



KUSKANCHAQ

ISSN: 2961-242X

(En línea)

**Revista de divulgación académica y artística
de la producción estudiantil y
reflexión docente**

Vol.2 Núm. 1 / Febrero

2024

“Uniendo dos mundos”

KUSKANCHAQ

ISSN 2961 242X (En línea)

*Revista de divulgación académica y artística de la
producción estudiantil y reflexión docente.*

Año 2

N° 1

Febrero 2024

REVISTA KUSKANCHAQ

Año 2 – N° 1 – febrero 2024

“KUSKANCHAQ” es una revista de divulgación académica, tiene el objetivo fomentar una cultura de investigación y publicación en las instituciones educativas de básica regular mediante la difusión de los resultados de trabajos de indagación, investigación y/o de creación artística de los estudiantes de educación secundaria; y las reflexiones sobre la práctica pedagógica de los docentes.

El público al que se dirige la “KUSKANCHAQ” corresponde a: i) estudiantes de educación básica regular, nivel secundario, ii) docentes de educación básica regular y iii) docentes en formación. Se publica con periodicidad semestral.

EDITOR GENERAL

Mg. Ditmar Edwin Vicharra Lindo

EDITOR ASOCIADO

Lic. María del Carmen Ppacco Jiménez

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Ditmar Edwin Vicharra Lindo

Lic. María del Carmen Ppacco Jiménez

Mg. Gladys Lazo Villafuerte

Titulo clave: Revista KUSKANCHAQ

Titulo clave abreviado: Rev. KUSKANCHAQ

Editado por:

Mg. Ditmar Edwin Vicharra Lindo

C.P. Juan Velasco Alvarado Cmte. 4 Mz. I Lt. 1

Ricardo Palma – Lima – Perú

editor@kuskanchaq.org

Febrero del 2024

Publicación de periodicidad semestral.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2023-01803

ISSN: 2961-242X (En línea)

CONTENIDO

PROLOGO	5
ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN	7
BULLYING ENTRE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU <i>Soto, S., Salvatierra, A., Tapia, D., Pravia, J. y Fernández, S. ..9</i>	
CALIDAD EDUCATIVA SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES ACORDE A SU CICLO DE ESTUDIOS EN LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU <i>Mamani, L., Aguayo, A., Rivera, Y., Rivera, J. y Aliaga, A. 23</i>	
ESTILOS DE CRIANZA Y DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU <i>Jaramillo, Y., Escobal, M. y Carranza, F. 37</i>	
HÁBITOS ALIMENTICIOS Y EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU <i>Carranza, A., Huacanca, C., Infante, J. y Carhuaz, Y. (2024). 51</i>	
VARIACIÓN DE LA VELOCIDAD EN RAZÓN AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA <i>Eusebio, C. y Adrianzen, A. 65</i>	
VARIACIÓN DE VELOCIDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA <i>Rodríguez, A. 75</i>	

EL ESTRÉS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DEL 3° A DE SECUNDARIA DE LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU <i>Rodríguez, G., Ore, K., Morales, J., Lujan, A. y Reyes, J.</i>	85
REPORTES	93
CONOCEMOS AL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD <i>Garay, J. y Huerta, A. (2024).</i>	95
UNA MAQUETA DE NUESTRA INSTITUCIÓN EDUCATIVA <i>Soto, S.</i>	107
RAZONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL DISEÑO DE PLANOS A ESCALA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL GRAU <i>Adrianzen, A., Eusebio, C. e Hidalgo, A.</i>	127
CONDICIONES EN LOS PRESTAMOS FINANCIEROS QUE FAVORECEN EL BIENESTAR ECONÓMICO <i>Carranza, A., Huacanca, C., Infante, J. y Carhuaz, Y.</i>	143
COMPARACIÓN DE PRÉSTAMOS FINANCIEROS ENTRE UNA CAJA DE AHORROS Y UN BANCO PRIVADO <i>Ayala, G., Cárdenas, A., Elme, E., Ochoa, M. y Fernández, F.</i>	153
ENSAYO	163
LA DIVINA ARMONÍA: DESCIFRANDO LA PROPORCIÓN ÁUREA EN EL ARTE Y SU BÚSQUEDA DE LA PERFECCIÓN <i>Castañeda, V.</i>	165

PROLOGO

La revista “**KUSKANCHAQ**”, tiene el objetivo fomentar una cultura de investigación y publicación en las instituciones educativas de básica regular mediante la difusión de los resultados de trabajos de indagación, investigación y/o de creación artística de estudiantes de educación secundaria; así como, la producción docente y su reflexión sobre la práctica pedagógica.

Este tercer ejemplar (Volumen 2, número 1) está centrado en la aplicación del método científico mediante el desarrollo de proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes con la asesoría de sus docentes respecto a temas de alto interés para la formación integral del educando; asimismo, el empleo de conocimientos geométricos en un contexto arquitectónico, el análisis estadístico, la educación financiera y la aplicación de la proporción áurea en el arte. De esta manera, demostrar a la comunidad educativa la importancia y utilidad práctica en la vida real que poseen los conocimientos aprendidos en el aula.

En las primeras páginas, usted encontrará los artículos de investigación, que muestran los resultados de trabajos empíricos fundamentado teóricamente y analizados mediante la estadística, estos estudios abarcan temas como: Bullying según las características sociodemográficas de los estudiantes; la Calidad educativa según la percepción de los estudiantes; los Estilos de crianza y su influencia en el Desarrollo socioemocional de los estudiantes; el Estrés y su influencia en el Rendimiento académico, Hábitos alimenticios y su influencia en el Índice de masa corporal; entre otros.

Seguido, se presentan diversos reportes académicos de los proyectos desarrollados en temas como Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, el diseño de planos y maquetas a escala de la institución educativa y la educación financiera en base a los intereses generados por prestamos en bancos o cajas de ahorro.

Finalmente, se presenta un ensayo que vincula el área de matemática y el arte, mediante la reflexión de como la proporción áurea se convirtió en una principal herramienta para lograr la perfección estética.

Se agradece a todos los autores (estudiantes), revisores y editores; que con su trabajo y experiencia aportaron a la conformación de este nuevo número de la revista *KUSKANCHAQ*. Por consiguiente, se invita a las instituciones educativas del nivel básico y a sus diversas áreas curriculares a sumarse a este proyecto en los siguientes números, con el único objetivo de fomentar una cultura de investigación.

Mag. Ditmar Edwin Vicharra Lindo
Lic. María del Carmen Ppacco Jiménez

Artículos de investigación

Son informes de los resultados de trabajos de indagación o investigación empírica.

BULLYING ENTRE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU

Autores:

Sheyla Mara Soto Huamán
Amelia Del Carmen Salvatierra Galindo
Daniela Tapia Capcha
Johan Jhair Pravia Casas
Sabdi Luz Minerva Fernández Vergara

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Cuarto de secundaria

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la existencia de diferencias significativas en el nivel de Bullying según variables sociodemográficas de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023. La muestra se conformó por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. Se empleó la técnica de recolección de datos de la encuesta y como instrumento un cuestionario. La variable en estudio fue el nivel de bullying analizadas mediante 4 variables sociodemográficas. Se empleó el análisis de frecuencias y el coeficiente T-Student para muestras independientes. Se concluye que únicamente existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción del nivel de bullying según el sexo de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Palabras claves: Bullying, sexo, tipo de familia y estudiantes.

Soto, S., Salvatierra, A., Tapia, D., Pravia, J. y Fernández, S. (2024). Bullying entre estudiantes de secundaria según características sociodemográficas en la I.E. 787 Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 9-22

ABSTRACT

The study had the objective of determining the existence of significant differences in the level of Bullying according to sociodemographic variables of the I.E. students. Miguel Grau in 2023. The sample was made up of 182 secondary education students from the I. E. Miguel Grau in 2023. The survey data collection technique was used and a questionnaire was used as an instrument. The variable under study was the level of bullying analyzed using 4 sociodemographic variables. Frequency analysis and the Student-T coefficient were used for independent samples. It is concluded that there is only a statistically significant difference in the perception of the level of bullying according to the sex of the I.E. students. Miguel Grau in 2023.

Keywords: Bullying, sex, type of family and students.

INTRODUCCIÓN

El bullying es el acoso físico y/o psicológico que someten a una persona de forma persistente, angustiando a la víctima y estableciendo un desequilibrio de poder entre ella y su acosador. Puede tomar muchas formas: insultos, humillaciones, intimidación, agresiones y entre otros. Este caso sucede particularmente en el entorno escolar, últimamente hemos normalizado la palabra bullying y la utilizamos en cualquier ocasión, pero para que cumpla el concepto de bullying debe de tener tres características claves: (1) Primero debe de darse entre pares, normalmente entre infantes y adolescentes, (2) debe de ser constante y duradero, y (3) la víctima debe de estar siempre en una posición de indefensión. Según Forma infancia (2021) existen 7 tipos de bullying más comunes:

a) Bullying físico: golpes, empujones, patadas y todo tipo de agresiones físicas.

b) Cyber-bullying: acoso a través de Internet, ya sea por redes sociales, correo electrónico, foros y otros espacios de la red.

c) Bullying psicológico: palabras ofensivas, difamaciones y mentiras acerca de la víctima. También se incluyen las amenazas, la manipulación, el chantaje emocional, la intimidación o la persecución.

d) Bullying verbal: divulgación de rumores, burlas, insultos, apodos y otras acciones similares que buscan dañar a la víctima.

e) Bullying sexual: tocamientos o acercamientos no deseados, actos de violencia física, silbidos u otros gestos de naturaleza sexual inadecuados, comentarios relacionados con el aspecto físico o vida íntima de la víctima.

f) Mobbing: mobbing o acoso laboral. Maltrato que se da en el campo profesional suele ser de tipo psicológico, con mofas, amenazas o aislamiento.

g) Bullying social: aislar a la víctima, y humillarle en público para reforzar ese rechazo.

KUSKANCHAQ

El bullying puede afectar la salud física y emocional, tanto a corto plazo como más adelante en la vida, puede ocasionar lesiones físicas, problemas sociales, problemas emocionales e, incluso, la muerte. Aquellos que son víctimas de bullying tienen mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental, dolores de cabeza y problemas de adaptación en la escuela; además, pueden afectar la autoestima a largo plazo (NICHD, 2020).

Asimismo, los alumnos que cometen bullying en las instituciones educativas pueden ser denunciados penalmente y ser sentenciados hasta seis años de internamiento en un centro juvenil. Luego está la libertad restringida, donde el menor y sus padres irán a diario al Servicio de Orientación al Adolescente (SOA) por hasta 12 meses. Otra sanción es la prestación de servicios a la comunidad hasta por seis meses. Precisar que estas sanciones por bullying quedan en el registro judicial del menor y en futuros procesos pueden incluir en su contra (Correo, 2019).

Por otro lado las variables sociodemográficas son todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia, etc (Martínez, Parco y Yalli, 2018).

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la existencia de diferencias significativas en el nivel de Bullying según variables sociodemográficas de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Comparar el nivel de bullying según el ciclo de estudios de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

O2: Comparar el nivel de bullying según el sexo de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

O3: Comparar el nivel de bullying según el tipo de familia de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

O4: Comparar el nivel de bullying según el nivel de estudio de los padres de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis del estudio

Hipótesis general:

Existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según variables sociodemográficas de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis específicas:

H1: Existe diferencia en el nivel de Bullying según el ciclo de estudios de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

H2: Existe diferencia en el nivel de Bullying según el sexo de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023

H3: Existe diferencia en el nivel de Bullying según el tipo de familia de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

H4: Existe diferencia en el nivel de Bullying según el nivel de estudio de los padres de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

METODOLOGÍA

Población y muestra:

Población

Conformada por 347 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Tabla 1

Distribución de la población de estudiantes

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	28	35	25	33	28
B	27	31	28	31	28
C	28	---	25	---	---
Total	83	66	78	64	56

Muestra

La muestra fue de tipo probabilística, se calculó al 5% (0,05) de error y 1,96 valor crítico de Z, mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N-1)+z^2pq} = \frac{347 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2(347-1)+1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 182$$

La muestra se conformó por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. El tamaño de cada estrato es proporcional a la cantidad de estudiantes por aula. En la tabla 2, se muestra la estructura de la población. Los estudiantes fueron seleccionados al azar y equitativamente entre varones y mujeres.

Tabla 2

Distribución de la población de estudiantes

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	13	15	13	17	15
B	14	16	15	16	15
C	15	---	13	---	---
Total	42	31	41	33	30

Variable en estudio

El estudio incluyo 2 variables en estudio: (1) nivel de bullying y (2) variables o características sociodemográficas. En la tabla 3, se especifican sus dimensiones y tipo.

Tabla 3

Operacionalización de las variables en estudio

Variable	Dimensiones	Tipo
Nivel de bullying	<ul style="list-style-type: none"> a) Físico b) Verbal c) Psicología d) Social e) Cyberbullying 	Variable de estudio de tipo cualitativa
<hr/>		
Variables sociodemográficas		
1) Ciclo de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - VI – Ciclo - VII – Ciclo 	
2) Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino 	Variables de comparación de tipo cualitativas
3) Tipo de familia	<ul style="list-style-type: none"> - Familia nuclear - Familia no nuclear 	
4) Nivel de estudios de padres	<ul style="list-style-type: none"> - Educación básica - Educación superior 	

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta que consiste en que cada participante registra sus datos de forma escrita mediante un instrumento, en este caso fue un cuestionario que consiste en marcar las respuestas de las preguntas establecidas.

El cuestionario fue adaptado del propuesto en la tesis de maestría de Milagritos L. Rodríguez Rojas (2017).

Tabla 4

Operacionalización de las variables sociodemográficas

Dimensiones	Preguntas
Ciclo de estudio	<ul style="list-style-type: none"> • 6to Ciclo (1ro, 2do) • 7mo Ciclo (3ro, 4to, 5to)
Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
Tipo de familia	<ul style="list-style-type: none"> • Familia nuclear (papá, mamá e hijos, etc) • Familia no nuclear
Nivel de estudio de los padres	<ul style="list-style-type: none"> • Educación básica: Primaria y Secundaria • Educación superior: Universidad e instituto

Tabla 5

Operacionalización de la variable nivel de bullying

Dimensiones	Preguntas
Bullying físico	<ol style="list-style-type: none"> 1) Si alguien intenta golpearte, le respondes de la misma manera. 2) Patear a un compañero es gracioso. 3) Han cogido tus cosas para jugarle una broma.
Bullying verbal	<ol style="list-style-type: none"> 4) Si te insulta un compañero más grande, le responderías agresivamente. 5) Colocas apodos y molestas seguidamente a tus compañeros. 6) Has sentido que tus compañeros hablan mal de ti.
Bullying psicológico	<ol style="list-style-type: none"> 7) Has reclamado a tu compañero por ponerte apodos. 8) Te gusta ponerle apodos al resto, para que el resto se burle. 9) Amenazas frecuentemente a los más débiles.
Bullying social	<ol style="list-style-type: none"> 10) Prefieres estar solo para evitar que tus compañeros se burlen de ti. 11) Tus compañeros te han aplicado la Ley del hielo. 12) Te han callado algunos de tus compañeros cuando has querido dar tu opinión.
Ciber bullying	<ol style="list-style-type: none"> 13) Se burlan de ti cuando estás en un chat grupal. 14) Recibes correos electrónicos insultándote o amenazándote. 15) Ponen tu nombre a fotos o imágenes raras para burlarse de ti.

RESULTADOS

Análisis de características sociodemográficas

Tabla 6

Distribución según variables sociodemográficas

Variables sociodemográficas		fi	hi%
Ciclo de estudio	- 6to Ciclo (1ro, 2do)	78	42,86%
	- 7mo Ciclo (3ro, 4to, 5to)	104	57,14%
Sexo	- Femenino	93	51,10%
	- Masculino	89	48,90%
Tipo de familia	- Familia nuclear (papá, mamá e hijos, etc)	131	71,98%
	- Familia no nuclear	50	21,47%
Estudio de los padres	- Educación básica: Primaria/Secundaria	127	69,78%
	- Educación superior: Universidad/instituto	55	30,22%

En la tabla 6, se observa que el 51,10% de estudiantes son del sexo masculino y el 48,90% femenino. Asimismo, el 71,98% de estudiantes provienen de una familia nuclear, mientras que el 21,47% de una familia no nuclear. Además, el 69,79% de los estudiantes tienen padres con nivel estudio básico y el 30,22% con estudios superiores.

Análisis del nivel de bullying

Tabla 7

Distribución según niveles de bullying

i	Intervalo	Interpretación	fi	hi%	Hi%
1	[15 ; 23]	Muy Bajo	77	42,31%	42,31%
2	[24 ; 32]	Bajo	73	40,11%	82,42%
3	[33 ; 41]	Moderado	28	15,38%	97,80%
4	[42 ; 50]	Alta	3	1,65%	99,45%
5	[51 ; 60]	Muy alta	1	0,55%	100,00%
Total			182	100,00%	100,00%

En la tabla 7, se observa que el 15,38% de estudiantes perciben un nivel moderado de bullying, mientras que el 82,42 % de estudiantes la perciben por debajo de moderado y solo el 2,2% por encima.

Análisis de comparación inferencial para el contraste de la hipótesis

En este estudio, se analizó cada hipótesis específica a acorde a la técnica del contraste de hipótesis inferencial.

Paso 1: Se describe las hipótesis estadísticas (nula y alterna):

H0: NO existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según cada variable sociodemográfica, entre los estudiantes de la I.E. Miguel Grau.

Ha: SI existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según cada variable sociodemográfica, entre los estudiantes de la I.E. Miguel Grau.

Paso 2: Nivel de significancia (Error): $5\% = 0,05$

Paso 3: Se desarrollo los cálculos para cada caso, mediante el coeficiente T-Student para muestras independientes.

Tabla 8

Distribución según variables sociodemográficas

	Variables sociodemográficas	Media
Ciclo de estudio	- 6to Ciclo (1ro, 2do)	26,2051
	- 7mo Ciclo (3ro, 4to, 5to)	25,4038
Sexo	- Femenino	24,0538
	- Masculino	27,5169
Tipo de familia	- Familia nuclear (papá, mamá e hijos, etc)	25,6718
	- Familia no nuclear	26,0400
Estudio de los padres	- Educación básica: Primaria/Secundaria	26,1339
	- Educación superior: Universidad/instituto	24,8545

Tabla 9*Cálculo de la prueba T-Student*

<i>Hipótesis</i>	<i>Variable de comparación</i>	<i>Variable de estudio</i>	<i>Valor Z</i>	<i>Sig. Aprox.</i>
HE1	Ciclo de estudio		0,724	0,470
HE2	Sexo		3,312	0,001
HE3	Tipo de familia	Nivel de bullying	0,312	0,756
HE4	Nivel de estudio de los padres		1,118	0,266

Paso 4: Regla de decisión

Si el valor de significancia (sig.) calculado es menor al error (0,05) propuesto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Si el valor de significancia (sig.) calculado es mayor al error (0,05) propuesto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

Paso 5: Toma de decisión:**Tabla 10***Contraste de las hipótesis en estudio*

<i>Hipótesis</i>	<i>Valor de significancia calculado</i>	<i>Operador</i>	<i>Valor de significancia referencia</i>	<i>Decisión</i>
HE1	0,470	>	0,05	<i>Se acepta la H0</i>
HE2	0,001	<	0,05	<i>Se acepta la Ha</i>
HE3	0,756	>	0,05	<i>Se acepta la H0</i>
HE4	0,266	>	0,05	<i>Se acepta la H0</i>

De la tabla 10, se observa que únicamente se ha aceptado la hipótesis alterna de la hipótesis específica 2, en otras palabras, solo existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción del nivel bullying según sexo. Además, según la tabla 8 los varones (27,5169) perciben en promedio un mayor nivel de bullying que las mujeres (24,0538).

CONCLUSIONES

La muestra en estudio reveló que el 27,47% de estudiantes provienen de familias no nucleares; asimismo, el 69,79% tienen padres solo con estudio básicos (primaria y secundaria); lo cual, podría relacionarse a la visión de mundo de los estudiantes y a su rendimiento académico. Además, solo el 2,2% de estudiantes perciben un alto y muy alto nivel de bullying; mientras que el 15,38% de estudiantes la percibe como moderado y el 82,42% como bajo y muy bajo.

A continuación, se concluye el estudio en base a las hipótesis planteadas:

Conclusión respecto a la H1: No existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según el ciclo de estudios de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, ya que el valor de significancia calculado de 0,470 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión respecto a la H2: SI existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según el sexo de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, ya que el valor de significancia calculado de 0,001 es menor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%). Siendo los varones (27,5169) quienes perciben en promedio un mayor nivel de bullying respecto a las mujeres (24,0538).

Conclusión respecto a la H3: No existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según el tipo de familia de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, ya que el valor de significancia calculado de 0,756 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión respecto a la H4: No existe diferencia significativa en el nivel de Bullying según el nivel de estudio de los padres de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, ya que el valor de significancia calculado de 0,266 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión general del estudio: Si existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción del nivel de bullying según el sexo de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, ya que el valor de significancia calculado de 0,001 es menor al nivel de error (0,05); mientras que en las otras variables sociodemográficas su resultado es mayor que el 0,05, es decir no existe diferencia significativa según

REFERENCIAS

Correo. (2019, 19 de marzo). *Alumnos que practiquen bullying pueden ser denunciados e internados por 6 años.*

<https://diariocorreo.pe/edicion/huancayo/alumnos-que-practiquen-bullying-pueden-ser-denunciados-e-internados-por-6-anos-876673/?ref=dcr>

Forma infancia. (2021, 16 de junio). *Tipos de bullying más comunes y sus características.*

<https://formainfancia.com/tipos-bullying-protocolo-intervencion/>

Martínez, C., Parco, E. y Yalli, A. (2018). *Factores sociodemográficos que condicionan la sobrecarga en el cuidador primario del paciente pediátrico con leucemia en un instituto especializado – 2018.*

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores_MartinezFierro_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Son%20todas%20las%20caracter%C3%ADsticas%20asignadas.de%20la%20poblaci%C3%B3n%20\(14\).](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores_MartinezFierro_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Son%20todas%20las%20caracter%C3%ADsticas%20asignadas.de%20la%20poblaci%C3%B3n%20(14).)

KUSKANCHAQ

NICHD. (2020, 4 de agosto). *¿Cómo afecta la intimidación la salud y el bienestar?*

<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/bullying/informacion/afecta#:~:text=Puede%20ocasionar%20lesiones%20f%C3%ADscas%20problemas,e%20incluso%20la%20muerte.&text=Aquellos%20que%20son%20v%C3%ADctimas%20de,de%20adaptaci%C3%B3n%20en%20la%20escuela.>

Rodríguez, M. (2017). *Bullying y desarrollo emocional en estudiantes de cuarto grado de educación primaria, Distrito Chancay 2016.*

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16430/Chunga_OS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CALIDAD EDUCATIVA SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES ACORDE A SU CICLO DE ESTUDIOS EN LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU

Autores:

Lincol Renzo Mamani Yauri
Ángel Luis Aguayo Quispe
Yasmin Cyntia Rivera Luna
Jared Samuel Rivera Gamarra
André Aliaga Michue

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

***I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Cuarto de secundaria***

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la existencia de diferencias significativas en la percepción sobre la calidad educativa que poseen los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023. La muestra se conformó por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. Se empleó la técnica de recolección de datos de la encuesta y como instrumento un cuestionario. Las variables en estudio fueron (a) percepción de la calidad educativa y (b) ciclos de estudio. Se empleó el análisis de frecuencias y el coeficiente T-Student para muestras independientes. Se concluye que si existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Palabras claves: Calidad, educación, percepción y estudiantes.

Mamani, L., Aguayo, A., Rivera, Y., Rivera, J. y Aliaga, A. (2024). Calidad educativa según la percepción de los estudiantes acorde a su ciclo de estudios en la I.E. 787 Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 23-36

ABSTRACT

The study had the objective of determining the existence of significant differences in the perception of educational quality held by students of the 6th and 7th cycle of the I.E. Almirante Miguel Grau in 2023. The sample was made up of 182 secondary education students from the I. E. Miguel Grau in 2023. The survey data collection technique was used and a questionnaire was used as an instrument. The variables under study were (a) perception of educational quality and (b) study cycles. Frequency analysis and the Student-T coefficient were used for independent samples. It is concluded that there is a statistically significant difference in the perception of educational quality between students in the 6th and 7th cycle of the I.E. Admiral Miguel Grau in 2023.

Keywords: Quality, education, perception and students

INTRODUCCIÓN

La educación es la facilitación del aprendizaje o de la obtención de conocimiento, habilidades, valores y hábitos en un grupo humano determinado, por parte de otras personas más versadas en el asunto enseñado y empleando diversas técnicas de la pedagogía: la narración, el debate, la memorización o la investigación (Concepto, s.f.). Específicamente, la educación basada en competencias (EBC) es un modelo de aprendizaje que prioriza las competencias que adquiere los estudiantes sobre el tiempo que pasan en clase. Los estudiantes son evaluados según dominio que tienen de las habilidades y/o los resultados de aprendizaje que obtienen (D2L, 2015).

Respecto a ello, la calidad educativa son las características positivas y beneficiosas de la enseñanza y el aprendizaje que permiten instruir a una persona para su bienestar. Este concepto se enfoca en el proceso educativo donde se adquieren conocimientos y competencias necesarias para una vida profesional exitosa (BBVA, 2019).

Según Lifeder (2022) la actitud y el comportamiento de un docente debe: (a) ser un buen comunicador, utilizando un ritmo adecuado y favoreciendo la participación; (b) saber la materia que imparte y estar actualizado; (c) fomentar el éxito y el progreso de los estudiantes, respetando sus ritmos y capacidades.

En ese sentido, es importante que un docente domine los temas que enseña; ya que: (a) estimula y acepta la iniciativa de los estudiantes, (b) utiliza una gran diversidad de materiales manipulativos e interactivos, además de datos y fuentes primarias de información, (c) es flexible en el diseño de la clase, permite que los intereses y las respuestas de los estudiantes orienten el rumbo de las sesiones, determinen las estrategias de enseñanza y alteren el contenido (Servicios Sociales, 2021).

KUSKANCHAQ

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la existencia de diferencias significativas en la percepción sobre la calidad educativa que poseen los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Determinar el nivel de calidad educativa que poseen los estudiantes del 6to ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

O2: Determinar el nivel de calidad educativa que poseen los estudiantes del 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

O3: Comparar los niveles de percepción sobre la calidad educativa que poseen los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis del estudio

Hipótesis general:

Existe diferencia significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis específicas:

H1: Mas del 50% de estudiantes del 6to ciclo percibe una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau.

H2: Mas del 50% de estudiantes del 7mo ciclo percibe una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau.

H3: Los estudiantes del 6to ciclo poseen una mejor percepción sobre la calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau que los estudiantes del 7mo ciclo.

METODOLOGÍA**Población y muestra:*****Población***

Conformada por 347 estudiantes del sexto y séptimo ciclo educación secundaria de la I. E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Tabla 1*Distribución de la población de estudiantes*

Cantidad	Sexto ciclo		Séptimo ciclo		
	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	28	35	25	33	28
B	27	31	28	31	28
C	28	---	25	---	---
Total	83	66	78	64	56

Muestra

La muestra fue de tipo probabilística, se calculó al 5% (0,05) de error y 1,96 valor crítico de Z, mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N-1)+Z^2pq} = \frac{347 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2(347-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 182$$

La muestra se conformó por 182 estudiantes del sexto y séptimo ciclo de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. El tamaño de cada estrato fue proporcional a la cantidad de estudiantes por aula.

