

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



TESIS

**EL ESTRÉS EN LOS NIÑOS Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO
ACADÉMICO EN QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA
LOCALIDAD DE AZÁNGARO – 2016**

PRESENTADA POR:

REYNA ISABEL CHOQUEHUANCA HANCCO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER SCIENTIAE EN EDUCACIÓN

MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

PUNO, PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

TESIS



EL ESTRÉS EN LOS NIÑOS Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO
ACADÉMICO EN QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA
LOCALIDAD DE AZÁNGARO – 2016

PRESENTADA POR:

REYNA ISABEL CHOQUEHUANCA HANCCO

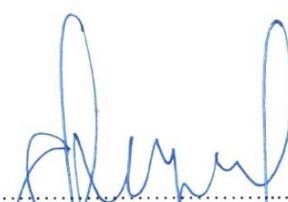
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER SCIENTIAE EN EDUCACIÓN

MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


.....
Dr. GUILLERMO ANTONIO ZEVALLOS MENDOZA

PRIMER MIEMBRO


.....
Dr. JUAN ALEXANDER CONDORI PALOMINO

SEGUNDO MIEMBRO


.....
Mg. GODOFREDO HUAMÁN MONROY

ASESOR DE TESIS


.....
Dra. LUZ WILFREDA CUSI ZAMATA

Puno, 16 de julio de 2018

ÁREA : Planificación de la gestión de instituciones

TEMA : El estrés y su relación con el desempeño académico

LÍNEA: Programación Curricular.

DEDICATORIA

El presente trabajo, está dedicado a mi Dios por su infinito amor, a Felipe, mi esposo, por compartir mis sueños, y a Reyfel, Dámariz (+), Cesar y María, mis queridos hijos, por ser la fuente de mi inspiración y por ayudarme a ser mejor como persona y como profesional.

AGRADECIMIENTOS

- Mi gratitud a todos los maestros de la Universidad Nacional del Altiplano Puno que fueron mis guías en esta etapa de estudio de Maestría en Administración de la Educación, a mi familia por la paciencia que me tuvo en los momentos de ausencia y a cada una de las personas que coadyuvaron para que pudiera terminar esta etapa.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Antecedentes de la investigación	3
1.2. Marco teórico	10
1.2.1. Estrés	10
1.2.1.1. Definición de términos	11
1.2.1.2. Tipos de estrés	11
1.2.1.3. Causas del estrés	15
1.2.1.5. Formas de reacción ante el estrés	19
1.2.1.6. El estrés en distintos ámbitos	20
1.2.1.7. El estrés académico	22
1.2.2. Desempeño académico	24
1.2.2.1. Definición de términos	24
	iii

1.2.2.2. Causas de un desempeño académico bajo	25
1.2.2.3. Desempeño académico: Matemáticas y estrés	28
1.2.2.4. El currículo Nacional en educación Primaria	29

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Planteamiento del problema de investigación	32
2.1.1. Descripción del problema	32
2.1.2. Enunciado (definición) del problema	32
2.2. Justificación de la investigación	32
2.3. Objetivos de la investigación	33
2.4. Hipótesis de investigación	33

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio	35
3.2. Población y muestra de la investigación	35
3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.4. Plan de recolección de datos	36
3.5. Plan de tratamiento de datos	36
3.6. Plan de análisis e interpretación de datos	36

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados de la variable estrés	38
4.2. Resultados de la variable desempeño académico en el área de matemática	42

4.3.	Relación estrés y desempeño académico en el área de matemáticas	44
4.4.	Calculo del coeficiente de relación de r de Pearson: Aplicación de la Fórmula r de Pearson	45
	CONCLUSIONES	49
	RECOMENDACIONES	51
	BIBLIOGRAFÍA	52
	ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Resultados del test de estrés (en escala de Likert), para determinar el nivel de estrés al que están sometidos los niños de educación primaria	39
2. Resultado de estrés por estudiante evaluado	41
3. Número de estudiantes por calificación	42

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Porcentajes de estrés resultantes	40
2. Porcentaje de niveles de estrés	41
3. Calificaciones obtenidas por los estudiantes	42
4. Porcentajes de calificación obtenida	43
5. Relación del estrés y desenvolvimiento de los estudiantes	44
6. Dispersión de desempeño académico y estrés de los estudiantes examinados	47

