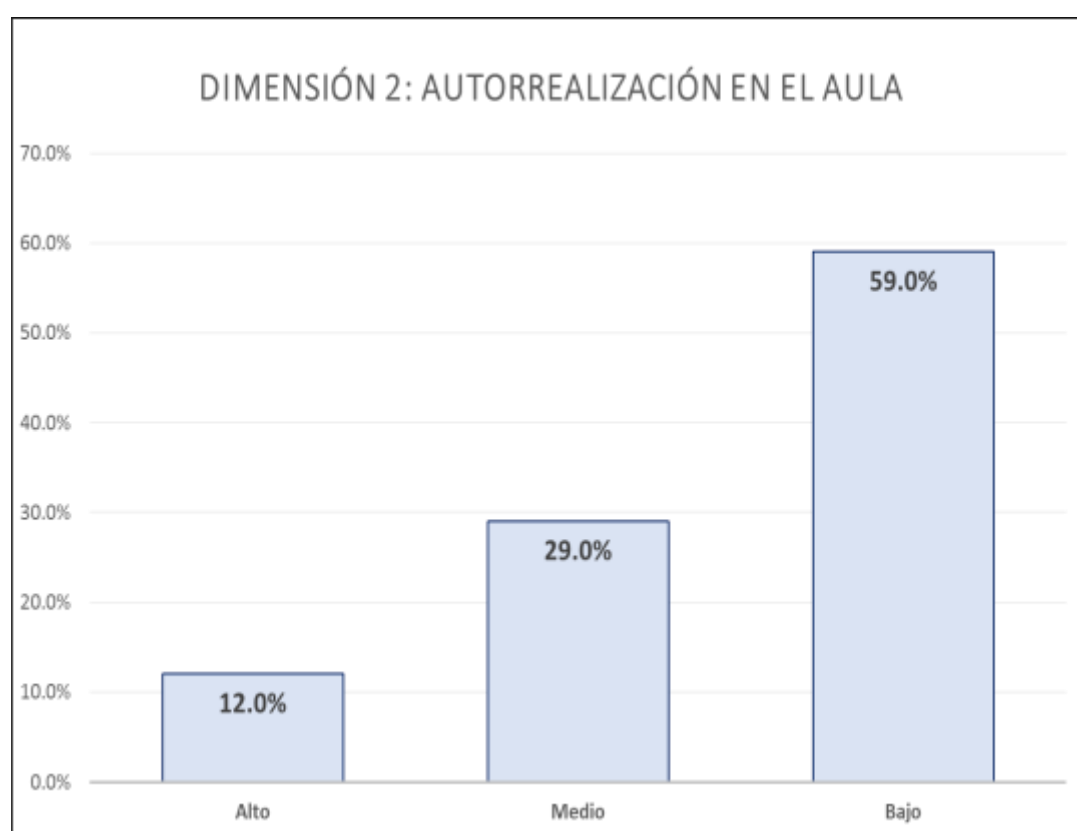


Gráfico 3. Dimensión autorrealización en el aula

Del gráfico se puede observar que el mayor porcentaje para la dimensión autorrealización en el aula se encuentra en el nivel bajo con un 59%. Un porcentaje de 29% se ubicó en el nivel medio, mientras que el 12% de la población alcanzó el nivel alto.

Tabla 7. Porcentajes de la dimensión estabilidad en el aula

Niveles	Puntaje	fi	F%
Alto	16 – 20	4	12
Medio	11 – 15	14	41
Bajo	5 - 10	16	47
Total		34	100