En la tabla 2, se muestra la estructura de la población. Los estudiantes fueron seleccionados al azar y equitativamente entre varones y mujeres.

KUSKANCHAQ

Tabla 2

Distribución de la muestra de estudiantes

Cantidad	Sexto ciclo		Séptimo ciclo		
	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	13	15	13	17	15
B	14	16	15	16	15
C	15	---	13	---	---
Total	42	31	41	33	30

Variable en estudio

El estudio incluyó 2 variables en estudio: (1) Percepción de la calidad educativa y (2) ciclo de estudios. En la tabla 3, se especifican sus dimensiones y tipo.

Tabla 3

Operacionalización de las variables en estudio

Variable	Dimensiones	Tipo
Percepción de la calidad educativa	a) Comportamiento y actitud del docente	Variable de estudio de tipo cualitativa
	b) Competencias del profesorado	
	c) Contenido de los cursos	
	d) Instalaciones y equipamiento	
	e) Organización de la enseñanza	
Ciclo de estudio	- 6to – Ciclo	Variable de comparación de tipo cualitativa
	- 7mo – Ciclo	

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta mediante un instrumento llamado cuestionario que es un documento formado por un conjunto de preguntas y respuestas donde el estudiante responde.

El cuestionario empleado se redactó a partir del cuestionario empleado en la tesis de maestría de Demetrio Ruiz Olorte (2019).

Tabla 5

Operacionalización de la variable percepción de la calidad educativa

Dimensiones	Preguntas
Comportamiento y actitud del docente	1) ¿Los profesores se preocupan por el aprendizaje de los estudiantes?
	2) ¿Los profesores fomentan la participación de los estudiantes?
	3) ¿Los profesores están disponibles para orientar al estudiante cuando es necesario?
	4) ¿Existe una comunicación fluida entre profesores y estudiantes?
Competencias del profesorado	5) ¿El material docente utilizado es útil para los estudiantes?
	6) ¿Los profesores tienen un nivel suficiente de conocimientos teóricos?
	7) ¿Los profesores son capaces de transmitir adecuadamente sus conocimientos?
	8) ¿Los profesores explican los conceptos con claridad suficiente?
Contenido de los cursos	9) ¿Te encuentras satisfecho con los contenidos vistos en los cursos?
	10) ¿Lo que te enseñan en los cursos se aplica a la vida diaria?
	11) ¿Los temas vistos en los cursos tienen sentido para tu formación?
Instalaciones y equipamiento	12) ¿Las condiciones de las aulas son adecuadas para la enseñanza en clases?
	13) ¿El equipamiento (laboratorio, salas de información, etc) es moderno?
	14) ¿Los materiales de apoyo (libros, fichas, etc) son suficientes?
Organización de la enseñanza	15) ¿Las instalaciones son cómodas y acogedoras?
	16) ¿Los horarios de clases son adecuados a las necesidades de los estudiantes?
	17) ¿El número de estudiantes por aula es adecuado para el desarrollo de las clases?

RESULTADOS

Análisis de la percepción de la calidad educativa

Tabla 6

Percepción de la calidad educativa según estudiantes

i	Intervalo	Calidad educativa	fi	hi%	Hi%
1	[17 ; 30]	Pésima calidad	2	1,10%	1,10%
2	[31 ; 43]	Baja calidad	26	14,29%	15,38%
3	[44 ; 57]	Moderada calidad	84	46,15%	61,54%
4	[58 ; 70]	Alta calidad	62	34,07%	95,60%
5	[71 ; 85]	Óptima calidad	8	4,40%	100,00%
Total			182	100,00%	-----

En la tabla 6, se observa que el 46,15% de estudiantes han percibido un nivel moderado en la calidad educativa del colegio; mientras que e 1,1% lo ha percibido de pésima calidad. Asimismo, el 61,54% poseen una percepción por debajo de una alta calidad.

Tabla 7

Percepción de la calidad educativa según estudiantes del 6to ciclo

i	Intervalo	Calidad educativa	fi	hi%	Hi%
1	[17 ; 30]	Pésima calidad	1	1,28%	1,28%
2	[31 ; 43]	Baja calidad	8	10,26%	11,54%
3	[44 ; 57]	Moderada calidad	38	48,72%	60,26%
4	[58 ; 70]	Alta calidad	25	32,05%	92,31%
5	[71 ; 85]	Óptima calidad	6	7,69%	100,00%
Total			78	100,00%	-----

En la tabla 7, se observa que el 48,72% de estudiantes del 6to ciclo han percibido un nivel moderado en la calidad educativa del colegio; mientras que el 1,28% lo ha percibido de pésima calidad. Asimismo, el 60,26% poseen una percepción por debajo de una alta calidad.

Tabla 8

Percepción de la calidad educativa según estudiantes del 7mo ciclo

i	Intervalo	Interpretación	fi	hi%	Hi%
1	[17 ; 30]	Pésima calidad	1	0,96%	0,96%
2	[31 ; 43]	Baja calidad	18	17,31%	18,27%
3	[44 ; 57]	Moderada calidad	46	44,23%	62,50%
4	[58 ; 70]	Alta calidad	37	35,58%	98,08%
5	[71 ; 85]	Óptima calidad	2	1,92%	100,00%
Total			104	100,00%	-----

En la tabla 8, se observa que el 44,23% de estudiantes del 7mo ciclo han percibido un nivel moderado en la calidad educativa del colegio; mientras que el 0,96% lo ha percibido de pésima calidad. Asimismo, el 62,50% poseen una percepción por debajo de una alta calidad.

Tabla 9

Comparación de la percepción de la calidad educativa por ciclo

i	Interpretación	Nivel secundario	6to ciclo	7mo ciclo
1	Pésima calidad	1,10%	1,28%	0,96%
2	Baja calidad	14,29%	10,26%	17,31%
3	Moderada calidad	46,15%	48,72%	44,23%
4	Alta calidad	34,07%	32,05%	35,58%
5	Óptima calidad	4,40%	7,69%	1,92%

En la tabla 9, se observa que el 48,26% de estudiantes del 6to y el 44,23 de estudiantes del 7mo ciclo han percibido un nivel calidad educativa moderado. Asimismo, el 11,54% de estudiantes del 6to ciclo percibieron una baja y pésima calidad educativa, mientras que en el 7mo ciclo fueron el 18,72%. Además, el 39,74% de estudiantes del 6to ciclo percibieron una alta y óptima calidad educativa, mientras en el 7mo ciclo fue del 37,50%.

KUSKANCHAQ

Análisis de comparación: contraste de hipótesis específicas

Contraste de la primera y segunda hipótesis específicas

Para el contraste de hipótesis de las específicas, se considera que como buena calidad educativa a la alta y muy alta percepción de la calidad educativa.

Paso 1: *Se describe las hipótesis específicas a contrastar*

H1: Más del 50% de estudiantes del 6to ciclo percibe una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau.

H2: Más del 50% de estudiantes del 7mo ciclo percibe una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau.

Paso 2: *Contraste de las hipótesis y toma de decisión*

Tabla 10

Contraste de la primer y segunda hipótesis específicas

Hipótesis a contrastar	Dato calculado	Operador	Dato de referencia	Decisión
H1:	39,74%	>	50%	Falso
H2:	37,50%	>	50%	Falso

Acorde a la tabla 10, se observa que ambas hipótesis específicas son faltas; ya que, en ambos casos el porcentaje de estudiantes con percepción de una buena calidad educativa (alta y muy alta) NO son mayores al 50%, sino menores.

Contraste de la tercera hipótesis específica

Paso 1: *Se describe la hipótesis específica a contrastar*

H3: Los estudiantes del 6to ciclo poseen una mejor percepción sobre la calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau que los estudiantes del 7mo ciclo.

Paso 2: Contraste de la hipótesis y toma de decisión**Tabla 11***Contraste de la tercera hipótesis específicas*

Hipótesis a contrastar	Dato calculado del VI-Ciclo	Operador	Dato calculado del VII-Ciclo	Decisión
<i>H3:</i>	39,74%	>	37,50%	Verdadero

De la tabla 11, se observa que la tercera hipótesis específica es verdadera; ya que, el porcentaje de los estudiantes que percibieron una buena calidad educativa del VI-ciclo (39,74%) es mayor a los del VII-ciclo (37,50%).

Análisis de comparación inferencial: contraste de hipótesis general

En este estudio, se analizó la hipótesis general a acorde a la técnica del contraste de hipótesis inferencial.

HG: Existe diferencia significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Paso 1: Se describe las hipótesis estadísticas (nula y alterna):

H0: NO existe diferencia significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Ha: SI existe diferencia significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Paso 2: Nivel de significancia (Error): $5\% = 0,05$

KUSKANCHAQ

Paso 3: Se desarrollo los cálculos para cada caso, mediante el coeficiente T-Student para muestras independientes.

Tabla 12

Promedio de la percepción según ciclo de estudios

Ciclo de estudio	Media
- 6to Ciclo (1ro, 2do)	28,3077
- 7mo Ciclo (3ro, 4to, 5to)	20,8558

Tabla 13

Cálculo de la prueba T-Student

Hipótesis	Variable de comparación	Variable de estudio	Valor T	Sig. Aprox.
HG	Ciclo de estudio	Percepción de la calidad educativa	4,069	0,000

Paso 4: Regla de decisión

Si el valor de significancia (sig.) calculado es menor al error (0,05) propuesto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Si el valor de significancia (sig.) calculado es mayor al error (0,05) propuesto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

Paso 5: Toma de decisión:

Tabla 14

Contraste de las hipótesis en estudio

Hipótesis	Valor de significancia calculado	Operador	Valor de significancia referencia	Decisión
HG	0,000	<	0,05	Se acepta la <i>H_a</i>

De la tabla 10, se observa que se ha aceptado la hipótesis alterna, en otras palabras, SI existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo. Además, según la tabla 12, los estudiantes del VI-ciclo (28,3077) poseen una mejor percepción de calidad educativa que los estudiantes del VII-ciclo (20,8558).

CONCLUSIONES

A continuación, se concluye el estudio en base a las hipótesis planteadas:

Conclusión respecto a la H1: Es falso que más del 50% de estudiantes del 6to ciclo perciben una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau; ya que, solo son el 39,24% de estudiantes.

Conclusión respecto a la H2: Es falso que más del 50% de estudiantes del 7mo ciclo percibe una buena calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau; ya que, solo son el 37,5% de estudiantes.

Conclusión respecto a la H3: Es cierto que los estudiantes del 6to ciclo poseen una mejor percepción sobre la calidad educativa en la I.E. Almirante Miguel Grau que los estudiantes del 7mo ciclo; ya que el 39,74% de estudiantes del 6to ciclo que percibieron una buena calidad educativa es mayor al 37,50% de estudiantes del 7mo ciclo que tuvieron dicha percepción.

Conclusión general del estudio: Si existe diferencia estadísticamente significativa en la percepción de la calidad educativa entre los estudiantes del 6to y 7mo ciclo de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023; ya que, el valor de significancia calculado de 0,000 es menor al nivel de error (0,05).

REFERENCIAS

- BBVA. (2019). *¿Qué es la calidad educativa y su importancia?*
<https://www.bbva.mx/personas/productos/sostenibilidad/que-es-la-calidad-educativa-y-su-importancia.html>
- Concepto. (s.f.). *Educación*. <https://concepto.de/educacion-4/>
- D2L. (2015, 15 de setiembre). *¿Qué es la educación basada en competencias?* <https://www.d2l.com/es/blog/cinco-razones-para-adoptar-la-ebc/>
- Lifeder. (2022). *Características de un buen docente o maestro*.
<https://www.lifeder.com/como-ser-buen-profesor/>
- Ruiz, D. (2019). *Percepción de calidad de servicio de enseñanza en alumnos de la Facultad de Ciencias Empresariales de una universidad privada en Lima Metropolitana*.
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/6660>
- Servicios Sociales. (2021, 14 de mayo). *El rol del docente en la enseñanza: la importancia de un educador eficiente*.
<https://www.aucal.edu/blog/servicios-sociales-comunidad/el-rol-del-docente-en-la-ensenanza-la-importancia-de-un-educador-eficiente/>

ESTILOS DE CRIANZA Y DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU

Autores:

Yosseli Briguitte Jaramillo Tello
María Cristina Escobal Quispe
Fabricio Piero Carranza Ramírez

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau

Cuarto de secundaria

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la influencia de los estilos de crianza en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023. La muestra estuvo conformada por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. Se empleó la técnica de recolección de datos de la encuesta y como instrumento dos cuestionarios. Las variables en estudio fueron: estilos de crianza y desarrollo socioemocional. Se empleó el análisis de frecuencias y el coeficiente D de Somers. Se concluye que únicamente el estilo de crianza democrático influye significativamente ($\text{sig.} = 0,001$) en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023, a un nivel de 19,2%.

Palabras claves: estilos de crianza, socioemocional y estudiantes.

Jaramillo, Y., Escobal, M. y Carranza, F. (2024). Estilos de crianza y desarrollo socioemocional en estudiantes de secundaria de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 37-49

ABSTRACT

The study had the objective of determining the influence of parenting styles on the socio-emotional development of students at the Miguel Grau Educational Institution in 2023. The sample was made up of 182 secondary education students at the I. E. Miguel Grau in 2023. The survey data collection technique was used and two questionnaires were used as an instrument. The variables under study were: parenting styles and socio-emotional development. Frequency analysis and Somers' D coefficient were used. It is concluded that only the democratic parenting style significantly influences ($\text{sig.} = 0.001$) the socio-emotional development of I.E. students. Miguel Grau in 2023, at a level of 19.2%.

Keywords: parenting styles, socio-emotional and student.

INTRODUCCIÓN

La familia es considerada uno de los agentes educativos más importantes en la vida de un individuo, tiene influencia en el desarrollo y crecimiento de los niños y esto se ve reflejado en su conducta, un niño que ha recibido la formación adecuada en sus primeros años es posible que tengan una mejor actitud y comportamiento en la escuela.

En base a ello, surge el estilo de crianza o estilo parental, el cual es la construcción psicológica que presenta las estrategias, actitudes y comportamientos que adoptan los padres y madres de cara a la educación, crianza y desarrollo de sus hijos creando en el proceso unas dinámicas intrafamiliares específicos.

Tabla 1*Estilos parentales*

Estilo democrático	Estilo autoritario	Estilo permisivo	Estilo negligente
- Normas acordes	- Normas rígidas.	- Pocas normas y exigencia	- Abandono de responsabilidades.
- Valores	- Disciplina, obediencia y control	- Flexibilidad y descuido	- Indiferencia
- Comunicación asertiva y bidireccional	- Comunicación de arriba abajo.	- Buena comunicación	- Falta de comunicación
- Apoyo emocional	- Escaso apoyo emocional.	- Apoyo emocional	- Frialdad
- Responsabilidad	- Castigo ante los fallos.	- Falta de autoridad	- Padres ausentes

KUSKANCHAQ

a) El estilo de crianza democrático se caracteriza por padres y madres que balancean sus practicas de crianza entre la respuesta a las necesidades de los niños, niñas y adolescentes, y la definición consensuada de normas donde se cría con amor, respeto, fomentando el pensamiento crítico, y poniendo normas y limites que conlleva beneficios en el desarrollo socioemocional.

b) El estilo de crianza autoritario exige obediencia y autoridad, están a favor del castigo como forma de controlar el comportamiento de sus hijos, los cuales tienden a ser malhumorados, temerosos, infelices, vulnerables al estrés y sin ganas de realizarse.

c) El estilo de crianza permisivo, el que todo lo permite, los padres y madres son cariñosos, pero relajados, son reacios a establecer limites y se caracterizan por una baja o nula exigencia hacia los niños, niñas y adolescentes, no controlan de cerca las actividades de sus hijos ni les exigen un comportamiento adecuado a las situaciones, quienes terminan haciendo lo que les place.

Por otro lado, el desarrollo socioemocional representa un componente del desarrollo en la infancia, es un proceso integrativo y gradual a través del cual los niños adquieren la capacidad de entender, experimentar, expresar, reconocer y manejar sus emociones, así como para responder apropiadamente a las emociones de los demás; en otras palabras, son habilidades relacionadas a la inteligencia emocional y con la convivencia. Entre estas se encuentran la autorregulación, el trabajo cooperativo, perseverancia, adaptación al cambio y tolerancia.

a) La autorregulación es la capacidad que permite mantener el control de ti mismo, manejar sus propias emociones sin reprimir ni guardar las emociones y comportarse de manera adecuada. Esto implica resistir las reacciones altamente emocionales, calmarse y tener la capacidad de ajustar las expectativas.

b) El trabajo cooperativo es un enfoque que trata de organizar las actividades para convertirlas en una experiencia social y académica de aprendizaje para fortalecer en los estudiantes el trabajo en grupo para realizar las tareas de manera colectiva, equitativa y proporcional, para alcanzar un objetivo en común y en definitiva el aprender.

c) La perseverancia es un esfuerzo continuo, supone alcanzar lo que se propone y buscar soluciones a las dificultades que puedan surgir, un valor fundamental en la vida para obtener un resultado concreto. Con perseverancia se obtiene la fortaleza y esto nos permite no dejarnos llevar por lo fácil y lo cómodo. El estudio siempre implica paciencia y perseverancia para su conclusión.

d) La adaptación al cambio, es la capacidad necesaria para asumir diversas alteraciones relacionadas con las rutinas a las cuales estamos acostumbrados.

e) La tolerancia consiste en el respeto, la aceptación y el aprecio de la rica diversidad de las culturas, de las formas de expresión y medios de ser humanos.

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la influencia de los estilos de crianza en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Determinar la influencia del estilo de crianza democrático en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

KUSKANCHAQ

O2: Determinar la influencia del estilo de crianza autoritario en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

O3: Determinar la influencia del estilo de crianza permisivo en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis del estudio (en el caso de ser necesario)

Hipótesis general:

Los estilos de crianza influyen significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis específicas:

H1: El estilo de crianza democrático influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

H2: El estilo de crianza autoritario influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

H3: El estilo de crianza permisivo influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

METODOLOGÍA

Población y muestra:

Población

Conformada por 347 estudiantes del primero a quinto de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Tabla 2

Distribución de la población de estudiantes

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	28	35	25	33	28
B	27	31	28	31	28
C	28	---	25	---	---
Total	83	66	78	64	56

Muestra

La muestra fue de tipo probabilística, se calculó al 5% (0,05) de error y 1,96 valor crítico de Z, mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N-1)+z^2pq} = \frac{347 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2(347-1)+1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 182$$

La muestra se conformó por 182 estudiantes del primero a quinto de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. En la tabla 3, se muestra la estructura de la población:

Tabla 3

Distribución de la muestra de estudiantes

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	13	15	13	17	15
B	14	16	15	16	15
C	15	---	13	---	---
Total	42	31	41	33	30

Los estudiantes fueron seleccionados al azar incluyendo cantidades equitativas de varones y mujeres en cada salón.

Variable en estudio

El estudio incluyó 3 variables en estudio: (1) estilos de crianza parentales y (2) desarrollo socioemocional. En la tabla 4, se especifican sus dimensiones y tipo.

Tabla 4

Operacionalización de las variables en estudio

Variable	Dimensiones	Tipo
Estilos de crianza parentales	a) Estilo democrático	Variable independiente de tipo cualitativo
	b) Estilo autoritario	
	c) Estilo permisivo	
Desarrollo socioemocional	a) Autorregulación	Variable dependiente de tipo cualitativo
	b) Trabajo cooperativo	
	c) Perseverancia	
	d) Adaptación al cambio	
	e) Tolerancia	

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta que consiste en recolectar datos de forma escrita. Para ello, se utilizó un cuestionario para cada variable, el cual fue adaptado de los propuestos en las tesis de maestría de Gemima Mamani.

Tabla 5

Operacionalización de la variable Estilos de crianza parentales

Dimensiones	Preguntas
Estilo democrático	1) ¿Mis padres saben cuáles son los nombres de mis amigos(as)?
	2) ¿Mis padres son cariñosos conmigo cuando me siento frustrado(a) o cuando he sido maltratado?
	3) ¿Mis padres se disculpan conmigo cuando se equivocan?
Estilo autoritario	4) ¿Mis padres me llaman la atención y me critican para que logren que mejore mi comportamiento?
	5) ¿Mis padres se preocupan más de sus propios asuntos que de los sentimientos que tengo?
	6) ¿Mis padres usan el castigo físico como forma de disciplina?
Estilo permisivo	7) ¿Mis padres prefieren no renegar ni justificarme a pesar de que mi comportamiento no sea como ellos quieren?
	8) ¿Mis padres permiten que moleste a otras personas?
	9) ¿Mis padres me dan premios cuando cumplo con lo que me piden?

Tabla 6

Operacionalización de la variable Desarrollo socioemocional

Dimensiones	Preguntas
Autorregulación	1) ¿Cuándo te provocan permaneces calmado y no respondes?
	2) ¿Reaccionas positivamente frente a las críticas o diferencias entre tus compañeros?
Trabajo cooperativo	3) ¿Motivas a tu equipo de trabajo dando ideas innovadoras?
	4) ¿Delegas responsabilidades que te asignas?
Perseverancia	5) ¿Cumples puntualmente con el desarrollo de tus tareas?
	6) ¿Si fracasas en algo, tu sigues adelante?
Adaptación al cambio	7) Si se te presentan diferentes problemas ¿Tú, buscas la solución para lograr tus metas?
	8) ¿Aceptas los cambios que se realizan en un equipo de trabajo?
Tolerancia	9) ¿Disfrutas trabajar con tus compañeros que tienen diferentes puntos?
	10) ¿Eres paciente y considerado con tus compañeros que tienen dificultades para terminar una tarea?

RESULTADOS

Después de recolectar los datos, se organizó la información en una hoja de calculo alojado en el drive propuesto por el profesor. Los datos fueron analizados mediante dicho recurso y el spss.

Análisis de estilos de crianza parentales

Tabla 7

Distribución según estilos de crianza

i	Estilo de crianza	fi	hi%
1	Estilo democrático	90	49,4%
2	Estilo autoritario	45	24,7%
3	Estilo permisivo	47	25,9%
Total		182	100%

KUSKANCHAQ

En la tabla 7, se muestra que el 49,4% de estudiantes tiene una crianza de estilo democrático, mientras tanto el 24,7% tiene un estilo autoritario y solo el 25,9% el estilo permisivo.

Análisis del desarrollo socioemocional

Tabla 8

Nivel de desarrollo socioemocional

i	Intervalo	Nivel de desarrollo	fi	hi%	Hi%
1	[0 ; 8]	Muy bajo	10	5,5%	5,49%
2	[8 ; 16]	Bajo	14	7,7%	13,19%
3	[16 ; 24]	Moderado	57	31,3%	44,51%
4	[24 ; 32]	Alto	72	39,6%	84,07%
5	[32 ; 40]	Muy alto	29	15,9%	100,00%
Total			182	100%	-----

En la tabla 8, se muestra que el 5,5% y el 7,7% de estudiantes tienen un muy bajo y bajo nivel de desarrollo socioemocional; mientras, el 31,3% de estudiantes tiene un nivel moderado. Asimismo, el 39,6% y 15,9% de estudiantes tienen un alto y muy alto nivel de desarrollo socioemocional.

Análisis relacional mediante contraste de hipótesis

En este estudio, se analizó cada hipótesis específica a acorde a la técnica del contraste de hipótesis inferencial.

Paso 1: Hipótesis estadísticas (nula y alterna):

H0: El estilo de crianza **NO influye** significativamente en el desarrollo socioemocional...

Ha: El estilo de crianza **SI influye** significativamente en el desarrollo socioemocional...

Paso 2: Nivel de significancia (Error): 5% = 0,05

Paso 3: Se desarrollo los cálculos para cada caso, mediante el coeficiente D de Somers debido a que ambas variables son cualitativas.

Tabla 9

Cálculo del coeficiente D de Somers

Hipótesis	Dimensión de la variable independiente	Variable dependiente	Valor	Sig. Aprox.
HE1	Estilo democrático	Desarrollo socioemocional	0,192	0,001
HE2	Estilo autoritario		0,010	0,986
HE3	Estilo permisivo		0,054	0,467

Paso 4: Regla de decisión

Si el valor de significancia (sig.) calculado es menor al error (0,05) propuesto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Si el valor de significancia (sig.) calculado es mayor al error (0,05) propuesto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

Paso 5: Toma la decisión:

Tabla 10

Contraste de las hipótesis en estudio

Hipótesis	Valor de significancia calculado	Operador	Valor de significancia referencia	Decisión	Nivel de influencia
HE1	0,001	<	0,05	<i>Se acepta la Ha</i>	0,192
HE2	0,986	>	0,05	<i>Se acepta la H0</i>	----
HE3	0,467	>	0,05	<i>Se acepta la H0</i>	----

CONCLUSIONES

El estilo de crianza con mayor presencia en los estudiantes de secundaria de la I.E. Almirante Miguel Grau según la tabla 7 es el estilo democrático a un 49,4%, mientras que los estilos autoritario y permisivo se encuentran alrededor de un 25% cada uno. Por otro lado, el 45,5% de estudiantes posee entre un muy alto y alto nivel de desarrollo emocional; mientras, el 13,2% de estudiantes se tiene entre un bajo y muy bajo nivel de desarrollo emocional. No obstante, la mayor cantidad de estudiantes (70,9%) se ubica entre un nivel moderado y alto.

A continuación, se concluye el estudio en base a las hipótesis planteadas:

Conclusión respecto a la H1: El estilo de crianza democrático SI influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau; a un nivel de influencia de 19,2% porque el valor de significancia calculado de 0,001 es menor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión respecto a la H2: El estilo de crianza autoritario NO influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau, porque el valor de significancia calculado de 0,986 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión respecto a la H3: El estilo de crianza permisivo NO influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau, porque el valor de significancia calculado de 0,467 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión general del estudio: De los 3 estilos de crianza estudiados, se comprobó que únicamente el estilo de crianza democrático influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los estudiantes de la I.E. Miguel Grau en el 2023.

La información obtenida se podría utilizar por el colegio, director y profesores; ya que, también influye en su rendimiento académico. Entre las dificultades que tuvimos fue al momento de encuestar pues algunos estudiantes jugaban y no respondían los cuestionarios. Para siguientes trabajos recomendamos incluir el estilo negligente e incrementar la cantidad de preguntas.