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Inventario para evaluar el estrés en niños	58
2. Inventario de estrés	60
3. Ficha de observación	62
4. Evaluación de matemáticas	63

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar en qué medida el estrés se relaciona con el desempeño académico en los niños de quinto grado de Educación Primaria en la Localidad de Azángaro, para el caso se tomó en específico a los niños que cursaban el quinto grado en el año 2016; en tanto presenta en específico la comprobación sobre la existencia de estrés en los mencionados niños y su nivel académico, determinado con relación a las notas de calificación utilizadas en educación primaria, Logro Destacado, Logro Alcanzado, en Proceso de Aprendizaje y en Inicio de Aprendizaje. El método empleado para esto es el método cuantitativo, llegándose a su aplicación por medio de un Test y una prueba o evaluación. En tanto que los resultados alcanzados, a través de la aplicación de la fórmula r de Pearson, dan cuenta de la presencia de estrés y su relación con el desempeño académico de los estudiantes evaluados, haciéndose posteriormente mención al deber de tomar acciones al respecto, los mismos que se traducen en la existencia de una relación negativa (débil) entre el nivel de estrés y el desempeño académico de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Primaria N.º 72 723 de Azángaro; la misma que ha demostrado ser inversamente proporcional entre los factores estrés y desempeño académico.

Palabras clave: Desempeño académico, docente, estrés, evaluación, niños/estudiantes, y reacción.

ABSTRACT

This research work has as a general objective to determine to what extent the stress is related to the academic performance in the children of fifth grade of primary education in the locality of Azangaro, for the case it was taken in specific to the children who They attended fifth grade in the year 2016; As it presents in specific the verification on the existence of stress in the aforementioned children and their academic level, determined in relation to the qualification notes used in primary education, outstanding achievement, attained achievement, in process of Learning and at the beginning of learning. The method used for this is the quantitative method, reaching to its application by means of a test and a test or evaluation. While the results achieved, through the application of Pearson's formula R, account for the presence of stress and its relationship with the academic performance of the students assessed, later mentioning the duty to take action on this, the same that are translated into the existence of a negative (weak) relationship between the level of stress and the academic performance of the fifth grade students of primary education of the primary educational institution No. 72 723 of Azangaro; The same that has been shown to be inversely proportional between stress factors and academic performance.

Keywords: Academic performance, teaching, stress, evaluation, children/students, and reaction

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es analizar la relación entre el estrés y el desempeño académico, en el nivel de Educación Primaria. La muestra está formada por cincuenta y tres estudiantes de este nivel educativo, y con base en esto lograr determinar en qué medida el estrés se relaciona con el desempeño académico en niños de quinto grado de educación primaria en la localidad de Azángaro – 2016; formalizando de esta manera el título de nuestra investigación: El estrés en los niños y su relación con el desempeño académico en quinto grado de primaria en la localidad de Azángaro – 2016.

La importancia de esta investigación halla sustento en la muy común concurrencia del estrés en las personas, no importando la edad de estas, así, siendo un tema de cuidado al referirnos a niños, es necesario determinar la relación entre el estrés en su desempeño académico, para lograr efectivizar el aprendizaje de los estudiantes.

Es de mencionar también que este estudio se ha realizado con el objetivo de obtener el grado de Magíster, mención Administración de la Educación, estando conforme al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

Por otro lado, es menester señalar la composición del mismo, el cual presenta cuatro capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

En el capítulo I denominado Revisión de literatura se mencionan estudios nacionales y extranjeros que fueron tomados en cuenta en la investigación, asimismo se exponen las bases teórico científicas de las variables como: estrés y desempeño académico en matemática.

En el capítulo II denominado planteamiento del problema, se describe la realidad problemática acerca del estrés y su relación con el desempeño académico. Se formula el problema de investigación, se destaca la importancia del estudio y se precisan los objetivos y las hipótesis.

En el capítulo III denominado Metodología de la investigación se precisan los elementos principales de investigación, tipo de investigación y diseño, método de estudio población y muestra, técnicas de recolección de datos y método de análisis de datos.

En el capítulo IV denominado resultados y discusión de la investigación, se presentan los hallazgos expresados en tablas, gráficos y medidas de resumen, complementando con interpretaciones y pruebas de hipótesis. Principalmente se muestra la validez de los resultados estableciendo una relación con los antecedentes y teorías precisadas en esta investigación.