Fuente: Base de datos

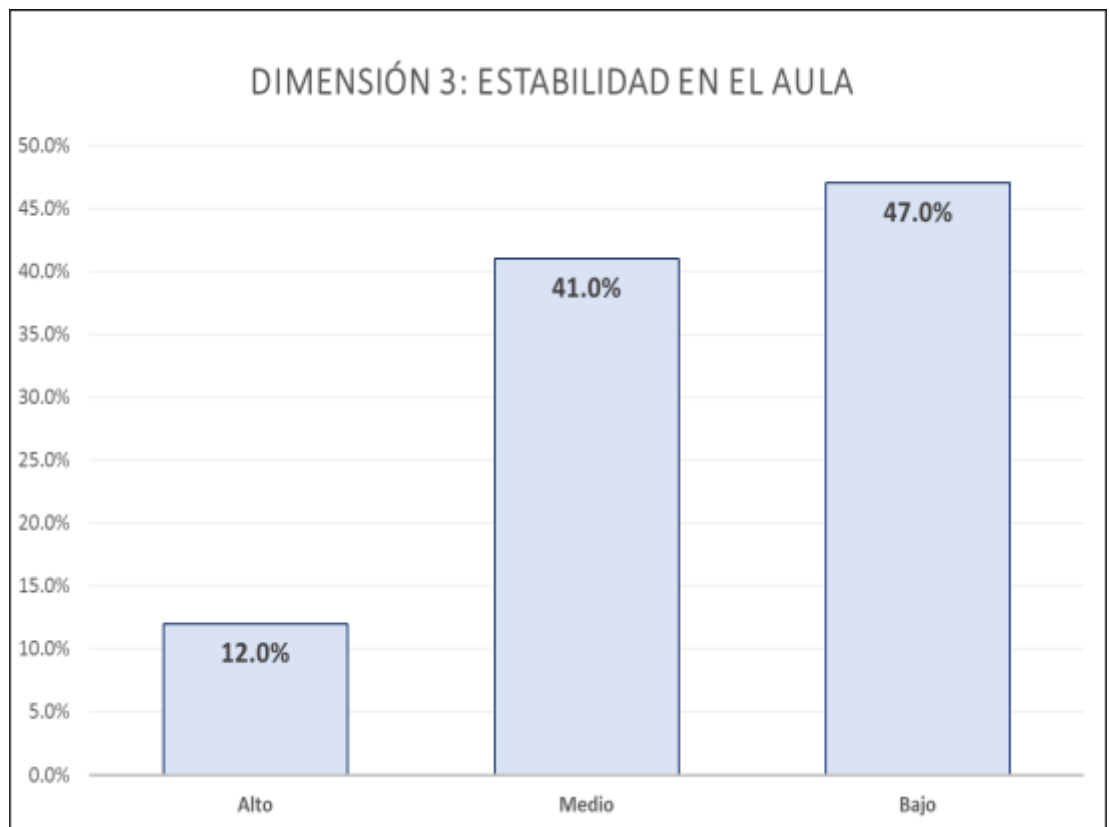


Gráfico 4. Dimensión estabilidad en el aula

Del gráfico se puede observar que el mayor porcentaje para la dimensión estabilidad en el aula se encuentra en el nivel bajo con un 47%. Un porcentaje significativo de 41% se ubicó en el nivel medio, mientras que el 12% de la población alcanzó el nivel alto.

Tabla 8. Porcentajes de la dimensión cambio en el aula

Niveles	Puntaje	Fi	F%
Alto	13 – 16	6	18
Medio	9 – 12	12	35
Bajo	4 - 8	16	47
Total		34	100