REFERENCIAS

- Genially. (2020, 16 de setiembre). *Autorregulación emocional*. <https://view.genial.ly/5f62a322a082690d5db6d0ef/presentation-autorregulacion-emocional>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2020, junio). *Pautas para identificar tu estilo de crianza*. <https://www.icbf.gov.co/mis-manos-te-enseñan/estilos-de-crianza>
- Mamani, G. (2022). *Estilos, de Crianza Parentales y Desarrollo Socioemocional en, estudiantes del Nivel Primaria de, una Institución, Educativa, Pública de Livitaca 2021*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79677>
- Pearson. (2022, 10 de octubre). *Desarrollo socioemocional: ¿qué papel juegan las escuelas públicas?* <https://blog.pearsonlatam.com/en-el-aula/desarrollo-socioemocional-escuelas-publicas>
- Sociedad de psicólogos americanos. (2017). *Estilos de crianza*. <https://www.apa.org/act/resources/espanol/crianza>
- Universidad Internacional de La Rioja. (2021). *¿Cuál es la importancia de la familia en la educación?* <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/familia-educacion/>
- Wikipedia. (2023, octubre). *Estilo parental*. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Estilo_parental
- Wikipedia. (2023, noviembre). *Aprendizaje cooperativo*. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_cooperativo

KUSKANCHAQ

HÁBITOS ALIMENTICIOS Y EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU

Autores:

Adriana Esther Carranza Lopez
Cristina S. Huacanca Contreras
Jemina Aurora Infante Rasco
Yasury Darlene Carhuaz Vicaña

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Cuarto de secundaria

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la influencia de los hábitos alimenticios en el índice de masa corporal de los estudiantes de la Institución Educativa Almirante Miguel Grau en el 2023. La muestra se conformó por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. Se empleó la técnica de recolección de datos de la encuesta y la observación. Las variables en estudio fueron los hábitos alimenticios e índice de masa corporal. El estudio evidencio que el 58,8% de estudiantes poseen buenos hábitos alimenticios los cuales en promedio poseen un IMC de 21,86 (peso normal). Se concluye que los hábitos alimenticios NO influyen significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Palabras claves: Hábitos alimenticios, IMC y estudiantes.

Carranza, A., Huacanca, C., Infante, J. y Carhuaz, Y. (2024). Hábitos alimenticios y en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 51-64

ABSTRACT

The study had the objective of determining the influence of eating habits on the body mass index of the students of the Almirante Miguel Grau Educational Institution in 2023. The sample was made up of 182 secondary education students of the I. E. Miguel Grau in the 2023. The survey and observation data collection technique was used. The variables under study were eating habits and body mass index. The study showed that 58.8% of students have good eating habits, which on average have a BMI of 21.86 (normal weight). It is concluded that eating habits do NOT significantly influence the body mass index of I.E. students. Admiral Miguel Grau in 2023.

Keywords: Eating habits, IMC and students

INTRODUCCIÓN

El hábito alimentario, también conocido como régimen alimentario o a veces como dieta, es el conjunto de sustancias alimentarias que se ingieren formando hábitos o comportamientos nutricionales para los seres humanos y forma parte de su estilo de vida, proviene del término griego *díaita* que significa "modo de vida" (Wikipedia, 2023). Desarrollar buenos hábitos alimenticios es importante porque evita un menor riesgo de padecer enfermedades coronarias, diabetes o hipertensión, entre otros. Estar saludable y tener una mejor calidad de vida (Hospital del trabajador, s.f.)

Una dieta balanceada es aquella que incluye una variedad de alimentos de todos los grupos de nutrientes en las cantidades adecuadas. Esto significa consumir una combinación equilibrada de carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. También debe incluir alimentos como frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras (como pollo, pescado, legumbres y tofu), lácteos bajos en grasa o alternativas vegetales, y grasas saludables (como aguacate, nueces y aceite de oliva) (Alianza Team, s.f.).

Los niños y jóvenes en edad estudiantil deben consumir una dieta equilibrada y nutritiva para mantener su energía, concentración y salud en general.

- Frutas y verduras: son fuentes importantes de vitaminas, minerales y fibra. Se recomienda consumir una variedad de frutas y verduras frescas todos los días.

- Granos enteros: como el arroz integral, la quinua, el pan integral y la avena, son ricos en fibra y proporcionan energía duradera.

- Proteínas magras: las proteínas son esenciales para el crecimiento y desarrollo. Las opciones saludables incluyen pollo, pescado, huevos, legumbres (como frijoles y lentejas) y tofu.

KUSKANCHAQ

- Lácteos bajos en grasa o alternativas vegetales: los productos lácteos bajos en grasa, como la leche, el yogur y el queso, son buenas fuentes de calcio. Si prefieres alternativas vegetales, puedes optar por leches de origen vegetal fortificadas con calcio.

- Grasas saludables: las grasas saludables, como las que se encuentran en la palta, las nueces, las semillas y el aceite de oliva, son importantes para el funcionamiento adecuado del cerebro y la absorción de vitaminas.

- Meriendas saludables: en lugar de recurrir a alimentos procesados y snacks poco saludables, los estudiantes pueden optar por meriendas saludables como frutas frescas, yogur bajo en grasa, nueces o palitos de verduras con hummus.

Por otro lado, tenemos las comidas chatarras, que son alimentos altos en calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio, y con poco valor nutricional. Estos alimentos suelen ser procesados y contienen aditivos artificiales. Algunos ejemplos de comidas chatarras son las hamburguesas, las papas fritas, las pizzas, los refrescos, los dulces, las golosinas y los snacks salados. Estos alimentos suelen ser convenientes y de fácil acceso, pero su consumo excesivo puede tener efectos negativos en la salud (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2002). Las consecuencias de una mala alimentación son:

- Baja estatura, anemia, anorexia y bulimia
- Placas de colesterol en arterias y diabetes
- Cáncer hipertensión arterial
- Sobrepeso y obesidad
- Indigestión

Algunas estadísticas según la UNICEF y MINSA, sobre las muertes causadas por diabetes, obesidad o desnutrición son:

Diabetes:

A nivel mundial las muertes por diabetes aumentaron un 70% a nivel mundial entre los años 2000 y 2019. Según el centro nacional de epidemiología y control de enfermedades del ministerio del Perú (MINSA) informó que hasta septiembre del 2022 se han registrado casos de diabetes en tipo 1 de 1,4% en cambio en tipo 2 en 96,5%

Obesidad:

A nivel mundial en 2019 un 8,50% ha sido muertes por obesidad en 2020 68% muertes a nivel global. El 75% de muertes por covid-19 se relaciona con sobrepeso u obesidad en Perú”

Desnutrición:

En las últimas décadas, el mundo ha logrado importantes avances en relacionada con la desnutrición crónica, que se ha reducido casi un 40% desde 1990. Sin embargo, todavía mueren cerca 2.800.000 niños al año por causas que tienen que ver con la desnutrición. En el primer semestre 2022 la desnutrición crónica alcanzó el 15,0%.

Por otro lado, el índice de masa corporal (IMC) para la mayoría de las personas es un indicador para calcular la grasa corporal como el estado nutricional de una persona, se usa para identificar las categorías de peso saludable o graves que pueden llevar a problemas de salud. Este indicador nos permite de forma rápida saber cómo nos encontramos actualmente (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2022).

Mantener el peso apropiado es esencial para una vida saludable y el índice de masa corporal (IMC) nos permite saber si una persona se encuentra en su peso ideal en función a su altura, o en cambio presenta cierto sobrepeso y obesidad, cuanto más alto es su IMC, mayor es el riesgo de presentar problemas de salud relacionados a la obesidad (Imema, 2016).

KUSKANCHAQ

El IMC se calcula dividiendo el peso en kilogramos entre la estatura en metros cuadrados. El valor resultante se suele clasificar según la tabla 1.

Tabla 1

Niveles del Índice de Masa Corporal

i	IMC	Nivel de peso
1	Por debajo de 18,5	Bajo peso
2	18,5 – 24,9	Peso saludable
3	25,0 – 29,9	Sobrepeso
4	30,0 o más	Obesidad

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la influencia de los hábitos alimenticios en el índice de masa corporal de los estudiantes de la Institución Educativa Almirante Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Determinar la influencia de la preferencia de alimentos en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

O2: Determinar la influencia de la frecuencia de consumo en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis del estudio

Hipótesis general:

Los hábitos alimenticios influyen significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

Hipótesis específicas:

H1: La preferencia de alimentos influye significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

H2: La frecuencia de consumo influye significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023.

METODOLOGÍA**Población y muestra*****Población***

Conformada por 347 estudiantes del nivel de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Tabla 2***Distribución de la población de estudiantes***

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	28	35	25	33	28
B	27	31	28	31	28
C	28	---	25	---	---
Total	83	66	78	64	56

Muestra

La muestra fue de tipo probabilística, se calculó al 5% (0,05) de error y 1,96 valor crítico de Z, mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N-1)+z^2pq} = \frac{347 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2(347-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 182$$

La muestra se conformó por 182 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. El tamaño de cada estrato es proporcional a la cantidad de estudiantes por aula. En la tabla 3, se muestra la estructura de la población.

KUSKANCHAQ

Tabla 3

Distribución de la población de estudiantes

Cantidad	1ero	2do	3ero	4to	5to
A	13	15	13	17	15
B	14	16	15	16	15
C	15	---	13	---	---
Total	42	31	41	33	30

Variable en estudio

El estudio incluyó 2 variables en estudio: (1) hábitos alimenticios y (2) índice de masa corporal. En la tabla 4, se especifican sus dimensiones y tipo.

Tabla 4

Operacionalización de las variables en estudio

Variable	Dimensiones	Tipo
Hábitos alimenticios	a) Preferencias de alimentos	Variable independiente de tipo cualitativa
	b) Frecuencia de consumo	
Índice de Masa Corporal	a) Talla	Variable independiente de tipo cuantitativa
	b) Peso	

Técnica e instrumento de recolección de datos

Se empleó dos técnicas de recolección de datos: (1) la encuesta y (2) la observación. La encuesta consiste en que cada participante registra de forma escrita sus datos mediante un cuestionario sobre sus hábitos alimenticios; y la observación mediante el registro por parte del investigador del peso y talla de los estudiantes.

El cuestionario sobre hábitos alimenticios fue adaptado del propuesto en la tesis de licenciatura de Carol Ambuludí Salazar (2018).

Tabla 5

Operacionalización de las variables sociodemográficas

Dimensión	Preguntas	Alternativas
Preferencia de alimentos	1)¿Qué factor considera más importante al elegir un almuerzo?	a) Su sabor b) Su precio c) Su valor nutricional
	2)¿Dónde desayunas?	a) No desayuno b) En la escuela c) En mi casa
	3)¿Qué sueles ingerir entre comidas?	a) Dulces, papas fritas, etc. b) Galleta o pan c)Frutas, verduras o yogurt
	4)¿Qué sueles beber en mayor cantidad durante el día?	a) Refrescos b) Leche c) Agua natural
Frecuencia de consumo	5)¿Cuántos vasos de agua tomas al día?	a) 1 o 2 vasos b) 3 o 4 vasos c) 5 o más vasos
	6)¿Cuántos platos de verduras y ensaladas comes al día?	a) 1 plato b) 2 platos c) 3 platos
	7)¿Cuántas frutas comes al día?	a) 1 o 2 frutas b) 3 frutas c) 4 frutas
	8)¿Cuántas veces a la semana come papas fritas, pizzas y hamburguesas?	a) 3 o 4 días a la semana b) 1 o 2 días a la semana c) Rara vez

RESULTADOS

Análisis de los hábitos alimenticios

Tabla 6

Condición de los hábitos alimenticios en los estudiantes

Hábitos alimenticios	fi	hi%	Hi%
a) Mal	8	4,4%	4,4%
b) Moderado	67	36,8%	41,2%
c) Buen	107	58,8%	100,0%
Total	182	100,0%	---

KUSKANCHAQ

En la tabla 6, se observa que el 4,4% de los estudiantes poseen malos hábitos alimenticios; mientras, el 36,8% de estudiantes poseen hábitos moderados y el 58,8% buenos hábitos.

Análisis del índice de masa corporal

Tabla 7

Niveles de Índice de masa corporal en los estudiantes

i	Intervalo	Rango	fi	hi%	Hi%
1	[0 ; 18,5 >	Bajo de peso	21	12%	12%
2	[18,5 ; 25 >	Peso normal	135	74%	86%
3	[25 ; 30 >	Sobrepeso	23	13%	99%
4	[30 ; más >	Obesidad	3	1%	100%
Total			182	100%	----

En la tabla 7, se observa el 12% de los estudiantes se encuentra bajo de peso, el 74% de los estudiantes con peso normal, el 13% de los estudiantes con sobrepeso y el 1% con obesidad.

Tabla 8

Promedio y cuartiles del peso, talla e IMC de los estudiantes

Coefficientes	Peso	Talla	IMC	Condición
Promedio	56,07	1,61	21,74	Peso normal
Primer cuartil	50,00	1,56	19,86	Peso normal
Segundo cuartil	56,00	1,59	21,09	Peso normal
Tercer cuartil	60,00	1,66	23,21	Peso normal

En la tabla 8, se observa que los estudiantes poseen en promedio un IMC de 21,74 (peso normal). Por otro lado, el 25% de estudiantes IMC menor o igual a 19,86; mientras que el 50% de estudiantes posee IMC menor o igual a 21,09; y el 75% de estudiantes posee IMC menor o igual a 23,21.

Tabla 9

Variabilidad del peso, talla e IMC de los estudiantes

Coefficientes	Peso	Talla	IMC
Varianza	85,24	0,01	13,49
Desviación estándar	9,23	0,08	3,67
Coefficiente de variación	16%	5%	17%

En la tabla 9, se observa que el coeficiente de variación del IMC es del 17% menor al 30%, lo que indica una distribución homogénea y por ende el promedio del IMC es representativo de la población.

Tabla 10

Promedio del peso, talla e IMC según los hábitos alimenticios

Hábitos alimenticios	Peso	Talla	IMC
a) Malos	55,75	1,59	22,06
b) Moderados	55,11	1,62	21,52
c) Buenos	56,69	1,61	21,86

En la tabla 10, se observa que los estudiantes con malos hábitos alimenticios poseen un IMC de 22,06 (peso normal); mientras que los estudiantes con hábitos moderados poseen un IMC de 21,52 (peso normal); y los estudiantes con buenos hábitos poseen un IMC de 21,86 (peso normal).

Análisis de comparación inferencial para el contraste de la hipótesis

En este estudio, se analizó la hipótesis general y las hipótesis específica a acorde a la técnica del contraste de hipótesis inferencial

Paso 1: Se describe las hipótesis estadísticas (nula y alterna):

H₀: Los hábitos alimenticios NO influyen significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau.

H_a: Los hábitos alimenticios SI influyen significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau.

Paso 2: Nivel de significancia (Error): 5% = 0,05

KUSKANCHAQ

Paso 3: Se desarrollo los cálculos para cada caso, mediante regresión lineal; ya que, ambas variables en estudio son cuantitativas.

Tabla 11

Cálculo de la prueba de regresión lineal

Hipótesis	Dimensión de la variable independiente	Variable dependiente	Valor	Sig. Aprox.
HG	Hábitos alimenticios	Índice de	0,580	0,810
HE1	Preferencia de alimentos	masa	0,412	0,522
HE2	Frecuencia de consumo	corporal	0,007	0,932

Paso 4: Regla de decisión

Si el valor de significancia (sig.) calculado es menor al error (0,05) propuesto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Si el valor de significancia (sig.) calculado es mayor al error (0,05) propuesto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

Paso 5: Toma de decisión:

Tabla 12

Contraste de las hipótesis en estudio

Hipótesis	Valor de significancia calculado	Operador	Valor de significancia referencia	Decisión	Nivel de influencia
HG	0,810	>	0,05	Se acepta la H0	----
HE1	0,522	>	0,05	Se acepta la H0	----
HE2	0,932	>	0,05	Se acepta la H0	----

De la tabla 12, se observa que se ha aceptado la hipótesis nula tanto de la hipótesis general y de las 2 hipótesis específicas. En otras palabras, ni los hábitos alimenticios, ni la preferencia de alimentos, ni la frecuencia de consumo influyen en el nivel de IMC.

CONCLUSIONES

La muestra en estudio reveló que la mayoría de estudiantes (58,8%) poseen buenos hábitos alimenticios los cuales en promedio poseen un IMC de 21,86 (peso normal). Asimismo, la distribución del IMC es homogénea ($CV=17\%$).

A continuación, se concluye el estudio en base a las hipótesis planteadas:

Conclusión respecto a la H1: La preferencia de alimentos NO influye significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023; ya que, el valor de significancia calculado de 0,522 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión respecto a la H2: La frecuencia de consumo NO influye significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023; ya que, el valor de significancia calculado de 0,932 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

Conclusión general del estudio: Los hábitos alimenticios NO influyen significativamente en el índice de masa corporal de los estudiantes de la I.E. Almirante Miguel Grau en el 2023; ya que, el valor de significancia calculado de 0,810 es mayor que el valor de significancia de referencia (error) de 0,05 (5%).

REFERENCIAS

- Alianza Team. (s.f.). *Cinco pilares de una dieta balanceada para la familia*. <https://www.alianzateam.com/pilares-de-dieta-balanceada/>
- Ambuludí, C. (2018). *Estado nutricional y hábitos alimenticios en estudiantes de la escuela Alberto Cruz Murillo de la ciudad de Machala*. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/20606>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2022). *IMC - Índice de masa corporal*. <https://www.cdc.gov/HEALTHYWEIGHT/SPANISH/ASSESSING/BMI/INDEX.HTML>
- Hospital del trabajador. (s.f.). *La importancia de los buenos hábitos alimenticios*. <https://www.hospitaldeltrabajador.cl/DETALLE-NOTICIA/2019/LA-IMPORTANCIA-DE-LOS-BUENOS-HABITOS-ALIMENTICIOS>
- Imema. (2016). *¿Por qué es importante conocer nuestro índice de masa corporal?* <https://www.imema.es/blog-cirugia-estetica/2016/10/06/importante-conocer-indice-masa-corporal/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2002). *Nutrición humana en el mundo en desarrollo*. <https://www.fao.org/3/W0073S/w0073s00.htm#Contents>
- Wikipedia. (2023, 22 de setiembre). *Régimen alimenticio*. https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9gimen_alimenticio

VARIACIÓN DE LA VELOCIDAD EN RAZÓN AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Autores:

Cristhofer Anderson Eusebio Contreras
Anghela Mileydi Adrianzen Pusma

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

***I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Tercer grado de secundaria***

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la variación de la velocidad en razón al índice de masa corporal, en los estudiantes del 3er grado C de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023. La muestra estuvo conformada por 6 estudiantes del 3ero grado "C". Se empleó la técnica de recolección de datos de la observación y como instrumento una guía de observación. Las variables en estudio fueron el índice de masa corporal y la velocidad. Acorde a los resultados no se puede concluir que la variación de la velocidad de los estudiantes es menor cuando el índice de masa corporal tiende a un peso normal; ya que, solo se dispone de un estudiante diferente al peso normal para realizar el contraste.

Palabras claves: Variación, velocidad e índice de masa corporal.

Eusebio, C. y Adrianzen, A. (2024). Variación de la velocidad en razón al índice de masa corporal en estudiantes de secundaria. *Kuskanchaq*, 2(1), 65-74

ABSTRACT

The study had the objective of determining the variation in speed due to body mass index, in the students of the 3rd grade C of the Miguel Grau Educational Institution in 2023. The sample was made up of 6 students of the 3rd grade “C”. . The observation data collection technique was used and an observation guide was used as an instrument. The variables under study were body mass index and speed. According to the results, it cannot be concluded that the variation in the speed of the students is lower when the body mass index tends to a normal weight; since, only one student different from normal weight is available to perform the contrast.

Keywords: Variation, velocity and index of body mass

INTRODUCCIÓN

La velocidad es una capacidad que posee los objetos y se define como el tiempo que tarda un cuerpo en cubrir o desplazarse una distancia. Es decir, es una relación entre tiempo y distancia. Para ello, se requiere de un cronometro para medir el tiempo y una cinta métrica o flexómetro para medir la distancia. Su cálculo se determina mediante la siguiente formula:

$$Velocidad = \frac{distancia}{tiempo}$$

El récord de velocidad desarrollada por una persona, corresponde a Usain Bolt en el Mundial de Berlín del 2009, el récord es de 9,58 segundos en los 100m lisos, es decir 10,44m/s. Mientras que un adolescente en promedio recorre 100 m entre 12,3s y 14,4 s.

Por otro lado, el Índice de masa corporal (IMC) es una medida de la relación entre peso y la estatura de una persona, es importante conocerlo ya que suele ser un indicador de salud, una persona con un IMC alto puede estar en mayor riesgo de enfermedades. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la estatura en metros al cuadrado y se clasifica en los siguientes niveles:

Tabla 1

Niveles del Índice de masa corporal

Valor del IMC	Rango
De 0,0 a 18,50	Déficit de peso o peso insuficiente
De 18,50 a 24,99	Peso normal
De 25,00 a 29,99	Sobrepeso
De 30,00 a más	Obesidad

Por ejemplo, una persona pesa 70 Kg y mide 1.70m, su IMC sería:

KUSKANCHAQ

$$IMC = \frac{Peso}{Talla^2} = \frac{70}{1.70^2} = 22,64$$

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la variación de la velocidad en razón al índice de masa corporal, en los estudiantes del 3er grado C de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Determinar el índice de masa corporal de los estudiantes del 3er grado C de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

O2: Determinar la velocidad de los estudiantes del 3er grado C de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

O3: Comparar la velocidad de los estudiantes según sus niveles de índice de masa corporal.

Hipótesis del estudio

Hipótesis general:

La variación de la velocidad de los estudiantes es menor cuando el índice de masa corporal tiende a un peso normal.

Hipótesis específicas:

H1: Más del 50% de estudiantes SI posee un índice de masa corporal en el nivel de peso normal.

H2: Los estudiantes poseen una velocidad promedio menor a 7,6m/s.

H3: Los estudiantes con un nivel de IMC en peso normal poseen una mayor velocidad que aquellos que no se encuentran en el nivel de peso normal.

METODOLOGÍA**Población y muestra*****Población***

Conformada por 25 estudiantes del 3ero grado “C” de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Muestra

Conformada por 6 estudiantes del 3ero grado “C” de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Variable en estudio**Tabla 1***Variables en estudio y su operacionalización*

Tipo	Variable	Dimensiones
Independiente	Índice de masa corporal (IMC)	➤ Peso
		➤ Talla
Dependiente	Velocidad	➤ Distancia
		➤ Tiempo
Interviniente	Tipo de suelo	➤ Regular
		➤ Irregular

Técnica e instrumento de recolección de datos

En el presente estudio se empleó la técnica de la observación en observar y anotar los datos de las variables en un registro. Asimismo, el instrumento utilizado fue una guía de observación que es una ficha donde se registra los datos observados de cada estudiante. Además, una wincha de 20m para ubicar las distancias en las que mediante un cronometro se mediría el tiempo de recorrido, y una balanza para conocer el peso de cada estudiante.

Protocolo de intervención y recolección de datos.

El proceso seguido para la recolección de datos estuvo sujeto a las siguientes etapas:

KUSKANCHAQ

- Conformación de equipos, de 6 estudiantes como mínimo.
- Prueba de velocidad, para ello 3 estudiantes se ubicaron en línea recta cada 20m en la pista de carrera con la intención de medir el tiempo de recorrido de cada uno de sus compañeros.
- Peso y talla de los estudiantes, cada uno de ellos se peso en la balanza y se tallo empleando la wincha.

Figura 1

Estudiantes recolectando datos de tiempo y peso de sus compañeros



RESULTADOS

Análisis de los niveles del Índice de Masa Corporal

Tabla 2

Distribución según niveles de IMC

Valor del IMC	Rango	fi	hi%	Hi%
[0,0 ; 18,0]	Bajo de peso	0	0,0%	0,0%
[18,0 ; 25,0]	Peso normal	5	83,3%	83,3%
[25,0 ; 30,0]	Sobrepeso	1	16,7%	16,7%
[30 ; más]	Obesidad	0	0,0%	0,0%

En la tabla 2, se observa que no hay estudiante con bajo peso, el 83.3% de estudiantes esta en peso normal, el 16,7% posee sobrepeso y en obesidad no hay nadie.

Análisis de estadísticos del peso, talla e IMC

Tabla 3

Variación del peso, talla e IMC

Coeficientes	Peso	Talla	IMC
Promedio	62,1	1,67	22,3
Desviación estándar	6,2	0,051	2,4
Coeficiente de variación	9,9%	3,05%	10,7%

En la tabla 3, se observa que los promedios del peso, talla e IMC son representativos del conjunto de datos (homogéneo); ya que, los coeficientes de variación son menores al 30%. Además, la talla es más homogénea entre ellas.

Análisis de estadísticos de la velocidad

Tabla 4

Variación del espacio, tiempo y velocidad

Coeficientes	Tiempo promedio	Velocidad promedio
Promedio	7,28	5,5
Desviación estándar	1,08	0,8
Coeficiente de variación	14,8%	14,5%

En la tabla 4, se observa que el tiempo y velocidad promedio de los estudiantes es representativa del conjunto de datos porque sus coeficientes de variación son menores al 30% (conjunto homogéneo).

Tabla 5

Velocidad según distancia recorrida

Coeficientes	Distancia				Velocidad promedio
	0 m	20 m	40m	60m	
Promedio	0,0	5,4	5,6	5,7	5,5
Desviación estándar	0,0	0,87	0,9	0,8	0,8
Coeficiente de variación	0%	15%	16%	14%	14,5%

En la tabla 5, se observa que la velocidad de los estudiantes en cada distancia recorrida es homogénea; ya que, sus coeficientes de variación son menores a 30%.

KUSKANCHAQ

Figura 2

Variación del IMC de los estudiantes

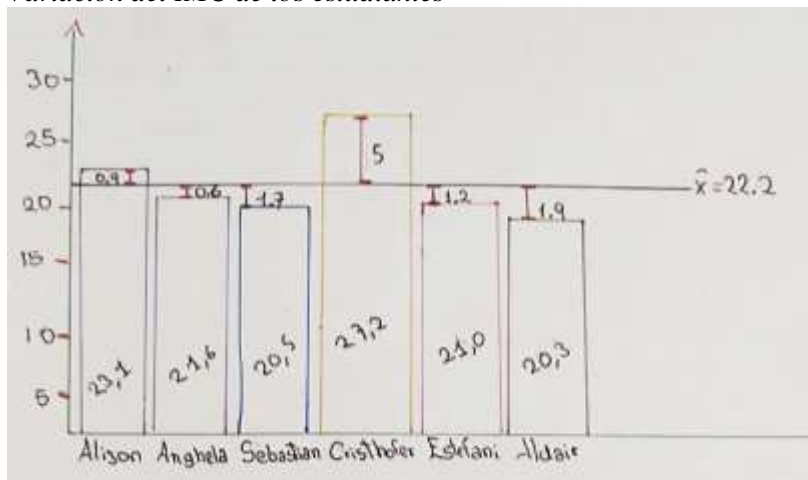
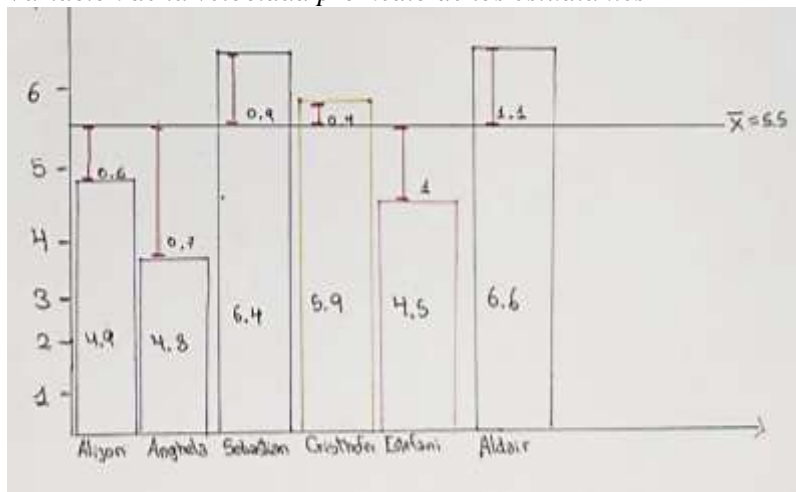


Figura 3

Variación de la velocidad promedio de los estudiantes



Análisis de la velocidad según los niveles del IMC

Tabla 6

Velocidad media según distancia recorrida

Nivel de IMC	fi	Distancia				Velocidad promedio	Coeficiente de variación
		0 m	20 m	40m	60m		
Bajo de peso	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Peso normal	5	0,0	5,3	5,5	5,6	5,4	16,42%
Sobrepeso	1	0,0	5,6	6,0	6,1	5,9	0,0%
Obesidad	0	0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%

En la tabla 6, se observa que el promedio de la velocidad de los estudiantes con peso normal es menor a la velocidad del estudiante con sobrepeso en cada distancia recorrida. Asimismo, la velocidad promedio es representativa del conjunto de datos porque su coeficiente de variación es menor al 30%.

Contraste de las hipótesis de investigación

Tabla 7

Organización de la información

Hipótesis a contrastar	Dato de contraste	Dato calculado
<i>H1:</i> Más del 50% de estudiantes SI posee un IMC en el nivel de peso normal.	50%	83,3%
<i>H2:</i> Los estudiantes poseen una velocidad promedio menor a 7,6m/s.	7,6m/s	5,5m/s
<i>H3:</i> Los estudiantes con un nivel de IMC en peso normal poseen una mayor velocidad que aquellos que no poseen un nivel de peso normal.	5,4	DP = 0 SP = 5,9 OB = 0

Tabla 8

Regla de decisión

Hipótesis a contrastar	Dato calculado	Operador	Dato de referencia	Decisión
<i>H1:</i>	83,3%	>	50%	Verdadero
<i>H2:</i>	5,5m/s	<	7,6m/s	Verdadero
<i>H3:</i>	5,4	>	SP = 5,9	Falso

CONCLUSIONES

Respecto a los objetivos e hipótesis del estudio, se concluye que:

Conclusión general: No se puede concluir que la variación de la velocidad de los estudiantes es menor cuando el índice de masa corporal tiende a un peso normal; ya que, solo se dispone de un estudiante diferente al peso normal

Conclusión 1: Es cierto que más del 50% de estudiantes poseen un IMC en nivel de peso normal; ya que, son el 83,3% de estudiantes.

Conclusión 2: Es cierto que los estudiantes poseen una velocidad promedio de 5,5m/s menor a 7,6m/s.

Conclusión 3: No es cierto que los estudiantes con IMC en peso normal poseen una velocidad (5,4 m/s) mayor que las personas que no se encuentran en el nivel de peso normal (sobrepeso = 5,9).

Por otro lado, el nivel de IMC con mayor presencia es el nivel de peso normal siendo de 83.3%. Respecto a ello, la situación del grupo está bien; ya que, según el MINSA el Perú cuenta con 53,8% de exceso de peso.

Asimismo, esta información es útil para observar el nivel de estudiantes con trastornos alimenticios. Recomendar alimentos que sean sanos y en pocas grasas para que así su peso sea el adecuado a su altura, además de ejercicios y deportes.

VARIACIÓN DE VELOCIDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Autores:

Gabriela Rodríguez Santiago

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

***I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Tercer grado de secundaria***

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de determinar la variación de la velocidad en razón al índice de masa corporal, en los estudiantes del 3er grado A de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023. La muestra estuvo conformada por 8 estudiantes del 3ero grado "A". Se empleó la técnica de recolección de datos de la observación y como instrumento una guía de observación. Las variables en estudio fueron el índice de masa corporal y la velocidad. Acorde a los resultados la variación de la velocidad de los estudiantes con peso normal (20%) es menor a los estudiantes que no poseen peso normal (SP=42%)

Palabras claves: Variación, velocidad e índice de masa corporal.

Rodríguez, A. (2024). Variación de velocidad según el índice de masa corporal en estudiantes de secundaria. *Kuskanchaq*, 2(1), 75-84

ABSTRACT

The study had the objective of determining the variation in speed based on body mass index, in the students of the 3rd grade A of the Miguel Grau Educational Institution in 2023. The sample was made up of 8 students of the 3rd grade “A”. The observation data collection technique was used and an observation guide was used as an instrument. The variables under study were body mass index and speed. According to the results, the variation in the speed of students with normal weight (20%) is lower than that of students who do not have normal weight (SP=42%).

Keywords: Variation, velocity and index of body mass

INTRODUCCIÓN

La velocidad es una capacidad física que permite realizar un movimiento en un cierto tiempo. Su cálculo se determina dividiendo la distancia recorrida sobre el tiempo que llevo recorrerla. Su fórmula es:

$$Velocidad = \frac{distancia}{tiempo}$$

La mayor velocidad desarrollada por una persona es de 44,72 km/h correspondiente al ex atleta profesional Usain Bolt en la prueba de 100m planos. Mientras que el tiempo promedio que un adolescente recorre dichos 100m cambia respecto a la edad y país, es decir no está definida pero acá unos registros que permiten tomar una referencia.

- Edad 13: 16 - 17 segundos
- Edad 15: 14,5 - 16 segundos
- Edad 17: 14 - 15 segundos
- Edad 19: 13,5 - 14 segundos

Por otro lado, el Índice de masa corporal (IMC) mide el contenido de grasa corporal en relación a la estatura y el peso de las personas. Se calcula mediante la siguiente formula:

$$IMC = \frac{Peso}{Talla^2}$$

El resultado se compara y se clasifica en los siguientes niveles:

Tabla 1

Niveles del Índice de masa corporal

Valor del IMC	Rango
De 0,0 a 18,50	Déficit de peso o peso insuficiente
De 18,50 a 24,99	Peso normal
De 25,00 a 29,99	Sobrepeso
De 30,00 a más	Obesidad

KUSKANCHAQ

Objetivo del estudio

Objetivo general:

Determinar la variación de la velocidad en razón al índice de masa corporal, en los estudiantes del 3er grado A de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

Objetivos específicos:

O1: Determinar el índice de masa corporal de los estudiantes del 3er grado A de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

O2: Determinar la velocidad de los estudiantes del 3er grado A de la Institución Educativa Miguel Grau en el 2023.

O3: Comparar la velocidad de los estudiantes del 3er grado A según sus niveles de índice de masa corporal.

Hipótesis del estudio

Hipótesis general:

La variación de la velocidad de los estudiantes es menor cuando el índice de masa corporal tiende a un peso normal.

Hipótesis específicas:

H1: Más del 50% de estudiantes SI posee un índice de masa corporal en el nivel de peso normal.

H2: Los estudiantes poseen una velocidad promedio menor a 7,6m/s.

H3: Los estudiantes con un nivel de IMC en peso normal poseen una mayor velocidad que aquellos que no se encuentran en el nivel de peso normal.

METODOLOGÍA**Población y muestra*****Población***

Conformada por 25 estudiantes del 3ero grado “A” de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Muestra

Conformada por 8 estudiantes del 3ero grado “A” de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023.

Variable en estudio**Tabla 2***Variables en estudio y su operacionalización*

Tipo	Variable	Dimensiones
Independiente	Índice de masa corporal (IMC)	a) Peso
		b) Talla
Dependiente	Velocidad	a) Distancia
		b) Tiempo
Interviniente	Tipo de suelo	a) Regular
		b) Irregular

Técnica e instrumento de recolección de datos

En el presente estudio se empleó la técnica de la observación en mirar y anotar los datos de las variables en un registro. Asimismo, el instrumento utilizado fue una guía de observación que es una ficha donde se registra brevemente los datos observados de cada estudiante. Además, se empleó una cinta métrica de 20m para ubicar las distancias en las que mediante un cronometro se midió el tiempo de recorrido, y una balanza para conocer el peso de cada estudiante.

Protocolo de intervención y recolección de datos.

El proceso seguido para la recolección de datos estuvo sujeto a las siguientes etapas:

KUSKANCHAQ

- Conformación de equipos, de 6 estudiantes como mínimo.
- Prueba de velocidad, para ello 3 estudiantes se ubicaron en línea recta cada 20m en la pista de carrera con la intención de medir el tiempo de recorrido de cada uno de sus compañeros.
- Peso y talla de los estudiantes, cada uno de ellos se peso en la balanza y se tallo empleando la wincha.

Figura 1

Estudiantes recolectando datos de tiempo y peso de sus compañeros



Figura 2

Análisis de los datos y sustentación de resultados



RESULTADOS

Análisis de los niveles del Índice de Masa Corporal

Tabla 3

Distribución según niveles de IMC

Valor del IMC	Rango	fi	hi%	Hi%
[0,0 ; 18,0 >	Bajo de peso	0	0,0%	0,0%
[18,0 ; 25,0 >	Peso normal	5	62,5%	62,5%
[25,0 ; 30,0 >	Sobrepeso	2	25,0%	87,5%
[30 ; más >	Obesidad	1	12,5%	100,0%
Total		8	100,0%	---

En la tabla 3, se observa que nadie de nuestra muestra se encuentra bajo de peso, 5 de cada 8 estudiantes tienen peso normal que representa al 62,5%, 2 de cada 8 estudiantes tienen sobrepeso que representa el 25%, 1 de cada 8 estudiantes posee obesidad que representa al 12,5% del total de la muestra.

Análisis de estadísticos del peso, talla e IMC

Tabla 4

Variación del peso, talla e IMC

Coeficientes	Peso	Talla	IMC
Promedio	64,25	1,65	23,5
Desviación estándar	4,14	1,13	4,98
Coeficiente de variación	6,44%	8,48%	32,98%

En la tabla 4, se observa que el coeficiente de variación que se obtuvo en el peso es de 6,44%, el coeficiente de variación que se obtuvo en talla es del 8,48% y por último el coeficiente de variación que se obtuvo en el IMC es del 32,98%.

KUSKANCHAQ

Análisis de estadísticos de la velocidad

Tabla 5

Variación del espacio, tiempo y velocidad

Coefficientes	Tiempo promedio	Velocidad promedio
Promedio	11,28	5,56
Desviación estándar	2,44	1,21
Coefficiente de variación	21,63%	21,76%

En la tabla 5, se observa que el coeficiente de variación es el 21,63% en caso del tiempo y el de la velocidad es de 21,76%.

Tabla 6

Velocidad según distancia recorrida

Coefficientes	Distancia				Velocidad promedio
	0 m	20 m	40m	60m	
Promedio	0,0	5,37	5,98	5,56	5,56
Desviación estándar	0,0	0,83	1,19	1,21	1,64
Coef. de variación	0,0%	15,95%	19,89%	21,76%	14,4%

En la tabla 6, se observa que el coeficiente de variación de la velocidad a 20m es de 15,95%, a 40m es de 19,89% y a 60m es de 21,76%. Además, se observa que a los 20m la velocidad fue mas homogénea.

Análisis de la velocidad según los niveles del IMC

Tabla 7

Velocidad media según niveles de IMC

Nivel de IMC	fi	Promedio	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Bajo de peso	0	0	0	0%
Peso normal	5	5,94	0,93	20%
Sobrepeso	2	4,65	0,25	42%
Obesidad	1	4,4	0	0%

En la tabla 7, se observa que los estudiantes con peso normal poseen un coeficiente de variación de su velocidad de 20%, mientras los estudiantes con sobrepeso poseen un coeficiente de variación de su velocidad de 42%. Por ende, al ser menor el coeficiente de los estudiantes con peso normal poseen una velocidad más homogénea.

Tabla 8

Velocidad según niveles de IMC y distancia recorrida

Nivel de IMC	Distancia				Velocidad promedio
	0 m	20 m	40m	60m	
Bajo de peso	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
Peso normal	0,0	5,72	6,3	5,84	5,94
Sobrepeso	0,0	5,0	5,9	5,60	4,65
Obesidad	0,0%	4,4	4,6	4,10	4,40

En la tabla 8, se observa que la velocidad promedio del recorrido es de 5,94m/s para los estudiantes con peso normal y de 4,65m/s para los estudiantes con sobrepeso.

Contraste de las hipótesis de investigación

Tabla 7

Organización de la información

Hipótesis a contrastar	Dato de contraste	Dato calculado
<i>HG</i> : La variación de la velocidad de los estudiantes es menor cuando el índice de masa corporal tiende a un peso normal.	PN=20%	SP =42%
<i>H1</i> : Más del 50% de estudiantes SI posee un IMC en el nivel de peso normal.	50%	62,5%
<i>H2</i> : Los estudiantes poseen una velocidad promedio menor a 7,6m/s.	6,7m/s	5,56m/s
<i>H3</i> : Los estudiantes con un nivel de IMC en peso normal poseen una mayor velocidad que aquellos que no poseen un nivel de peso normal.	PN=5,94m/s	DP = 0 SP = 4,65m/s OB = 4,4m/s

Tabla 8

Regla de decisión

Hipótesis a contrastar	Dato calculado	Operador	Dato de referencia	Decisión
<i>HG:</i>	PN=20%	<	SP =42%	Verdadero
<i>H1:</i>	62,5%	>	50%	Verdadero
<i>H2:</i>	5,56m/s	<	6,7m/s	Verdadero
<i>H3:</i>	PN=5,94m/s	>	SP = 4,65m/s OB = 4,4m/s	Verdadero

CONCLUSIONES

Respecto a los objetivos e hipótesis del estudio, se concluye que:

Conclusión general: La hipótesis es verdadera, ya que la variación de la velocidad de los estudiantes con peso normal (20%) es menor a los estudiantes que no poseen peso normal (SP=42%)

Conclusión 1: Es afirmativo que más del 50% de estudiantes poseen un IMC en nivel de peso normal; ya que, son el 62,5% de estudiantes.

Conclusión 2: Es afirmativo que los estudiantes poseen una velocidad promedio de 5,56m/s menor a 6,7m/s.

Conclusión 3: Es afirmativo que los estudiantes con IMC en peso normal poseen una velocidad (5,94 m/s) mayor que las personas que no se encuentran en el nivel de peso normal (sobrepeso = 4,65m/s y obesidad = 4,4m/s).

Por otro lado, el nivel de IMC con mayor presencia es el peso normal con de 63,5%, esto se puede deber a que actualmente los jóvenes están empezando a prestar más atención su apariencia. Esta información serviría para aconsejar sobre la obesidad y de los riesgos para la salud.

**EL ESTRÉS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN LOS ESTUDIANTES DEL 3° A DE SECUNDARIA DE LA
I.E. 787 ALMIRANTE MIGUEL GRAU**

Autores:

Gabriela Nicoll Rodríguez Santiago
Katherin Lizbeth Ore Tapia
José Adrián Morales Ilizarbe
Andrea Nicole Luján Contreras
Jairo Andrés Reyes Moreno

Docente asesor:

Preciado Tataje Segundo Alonso

***I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Tercero de secundaria***

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de conocer si el estrés influye en el rendimiento académico de los estudiantes del 3ro A de secundaria de la I.E. Almirante Miguel Grau. La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes del tercero A de secundaria. Se empleó la técnica de recolección de datos de la encuesta y como instrumento 2 cuestionarios de tipo Likert, uno del estrés y otro de los problemas que tienen en rendimiento académico, para luego tabular las respuestas y organizarlas mediante tablas. Las variables en estudio fueron el estrés y el rendimiento académico. Los datos fueron analizados mediante diagramas circulares. Se concluye que el estrés se relaciona de manera negativa en los estudiantes del 3ro A.

Palabras claves: estrés, rendimiento académico y estudiantes.

Rodríguez, G., Ore, K., Morales, J., Lujan, A. y Reyes, J. (2024). El estrés y el rendimiento académico en los estudiantes del 3° A de secundaria de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 85-92

ABSTRACT

The study had the objective of knowing if stress influences the academic performance of the students of the 3rd year of secondary school of the I.E. Almirante Miguel Grau in 2023. The sample consisted of 21 students from the third A of secondary school. The data collection technique of and as an instrument was used 2 surveys, one on stress and the other on academic performance, to later tabulate the responses and organize them using the Likert scale. The variables under study were stress, academic performance. The data were analyzed using circular diagrams. It is concluded that stress is negatively related to 3rd A students.

Keywords: stress, academic performance and students

INTRODUCCIÓN

El estrés

Según Sosa (2011), nos menciona que el estrés es el esfuerzo de adaptación tanto para Cambios positivos como negativos, el positivo es un desafío sano y el perjudicial activa el organismo a una situación interpretada como una amenaza.

Jean Benjamín Stora (1991) menciona que todos los seres humanos poseen estrés, además también menciona que el estrés afecta de diferente manera a cada persona. Asimismo, Orlandini (2012) médico, psiquiatra y director del hospital SCP da a conocer que el estrés afecta tanto en niños adultos, por diferentes Problemas que aquellos enfrentan agrega que estrés provoca enfermedades psicológicas, neurológicas, corporales, etc.

Por otro lado, Osorio y Cárdenas (2017) comentaron que el estrés respuesta psico-fisiológica generada a partir de la percepción amenazante de un estímulo externo; la tensión generada ante un factor de riesgo. Para Galvez, Martínez y Martínez (2015) el estrés es un fenómeno inherente al ser humano; dada la exposición a los diferentes elementos que le rodean, el cuerpo obtiene una respuesta natural y automática ante situaciones que nos resultan amenazadoras o desafiantes. Las acciones de nuestra vida cotidiana pueden provocarnos sensaciones placenteras o de tensión provocadas por personas denominadas estresores.

El rendimiento académico

Desde la perspectiva de Morales, Morales y Holguin (2016), su empleo como indicador para dar cuenta de los resultados de la actividad educativa escolarizada. Se revisa su origen, alcances y

KUSKANCHAQ

algunos efectos de su utilización. Se discute su relación con el rendimiento académico y se hacen algunas indicaciones sobre sus limitaciones (Morales, Morales y Holguin 2016). Del mismo modo Espinoza (2006) el rendimiento académico expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación.

Igualmente, Navarro (2016) describe una perspectiva en tres vertientes acerca del fenómeno del rendimiento académico, desde su conceptualización en materia de programas compensatorios para su desarrollo, incluyéndose dentro del mismo, un marco referencial sobre diversas investigaciones que han permitido la comprensión incipiente de esta dimensión educativa

Problemática

El estrés es un problema para los estudiantes del 3ro A, hoy en día esto puede traer un montón de consecuencias, esto es debido a que el estrés es un estado de preocupación o tensión generado por una situación difícil.

Pregunta de indagación

¿Cómo se relaciona el estrés con el rendimiento académico de los estudiantes del 3ro A de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau?

Objetivo del estudio

Saber de qué manera se relaciona el estrés y el rendimiento académico en los estudiantes del 3ro A de secundaria de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau”

Hipótesis del estudio

El estrés se relaciona de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes del 3ro A de la I.E. 787 Almirante Miguel Grau.

METODOLOGÍA**Población y muestra:**

Población y muestra: Nuestra población en general fueron los estudiantes de secundaria del colegio N° 787 Almirante Miguel Grau y la muestra con la que decidimos trabajar fueron los estudiantes del 3ro A.

Variable en estudio

El estudio incluyo 2 variables en estudio:

- Variable independiente (X): El estrés
- Variable dependiente (Y): El rendimiento académico

Tabla 1

Operacionalización de la variable “Estrés”

Variable	Ítems	Escala	Niveles	Intervalos
Estrés	19	Ordinal test de Likert	Leve	0 - 18
			Moderado	19 - 38
			Alto	39 - 57
			Grave	58 - 76

Tabla 2

Operacionalización de la variable “Rendimiento académico”

Variable	Ítems	Escala	Niveles	Intervalos
Rendimiento académico	16	Ordinal test de Likert	Leve	0 - 15
			Moderado	16 - 31
			Alto	32 - 47
			Grave	48 - 62

KUSKANCHAQ

Técnica e instrumento de recolección de datos

El método que usamos para el presente trabajo de investigación fue el de relacionar los datos estadísticos entre las 2 variables el instrumento empleado fue una encuesta empleando la escala de Likert entre leve, moderado, alto y grave

La escala de Likert es un método de investigación que utiliza una escala de calificación para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de las personas sobre un tema es una escala psicométrica comúnmente utilizada en las investigaciones de ciencias sociales que emplean cuestionarios.

RESULTADOS

En la presente investigación se emplea el diseño no experimental y de corte transverso; ya que, no se han manipulado las variables y solo se ha recolectado los datos una única vez.

Análisis del estrés en los estudiantes

Tabla 3

Nivel de estrés en estudiantes

i	Nivel de estrés	fi	hi%	Hi%
1	Leve	6	30%	30%
2	Moderado	8	40%	70%
3	Alto	6	30%	100%
4	Grave	0	0%	100%
Total		20	100%	----

En la tabla 3, se observa que 6 de cada 20 estudiantes tiene un estrés leve que representa al 30%, 8 de cada 20 tienen un estrés moderado que representa al 40% y el otro 6 tiene un estrés alto que representa el 30 %.

Análisis del rendimiento académico de los estudiantes**Tabla 4**

Problemas en el rendimiento académico de los estudiantes

i	Nivel	fi	hi%	Hi%
1	Leve	0	0%	0%
2	Moderado	4	20%	20%
3	Grave	15	75%	95%
4	Intenso	1	5%	100%
Total		20	100%	----

En la tabla 4, se observa que 4 de cada 20 estudiantes tienen problemas moderados en su rendimiento académico lo cual representa al 20%, 15 de cada 20 estudiantes tienen problemas graves en su rendimiento académico lo que representa el 75% y uno de cada 20 estudiantes presenta un problema intenso en el rendimiento académico; lo cual, nos indica que el 80% de los estudiantes tienen problemas elevados en el rendimiento académico.

CONCLUSIONES

Como parte final de nuestra investigación tras el análisis podemos deducir que el estrés se relaciona de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes de 3ro A de secundaria del colegio N° 787 "Almirante Miguel Grau"; por lo que se deduce que a mayor estrés hay mayor posibilidad de tener problemas académicos.

Se puede decir que nuestra hipótesis es correcta; ya que, en la tabla 3 el 30% de estudiantes tiene un estrés alto, mientras que el 40% tiene un estrés moderado y el otro 30% un estrés leve. Asimismo, no hay ningún caso grave.

Por el otro lado, en el cuestionario de problemas en el rendimiento académico el 20% de estudiantes presento problemas de nivel moderado, el 75% presento problemas de nivel grave y el 5% presento problemas muy graves; asimismo, el 80% de los estudiantes tienen problemas elevados en su rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Espinoza, E. (2006). Impacto del maltrato en el rendimiento académico. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4 (2), 221-238. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293122821005.pdf>
- Galvez, D., Martinez, A. y Martinez, F. (2015). *Estrés*. <https://docplayer.es/58957197-Estres-daniel-galvez-s-alma-martinez-l-fabiola-martinez-l-depto-ing-electrica-universidad-autonoma-metropolitana-iztapalapa.html>
- Morales, L., Morales, V. y Holguin, S. (2016). *Rendimiento escolar*. https://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/16/HUMANIDADES_16_000382.pdf
- Navarro, R. (2016). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 1(2). <https://doi.org/10.15366/reice2003.1.2.007>
- Orlandini, A. (2012). *El estrés: Qué es y cómo evitarlo*. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=d8-KuiJAOXIC&oi=fnd&pg=PT3&dq=info:oiG52aCFdWsJ:scholar.google.com/&ots=-hKauAgtE&sig=yX9u7rWUNNJ0Z2n_YorrHEQ5_uc#v=onepage&q&f=false
- Osorio, J. y Cardenas, L. (2017). *Estrés laboral: estudio de revisión*. <http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v13n1/1794-9998-dpp-13-01-00081.pdf>
- Sosa, E. (2011). Qué es el estrés ocupacional, enfermedades derivadas y reconocidas por la legislación Colombiana. *CES Salud Pública*, 2(1), 56–65. https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/1448/911

Reportes

Son informes de proyectos o experiencias desarrolladas por estudiantes, que no se sujetan necesariamente a una metodología o método de trabajo específico, pueden ser de carácter social, cultural, artístico, de emprendimiento, etc.

KUSKANCHAQ

CONOCEMOS AL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Autores:

Jhosseffy Briana Garay Córdova
André Fernando Huerta Figueroa

*I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Cuarto grado de secundaria*

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de sensibilizar sobre la existencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad a la comunidad educativa, buscando el bienestar social de estos estudiantes. Ya que, la institución educativa N° 787 Almirante Miguel Grau cuenta con estudiantes con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad diagnosticados y una falta de información y/o preparación sobre esta patología por parte de padres de familia, docentes y estudiantes. En conclusión, se sensibilizó a la comunidad educativa sobre el TDAH mediante exposiciones del trabajo con el fin de dar un buen trato a los estudiantes que padecen este trastorno, previniendo el bullying.

Palabras claves: Desempeño neuropsicológico, atención, estudiantes y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Garay, J. y Huerta, A. (2024). Conocemos al trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Kuskanchaq*, 2(1), 95-105

ABSTRACT

The study had the objective of raising awareness about the existence of attention deficit hyperactivity disorder in the educational community, seeking the social well-being of these students. Since, the educational institution No. 787 Almirante Miguel Grau has students with diagnosed attention deficit hyperactivity disorder and a lack of information and/or preparation about this pathology on the part of parents, teachers and students. In conclusion, the educational community was sensitized about ADHD through work exhibitions in order to provide good treatment to students who suffer from this disorder, preventing bullying.

Keywords: Neuropsychological performance, attention, students and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es una alteración de origen neurobiológico el cual se caracteriza por tres síntomas que son clave, por una lado la dificultad de poner atención, la hiperactividad y otra característica de ello es la impulsividad, tanto a nivel del conocimiento conductual estas son tres características que influyen de manera negativa en la vida escolar del niño debido a sus problemas para atender en clase y seguir las explicaciones, además de su falta de autocontrol, por lo que generalmente actúa de forma menos madura que el resto de los niños.

Esta clase de niños se puede decir que llevan una vida normal van a la escuela juegan con video juegos pero tienen ciertas carencias de atención que afectan a su comportamiento, por ejemplo desayunar a tiempo, vestirse, bañarse son ciertas tareas que a un niño con déficit de atención e hiperactividad le puede tomar hasta el doble o en ocasiones el triple de tiempo para hacerlas que un niño sin (TDAH), es un trastorno que en ocasiones pasa desapercibido por los padres e incluso en ocasiones por los educadores y para estas personas que no conocen estos niños, serán niños mal educados y culpando a los padres por dejarlos hacer lo que ellos quieran, y realmente no es así.

El problema de estos niños básicamente se refleja mucho más en la escuela ya que puede el profesor puede estar dando una información y este niño es retraído y le puede preguntar de que estaba hablando y el niño no va a saber responderle, por la sencilla razón de que le es imposible concentrarse, así él tenga voluntad de hacerlo.