Fuente: Base de datos

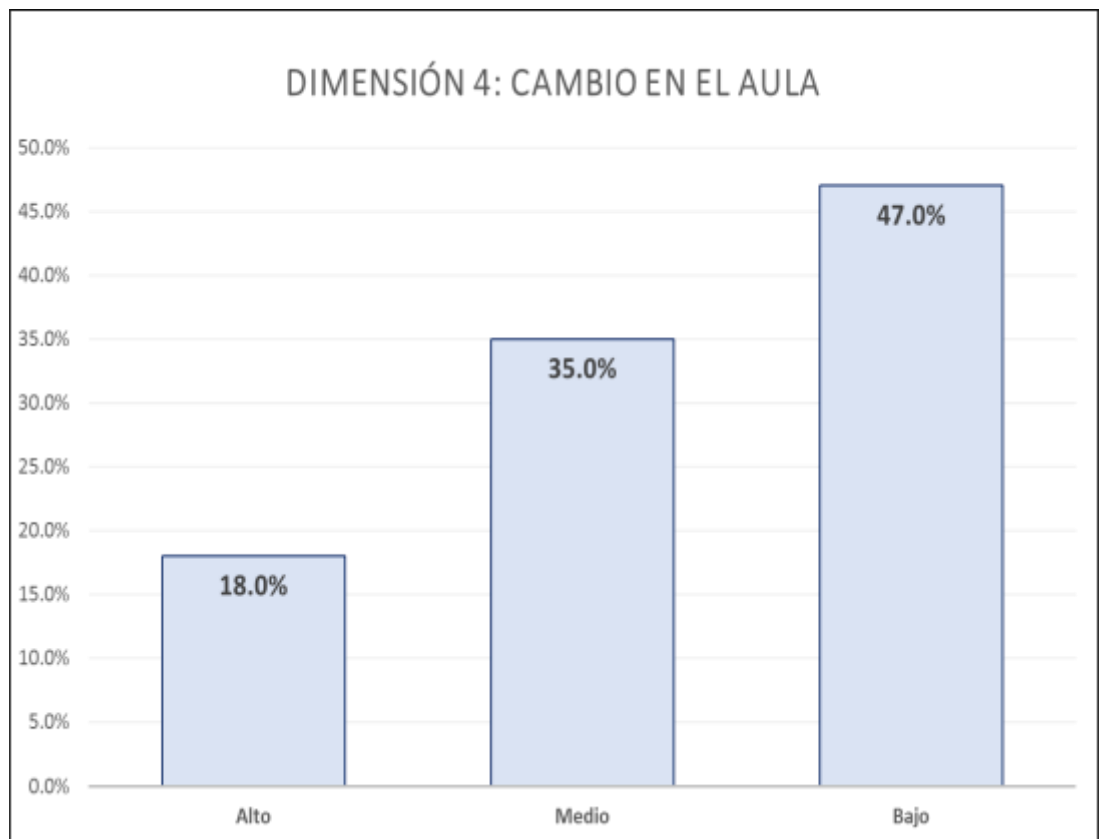


Gráfico 5. Dimensión cambio en el aula

Del gráfico se puede observar que el mayor porcentaje para la dimensión cambio en el aula se encuentra en el nivel bajo con un 47%. Un porcentaje significativo de 35% se ubicó en el nivel medio, mientras que el 18% de la población alcanzó el nivel alto.

B. RESULTADOS PARA LA VARIABLE NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Tabla 9. Porcentajes de la variable logro académico en matemática

Niveles	fi	F%
Logro Destacado	2	6
Logro Esperado	5	16
En Proceso	11	32
En Inicio	16	46
Total	34	100