Este problema comienza generalmente en la niñez y puede continuar en la adultez, este trastorno ha sido más común en los niños que en las niñas algunos niños con TDAH tienen principalmente el tipo de trastorno de desatención algunos tienen principalmente

KUSKANCHAQ

síntomas impulsivos e hiperactivos. Otros tienen una combinación de diferentes tipos de síntomas. Aquellos con síntomas más que todo de desatención se dice que tienen el trastorno de déficit de atención (TDA). Ellos tienden a ser menos perturbadores y es más probable que no se les diagnostique el TDAH.

El TDAH se ha convertido en el trastorno con mayor incidencia en la población infantil lo padecen alrededor de un 5% de los niños en edad escolar, que es como decir que alrededor de uno por aula de clase, tiene un fuerte componente genético, hasta en el 80% de los casos, aunque no es una herencia directa por que son varios los genes implicados, es importante tener en cuenta que solo se identificara como trastorno cuando todos los síntomas se observen con mayor frecuencia e intensidad que en el resto de los niños de igual edad interfieran en la vida cotidiana de la casa o su entorno no todos los niños con este trastorno manifiestan los mismos síntomas

Entre los componentes cognitivos que parecen estar afectados en el desempeño neuropsicológico de los niños, niñas y jóvenes con TDAH, se encuentran: las fallas en la atención sostenida; atención difusa e inespecífica especialmente cuando la atención tiene que mantenerse por periodos prolongados de tiempo; dificultades a nivel de los componentes frontales de la atención (atención tónica o sostenida, atención selectiva, y atención dividida); el pobre control de impulsos; la carencia de un organizador flexible de la información; las dificultades en la organización y en la planeación, así como en la memoria, especialmente a nivel del componente de recobro de la información, más que en el almacenamiento de la misma ; dificultades en la memoria de trabajo y, en general, en tareas de memoria que exijan concentración; lenificación en la resolución de tareas de razonamiento matemático y en la producción de operaciones aritméticas automáticas .

La detección a tiempo del TDAH es el primer paso para asegurar un diagnóstico temprano, aumentando las posibilidades de éxito del tratamiento y reduciendo la aparición de comorbilidades.

Síntomas de falta de atención:

- No logra prestar atención cuidadosa a los detalles o comete errores por descuido en el trabajo escolar.
- Tiene dificultad para mantener la atención en tareas o juegos.
- Parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- No sigue instrucciones y no logra terminar el trabajo escolar, los deberes u obligaciones en el lugar de trabajo.
- Tiene dificultad para organizar sus tareas y actividades.
- Evita o le disgusta comprometerse en tareas que requieran esfuerzo mental continuo (como las tareas escolares).
- Con frecuencia pierde juguetes, tareas escolares, lápices, libros o herramientas necesarias para las tareas o actividades.
- Se distrae fácilmente.
- Se muestra a menudo olvidadizo en las actividades diarias.

Síntomas de hiperactividad:

- Juega con las manos o los pies o se retuerce en su asiento.
- Abandona su asiento cuando lo que se espera es que se quede sentado.
- Corre y trepa excesivamente en situaciones inapropiadas.
- Tiene dificultad para jugar o trabajar en forma silenciosa.
- A menudo está "en movimiento" o actúa como si fuera "impulsado por un motor".
- Habla excesivamente.

Síntomas de impulsividad:

- Emite respuestas antes de que termine de escuchar la pregunta.
- Tiene dificultades para esperar su turno.

KUSKANCHAQ

- Se entromete o interrumpe a los demás (irrumpe en conversaciones o juegos).
- El THDA es una afección crónica y prolongada que de no tratarse apropiadamente puede llevar a:
 - Drogadicción y alcoholismo
 - Problemas legales
 - Bajo rendimiento escolar
 - Problemas para mantener un trabajo

Desde la misma naturaleza multidimensional que caracteriza el TDAH, diferentes estudios han determinado que el perfil de funcionamiento cognitivo que se presenta varía desde las diferentes perspectivas de abordaje, dependiendo del modelo teórico desde el cual se explica el trastorno, el núcleo del síndrome, el subtipo, el rango de edad, el nivel de escolarización, e incluso, dependiendo del contexto social y/o cultural donde se ubique el estudio de caracterización, sin embargo, parece haber elementos comunes que representan cierto nivel de acuerdo entre los diferentes investigadores que permite plantear en torno al perfil neuropsicológico de los niños y niñas con TDAH la presencia de alteraciones en los procesos de la atención, la memoria, las funciones ejecutivas y/o el funcionamiento motor, en la mayoría de los casos, que se hacen evidentes en aquellas situaciones en las que la atención tiene que mantenerse por periodos prolongados de tiempo. Es así, como se ha considerado que el núcleo del síndrome en todos los niños con TDAH no es el mismo, en cuanto se asume que al menos en un subgrupo de ellos, la inatención es el elemento fundamental, mientras que en otro grupo lo es el funcionamiento motor desorganizado.

Objetivo del estudio

Sensibilizar sobre la existencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad a la comunidad educativa, buscando el bienestar social de estos estudiantes.

METODOLOGÍA

Población y muestra:

Población

Conformada por 347 estudiantes de educación secundaria de la I. E. Miguel Grau en el 2023. Dichos estudiantes oscilan en el rango de edad de 11 a 17 años.

Muestra

La selección de la muestra se realizó de manera intencional, de acuerdo con los lineamientos metodológicos de un muestreo por conveniencia. Estuvo conformada por estudiantes de los 5 grados.

Variable en estudio

Déficit de atención e hiperactividad

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta que consiste en recolectar datos de forma escrita. Para ello, se utilizó un cuestionario de 5 preguntas formuladas gracias al medico Chicona Chankay Boris Nicolai (CMO 31092).

Tabla 1

Operacionalización de la variable déficit de atención e hiperactividad

Variable	Preguntas	Respuestas
Déficit de atención e hiperactividad	16) ¿Interrumpes cuando alguien habla?	
	17) ¿Dejas las cosas a último minuto?	
	18) ¿Tienes adicción hacia los dulces y lo reconoces?	a) Si b) No
	19) ¿Te quedas viendo a alguien conscientemente?	
	20) ¿Te cuesta entender un tema?	

RESULTADOS

Figura 1

Análisis de la encuesta sobre el TDAH

ENCUESTA - NIVEL SECUNDARIO

¿Tienes alguna vez sentido alguna emoción?

¿Tienes alguna vez sentido alguna emoción y confusión? ¿Por qué?

¿Te ves en estado de "Tema"?

¿Tus amigos sienten o algunas emociones?

Si

crede y social

Numero de estudiantes porcentajes

	1	2	3	4	5		
1A	14	18	21	11	24	26	73.01%
1B	0	21	20	12	20	26	77%
2A	15	11	14	5	9	34	44%
2B	1	18	14	1	17	32	44%
3A	0	10	2	7	7	24	29%
3B	11	12	16	6	17	29	38%
4A	4	20	15	4	17	34	50%
4B	10	11	13	6	9	35	29%
5A	18	16	17	13	18	36	50%
5B	9	7	15	1	16	27	33

Figura 2

Distribución sobre síntomas vinculadas al TDH

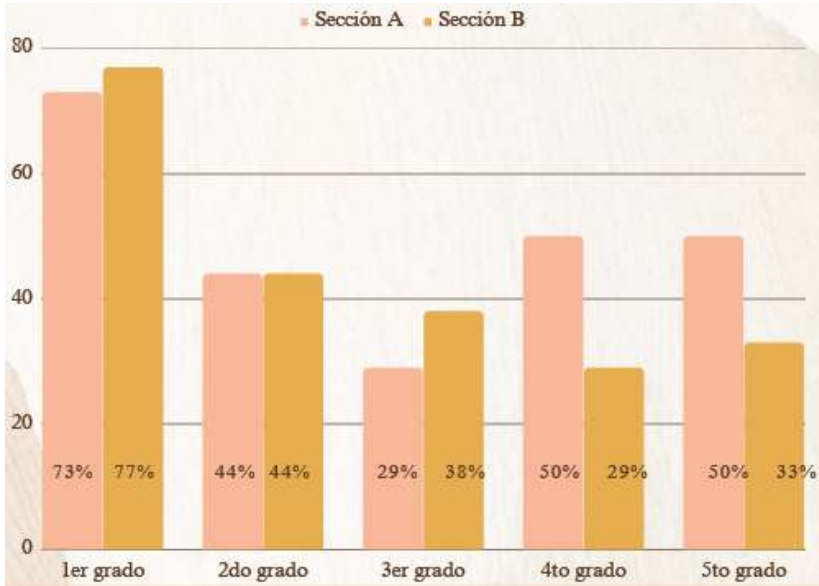


Figura 3

Maqueta comparativa del cerebro de una persona con y sin TDAH



Figura 4
Mural informativo sobre el TDAH



CONCLUSIONES

Con la información obtenida podemos deducir que el TDAH es un trastorno real que merece ser tratado y medicado por un especialista calificado; por otro lado, concluimos mencionando que se sensibilizó a la comunidad educativa sobre las características, causas, consecuencias, entre otros aspectos del TDAH mediante la exposición del trabajo en la feria de ciencias y en las secciones donde se realizó el estudio con el fin de dar un buen trato a los estudiantes que padecen este trastorno, previniendo el bullying y malos tratos tanto de profesores y alumnos como de los padres de familia.

Debido a la alta prevalencia del TDA-H y sus comorbilidades tanto en niños como en adolescentes se recomienda dar una importancia a la formación y preparación de este campo a todos los docentes y miembros de la I.E., para de esta manera poder ayudar a los estudiantes con el trastorno en su rendimiento educativo. Para los niños y adolescentes que ya estén diagnosticados sería recomendable seguir con el tratamiento medicado y terapias ocupacionales hasta poder modificar un comportamiento adecuado

REFERENCIAS

- Centro Catyda. (2015). *¿Cómo fue la primera aparición del TDAH en la Literatura? La historia de los cuentos.*
<https://centrocatyda.com/2015/09/10/aparicion-del-tdah/>
- Hasan, S. (2022). *¿Qué es el TDAH?*
<https://kidshealth.org/es/parents/adhd.html>
- National Institutes of Health. (2014). *Enfocarse en el TDAH.*
<https://salud.nih.gov/recursos-de-salud/nih-noticias-de-salud/enfocarse-en-el-tdah>
- Understood. (s.f.). *¿Qué es el TDAH?* <https://www.understood.org/es-mx/articles/what-is-adhd>

KUSKANCHAQ

UNA MAQUETA DE NUESTRA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Autores:

Sheyla Mara Soto Huaman

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau

Cuarto grado de secundaria

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de representar mediante una maqueta a escala las instalaciones de Institución Educativa Miguel Grau. Para ello, se tomó las medidas de las instalaciones del colegio en un boceto, luego se diseñó planos desde la vista frontal y de planta, finalmente se diseñó una maqueta a escala del colegio. En conclusión, mediante la maqueta y planos a escala se representó las instalaciones del colegio, que son de utilidad para la organización de actividades, identificación de posibles mejoras, ubicaciones de las aulas e identificación de zonas de evacuación y emergencia

Palabras claves: Planos, maqueta, escala y colegio.

Soto, S. (2024). Una maqueta de nuestra institución educativa. *Kuskanchaq*, 2(1), 107-125

ABSTRACT

The study had the objective of representing the facilities of the Miguel Grau Educational Institution using a scale model. To do this, the measurements of the school facilities were taken in a sketch, then plans were designed from the front and plan views, and finally a scale model of the school was designed. In conclusion, through the model and scale plans, the school facilities were represented, which are useful for the organization of activities, identification of possible improvements, classroom locations and identification of evacuation and emergency areas.

Keywords: Plans, model, scale and school.

INTRODUCCIÓN

Reseña histórica de la I.E. N° 787 ‘‘Almirante Miguel Grau’’

La Institución Educativa N° 787 ‘‘Almirante Miguel Grau’’ fue creada en el año 1967, según la resolución N 335-1967 del Ministerio de Educación, en el terreno del área de servicios de la Asociación de vivienda ‘‘Miguel Grau’’, durante el primer gobierno del presidente Fernando Belaunde Terry, decenio durante el cual se propició la creación de escuelas públicas que incorporaba a grandes sectores populares al sistema educativo de la educación básica.

Cabe destacar que estos bienes fueron construidos gracias a la iniciativa y organización de los profesores y la valiosa colaboración de los padres de familia y alumnado, en faenas laboriosas; puesto que se acarreaba material desde el Río Rímac (piedras y carrizos), de cuyos recuerdos aún queda el actual laboratorio de ciencias.

Con el paso de los años, se incrementó al nivel secundario con la Resolución directoral departamental de ampliación de servicio N 0831 del 06 de abril del año 1983 y también mejoró su infraestructura gracias a la gestión de profesores y padres ante la municipalidad y el gobierno.

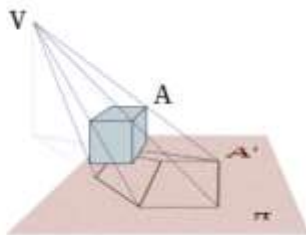
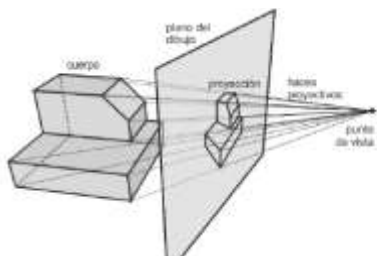
En los años 2020 y 2021, debido a la pandemia y por necesidad de servicio de atención a los estudiantes, se extiende el servicio de educación primaria con la creación de turno tarde, incrementándose 7 aulas, asignándose 2 subdirectores y 8 docentes temporales (7 docentes de aula y 1 profesor de educación física).

Planos, maquetas y edificaciones

Las instituciones educativas como todas las edificaciones requieren de planos; ya que, estos proporcionan detalles precisos sobre el estilo y la estética del proyecto, planos arquitectónicos son una combinación de descripciones escritas y visuales de la estructura, se proyectan dibujos completos de edificios, los cuales representan el proyecto terminado.

Los constructores usan los planos como guía para desarrollar su trabajo; ya que, ayudan a entender mejor el diseño del arquitecto y a trabajar con mayor exactitud permitiendo conocer cuánto va a medir cada parte de la obra y tener presentes los costes de construcción y sus especificaciones. Además, para poder organizar el trabajo de forma más lógica para cumplir los plazos (Universidad Autónoma del Perú, s.f.).

Los planos emplean en su diseño, la escala en la cartografía que es la representación proporcional de algo real en medidas de dibujo (dependiendo del espacio donde lo plasmará), es decir que a través de la escala sabemos cuánto se redujo la representación de un lugar. La escala es importante para que podamos tener medidas exactas, del mismo modo ofrece una opinión crítica ante los diferentes ángulos es decir en una determinada proyección.



Una proyección en el dibujo técnico, es la imagen de un cuerpo (3D) reflejada en un plano, a través de unos rayos visuales. Entre ellas, la proyección isométrica es una técnica de dibujo en perspectiva que representa los objetos de tal manera que las medidas y los ángulos de los objetos en el plano del dibujo se corresponden exactamente con las medidas y los ángulos del objeto real en el espacio. En otras palabras, los objetos se ven exactamente igual que si fueran vistos desde una posición fija, en una perspectiva (Rojas, Santana, Pérez y Parra, 2021). Las características de una proyección isométrica son las siguientes:

- Los objetos se ven desde arriba, a un ángulo de 45 grados
- Los objetos se representan con líneas rectas y paralelas
- Las medidas y los ángulos en el dibujo corresponden exactamente a las medidas y ángulos reales del objeto.
- Requiere de algunos elementos geométricos para su representación: los puntos, las líneas, los planos, los ángulos y las medidas.
- Tiene un ángulo de 120° entre ejes.

En ello, es necesario conocer el concepto de líneas paralelas y perpendiculares; ya que, son la base de las proyecciones. Las líneas paralelas son dos líneas que están en el mismo plano y que nunca se encuentran en ningún punto. A diferencia de esto, las líneas perpendiculares son dos líneas que se cruzan entre sí en un ángulo de 90 grados.

Objetivo del estudio

Representar mediante una maqueta a escala las instalaciones de Institución Educativa Miguel Grau.

METODOLOGÍA

Para la construcción de la maqueta del colegio se emplearon los siguientes materiales:

- 10 cajas de cartón de pizza tamaño familiar (Un buen material)
- Silicona o UGU.
- Jeringa (Para una maqueta más limpia)
- Tecnopor (Realizar decoraciones como arboles)
- Cúter y tijera
- Reglas de diferentes tamaños
- Lápiz y borrador
- Un libro de anotaciones (Para tener una buena organización)

El costo de los materiales principales que se empleó en la maqueta se detalla en la tabla 1.

Tabla 1

Presupuesto de insumos empleados en la maqueta.

Nº	Material	Cantidad	Precio Unitario	Costo
1	Cartón	5 cajas de cartón de pizza (tamaño familiar)	S/. 2.20	S/. 11.00
2	Silicona	1 Silicona grande	S/. 6.50	S/. 6.50
Costo total				S/. 17.50

Construcción de la maqueta del colegio:

Organización

Primero opte por organizar todas las medidas, por lo que agarre un cuaderno y comencé a hacer un dibujo de cada una de las estructuras, para colocar las medidas de frente, perfil y planta, de esa forma se me haría más fácil plasmarlo en el cartón y fácil de ubicarlos.

Dibujo

En los dibujos de las estructuras tuve que tener mucha concentración para realizar medidas exactas con relación a mi organización o boceto.

Recortes

Luego de dibujar las estructuras con sus respectivas medidas, comencé a recortar y separar los recortes, por ejemplo, los recortes de la escalera a un lado y los recortes de cada salón por otro lado, de esa forma no me confundiría ni habría un desorden.

Construcción

En la construcción de los salones se me hizo fácil, ya que al tener todo separado y organizado era más cómodo elegir y colocar las piezas, al momento de juntar las piezas no se me hizo difícil, porque colocaba con tranquilidad la silicona para que así no se notara grumos ni mucho menos silicona dispersa

Decoración

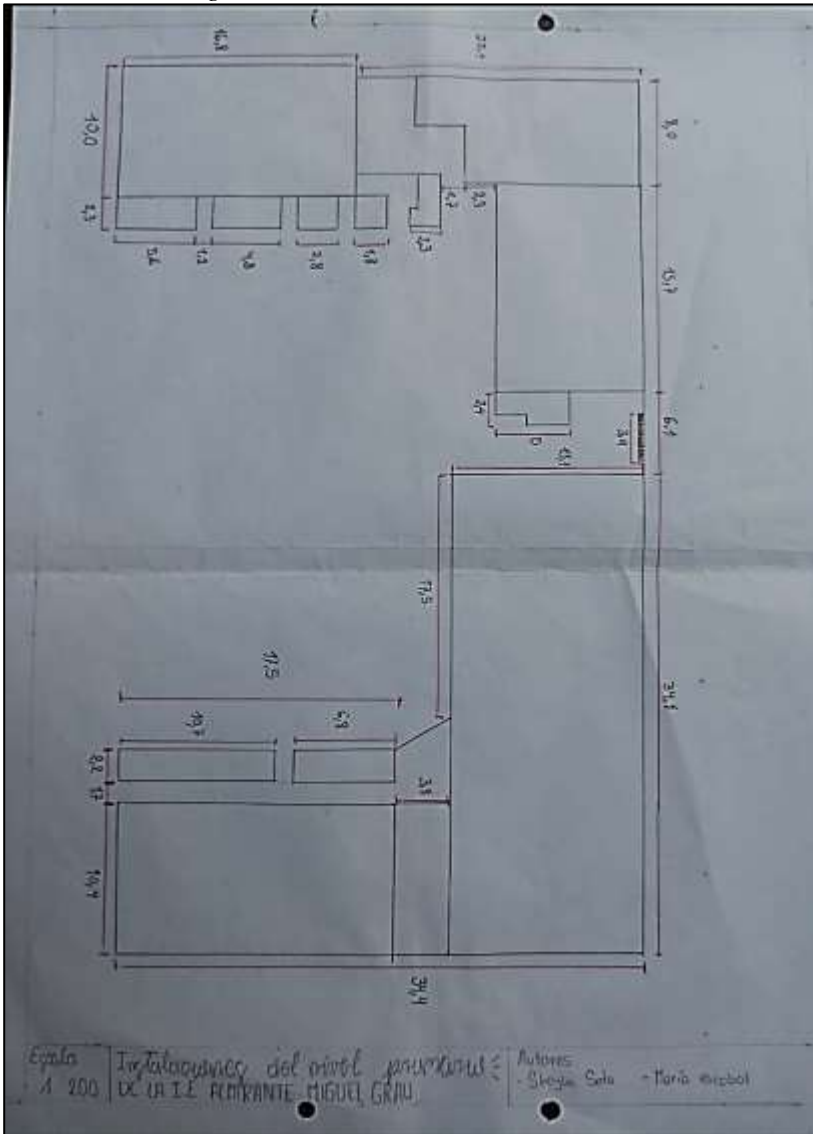
En la decoración opte por hacer arboles de tecno por, primero para armar los árboles debía de tener un vasito con tecnopor ya rasgado o frotado, segundo debías de hacer unos circulitos con tecnopor, tercero debías de colocar algo como tronco, yo utilice palitos de panchos, cuarto debía de cortar el palito del pancho a la medida del árbol que quería y luego introducir en el círculo de tecnopor, finalmente coloque silicona en el círculo de tecnopor y lo introduje en el vaso de tecnopor rasgado o frotado. Así es como obtuve lindos arbolitos para mi maqueta.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los planos de vista frontal y de planta de las instalaciones; así como, la maqueta del colegio.

Figura 2

Plano 2: Vista de planta de las instalaciones del nivel primaria de la I.E. Almirante Miguel Grau



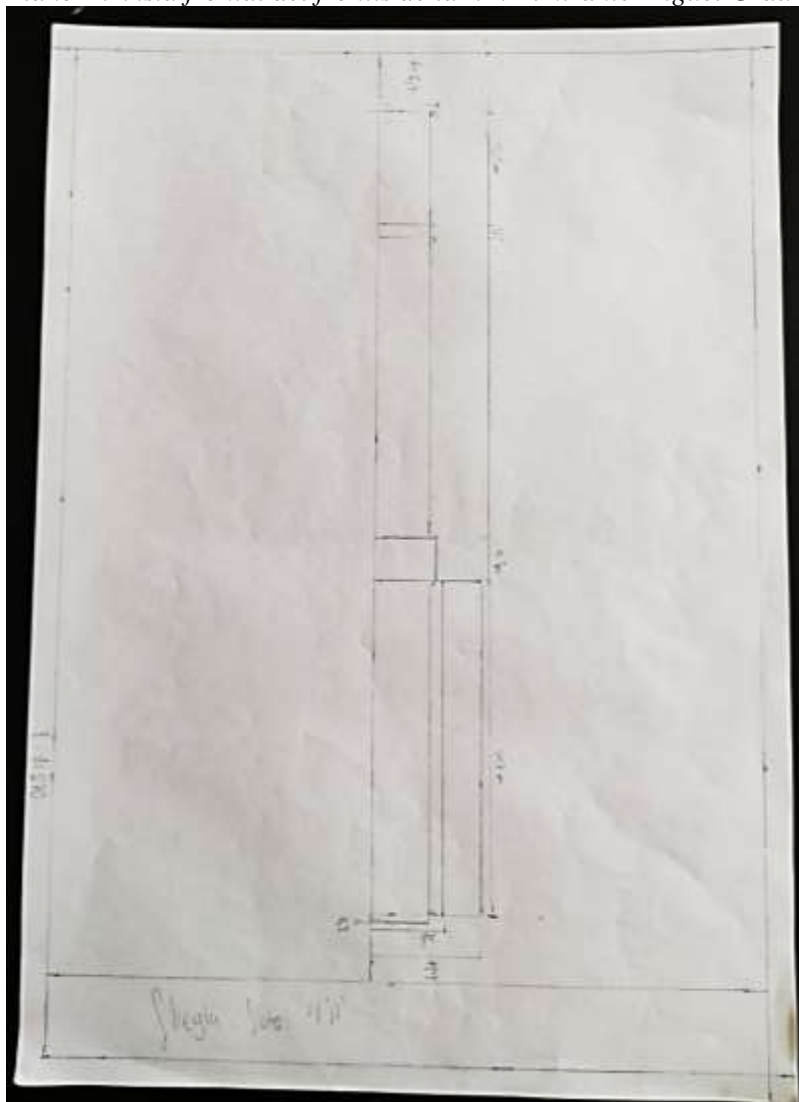
Nota: Diseñado a escala de 1:200. Autor: Córdoba, Ccoripuri, Soto y Escobal.

KUSKANCHAQ

Planos de vista frontal

Figura 3

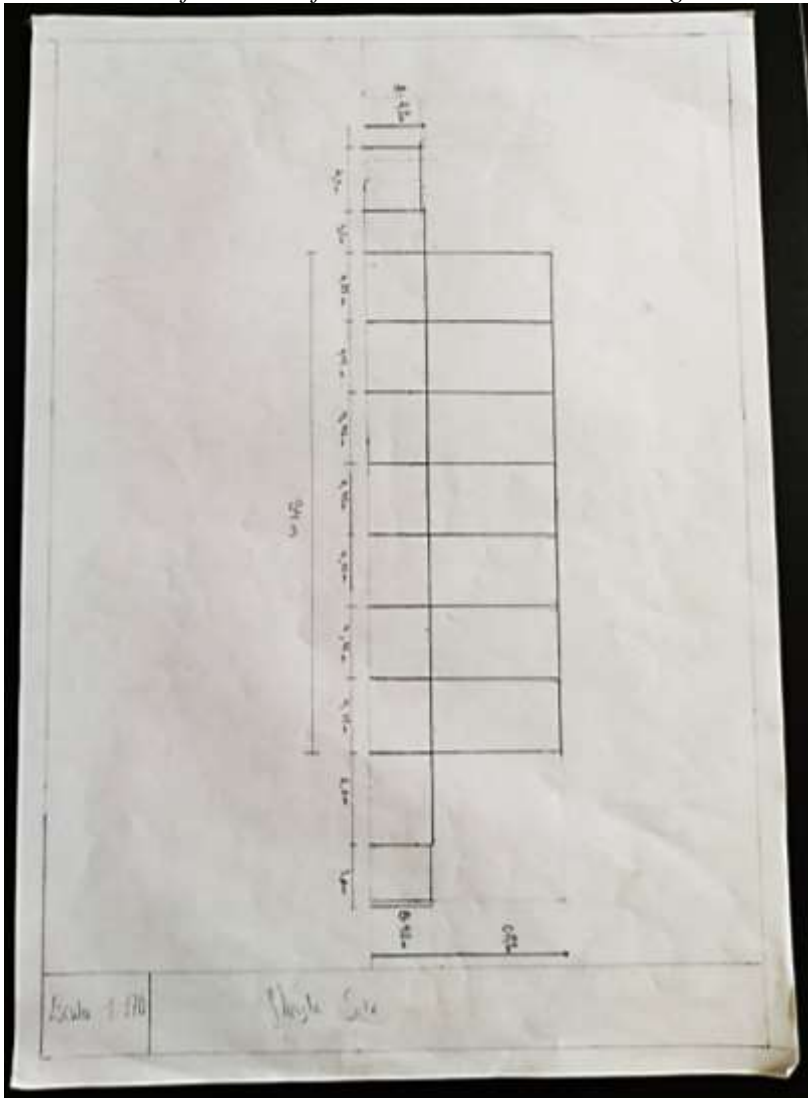
Plano A: Vista frontal del frontis de la I.E. Almirante Miguel Grau



Nota: Diseñado en escala de 1:270. Autor: Sheyla Soto.

Figura 4

Plano B: Vista frontal del frontis de la I.E. Almirante Miguel Grau

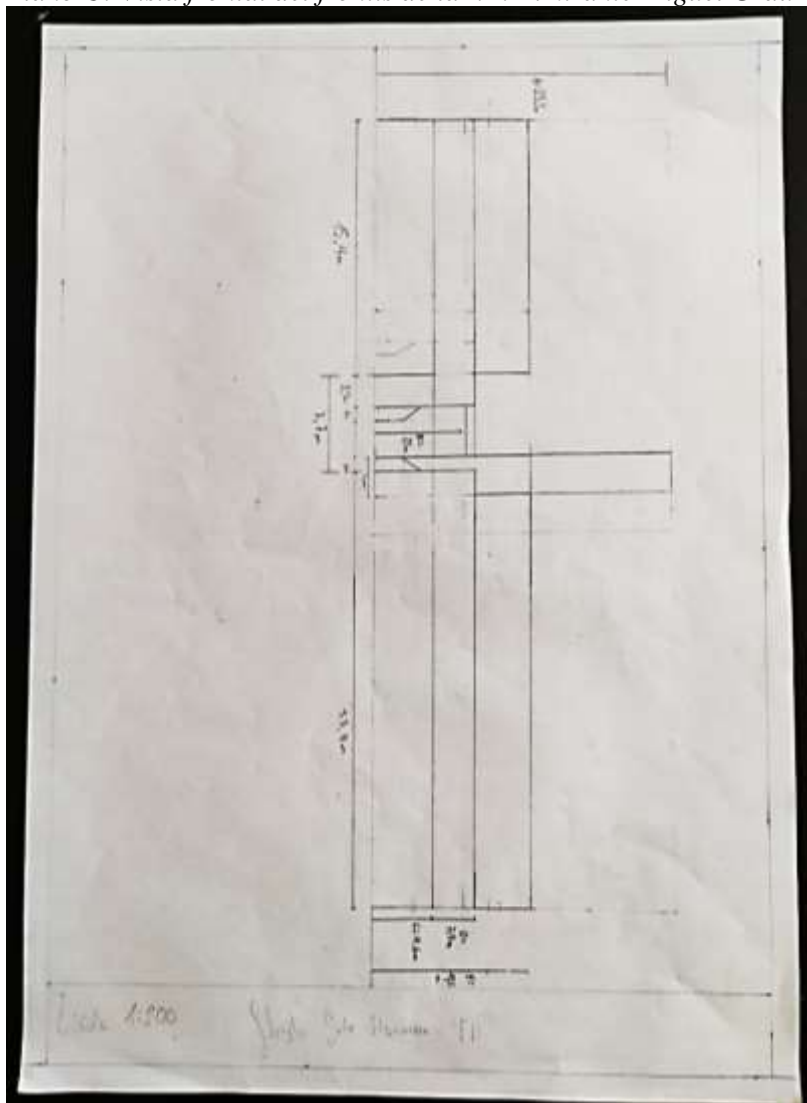


Nota: Diseñado en escala de 1:170. Autor: Sheyla Soto.

KUSKANCHAQ

Figura 5

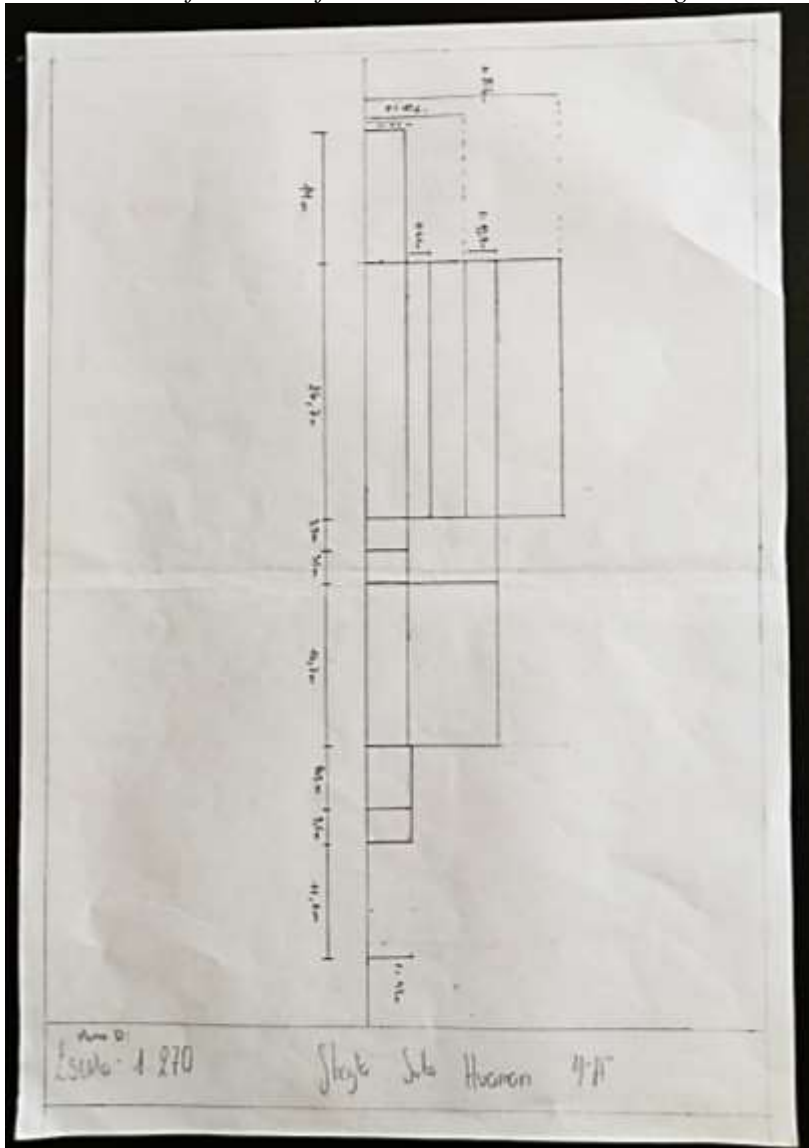
Plano C: Vista frontal del frontis de la I.E. Almirante Miguel Grau



Nota: Diseñado en escala de 1:200. Autor: Sheyla Soto.

Figura 6

Plano D: Vista frontal del frontis de la I.E. Almirante Miguel Grau



Nota: Diseñado en escala de 1:270. Autor: Sheyla Soto.

KUSKANCHAQ

Maqueta de la institución educativa

Figura 7

Maqueta de la I.E. Almirante Miguel Grau visto desde el frontis



Figura 8

Maqueta de la I.E. Almirante Miguel Grau visto desde el posterior



Figura 9

Maqueta de la I.E. Almirante Miguel Grau visto desde el lateral derecho



Nota: Diseñado en escala de 1:200. Autor: Sheyla Soto.

KUSKANCHAQ

Figura 10

Maqueta de la I.E. Almirante Miguel Grau visto desde el lateral izquierdo



Nota: Diseñado en escala de 1:200. Autor: Sheyla Soto.

Figura 11

Maqueta de la I.E. Almirante Miguel Grau vista desde diferentes perspectivas.



Nota: Diseñado en escala de 1:200. Autor: Sheyla Soto.

CONCLUSIONES

Es importante que una institución tenga los planos de sus edificaciones, ya que así se podría organizar muchos proyectos, de que aparte tendrán una organización de la instalación, del tal modo cuando quieran realizar mejoras a favor de la IE, se deben de tener los planos para que el profesional encargado pueda tener una guía, por otro lado, al tener los planos nos podríamos dar cuenta si la estructura es la correcta para una institución educativa y si es favorable para el aprendizaje de los estudiantes, así mismo sería más complejo localizar las zonas seguras.

En cuanto al tener una maqueta de sus instalaciones, también es necesario, puesto a que las maquetas son una parte esencial de la fase de diseño en arquitectura. Se trata de una representación física o arquetipo a pequeña escala que sirve como guía para mostrar los detalles de construcción, el funcionamiento o incluso la apariencia antes de ser construida la obra (MCH, 2019).

La utilidad de los planos y maqueta diseñada sería poderse ubicar y ubicarse fácilmente en alguna parte de las instalaciones de la I.E. serviría como un croquis. También nos ayuda a reconocer las dimensiones de cada lugar de las instalaciones, conocer cada distancia establecida en lo real.

Respecto a ello, se recomienda reforzar la infraestructura; ya que, en algunos casos el colegio no tiene agua potable o el poco campo que existe en las instalaciones, de la misma forma la falta de una buena conexión a internet hace que los estudiantes no tengan un desarrollo correcto de sus actividades de aprendizaje, ejemplo de ello es que los estudiantes no pueden presentar trabajos desarrollados en la sala de cómputo por la baja calidad. Por otro lado, las aulas tienen carpetas viejas, sillas con clavos sobresalidos, mesas rotas y pequeñas para un adolescente. Al mejorar su infraestructura estaríamos previniendo hechos catastróficos ante eventos naturales. Para finalizar, buscar la mejora del colegio es buscar la mejora de aprendizaje para sus estudiantes, ya que como sabemos todo ambiente es influyente.

REFERENCIAS

- Colegio El Armelar. (s.f.). *¿Qué es la escala de un mapa?*
<https://colegioelarmelar.org/efisicaysalud/files/2013/04/LA-ESCALA-Y-CURVAS-DE-NIVEL.pdf>
- MCH. (2019). *Maquetas arquitectónicas.*
<https://www.mchmaster.com/es/noticias/maquetas-arquitectonicas/#:~:text=Junto%20con%20los%20bocetos%20y,de%20ser%20construida%20la%20obra.>
- Universidad Autónoma del Perú. (s.f.). *Descubre que es un plano arquitectónico.* <https://www.autonoma.pe/blog/que-es-plano-arquitectonico/>
- Rojas, N., Santana, O., Pérez, F. y Parra, S. (2021). *Perspectiva isométrica.*
<http://funes.uniandes.edu.co/23704/9/Rojas2021Perspectiva.pdf>

KUSKANCHAQ

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL DISEÑO DE PLANOS A ESCALA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL GRAU

Autores:

Anghela Mileydi Adrianzen Pusma
Cristhofer Anderson Eusebio Contreras
Alizon Hidalgo Arriaga

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

*I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Tercer grado de secundaria*

RESUMEN

El estudio tuvo el objetivo de representar la vista frontal de las instalaciones de Institución Educativa Miguel Grau mediante planos a escala y razones trigonométricas. El estudio inicio la determinación de las longitudes y alturas de las edificaciones de la institución educativa, para luego representarlos mediante planos a escala. En conclusión, mediante los planos a escala se pudo representar las instalaciones de primaria y secundaria para futuros trabajos como ubicación de zonas de evacuación y emergencia; o modificación de las aulas.

Palabras claves: Planos, escalas, razones trigonométricas, y clinómetro.

Adrianzen, A., Eusebio, C. e Hidalgo, A. (2024). Razones trigonométricas en el diseño de planos a escala de la institución educativa Almirante Miguel Grau. *Kuskanchaq*, 2(1), 127-142

ABSTRACT

The study had the objective of representing the front view of the facilities of the Miguel Grau Educational Institution using scale plans and trigonometric ratios. The study begins the determination of the lengths and heights of the buildings of the educational institution, to then represent them using scale plans. In conclusion, using the scale plans it was possible to represent the primary and secondary facilities for future work as the location of evacuation and emergency areas; or modification of classrooms.

Keywords: Planes, scales, trigonometric ratios, and clinometer.

INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa Almirante Miguel Grau fue creada en el año 1967, según Resolución N°335-1967 en el terreno del área de servicios de la asociación de vivienda Miguel Grau durante el primer gobierno del presidente Fernando Belaunde Terry, decenio durante el cual se propició la creación de escuelas públicas que incorporaba a grandes sectores populares al sistema educativo de educación básica. En el año 2015 la I.E. se convierte en un colegio con jornada completa. Actualmente se atiende a 900 estudiantes en ambos niveles.

Toda edificación requiere de planos arquitectónicos, que son la representación gráfica de una obra que dependiendo de su extensión puede tener diferentes cantidades de planos, su función radia en permitir a los ingenieros visualizar la propuesta en una maqueta y evaluar la factibilidad de las propuestas (Universidad Veracruzana, s.f.). Estos se encuentran contruidos a escala cartográfica, que es la proporción entre las dimensiones reales de un objeto y las del dibujo que representa, un ejemplo sería un lápiz dibujado a escala de 1:200, quiere decir que 1cm en el dibujo equivale a 200cm en la vida real (Wikipedia, 2023). Esto sirve para determinar las medidas reales de un plano o a cuanto se redujo un lugar para mostrarlo gráficamente.

El estudio inicio con la comprensión del sistema decimal; como un sistema de unidades basado en el metro como unidad fundamental de medida de longitud y de ahí las unidades de mayor tamaño se llaman múltiplos y las de menor tamaño son submúltiplos (Haro,2014)

Tabla 1

Unidades y subunidades del sistema de medición decimal

Kilometro (Km)	Metro (m)	Centímetro (cm)	Milímetro (mm)
1km	1000m	100 000cm	1 000 000mm
0,001km	1m	100cm	1000mm
0,00001 km	0,01m	1cm	10 mm

KUSKANCHAQ

Y del sistema de medición sexagesimal, cuya unidad de medida angular es el grado sexagesimal que es el resultado de dividir una vuelta en 360 partes iguales. Cada unidad se divide en 60 unidades de orden inferior: Cada grado se divide en 60 minutos ($'$) y, cada minuto, en 60 segundos ($''$) (Superprof, s.f.).

Tabla 2

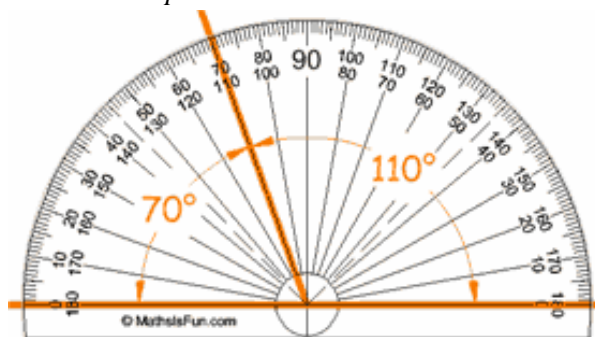
Unidades y subunidades del sistema sexagesimal

Vuelta	Grado sexagesimal	Minuto sexagesimal	Segundo sexagesimal
1	360°	$21600'$	$648000''$
0,0027...	1°	$60'$	$3600''$
$1/21600$	$1/60$	$1'$	$60''$

Los ángulos se miden con el transportador, el cual es una herramienta para medir los ángulos de 0° hasta 180° pudiendo clasificarlos e agudo, recto, obtuso, llano, etc. Para ello, colocamos el medio del transportador en el ángulo con la horizontal en cero y con una regla elevamos hacia donde apunta la ralla de arriba, los grados te indican a derecha e izquierda.

Figura 1

Uso del transportador



Nota: Tomado de Disfruta las matemáticas (s.f)

Entre la aplicación de los ángulos a la vida real se encuentran los ángulos de elevación y depresión. Los ángulos de elevación constituyen el ángulo formado por la línea horizontal y la línea visual cuando el objeto a observar se encuentra por encima de la línea horizontal, mientras que los ángulos de depresión se encuentran formados por la línea horizontal y visual cuando el objeto se encuentra por debajo de la línea horizontal (Versity Tutors, s.f.).

La aplicación de este tipo de ángulos se basa en las razones trigonométricas, es decir las relaciones entre los lados de un triángulo rectángulo, relacionados dos a dos (catetos e hipotenusa) de estos salen 6 combinaciones.

Tabla 3*Razones trigonométricas*

Nº	Nombre	Abreviación	Conformación
1	Seno	Sen	$Sen \alpha = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Hipotenusa}}$
2	Coseno	Cos	$Cos \alpha = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Hipotenusa}}$
3	Tangente	Tan o Tan	$Tag \alpha = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Cateto adyacente}}$
4	Cotangente	Ctg o Cot	$Ctg \alpha = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Cateto opuesto}}$
5	Secante	Sec	$Sec \alpha = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente}}$
6	Cosecante	Csc	$Csc \alpha = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto}}$

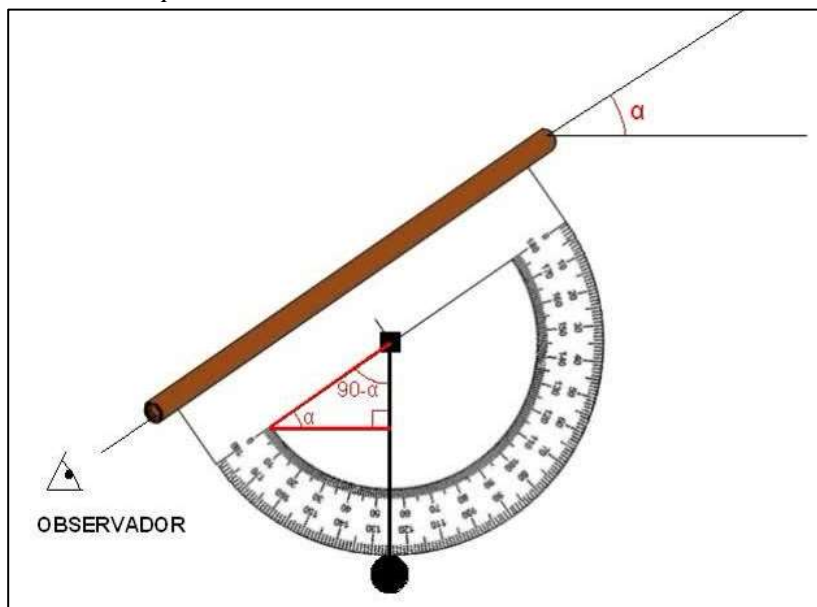
Para medir el ángulo de elevación en la vida real se requiere de un instrumento llamado clinómetro que mide en grados sexagesimales el ángulo respecto a la vertical de cualquier objeto (Wikipedia, 2023). Se puede construir un clinómetro con: un

KUSKANCHAQ

transportador, cinta adhesiva, hilo, tubo y tuerca o clavo. Primero pegamos el tubito al transportador con cinta, luego en el medio introducimos el hilo para marcar el ángulo de inclinación, al final del hilo amarramos el clavo o tuerca para un peso que funcione como péndulo.

Figura 2

Uso del transportador



Nota: tomado de Algebraconpapas (2011)

Objetivo del estudio

Representar la vista frontal de las instalaciones de Institución Educativa Miguel Grau mediante planos a escala y razones trigonométricas.

METODOLOGÍA

Los instrumentos empleados para calcular el ángulo de inclinación y representación de las instalaciones fueron: el clinómetro, cinta métrica de 20m, cinta métrica de 5m, regla y escuadras, calculadoras, lápiz, borrador y tajador.

Recolección de datos de las longitudes y ángulos

Para determinar la altura de las instalaciones del colegio, los 4 integrantes tomamos roles; primero nos ubicamos en línea recta a la horizontal de la torre (instalación) a medir. Luego con cinta métrica medimos los extremos de la torre hacia nuestra ubicación (distancia horizontal) después medimos la altura del observador que estará observando el límite superior de la torre (distancia vertical) y con ello el péndulo indicará el ángulo de inclinación. Registramos los datos en la ficha de observación.

Figura 3

Ficha de observación del boceto A

Nombre	Distancia de la observación al observador	Distancia del Pie al observador	Ángulo de inclinación en el observador	Ángulo de inclinación medido	Cálculo de la altura	Altura
A	2.15 m	1.75 m	45°	45°	$1.75 + 2.15 \cdot \tan(45^\circ)$	3.90
B	1.20 m	1.40 m	30°	30°	$1.40 + 1.20 \cdot \tan(30^\circ)$	2.62
C	1.50 m	1.50 m	45°	45°	$1.50 + 1.50 \cdot \tan(45^\circ)$	3.00
D	5.00 m	1.50 m	30°	30°	$1.50 + 5.00 \cdot \tan(30^\circ)$	4.08

KUSKANCHAQ

Figura 4

Ficha de observación del boceto B

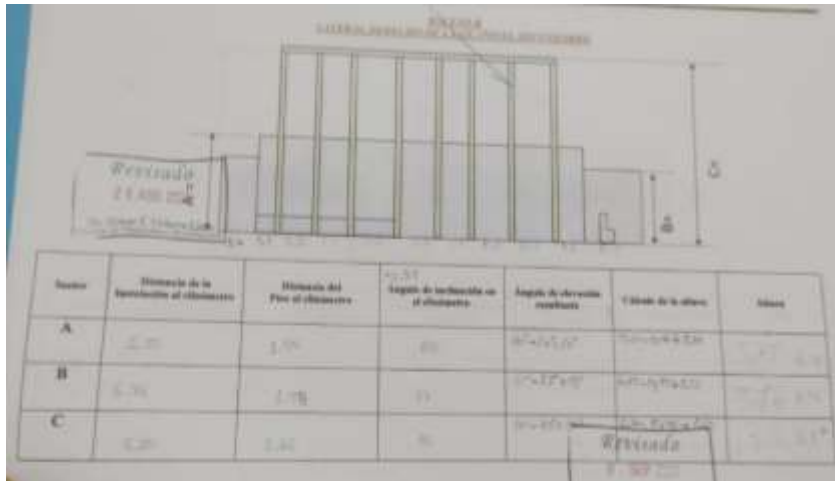


Figura 5

Ficha de observación del boceto C

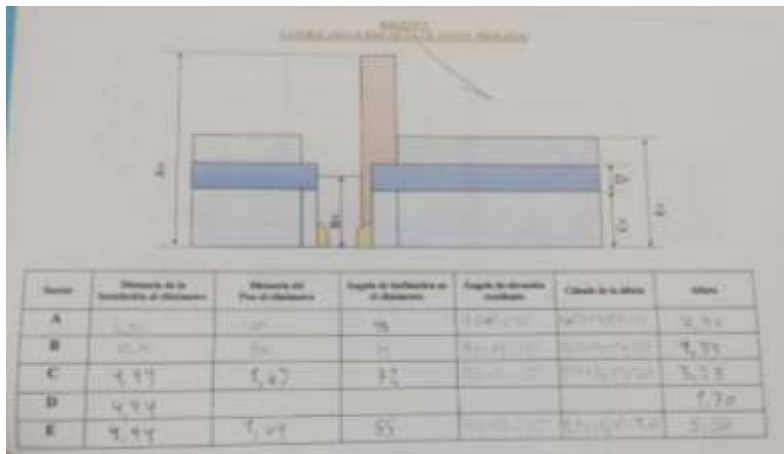
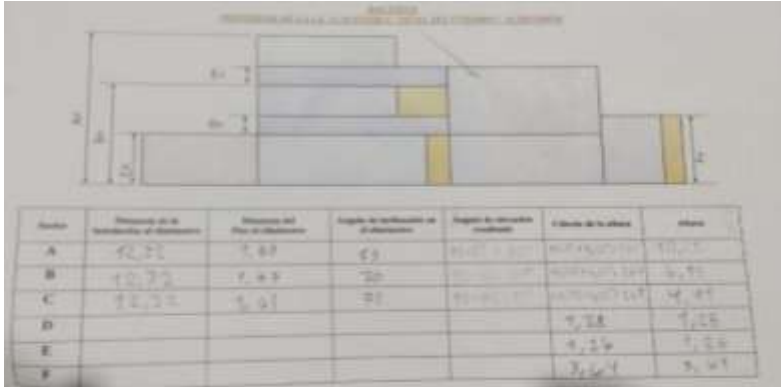


Figura 6

Ficha de observación del boceto D



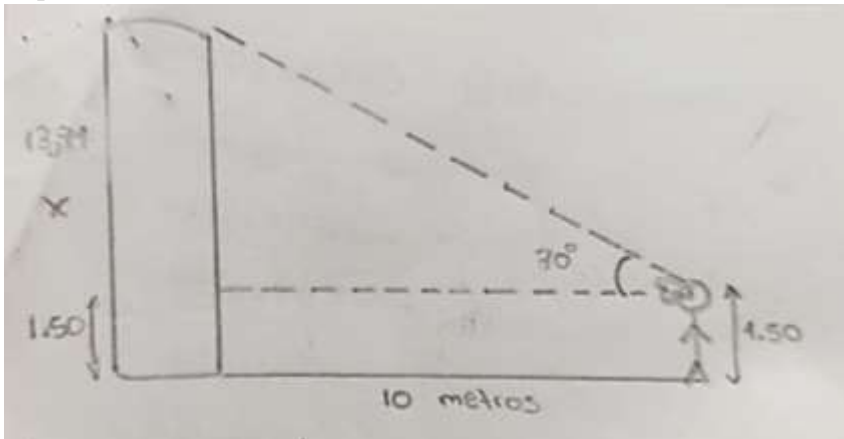
Cálculo de las alturas de las edificaciones

Estos datos los anotamos y aplicamos la siguiente formula:

$$Dist. vertical = Dist. horizontal \times \text{Tag } \alpha + \text{altura del obseador}$$

Figura 7

Esquema del cálculo de la altura



KUSKANCHAQ

Cálculo de las escalas de las alturas

La escala que empleamos para el boceto A es de 1:270 consiste en convertir los metros a centímetros por ejemplo $1\text{m}=100\text{cm}$ y luego dividir entre 270 para sacar cuantos centímetros aplicamos en el plano.

Diseño de planos

Para elaborar los planos, primero hicimos el marco de 1cm y una recta vertical paralela de 3cm para la leyenda, luego con la escala empezamos a diseñar nuestras medidas del colegio, después del marco hicimos una vertical y trazamos líneas según las dimensiones, luego borramos lo innecesario y remarcamos todo para mejor visualización.

Figura 8

Diseño de los planos

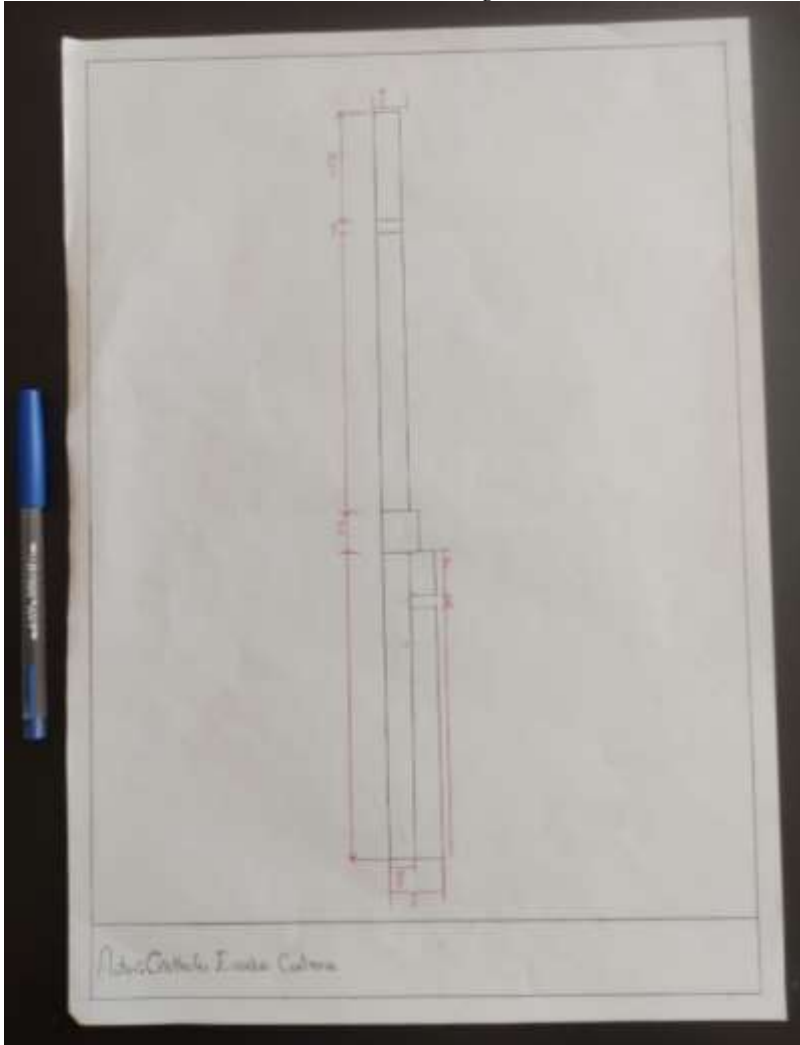


RESULTADOS

Los planos de las instalaciones se diseñaron en hoja de tamaño A3, se emplearon escalas distintas.