Fuente: Base de datos

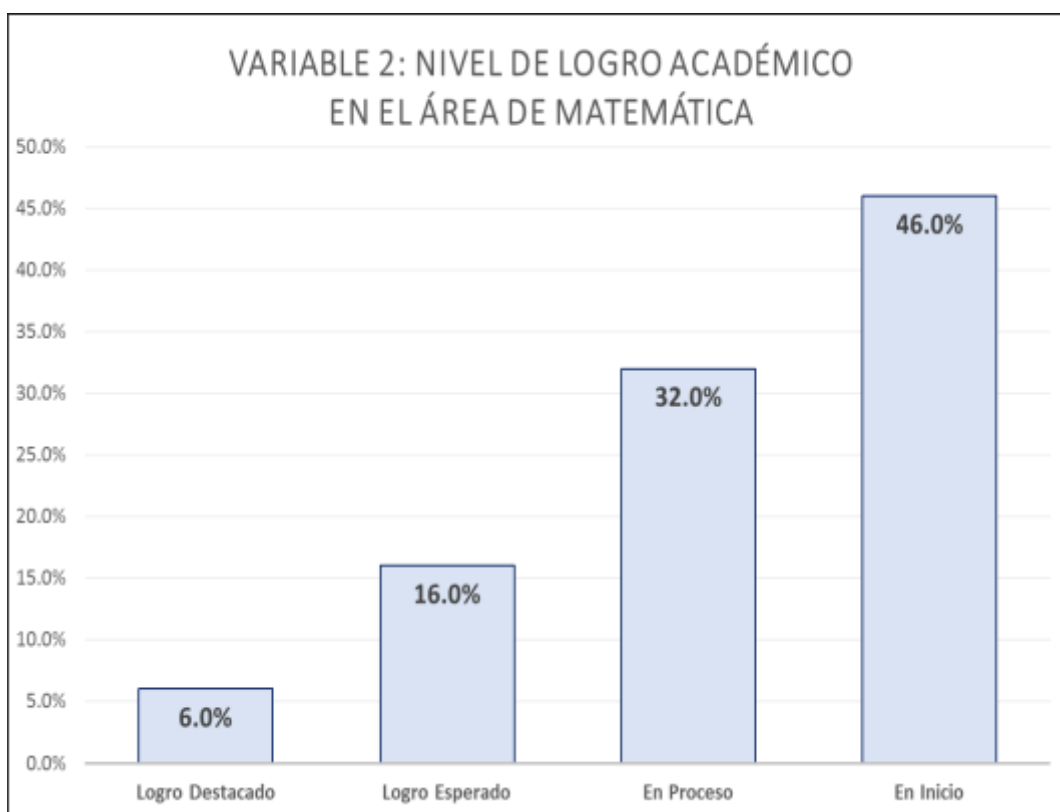


Gráfico 6. Variable nivel de logro académico en el área de matemática

En el gráfico se puede observar que el 46% de la población evaluada se ubica en el nivel de “En Inicio” para la variable nivel de logro académico en el área de matemática. Un 32% se ubica en el nivel “En Proceso”, el 16% en el nivel “Logro Esperado” y el 6% en el nivel “Logro Destacado”.

1.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis General

Ho: No existe una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Hi: Existe una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 10. Prueba de Hipótesis General

			Entorno social en el aula	Logro académico Matemática
Rho de Spearman	Entorno social en el aula	Coeficiente de correlación	1,000	,720
		Sig. (bilateral)		,004
		N	34	34
	Logro académico Matemática	Coeficiente de correlación	,720	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	
		N	34	34

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN:

En el gráfico se muestra el coeficiente de correlación de Spearman de valor 0,720 y una significancia estimada de $0,004 < 0,05$ que evidencia la existencia de una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis general de investigación.

b) Hipótesis Específica 1

Ho: No existe una relación directa entre la dimensión relación en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Hi: Existe una relación directa entre la dimensión relación en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 11. Prueba de Hipótesis Específica (H1)

		Relación en el aula	Logro académico Matemática
	Relación en el aula	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,715
		N	34
Rho de Spearman	Logro académico Matemática	Coeficiente de correlación	,715
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	34

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN:

En el gráfico se muestra el coeficiente de correlación de Spearman de valor 0,715 y una significancia estimada de 0,004 < 0,05 que evidencia la existencia de una relación directa entre la dimensión relación en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica (H1).

c) Hipótesis Específica 2

Ho: No existe una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Hi: Existe una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 12. Prueba de Hipótesis Específica (H2)

			Autorrealización en el aula	Logro académico Matemática
Rho de Spearman	Autorrealización en el aula	Coeficiente de correlación	1,000	,670
		Sig. (bilateral)		,003
		N	34	34
	Logro académico Matemática	Coeficiente de correlación	,670	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	
		N	34	34

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN:

En el gráfico se muestra el coeficiente de correlación de Spearman de valor 0,670 y una significancia estimada de $0,003 < 0,05$ que evidencia la existencia de una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica (H2).

d) Hipótesis Específica 3

Ho: No existe una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Hi: Existe una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 13. Prueba de Hipótesis Específica (H3)

			Estabilidad en el aula	Logro académico Matemática
	Estabilidad en el aula	Coeficiente de correlación	1,000	,780
		Sig. (bilateral)		,003
		N	34	34
Rho de Spearman	Logro académico Matemática	Coeficiente de correlación	,780	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	
		N	34	34

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN:

En el gráfico se muestra el coeficiente de correlación de Spearman de valor 0,780 y una significancia estimada de $0,003 < 0,05$ que evidencia la existencia de una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica (H3).

e) Hipótesis Específica 4

Ho: No existe una relación directa entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Hi: Existe una relación directa entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Tabla 14. Prueba de Hipótesis Específica (H4)

			Cambio en el aula	Logro académico Matemática
	Cambio en el aula	Coeficiente de correlación	1,000	,690
		Sig. (bilateral)		,004
		N	34	34
Rho de Spearman	Logro académico Matemática	Coeficiente de correlación	,690	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	
		N	34	34

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN:

En el gráfico se muestra el coeficiente de correlación de Spearman de valor 0,690 y una significancia estimada de $0,004 < 0,05$ que evidencia la existencia de una relación directa entre la dimensión cambio en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica (H4).

CONCLUSIONES

- Primera.** La prueba de hipótesis general muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,720 y una significancia estimada de $0,004 < 0,05$. Estos datos evidencian la existencia de una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.
- Segunda.** La prueba de hipótesis específica H1 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,745 y una significancia estimada de $0,004 < 0,05$. Estos datos evidencian la existencia de una relación directa entre la dimensión relación en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.
- Tercera.** La prueba de hipótesis específica H2 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,670 y una significancia estimada de $0,003 < 0,05$. Estos datos evidencian la existencia de una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.
- Cuarta.** La prueba de hipótesis específica H3 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,780 y una significancia

estimada de $0,003 < 0,05$. Estos datos evidencian la existencia de una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

Quinta. La prueba de hipótesis específica H4 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,690 y una significancia estimada de $0,004 < 0,05$. Estos datos evidencian la existencia de una relación directa entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.

RECOMENDACIONES

- Primera.** A las autoridades de la Institución Educativa se le recomienda que implementen nuevas políticas educativas orientada a mejorar el entorno social que se vive en las aulas para que pueda contribuir a la mejora de los niveles de logro de aprendizaje, en especial a tención al área de matemática. Así mismo, se recomienda a la institución que proponga dentro de su programación curricular integrar la mejora del entorno social en las aulas como un aprendizaje transversal. Por otra parte, es recomendable que la institución mencionada pueda realizar asociaciones con otras instituciones educativas superiores cercanas que sean de apoyo para superar los niveles de aprendizaje encontrados.
- Segunda.** A las instancias regionales del Ministerio de Educación se recomienda que puedan apoyar a las instituciones educativas en su labor educativa. Es recomendable la implementación de programas de capacitación para docentes y directivos que busquen brindar capacidades para mejorar el ambiente en las aulas y en la institución, del mismo modo, contar con estrategias pedagógicas para ser usadas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por otra parte, es necesaria la formación continua especializada en el área de matemática que permita superar los niveles de la institución y de la región.
- Tercera.** A los docentes de la Institución Educativa se les recomienda que puedan buscar su autoformación en las estrategias necesarias para mejorar sus entornos sociales del aula. Se hace necesario aprovechar las herramientas tecnológicas de hoy para poder permanecer en constante formación. Por otra parte, se

recomienda que puedan organizar jornadas de reflexión pedagógica en el cual puedan compartirse experiencias de mejora para el entorno social del aula, así como, estrategias usadas para el proceso enseñanza aprendizaje en el área de matemática.

Cuarta. A los padres de familia de la Institución Educativa se les recomienda que puedan buscar asociación con las autoridades del colegio y los docentes para poder estar pendientes del progreso académico de sus hijos, así como, consultar los modos y de contribuir con el aprendizaje de sus hijos como refuerzo en el hogar.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Arón, A. y Milicic, N. (1999) *Clima social escolar y desarrollo personal: Un programa de mejoramiento*. Santiago de Chile, Andrés Bello.
- Ausubel, D. (1983) *Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva*. México DF, Trillas.
- Badía, A. (2012) *Dificultades de aprendizaje de los contenidos curriculares*. Barcelona, UOC.
- Barrios, L. (2018) *Clima escolar y logro de aprendizaje en una Institución Educativa de Aucallama – Huaral* (Tesis de maestría) Universidad de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- BBC New Mundo (3 de diciembre, 2019) Pruebas PISA: qué países tienen la mejor educación del mundo (y qué lugar ocupa América Latina en la clasificación). Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-50643441>
- Bruner, J. (1984) *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid, Morata.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima - Perú, San Marcos.
- Castillero, O. (2019) Teoría cognitiva de Jerome Bruner. Psicología y Mente. Recuperado de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-por-descubrimiento>
- Castro, M. (2010). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas - Venezuela: Uyapal.
- Castro, W. (2012) *Percepción del clima escolar en estudiantes del cuarto al sexto de primaria de una Institución Educativa del Callao*. (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Chadwick, C. (1989). Teoría del aprendizaje. Santiago de Chile: Tecla.