Figura 9

Plano A: Frontis de la I.E. Almirante Miguel Grau

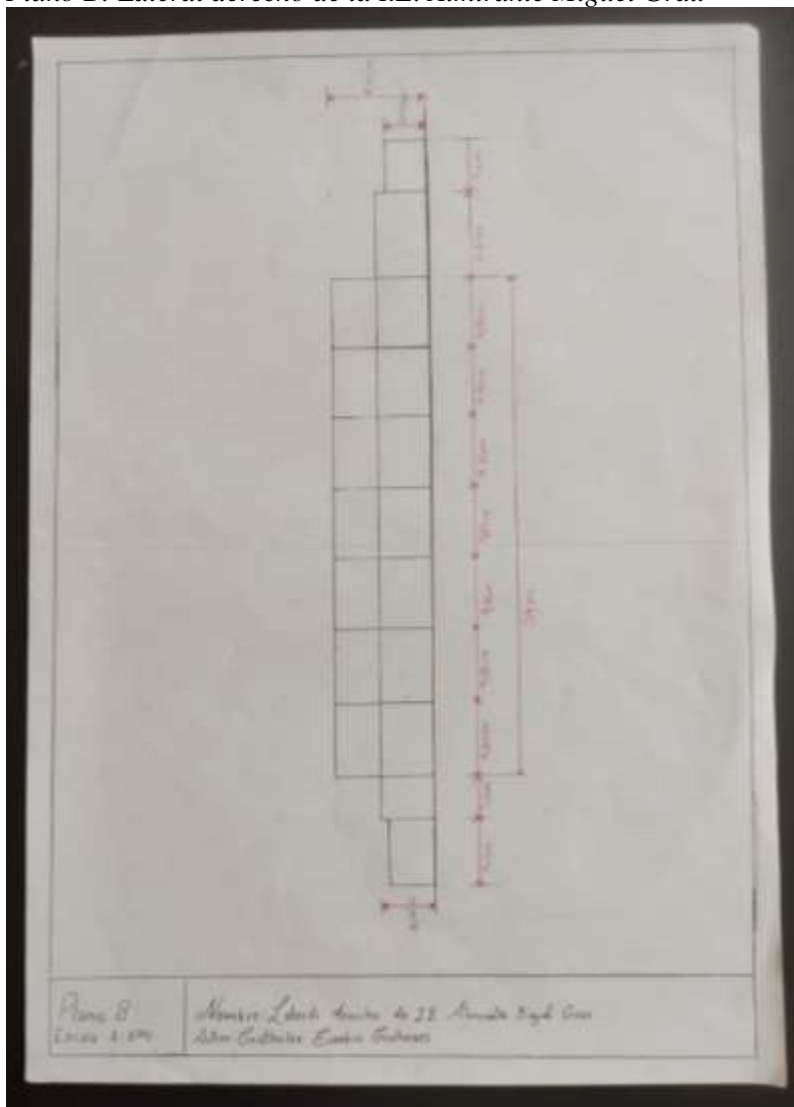


Nota: Diseñado en escala de 1:270. Autor Cristhofer Eusebio Contreras

KUSKANCHAQ

Figura 10

Plano B: Lateral derecho de la I.E. Almirante Miguel Grau

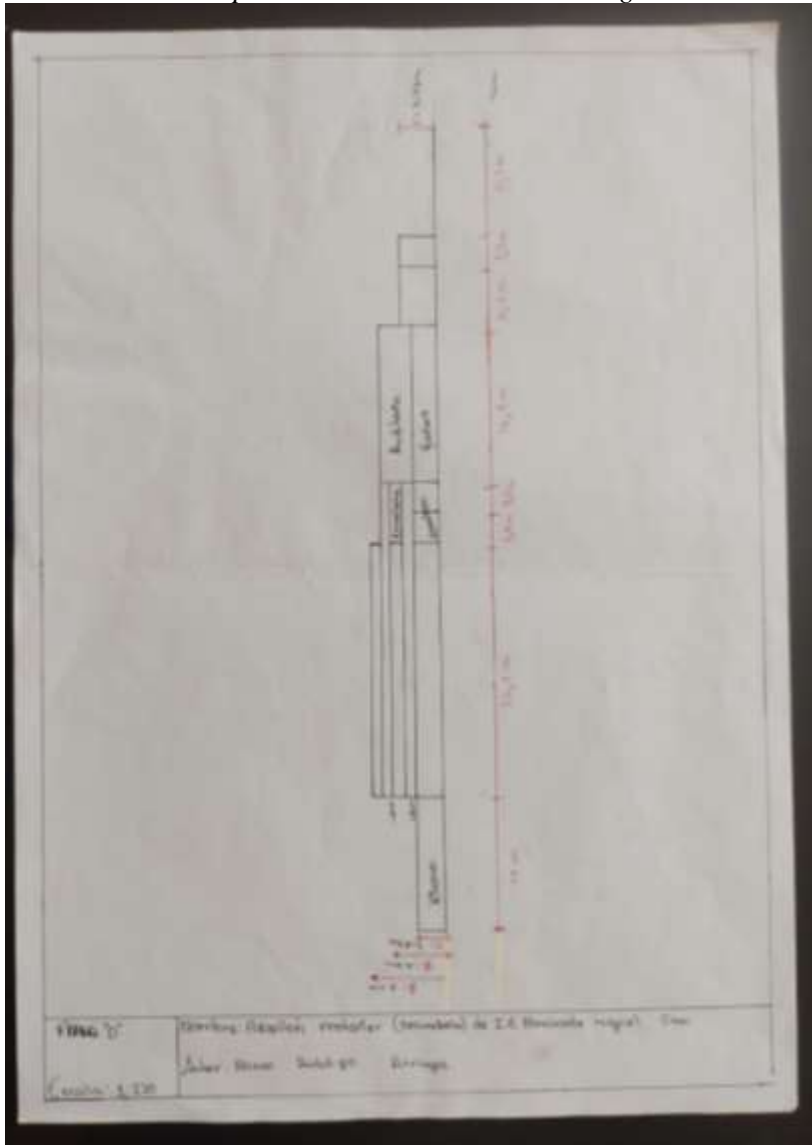


Nota: Diseñado en escala de 1:170. Autor Cristhofer Eusebio Contreras

KUSKANCHAQ

Figura 12

Plano D: Pabellón posterior de la I.E. Almirante Miguel Grau



Nota: Diseñado en escala de 1:270. Autor Alizon Hidalgo Arriaga

CONCLUSIONES

Los ángulos de elevación y las razones trigonométricas permitieron calcular las alturas de las edificaciones del colegio sin tener que arriesgarnos al subir a una escalera. Aunque el empleo del clinómetro posee una cierta imprecisión, ya que depende del observador y del trabajo en equipo en las mediciones.

Las escalas que se emplearon en la elaboración de los planos fueron distintas; ya que, las edificaciones tenían diferentes longitudes. Los planos pueden emplearse para mejorar alguna parte de la institución, para tenerlos como referencias y promocionar las vacantes, para saber cómo es nuestra institución de diferentes ángulos.

REFERENCIAS

- Algebraconpapas (2011). *Clinómetro*.
https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Eq_JPAMAU04
- Disfruta las matemáticas (s.f.). *Como usar un transportador*.
<https://www.disfrutalasmatematicas.com/geometria/transportador-usar.html>
- Haro, D. (2014, 4 de marzo). *El sistema métrico decimal*.
<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/dharnav/category/sin-categoria/sistema-metrico/>
- Superprof. (s.f.). *Sistema Sexagesimal*.
<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/aritmetica/simet/sistema-sexagesimal.html>
- Universidad Veracruzana. (s.f.). *Planos arquitectónicos*.
<https://lumen.uv.mx/recursoseducativos/PlanosArquitectonicos/conceptos.html>
- Versity Tutors. (s.f.). *Ángulos de elevación y depresión*.
https://www.varsitytutors.com/hotmath/hotmath_help/spanish/topic/s/angles-of-elevation-and-depression

KUSKANCHAQ

Wikipedia. (2023, 23 de marzo). *Clinómetro*.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Clin%C3%B3metro#:~:text=El%20clin%C3%B3metro%20\(Del%20Gr%C3%93nland,%20estratos%20etc.\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Clin%C3%B3metro#:~:text=El%20clin%C3%B3metro%20(Del%20Gr%C3%93nland,%20estratos%20etc.)).

Wikipedia. (2023, 10 de abril). *Escala (cartografía)*.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Escala_\(cartograf%C3%ADa\)#:~:text=La%20escala%20es%20la%20relaci%C3%B3n,cm%20en%20el%20mundo%20real](https://es.wikipedia.org/wiki/Escala_(cartograf%C3%ADa)#:~:text=La%20escala%20es%20la%20relaci%C3%B3n,cm%20en%20el%20mundo%20real).

CONDICIONES EN LOS PRESTAMOS FINANCIEROS QUE FAVORECEN EL BIENESTAR ECONÓMICO

Autores:

Adriana Esther Carranza Lopez
Cristina S. Huacanca Contreras
Jemina Aurora Infante Rasco
Yasury Darlene Carhuaz Vicaña

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau

Cuarto grado de secundaria

RESUMEN

El objetivo del estudio consistió en determinar la institución financiera donde conviene solicitar un préstamo favorable para el bienestar económico del usuario en razón al interés y monto generado. La muestra estuvo constituida por las instituciones financieras: Caja Huancayo, Caja Arequipa, Scotiabank, BBVA y Banco de la Nación. El análisis se basó en comparación de montos, cuotas e interés generados por la simulación de un préstamo de S/.5000 y S/.1000 en plazo de 12 y 18 meses. Se concluyo que el Banco de la Nación es la institución donde conviene sacar un préstamo de S/.5000 o S/.1000; ya que, genera el menor interés y monto entre las instituciones.

Palabras claves: Préstamo, finanzas, monto, crédito e interés.

Carranza, A., Huacanca, C., Infante, J. y Carhuaz, Y. (2024). Condiciones en los prestamos financieros que favorecen el bienestar económico. *Kuskanchaq*, 2(1), 143-152

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the financial institution where it is appropriate to request a favorable loan for the economic well-being of the user based on the interest and amount generated. The sample was made up of financial institutions: Caja Huancayo, Caja Arequipa, Scotiabank, BBVA and Banco de la Nación. The analysis was based on a comparison of amounts, fees and interests generated by the simulation of a loan of S/.5000 and S/.1000 in a period of 12 and 18 months. It is concluded that the Banco de la Nación is the institution where it is convenient to take out a loan of S/.5000 or S/.1000; since it generates the lowest interest and amount among the institutions analyzed.

Keywords: Loan, finance, amount, credit and interest.

INTRODUCCIÓN

Un préstamo financiero es una operación financiera mediante la cual la prestamista entrega una cantidad de dinero al prestatario, que se compromete a devolver lo recibido, junto con los intereses pactados entre las partes, en unos pagos o contraprestaciones que han de realizarse en los plazos de tiempo establecidos (BBVA, s.f., párr. 2). Entre las instituciones que ofertan préstamos financieros en el Perú se encuentran las empresas bancarias, entidades financieras estatales, empresas financieras, cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC), cajas municipales de crédito y popular (CMCP), cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC), empresas de crédito y bancos de inversión (Banco Central de Reserva del Perú, s.f.)

Las personas suelen solicitar préstamos o créditos financieros por los siguientes motivos: pagar deudas o la universidad, vacaciones, comprar un auto o una vivienda, o urgencias (BBVA, s.f.).

El solicitar un préstamo y cancelar las cuotas de forma puntual, genera un buen historial crediticio que permite a futuro acceder a un mayor monto e incluyendo algunos beneficios en los préstamos. Por otro lado, los problemas más usuales que se pueda padecer al solicitar un crédito es el rechazo de la solicitud, las altas tasas de interés, las condiciones desfavorables y el endeudamiento excesivo; mientras que para cancelar las cuotas del préstamo puedan ser padecer por dificultades financieras, cargos por pagos tardíos, repercusiones crediticias, problemas de renegociación, pago de intereses y problemas de cancelación anticipada (Navarro, 2019).

Objetivo del estudio

Determinar la institución financiera donde conviene solicitar un préstamo favorable para el bienestar económico del usuario en razón al interés y monto generado.

Variable del estudio

Condiciones de préstamos financieros

MÉTODO

Para el desarrollo del trabajo iniciamos escogiendo dos (02) entidades financieras cercanas como Caja Huancayo y BBVA de las cuales obtuvimos los cronogramas de pagos de forma presencial, y de otras tres (03) instituciones que sean accesibles mediante la web: Caja Arequipa, Scotiabank y Banco de la Nación. Posteriormente, para las preguntas y tablas del informe fueron respondidas en conjunto por las cuatro (04) autoras.

DESARROLLO

Aspectos teóricos:

A continuación, se presenta un breve glosario de términos financieros que permitirán la mejor comprensión del trabajo:

Amortización

Es un proceso de repartición de gasto con el paso del tiempo de valor duradero y significa que es una forma de cuantificar la pérdida de valor de una deuda y recuperar o compensar los fondos invertidos.

Capacidad de endeudamiento

El capital máximo por el que una persona se puede endeudar sin poner en peligro su integridad financiera. Se calcula que es de un 35% a 40% de los ingresos netos mensuales.

Capital

Es un factor de producción conformado por bienes durables, también se refiere a los recursos financieros que se invierten en proyectos para fabricación o venta de servicios.

Cuota (mensualidades)

Es una cantidad de dinero de pago que se desarrolla de forma regular y periódica, responsabilizado y realizado por el deudor con el objetivo propuesto de devolver el financiamiento otorgado e intereses.

Fecha de pago y vencimiento de la cuota

Es cuando el emisor indica una fecha prevista para que realice el pago de un dividendo. Mientras que el vencimiento de la cuota es cuando no se realiza el pago de la cuota en la fecha planificada.

Interés

Es un índice expresado en términos porcentuales, que se utiliza para medir la rentabilidad de los ahorros o costo de un crédito; es decir, es la ganancia que produce un capital prestado o invertido.

Historial crediticio

Es la información que lleva y describe la utilización del dinero a través de todos los tramites financieros que uno realiza.

Pago anticipado

Es un pago adicional que se realiza de manera anticipada a la recepción de un servicio o préstamo.

Seguro desgravamen

Es un seguro que brinda beneficio a los seres queridos de una persona que posee una deuda (en caso de fallecimiento o una invalidez total de tal persona), no teniendo la obligación de saldar la deuda.

Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA)

Es la tasa que te permite conocer y saber cuál será el costo total que deberás pagar al pedir un préstamo.

Tasa Efectiva Anual (TEA)

La tasa efectiva anual se trata de la tasa de interés cobrado por un crédito en el plazo de un año.

KUSKANCHAQ

Aspectos prácticos:

Se escogió cinco (05) instituciones financieras en las cuales se realizó una simulación de préstamos de 5000 y 10000; ambos en plazos de 12 y 18 meses. Posteriormente, se comparó la información mediante tablas. Cabe mencionar que para el análisis no se revelara la identidad de las instituciones financieras por cuestiones éticas, a excepción del Banco de la Nación en razón a ser una entidad pública.

Comparación de las TEA y TCEA

Tabla 1

Comparación de la TEA y TCEA entre instituciones financieras

Caja de ahorros	Tasa efectiva anual (TEA)	Tasa de costo efectivo anual (TCEA)
Banco 1	45%	54,45%
Banco 2	---	35,87%
Caja de ahorros 1	42%	35,87%
Caja de ahorros 2	---	35,77%
Banco de la Nación	8,9%	10,47%

De la tabla 1, se observa que el Banco de la Nación tiene la menor TCEA (10,47%); mientras, el Banco 1 posee la mayor TCEA (54,45%).

Análisis en las condiciones de préstamos en cada institución financiera

Tabla 2

Condiciones de préstamos en el Banco 1

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	524,81	1132,72	165	6297,72
	18 meses	381,60	1703,68	165	6868,68
10 000	12 meses	1049,62	2265,43	330	12595,43
	18 meses	763,20	3407,61	330	13737,61

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 2; se observa en el Banco 1 que a menor plazo de endeudamiento el interés crece; no obstante, la cuota mensual decrece.

Tabla 3

Condiciones de préstamos en el Banco 2

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	680,81	2096,92	112,90	7209,82
	18 meses	461,71	3148,42	162,36	8310,78
10 000	12 meses	989,15	1829,96	39,79	11869,75
	18 meses	709,17	2706,18	58,87	12765,05

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 3; se observa en el Banco 2 que a menor plazo de endeudamiento el interés incrementa; no obstante, la cuota mensual decrece.

Tabla 4

Condiciones de préstamos en la Caja de ahorros 1

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	494	884,66	43,80	5928,75
	18 meses	355	1324,43	65,67	6390,42
10 000	12 meses	1009,80	2030,46	86,99	12118,05
	18 meses	732,20	3049,15	130,89	13180,69

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 4; se observa en la Caja de ahorro 1 que a menor plazo de endeudamiento el interés aumenta; no obstante, la cuota mensual aminora.

Tabla 5

Condiciones de préstamos en la Caja de ahorros 2

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	500,21	974,84	27,84	6002,92
	18 meses	361,37	1462,97	41,79	6504,94
10 000	12 meses	982,27	1731,72	55,41	11787,61
	18 meses	704,19	2592,24	82,94	12675,72

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

KUSKANCHAQ

De la tabla 5; se observa en la Caja de ahorro 2 que a menor plazo de endeudamiento el interés incrementa; no obstante, la cuota mensual disminuye.

Tabla 6

Condiciones de préstamos en Banco de la Nación

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	444,49	235,84	39,70	5333,84
	18 meses	303,75	350,24	58,94	5467,48
10 000	12 meses	888,97	471,69	79,39	10667,69
	18 meses	607,50	700,53	117,90	10935,04

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 6; se observa en el Banco de la Nación que a menor plazo de endeudamiento el interés incrementa; no obstante, la cuota mensual disminuye.

Análisis comparativo de los montos según plazos

Tabla 7

Comparación de los montos a pagar en un préstamo de S/. 5000

Préstamo	Instituciones financieras	Plazos	
		12 meses	18 meses
5 000	Banco 1	S/. 6297,72	S/. 6868,68
	Banco 2	S/. 7209,82	S/. 8310,78
	Caja de ahorros 1	S/. 5928,75	S/. 6390,42
	Caja de ahorros 2	S/. 6002,92	S/. 6504,94
	Banco de la Nación	S/. 5333,84	S/. 5467,48
	Diferencia	S/. 1875,98	S/. 2843,30

De la tabla 7, para un prestamos de S/. 5000 a un plazo de 12 meses, se visualiza que el mayor monto entre las 5 instituciones financieras es de S/. 7209,82 correspondiente al Banco 2, mientras que el menor monto es de S/. 5333,84 correspondiente al Banco de la Nación. Siendo la diferencia entre ambas de S/. 1875,98 a favor del Banco de la Nación.

Así como, para un prestamos de S/. 5000 a un plazo de 18 meses, se visualiza que el mayor monto entre las 5 instituciones financieras es de S/. 8310,78 correspondiente al Banco 2, mientras que el menor monto es de S/. 5467,48 correspondiente al Banco de la Nación. Siendo la diferencia entre ambas de S/. 2843,30 a favor del Banco de la Nación.

Tabla 8

Comparación de los montos a pagar en un préstamo de S/. 5000

Préstamo	Instituciones financieras	Plazos	
		12 meses	18 meses
10 000	Banco 1	S/. 12595,43	S/. 13737,61
	Banco 2	S/. 11869,75	S/. 12765,05
	Caja de ahorros 1	S/. 12118,05	S/. 13180,69
	Caja de ahorros 2	S/. 11787,61	S/. 12675,72
	Banco de la Nación	S/. 10667,69	S/. 10935,04
	Diferencia	S/. 1927,74	S/. 2802,57

De la tabla 8, para un prestamos de S/. 10000 a un plazo de 12 meses, se visualiza que el mayor monto entre las 5 instituciones financieras es de S/. 12595,43 correspondiente al Banco 1, mientras que el menor monto es de S/. 10667,69 correspondiente al Banco de la Nación. Siendo la diferencia entre ambas de S/. 1927,74 a favor del Banco de la Nación.

Así como, para un prestamos de S/. 10000 a un plazo de 18 meses, se visualiza que el mayor monto entre las 5 instituciones financieras es de S/. 13737,61 correspondiente al Banco 1, mientras que el menor monto es de S/. 10935,04 correspondiente al Banco de la Nación. Siendo la diferencia entre ambas de S/. 2802,57 a favor del Banco de la Nación.

CONCLUSIONES

La importancia de conocer ventajas y limitantes del crédito financiero nos permite tener conocimientos y saber cual de las entidades seria más favorable cuando queramos hacer un préstamo ya sea por emprendimiento, remodelación del hogar o por salud. Un aspecto a considerar es que las cajas de ahorro no cobran seguro desgravamen, mientras que los bancos si lo cobran; por esta razón los préstamos en entidades bancarias son más seguros y poseen mayores intereses que en las cajas de ahorros. Además, que cuando el plazo de endeudamiento es mayor también lo es los intereses, pero menor la cuota.

Respecto al análisis realizado entre las 5 instituciones financieras la que posee la mejor TCEA es el Banco de la Nación siendo de 10,47%; además, en las comparaciones realizadas en la tabla 6, 7 y 8 se visualiza que su cuota mensual, interés, seguro y monto son menores a las demás entidades. Un préstamo de S/. 5000 a 12 meses es de S/. 5333,84 y a 18 meses a S/.5467,48; y en caso de un préstamo de S/. 10000 a 12 meses es de S/. 10667,69 y a 18 meses de S/. 10935,04.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *Entidades Financieras*. <https://www.bcrp.gob.pe/SITIOS-DE-INTERES/ENTIDADES-FINANCIERAS.HTML>
- BBVA. (s.f.). *Qué es un préstamo financiero: tipos y diferencias con un crédito*. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-es-un-prestamo-financiero-tipos-y-diferencias-con-un-credito/>
- Navarro, J. (2019). *Los 10 principales errores al pedir un préstamo*. <https://hablemosdeempresas.com/PYMES/LOS-10-PRINCIPALES-ERRORES-AL-PEDIR-UN-PRESTAMO/>

COMPARACIÓN DE PRÉSTAMOS FINANCIEROS ENTRE UNA CAJA DE AHORROS Y UN BANCO PRIVADO

Autores:

Valeria Alexandra Loayza Olivares
Guisel Yamile Ayala Medina
Anayr Dulce Cárdenas Olivares
Alyss Elme Palomino
Mathias Ochoa Pérez
Fabiana Fernández Montellanos

Docente asesor:

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo

*I.E. N° 787 Almirante Miguel Grau
Cuarto grado de secundaria*

RESUMEN

El objetivo del estudio consistió en identificar la institución financiera donde conviene solicitar un préstamo favorable para el bienestar económico del usuario. La muestra estuvo constituida por dos instituciones. El análisis se basó en comparación de montos, cuotas e interés generados por la simulación de un préstamo de S/.5000 y S/.1000 en plazo de 12 y 18 meses. Se concluyó que la entidad donde conviene solicitar el préstamo es la Caja de Ahorros; ya que posee, un monto menor al Banco Privado en todas las comparaciones.

Palabras claves: Préstamo, crédito, banco y caja de ahorro.

Ayala, G., Cárdenas, A., Elme, E., Ochoa, M. y Fernández, F. (2024). Comparación de préstamos financieros entre una caja de ahorros y un banco privado. *Kuskanchaq*, 2(1), 153-161

ABSTRACT

The objective of the study was to identify the financial institution where it is appropriate to request a favorable loan for the user's economic well-being. The sample was made up of two institutions. The analysis was based on a comparison of amounts, fees and interest generated by the simulation of a loan of S/.5000 and S/.1000 in a period of 12 and 18 months. It was concluded that the entity where it is appropriate to request the loan is the Savings Bank; since it has a lower amount than the Private Bank in all comparisons.

Keywords: Loan, credit, bank and savings bank

INTRODUCCIÓN

Un préstamo es un producto financiero que permite a un usuario acceder a una cantidad fija de dinero, con la condición devolver esa cantidad más los intereses pactados en un plazo determinado.

Entre los principales motivos para solicitar un préstamo financiero pueden ser para consolidar tus deudas, cubrir gastos médicos, realizar compras importantes o prepararte para un evento, pagar la matrícula de la escuela o el cuidado o realizar mejoras al hogar.

Las instituciones que ofertan préstamos financieros en el Perú son: el Banco de Comercio, Banco de Crédito del Perú, Banco Interamericano de Finanzas (BanBif), Banco Pichincha, BBVA, Citibank Perú, Interbank, Bci Perú, ICBCPERU BANK, entre otros.

Entre los beneficios que se atribuyen al solicitar un préstamo financiero se encuentra la posibilidad de financiamiento inmediato para la adquisición de un bien o capacidad de previsión de pagos gracias a su amortización a través de cuotas periódicas

Por otro lado, los problemas que usualmente se vinculan a los préstamos son el cobro de cargos adicionales por tardanza en el pago de las cuotas perjudicando el historial crediticio y provocando la disminución del puntaje de crédito.

Objetivo del estudio

Identificar la institución financiera donde conviene solicitar un préstamo favorable para el bienestar económico de las personas.

Variable del estudio

Condiciones de préstamos financieros

MÉTODO

El trabajo se inició preguntando a nuestros padres si habían sacado un préstamo de algún banco o caja anteriormente; o si sabían de cual de ellas es más obtener información, de ello elegimos una Caja de Ahorros y un Banco Privado. Posteriormente, nos reunimos en la casa de una de nosotras, para realizar el documento primero hicimos un boceto a mano, dando todas nuestras ideas de lo que entendíamos y dividimos en trabajo en 2 grupos para verificar y pasar a limpio.

DESARROLLO

Aspectos teóricos:

A continuación, se presenta un breve glosario de términos financieros que permitirán la mejor comprensión del trabajo:

Amortización

Reducción del valor de un activo o un pasivo con el paso del tiempo.

Capacidad de endeudamiento

Capital máximo por el que una persona se puede endeudar sin poner en peligro su integridad financiera.