- Cuevas, A. (2002). El rendimiento escolar. México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- Farro, R. y Gamarra, K. (2019) Clima social escolar en estudiantes de nivel secundaria de la institución educativa estatal 20325 San José de Manzanares, Huacho – 2019 (Tesis de licenciatura) Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unifsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3245/Farro%20Rivas%20y%20Gamarra%20Grados.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Freeman, F. (2005) *La pedagogía científica*. Buenos Aires, Losada.
- Galimberti, U. (2002) Diccionario de Psicología. México D.F., Siglo XXI editores, s.a. Recuperado de <https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>
- García, O. y Palacios, R. (1991). “Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática”. Tesis para opta el grado de Magister. Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú.
- Grandes, R. y García, C. (2018) Interacción social y clima escolar en los estudiantes de secundaria del CEBA, Callería-Pucallpa, 2018 (Tesis de maestría) Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29864/garcia_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Grupo EMAR (2026) ¿Por qué es importante que los niños y jóvenes aprendan a investigar? Blog del Grupo EMAR. Recuperado de <https://racionalidadltda.wordpress.com/2016/04/21/por-que-es-importante-que-los-ninos-y-jovenes-aprendan-a-investigar/>
- Guerrero, L. (2013) *Gestión pedagógica en el aula: “Clima social escolar, desde la*

percepción de estudiantes y profesores del séptimo año de educación básica de los centros educativos fiscales Abraham Lincoln de la ciudad de Guayaquil y Presidente Tamayo de la ciudad de Salinas correspondientes a las provincias Guayas y Santa Elena, en el año lectivo 2011-2012". (Tesis de maestría) Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

Gutiérrez, D. y Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. Medellín: Revista Iberoamericana para la investigación y desarrollo educativo

Hilgard, E. (2008). Teorías de Aprendizaje. La Habana: Ediciones Revolucionarias.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Instituto de Ciencias y Humanidades (2001) *Psicología. Una perspectiva científica*, Lima, Perú, Lumbreras Editores.

Isase, V. (2017) Aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de 5° de secundaria de la institución educativa Politécnico del Callao, 2016 (tesis de licenciatura) Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21756/Isase_CVE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación LLECE (2012) *Los aprendizajes de los estudiantes de América latina y el Caribe*. SERCE. Santiago de Chile, Salesianos.

Lara, L., Tovar, L. y Martínez, L. (2015) *Aprendizaje significativo y atención en niños y niñas del grado primero del Colegio Rodrigo Lara Bonilla* (Tesis de pregrado) Fundación Universitaria los Libertadores, Bogotá, Colombia.

López, D. (2019) Bajo rendimiento académico en el área de matemáticas del tercero de básica paralelo A, de la Unidad Educativa Santa María de la Esperanza, periodo lectivo 2018 – 2019 (Tesis de pregrado) Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.

- Martí, I. (2003) *Diccionario enciclopédico de educación*. Barcelona, Ediciones CEAC.
- Méndez, F. y Maciá, A. (2009) *Intervención conductual para modificar el clima social de la clase*. Madrid, Revista española de terapia del comportamiento.
- Méndez, M., Aquino, M. y Pucell, V. (2019) La convivencia escolar: un factor determinante en los aprendizajes de los estudiantes. Reduca, Red Latinoamericana por la Educación. Recuperado de <https://www.reduca-al.net/noticias/la-convivencia-escolar-un-factor-1757>
- MINEDU (2019) Evaluaciones nacionales de logros de aprendizajes. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/>
- MINEDU (2016) Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación, Perú.
- MINEDU (2015). Rutas de Aprendizaje. III Ciclo. Un buen maestro cambia tu vida. Ministerio de Educación, Lima.
- Moss, R. y Trickett, E. (1984) *Escalas de clima social: familia, trabajo, instituciones penitenciarias, centro escolar*. Madrid, TEA.
- Nicassio, J. (2010) *Manual de dificultades de aprendizaje*. Madrid, Narcea.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima – Perú, Editorial San Marcos.
- Orfelio, G. y Montero, I. (2013) *Métodos de investigación en psicología y educación*. Madrid, Pirámide.
- Picardo, O. (2005) Diccionario pedagógico. San Salvador, Colegio García Flamenco. Recuperado de <https://online.upaep.mx/campusvirtual/ebooks/diccionario.pdf>
- Pizarro, R (1985) Rasgos y actitudes del profesor efectivo. Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias de la educación”. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.
- Ramirez, C. (2016) Factores que inciden en el rendimiento de la matemática en los alumnos del colegio María de la Esperanza del Municipio de Estanzuela del

Departamento de Zacapa (Tesis de licenciatura) Universidad Rafael Landívar, Zacapa, Guatemala. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/86/Ramirez-Cesar.pdf>

Rodríguez, M. (2004) *La teoría del aprendizaje significativo*. Centro de Educación a Distancia, España. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>.

Sarria, L (2016) *Clima en el aula y el logro académico en el área de comunicación en estudiantes de secundaria*. Lima, Universidad San Martín de Porres.

Sullucucho, V y Vilchez, L. (1997) Actitud al castigo y su relación con el rendimiento académico del sexto grado, nivel primario de Huancayo.

Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El Proceso de la Investigación Científica.*, México D.F., Limusa.

Tello, J. y Ríos, M. (2013). *Diseño y metodología de investigación educativa*. Huancayo – Perú, UNCP.

Torrego, J. (2013) *Modelo integrado de mejora de la convivencia*. Barcelona, editorial GRAO.

Torres, A. (2019) La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Psicología y mente. Recuperado de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

Tuc, M. (2013) *Clima del aula y rendimiento escolar*. Quetzaltenango, Universidad Rafael Landívar.

Unesco (2013) *Invertir mejor para invertir más. Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, CEPAL.

Vexler, I. (2016) Clima escolar y calidad educativa. Diario Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/opinion/clima-escolar-y-calidad-educativa-714656/>

Vigotsky, L. (1999) *El desarrollo de los procesos básicos superiores*. Barcelona, Grijalbo.

Wampash, D. (2018) El bajo rendimiento académico en matemáticas con los

estudiantes del sexto C de educación general básica de la Unidad Educativa Tres de Noviembre de la Ciudad de Cuenca, año lectivo 2017-2018 (Tesis de licenciatura) Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16100/5/UPS-CT007793.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: ENTORNO SOCIAL EN EL AULA Y NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA AGROINDUSTRIAL DE POTOJANI DISTRITO DE CHUCUITO, PUNO, REGIÓN PUNO, 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cómo es la relación entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?	Determinar la relación entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.	Existe una relación directa entre el entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.	V1: Entorno social en el aula	Diseño de Investigación: No experimental, transversal
PROBLEMAS ESPECÍFICOS PE 1. ¿Cómo es la relación entre la dimensión relación es en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021? PE 2. ¿Cómo es la relación entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021? PE 3. ¿Cómo es la relación entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021? PE 4. ¿Cómo es la relación entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, ¿2021?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS OE 1. Determinar la relación entre la dimensión relación es en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. OE 2. Determinar la relación entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. OE 3. Determinar la relación entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. OE 4. Determinar la relación entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS HE 1. Existe una relación directa entre la dimensión relación es en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. HE 2. Existe una relación directa entre la dimensión autorrealización en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. HE 3. Existe una relación directa entre la dimensión estabilidad en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021. HE 4. Existe una relación directa entre la dimensión cambio en el aula de la variable entorno social en el aula y el nivel de logro académico en el área de matemática en los estudiantes de tercer y cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria Agroindustrial de Potojani Distrito de Chucuito, Puno, Región Puno, 2021.	Dimensiones: Relación es en el aula Autorrealización en el aula Estabilidad en el aula Cambio en el aula V2: Nivel de logro académico en el área de matemática Dimensiones: Situaciones de cantidad Situaciones de regularidad, equivalencia y cambio Situaciones de forma, movimiento y localización Situaciones de gestión de datos.	Tipo de Investigación: Básica Nivel de Investigación: Descriptivo Correlación al Método: Hipotético - deductivo Población: La población estuvo conformada por 34 estudiantes de tercer y cuarto grado de secundaria Muestra: (N=n) Técnica: Encuesta Observación Instrumentos: - Cuestionario para evaluar el entorno social en el aula - Cuadro de calificación del área de matemática

Anexo 2
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**CUESTIONARIO PARA EVALUAR
EL ENTORNO SOCIAL EN EL AULA**

Nombres y Apellidos:

Grado:

Sexo:

Instrucciones:

Lee atentamente cada frase y marca con un aspa (X) en la opción que crees que esta más de acuerdo con lo que tú piensas o sientes. Sigue las siguientes categorías:

- Nunca (N)
- A veces (AV)
- Casi Siempre (CS)
- Siempre (S)

Nº	Ítems	Escala			
		N	AV	CS	S
1	Los estudiantes ponen mucho interés en las clases.				
2	Mi profesor (a) se preocupa por los problemas que tenemos.				
3	En las clases los niños siempre están callados, hacen poca bulla.				
4	El profesor está atento a las inquietudes de cada uno de nosotros.				
5	Respetamos las opiniones de los demás, no nos burlamos.				
6	En mi salón formamos grupos para hacer las tareas.				