Capital

Bienes durables (como herramientas, maquinaria o fábricas) destinados a la fabricación de otros bienes o servicios

Cuota (mensualidades)

Es la cantidad que tienes que pagar al banco cada mes. Una parte de la cuota corresponde al capital que se va amortizando y la otra parte serán los intereses.

Fecha de pago o vencimiento de la cuota

Fecha en la que se ha planificado que un candidato reciba un pago o una factura.

Interés

Cantidad de dinero extra que se cobra al pagar las cuotas por la realización del préstamo.

Historial crediticio

Describe cómo usted utiliza su dinero y su crédito, respecto a su relación con una entidad financiera o a algún servicio de compra.

Pago anticipado

Término contable que designa la liquidación de una deuda o un préstamo a plazos antes de su fecha de vencimiento oficial.

Saldo

Resultado final favorable o desfavorable, al dar por terminado un asunto.

Seguro desgravamen

Seguro que cubre el pago de la deuda contraída con una entidad del sistema financiero, en caso de fallecimiento o invalidez total y permanente.

Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA)

Representa el costo total del crédito. Es decir, es la tasa que te permitirá saber cuál será el costo total que deberás pagar al pedir un Préstamo Vehicular.

Tasa Efectiva Anual (TEA)

Se trata de la tasa de interés realmente ganada o pagada en una inversión, préstamo, crédito u otro producto financiero.

KUSKANCHAQ

Plazo de pago (tiempo)

Un plazo de pago representa el periodo que los clientes tienen para pagar un producto de pedido facturado. Puede seleccionar un plazo de pago en un presupuesto, que fluye hacia el pedido resultante y todos sus productos de pedido.

Aspectos prácticos:

Se escogió dos (02) instituciones financieras en las cuales se realizó una simulación de préstamos de 5000 y 1000; ambos en plazos de 12 y 18 meses; para ello, en la primera institución (caja de ahorros) se recurrió de forma presencial a realizar la consulta y para la segunda institución (banco privado) se recurrió a la calculadora proporcionada en su página web. Cabe mencionar que por cuestiones éticas no se revelara la identidad de ambas instituciones financieras.

Comparación de las TEA y TCEA

Tabla 1

Comparación de la TEA y TCEA en ambas instituciones financieras

Caja de ahorros	Tasa efectiva anual (TEA)	Tasa de costo efectivo anual (TCEA)
Caja de ahorros	26,82%	28,04%
Banco privado	40,00%	47,11%
Diferencia	13,19%	19,07%

De la tabla 1, se observa que la Caja de ahorros posee una TCEA del 28,04; mientras, en el Banco privado es del 47,11% La diferencia entre ambas tasas es del 19,07 siendo la más favorable la correspondiente a la Caja de ahorros.

Análisis en las condiciones de préstamos en cada institución financiera**Tabla 2*****Condiciones de préstamos en la Caja de ahorros***

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	500,21	974,84	27,84	6002,92
	18 meses	361,36	1462,97	41,79	6504,94
10 000	12 meses	952,36	1373,30	54,92	11428,70
	18 meses	673,82	2046,70	81,84	12129,08

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 2; se observa en la Caja de ahorros que a menor plazo de endeudamiento el interés es menor; no obstante, la cuota mensual es mayor

Tabla 3***Condiciones de préstamos en el Banco privado***

Préstamo	Plazos	Cuota mensual	Interés generado	Seguros	Monto a pagar
5 000	12 meses	508,35	954,27	30,79	6100,25
	18 meses	369,56	1433,01	46,23	6652,04
10 000	12 meses	1005,09	1982,05	79,06	12291,51
	18 meses	727,51	2976,51	118,73	13440,83

Nota: la consulta fue realizada en setiembre del 2023

De la tabla 3; se observa en el Banco privado que a menor plazo de endeudamiento el interés es menor; no obstante, la cuota mensual es mayor

Análisis comparativo de los montos según plazos**Tabla 4*****Comparación de los montos a pagar en un préstamo de S/. 5000***

Préstamo	Instituciones financieras	Plazos	
		12 meses	18 meses
5 000	Caja de ahorros	S/. 6002,92	S/. 6504,94
	Banco privado	S/. 6100,25	S/. 6652,04
	Diferencia	S/. 97,33	S/. 147,10

De la tabla 4, para un prestamos de S/. 5000, se visualiza que existe una diferencia de S/. 97,33 a favor de la Caja de ahorros en el plazo de 12 meses; mientras, que en el plazo de 18 meses la diferencia es de S/. 147,10 a favor del Caja de ahorros.

Tabla 5***Comparación de los montos a pagar en un préstamo de S/. 10 000***

Préstamo	Instituciones financieras	Plazos	
		12 meses	18 meses
10 000	Caja de ahorros	S/. 11428,70	S/. 12129,08
	Banco privado	S/. 12291,51	S/. 13440,83
	Diferencia	S/. 862,81	S/. 1311,75

De la tabla 5, para un prestamos de S/. 10000, se visualiza que existe una diferencia de S/. 862,81 a favor de la Caja de ahorros en el plazo de 12 meses; mientras, que en el plazo de 18 meses la diferencia es de S/. 1311,75 a favor del Caja de ahorros.

CONCLUSIONES

La importancia de conocer ventajas y limitantes del crédito financiero para una persona radica en el manejo del mismo y en la toma de buenas decisiones para su obtención; ya que, el valor de un crédito es condicionado al historial crediticio de la persona y dependiendo de ello se puede beneficiar en mayor o menor medida.

Respecto al análisis realizado la entidad financiera que posee la mejor TCEA es la Caja de Ahorros (28,04%) y por ende es donde nos conviene solicitar el préstamo principalmente cuando la cantidad a solicitar es mayor. Ya que, en las comparaciones realizadas en la tabla 3 y 4 se visualiza que los montos generados en la Caja de Ahorros son menores que los montos generados en el Banco privado.

KUSKANCHAQ

Ensayo

Se refiere al desarrollo de temas explícitos y de carácter persuasivo, donde el autor expresa su punto de vista a partir de información objetiva y bibliográfica.

KUSKANCHAQ

LA DIVINA ARMONÍA: DESCIFRANDO LA PROPORCIÓN ÁUREA EN EL ARTE Y SU BÚSQUEDA DE LA PERFECCIÓN

Autora:

Vielka Prisila Clariza Castañeda Lopez

Docente asesor:

Pablo José Menacho Vilchez

Colegio de Alto Rendimiento (COAR – Tumbes)

5to año de secundaria

RESUMEN

El tema tratado es acerca de la proporción áurea, su influencia en la composición y percepción visual en el ámbito artístico, además de sus orígenes, modo de uso, importancia, para que sirve en el ámbito artístico, acompañado de algunos ejemplos. El estudio tiene como objetivo el de ejecutar un análisis exhaustivo, en donde se revela el modo de uso de la “espiral de oro”, explorando cómo la proporción áurea se convirtió en una herramienta principal para lograr la perfección estética, incorporando los orígenes, la importancia y los usos de este método matemático en el arte. Se concluye que hay una profunda conexión entre las matemáticas y el arte, un nexo que trasciende el simple cálculo para adentrarse en el corazón de la creación estética, percibiéndose y manifestándose de diversas maneras, siendo una herramienta matemática no tan compleja; además en efecto, una clave fundamental para desentrañar los misterios de la perfección en el arte, un legado que continúa influenciando y guiando a los creadores en su búsqueda incesante de la belleza ideal.

Palabras claves: Proporción, herramienta, secuencia, aurea, creación y estética.

Castañeda, V. (2024). La divina armonía: descifrando la proporción áurea en el arte y su búsqueda de la perfección. *Kuskanchaq*, 2(1), 165-176

ABSTRACT

The topic discussed is about the golden ratio, its influence on composition and visual perception in the artistic field, in addition to its origins, mode of use, importance, what it is used for in the artistic field, accompanied by some examples. The objective of the study is to carry out an exhaustive analysis, where the mode of use of the “golden spiral” is revealed, exploring how the golden ratio became a main tool to achieve aesthetic perfection, incorporating the origins, the importance and uses of this mathematical method in art. It is concluded that there is a deep connection between mathematics and art, a link that transcends simple calculation to delve into the heart of aesthetic creation, being perceived and manifested in various ways, being a not so complex mathematical tool; indeed, a fundamental key to unraveling the mysteries of perfection in art, a legacy that continues to influence and guide creators in their ceaseless search for ideal beauty.

Keywords: Proportion, tool, sequence, aurea, creation and aesthetics.

INTRODUCCIÓN

El ser humano tiene diversas perspectivas acerca de la estética en una obra artística, es por ello que desde hace mucho tiempo existe algo titulado “La divina proporción” y en este vasto panorama artístico el módulo matemático emerge a una gran intriga que ha capturado la atención de una gran variedad de profesionales y espectadores a lo largo del tiempo y de la historia. El presente ensayo se introduce en la esencia misma de esta proporción, basándose en el espiral de oro como herramienta trascendental que ha dejado huella en innumerables obras de arte, que al día de hoy son bastante valoradas y adoradas por el hombre.

No obstante, desde sus raíces en los principios matemáticos, la proporción áurea se ha convertido en más que una fórmula; es un elemento esencial en la caja de herramientas de los artistas, llegando a ejecutar y destacar en diversos ámbitos importantes para la sociedad.

El esquema del ensayo se centra en los pilares fundamentales: los orígenes, el modo de uso y la importancia de la proporción áurea. Pero, más allá de la teoría, el ensayo no pierde de vista la aplicación práctica de la proporción áurea en el ámbito artístico, a través de ejemplos concretos, se ilustrará cómo esta proporción se ha convertido en un elemento clave para la creación de composiciones visualmente armoniosas y estéticamente agradables; de tal modo se trabajará la presente interrogante: *¿De qué manera se manifiesta y percibe la presencia de la proporción áurea en el ámbito artístico?* Al responder a esta pregunta, se revelarán las capas más profundas de la influencia de la proporción áurea en la creación artística, proporcionando una comprensión más rica y matizada de su impacto y significado en el mundo del arte.

KUSKANCHAQ

Para abordar de manera más exhaustiva la tesis planteada, se procederá a realizar un análisis detallado sobre la proporción áurea, explorando sus orígenes y su *modus operandi* en diversas expresiones artísticas. Este enfoque tiene como objetivo inicial desentrañar los misterios de esta proporción, explorando no solo sus orígenes y modo de uso, sino también su significado e importancia en la búsqueda de la perfección estética en el arte.

DESARROLLO

En primera instancia, la divina proporción es algo netamente maravilloso, curioso e ingenioso, existiendo desde hace muchos años, durante el renacimiento, con evidencia de su uso y reconocimiento en civilizaciones como la egipcia y la griega. La proporción áurea ya era conocida y posiblemente utilizada por los antiguos griegos en su arquitectura y arte. La primera mención escrita conocida de la proporción áurea se encuentra en los "Elementos" de Euclides, alrededor del 300 a.C. Sin embargo, se dice que la proporción áurea se "inició" o, más precisamente, se redescubrió y popularizó durante el Renacimiento, un periodo caracterizado por un renovado interés en las ciencias, las artes y los principios clásicos de la antigüedad griega y romana. Durante el Renacimiento, hubo un florecimiento de la exploración matemática y un profundo interés por integrar las matemáticas en la comprensión del mundo natural y la creación artística, en donde se visualiza a artistas y arquitectos renacentistas, como Leonardo da Vinci y Leon Battista Alberti, en donde también se presenciaron los grandes matemáticos y filósofos, Euclides y Pitágoras; Según el artículo Adobe (s.f), recalca que su "primera mención escrita conocida de la proporción áurea se remonta al año 300 a.C. en la obra clásica griega Elementos de Euclides, [...] Aunque la sucesión de Fibonacci fue descubierta alrededor del año 1200 por el

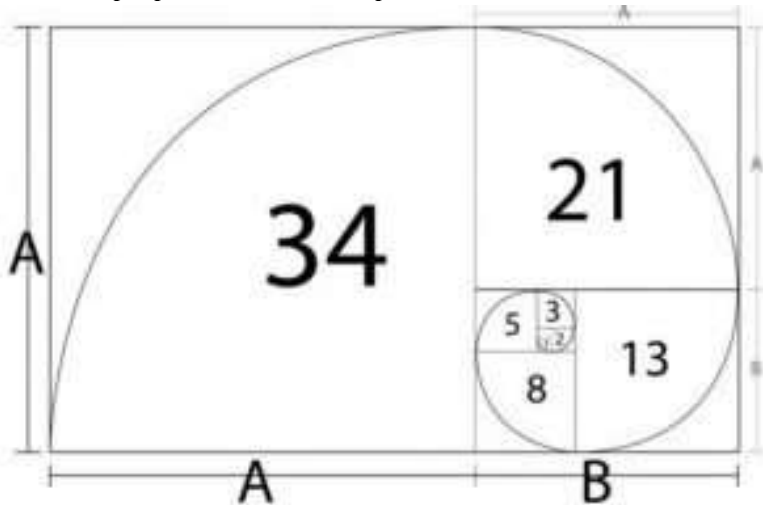
matemático italiano Leonardo Pisano, más conocido como Leonardo Fibonacci". (párr. 12 y 17). De tal modo que; en esas épocas, se presenció una gran diversidad de estudios de proporciones y relaciones numéricas en el arte y la naturaleza, es por ello que el matemático italiano Leonardo Fibonacci dejó a la vista del mundo en el siglo XIII la secuencia de Fibonacci, la cual fue una serie numérica encontrada en el momento cuando los artistas y teóricos del arte redescubrieron y aplicaron ello en sus obras artísticas y arquitectónicas.

Pero... ¿Qué es la proporción aurea?, Según Segui P. (2018), comenta que "La proporción áurea es un número irracional que se encuentra en muchas formas de la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño y se asociado con la belleza y la armonía" (párr. 6), además, esta proporción es una serie numérica denominada de diversas maneras, como la divina proporción, numero áureo, razón aurea, la proporción dorada, etc.; A medida que los números de la secuencia aumentan se aproximan al número irracional áureo "1,618034" y se denota comúnmente por la letra griega phi (Φ), siendo algo muy curioso de ejecutar, algunas personas suelen asociarlo con la complejidad, sin embargo es todo lo contrario, ya que todo se emerge en la práctica y buen uso, es por ello que la proporción aurea aparece en diversas diciplinas, desde las matemáticas y la naturaleza hasta el arte y la arquitectura, considerándose estéticamente agradable y se ha utilizado en la composición artística y en la arquitectura para lograr un equilibrio visual armonioso. Muchos artistas y arquitectos han empleado esta proporción en sus obras a lo largo de la historia, siendo una estrategia muy buena para llegar a revelar buenos resultados, a su vez, la proporción áurea está vinculada a la espiral áurea, un patrón que se forma a medida que se aplican cuadrados basados en la proporción áurea.

KUSKANCHAQ

En resolución, la proporción aurea es una herramienta crucial desde sus orígenes, abarcando diversos ámbitos, y el redactar lo que es “la proporción aurea y sus inicios”, hace que se visualice que una forma sencilla, aunque a pesar que se puede encontrar en muchos lados, no todos pueden llegar a usarla al menos que se tenga presente lo previamente mencionado, además, esto no es un concepto y/o una herramienta muy reconocida, es por ello que se debe conocer más su nacimiento y su modo de uso.

En segundo medio, este módulo matemático se emplea se una manera fácil y sencilla, encontrándose entre dos segmentos que es igual a la relación de ambos segmentos y el segmento más grande, en palabras concretas con ayuda de una sucesión, denominada la sucesión de Fibonacci se observa más sencillo; Y, Según Segui P. (2018), se visualiza de este modo “1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, etc. Es una serie infinita en la que la suma de dos números consecutivos siempre da como resultado el siguiente número ($1+1=2$; $13+21=34$)” (párr. 11). Debido a lo cual, se hace patente, como toda herramienta matemática, una fórmula: $a/b = a+b/a = \text{phi}$, no obstante, se tiene presente que al dividir el número anterior con el posterior debe salir el número áureo, 1.61, y de preferencia se abarca a partir del número 5 según la sucesión. Teniendo presente que a medida que avanzamos en la sucesión, la relación entre dos números consecutivos se acerca cada vez más al número áureo (aproximadamente 1.618). Por ejemplo, si dividimos 21 por 13, obtenemos aproximadamente 1.615; si dividimos 34 por 21, obtenemos aproximadamente 1.619. Cuanto más avanzamos en la sucesión, más se aproxima el resultado de esta división al número áureo, no obstante, el número áureo se ve presentado por la letra griega phi (Φ), un número irracional.

Figura 1*La divina proporción aurea – espiral de oro*

Nota: Tomado de Zumarpe (2019). <https://www.zumarpe.com/zumarpe-la-proporcion-aurea/>

Del mismo modo, el espiral de oro es una parte fundamental para realizar una obra estéticamente perfecta, implementadas en estructuras y pinturas famosas. Es por ello que para ejecutarlo se debe plasmar algo denominado el rectángulo áureo teniendo una longitud correspondiente a la sucesión de Fibonacci, por ejemplo, 13x21 y teniendo el rectángulo hecho se añaden los cuadrados con la longitud de la misma secuencia, “1,1,2,3,5,8,13...”, posteriormente se traza un arco que conecte dos esquinas del cuadrado y se unen. La espiral de oro resultante es una forma que aparece en la naturaleza en varios contextos, como en la disposición de las hojas en una rama, en las conchas de ciertos moluscos y en galaxias. Esta espiral es apreciada en el arte y la arquitectura por su estética y se asocia a menudo con la belleza y la armonía natural.

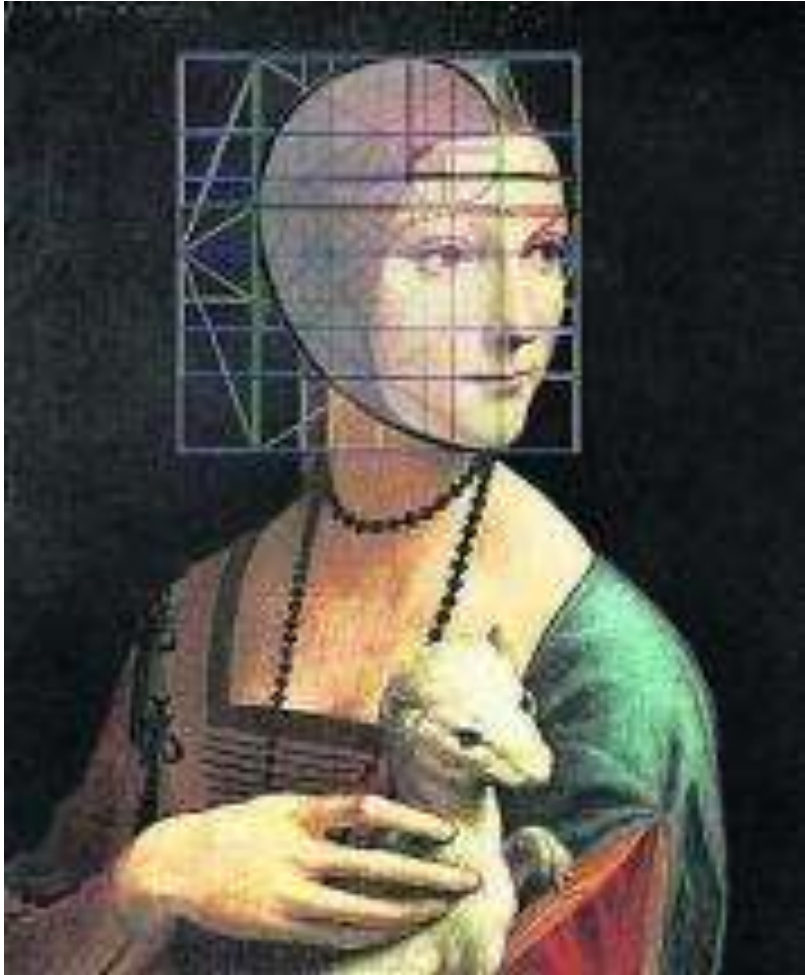
KUSKANCHAQ

En suma, el procedimiento matemático que se realiza para llegar a plasmar la proporción aurea no es muy común, aunque como toda herramienta de esta área se basa en una formula fundamental, y es sencilla. No obstante, debido a su presencia en patrones naturales y su asociación con la estética y la armonía visual se correlaciona con diversas áreas, lo que lo hace aún más interesante al ojo del hombre, por esa razón hay personas que se interesan bastante en saber cómo se puede ejecutar.

En tercer punto, la divina proporción fue implementada por diversos especialistas en el ámbito artístico, debido a su enorme influencia que este brinda a las obras e incluso por su importancia de reflejar algo visualmente agradable con ayuda de las matemáticas, llegando a resultados muy semejantes a la perfección. De tal modo artistas como Leonardo da Vinci y Luca Pacioli, un matemático y amigo de Leonardo, exploraron la proporción áurea en sus obras y escritos. Leonardo, en particular, utilizó la proporción áurea en la composición de sus pinturas y en la disposición de elementos arquitectónicos; Brindando un claro ejemplo en la obra de Da Vinci "La Dama del Armiño", creada en el año 1489, explora la belleza cautiva de una fémima, basándose en la espiral de oro, además, este retrato pictórico, revela a una joven y atractiva mujer, no solo captura la esencia individual de la modelo, sino que también refleja de manera intrínseca los cánones estéticos predominantes de aquella época, y es así como este distinguido artista trascendía las convenciones artísticas de su tiempo, adentrándose en esferas creativas que sobrepasaban las expectativas convencionales, por lo cual, en la gran mayoría de sus obras, logra alcanzar lo que podría considerarse como la "perfección visual", es por ello que este logro no es fortuito, sino que es el resultado de la hábil aplicación de diversos métodos y principios artísticos, entre los cuales destaca la utilización consciente de la proporción áurea, del mismo modo, se visualiza este método en sus obras más conocidas como "La Última Cena" y "La Mona Lisa".

Figura 2

“La dama del Armiño – Leonardo Da Vinci”



Nota: Proporción aurea. Tomado de Martínez (s.f.).

<https://portal.edu.gva.es/iespacoruiiz/es/todo-un-clasico/el-numero-de-oro/>

No obstante, también se encuentra Rafael Sanzio, artista del renacimiento que ejecutaba la proporción aurea tal y como se visualiza en su obra “La escuela de Atenas”, Sandro Botticelli en “el

KUSKANCHAQ

renacimiento de venus”, Albrecht Dürer lo plasmo en su obra “Melancolía I”, y también escribió extensamente sobre las matemáticas y proporciones en el arte, Albrecht Dürer, en "Una tarde de domingo en la isla de la Grande Jatte", Salvador Dalí en “La sacra Familia”, de la misma forma, no solamente estos artistas usaron esta herramienta en una sola de sus obras, si no en varias de ellas, ya que al usar este método las pinturas realizadas eran completamente asombrosas, usando la proporción áurea para lograr equilibrio y armonía en sus composiciones, lo que demuestra la influencia duradera de este concepto matemático en el arte.

En síntesis, la formula aurea es una herramienta implementada por una gran variedad de distinguidos artistas, que buscan la perfección visual en cada una de sus pinturas debido a la importancia de la proporción se han logrado cuadros realmente impresionantes, que hasta el día de hoy se veneran, además, esto revela la trayectoria y dedicación que los diferentes pintores tenían, ya que no es nada fácil basarse en un módulo matemático para llegar a hacer un boceto, por lo cual, es algo de bastante admirar, mucho más a que gracias a esto las obras son más agradables a la vista.

CONCLUSIONES

La exploración meticulosa de la proporción áurea realizada en este ensayo revela la profunda conexión entre las matemáticas y el arte, un nexo que trasciende el simple cálculo para adentrarse en el corazón de la creación estética. Al sumergirnos en el universo de la proporción áurea, hemos desvelado no solo su presencia y aplicación en obras de arte icónicas, sino también su capacidad para infundir equilibrio, armonía y belleza en la expresión artística.

El análisis crítico destaca su impacto en la creación estética, se resalta la omnipresencia de esta proporción en el arte y su papel fundamental en la búsqueda de armonía y belleza visual, se señala cómo la proporción áurea, expresada mediante la espiral de oro y la secuencia de Fibonacci, se integra hábilmente en las obras de arte, enriqueciendo la experiencia visual. Además, se plantea la necesidad de considerar las limitaciones y desafíos que enfrentan los artistas al aplicar este principio matemático en su trabajo creativo.

En resumen, de esta manera se brinda respuesta a la interrogante planteada, reflejando la manifestación de la proporción aurea en el ámbito artístico, siendo mucho más que un mero componente matemático; es un elemento esencial en el lenguaje del arte, un puente entre la razón y la emoción, entre la ciencia y la estética. Su estudio no solo enriquece nuestra apreciación del arte, sino que también nos invita a contemplar la naturaleza omnipresente de la armonía y la belleza en nuestro mundo. Este ensayo ha demostrado que la proporción áurea es, en efecto, una clave fundamental para desentrañar los misterios de la perfección en el arte, un legado que continúa influenciando y guiando a los creadores en su búsqueda incesante de la belleza ideal, demostrando no solo la aplicación técnica de esta proporción, sino también cómo ha evolucionado para convertirse en una guía fundamental en la creación artística; por lo cual, mediante esto se enfatiza como uno puede aprender acerca de algo matemático plasmado en el arte, lo que llega a transmitir diversos mensajes en la sociedad, que involucra mucho a los artistas que lo implementan; además, esto va mucho más allá de la estética, y finalmente se puede decir que esta herramienta matemática es una base para la perfección visual.

REFERENCIAS

- Adobe. (s.f.). *Guía sobre la proporción áurea: consejos, trucos y técnicas*.
<https://www.adobe.com/es/creativecloud/design/discover/golden-ratio.html>
- Martínez, M. (s.f.). *VIII. El número de oro*. Generalitat Valenciana.
<https://portal.edu.gva.es/iespacoruiiz/es/todo-un-clasico/el-numero-de-oro/>
- Seguí, P. (2018, febrero 25). *Proporción áurea: Qué es y cómo encontrarla*. OVACEN. <https://ovacen.com/proporcion-aurea-que-es/>
- Zumarpe. (2019, noviembre 14). *Arquitectura: número áureo*
<https://www.zumarpe.com/zumarpe-la-proporcion-aurea/>

Kuskanchaq

ISSN: 2961-242X (En línea)

La revista "KUSKANCHAQ", tiene como objetivo la difusión de la producción estudiantil (académica o artísticas) de la educación básica regular; así como, las reflexiones pedagógicas y/o producción de los docentes.

Este tercer número está centrado en la aplicación del método científico mediante proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes; asimismo, el empleo de conocimientos geométricos en un contexto arquitectónico, el análisis estadístico, la educación financiera y la aplicación de la proporción áurea en el arte. De esta manera, demostrar a la comunidad educativa la importancia y utilidad práctica en la vida real de los conocimientos aprendidos en el aula, respondiendo a los lineamientos educativos propuestos por el Ministerio de Educación

Se agradece a todos los autores, revisores y editores; que con su trabajo y experiencia aportaron a la conformación de este nuevo número de la revista KUSKANCHAQ. Por consiguiente, se invita a las instituciones educativas del nivel básico a sumarse a este proyecto, con el único objetivo de fomentar una cultura de investigación.

Mg. Ditmar E. Vicharra Lindo
Lic. María del Carmen Ppacco Jimenez