7	En mi salón somos colaboradores y nos gusta ayudar en todos los trabajos.				
8	Mi profesor (a) responde todas nuestras preguntas para no tener ninguna duda.				
9	Hacemos todas las tareas en clase, llevamos poco a la casa.				
10	En mi salón es muy importante haber cumplido con las tareas hasta la fecha que indica la profesora.				
11	En mi salón nos gusta hacer las tareas y actividades de clase.				
12	En mi salón las notas tienen poca importancia.				
13	Cuando un alumno (a) no está en su sitio al iniciar la clase es castigado				
14	En mi salón no nos preocupamos por las notas de mis demás compañeros.				
15	Hacemos tareas extras porque nos gusta aprender más.				
16	Formamos grupos para hacer las tareas y competimos para ver quién gana.				
17	En mi aula cumplimos las normas de convivencia.				
18	Si alguien no cumple una norma de convivencia, seguro será castigado.				
19	Todos los días empezamos las clases a la hora indicada en el horario.				
20	Mi profesor (a) prepara las clases con tiempo y no improvisa.				
21	Los alumnos (as) que se portan mal se quedan sin poder jugar en la hora de recreo.				
22	En el aula, los alumnos (as) participan dando nuevas ideas.				
23	En mi salón siempre nos explican las clases de la misma manera.				
24	Mi profesor (a) pide tareas creativas.				
25	Los alumnos (as) muestran sus tareas a los demás compañeros.				

**CUADRO DE CALIFICACIONES
PARA EL NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA**

ESTUDIANTES	TRIMESTRES			PROMEDIO	NIVEL
	P1	P2	P3		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

**Anexo 3
BASE DE DATOS**

RESULTADOS PARA LA VARIABLE ENTORNO SOCIAL EN EL AULA

ESTUDIANTES	ITEMS																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2
3	1	2	1	1	1	1	2	2	3	3	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1
4	3	2	3	2	1	2	1	2	1	1	2	3	2	3	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	2	1
5	3	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2
6	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1
7	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	1
8	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	2	1
9	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	1	2	2	1	2	1	1	3	1	1	1
10	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	4	1	2	2	1	2	1	1	3	1	2	2
11	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1
12	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3
13	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	3	1	2	3	2	2	2	1	3
14	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2
15	3	1	1	1	2	3	1	3	1	3	2	3	1	1	3	1	3	3	1	2	2	1	1	1	1	2
16	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1
17	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3

18	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2
19	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	4	4
20	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1
21	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1
22	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	1
23	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1
24	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
25	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3
26	3	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2
27	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1
28	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1
29	3	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	1
30	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	1	2	2	1	2	1	1	3	1	1
31	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	4	1	2	2	1	2	1	1	3	1	2
32	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1
33	3	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2
34	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1

**BASE DE DATOS PARA LA VARIABLE NIVEL DE LOGRO
ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA**

ESTUDIANTES	TRIMESTRES			NIVEL
	P1	P2	P3	
1	B	A	A	A
2	B	C	C	C
3	C	B	C	C
4	B	B	A	B
5	B	B	B	B
6	A	A	A	A
7	C	B	C	C
8	B	A	A	A
9	B	B	B	B
10	B	B	A	B
11	B	C	C	C
12	C	B	C	C
13	B	C	C	C
14	AD	AD	AD	AD
15	C	B	C	C
16	B	A	A	A
17	B	B	B	B
18	B	B	A	B
19	B	C	C	C
20	C	B	C	C
21	B	C	C	C
22	C	B	C	C
23	AD	AD	AD	AD
24	C	B	C	C
25	B	B	B	B
26	B	B	B	B
27	B	B	A	B
28	B	C	C	C
29	C	B	C	C
30	B	C	C	C
31	C	B	C	C
32	B	A	A	A
33	B	B	B	B
34	B	B	A	B