En la parte final del informe se formulan de manera puntual las conclusiones más importantes, las recomendaciones dirigidas a los profesionales que deseen ampliar esta investigación. En anexos se adjuntan las evidencias que coadyuvaron a lograr la credibilidad de esta investigación.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Antecedentes de la investigación

Se consideran como antecedentes los estudios realizados por los siguientes autores nacionales e internacionales:

Jara (2016) determina la relación entre los niveles el estrés académico y el aprendizaje autorregulado en una muestra de estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad César Vallejo. La muestra está constituida por 545 estudiantes a los cuales se les aplica el Inventario SISCO del estrés académico y el Inventario de Autorregulación para el Aprendizaje SRLI. Es un estudio cuantitativo, descriptivo correlacional, con un diseño no experimental de tipo transversal. El análisis estadístico es el coeficiente de correlación de Spearman.

Ccance (2016) explica cómo se relacionan los niveles de estrés en el desempeño académico en practicantes pre profesionales de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco sede Andahuaylas. Realiza un estudio de tipo descriptivo correlacional en practicantes pre profesionales de obstetricia. Aplica un primer instrumento basado en los 7 aportes de (Melgosa y Cueto 1998) (p.33, 50) y el segundo instrumento elaborado por la autora de este trabajo. Los datos son procesados utilizando el paquete estadístico SPSS, a través de las cuales se analizaron las pruebas de hipótesis mediante el coeficiente de correlación no paramétrico de Sperman con un nivel de significación menor de 0.5. Los resultados revelan que los niveles de estrés están relacionados inversamente en el desempeño en practicantes pre profesionales de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco sede

Andahuaylas, encontrándose que cuanto más se aleja de lo normal se obtienen menores desempeños.

Minaya (2016) define como objetivo de su investigación Identificar la relación del estrés infantil y el desempeño académico en niños y niñas de 4 años de la I.E. Cuna Jardín N° 264 del distrito y provincia de Urubamba. La muestra está compuesta por 47 padres de familia de la indicada institución educativa de Inicial. El estudio, corresponde a una investigación de tipo descriptivo correlacional. Por ello su diseño es descriptivo simple y se empleó el instrumento denominado encuesta de estrés de niños, instrumento que contiene 45 ítems, instrumentos que fueron sometidos a prueba de confiabilidad y validación por juicio de expertos. Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos se utilizó el Ms Excel, y la prueba estadística de Chi Cuadrado. Los resultados de la investigación evidencian que La hipótesis general fue corroborada en su totalidad, ya que según los estudios realizados con los padres de familia, la mayor frecuencia del número de veces que los niños manifiestan ciertas acciones o signos negativos (con relación al estrés), se encuentran en los criterios de (1 a 2 veces) y (3 veces) respectivamente como lo muestran las tablas estadísticas, demostrándose que a mayor estrés infantil, el desempeño académico en niños y niñas de 4 años, es bajo.

Odontol (2015) refiere: el propósito de este estudio fue evaluar el estrés académico y su repercusión con el desempeño académico de los estudiantes de odontología. Metodología: se trabajó con una muestra probabilística de 186 estudiantes de odontología que cursaron el semestre académico 2014-1, distribuidos de forma estratificada por año de estudios: primero(n=37); segundo(n=29); tercero(n=44); cuarto(n=36) y quinto(n=40) y seleccionados de manera aleatoria simple. La medición de la variable estrés académico se realizó a través del cuestionario Inventario SISCO validado, que evalúa: estresores académicos, manifestaciones del estrés y las estrategias de afrontamiento y que obtuvo una consistencia interna de 0.768. La variable desempeño académico se midió a través de la nota promedio del estudiante al término del semestre 2014-1. Para el análisis estadístico se utilizó pruebas estadísticas bivariadas y multivariadas. Resultados y conclusiones: se encontró que el 100% de los estudiantes presentaron en algún momento situación de estrés con una intensidad promedio de 3.5. El desempeño académico promedio fue de 13.21 (basado en el sistema vigesimal 0-20). Los estudiantes de años de estudio superiores presentaron un mayor desempeño académico, no evidenciándose diferencias estadísticamente significativas según sexo. En el análisis multivariado se halló que la

habilidad asertiva es el factor determinante en el desempeño académico de los estudiantes de odontología (Beta 0.167, $p < 0.05$).

Encina *et al.*, (2015) refieren que: Se evaluaron las propiedades psicométricas de una escala de estrés cotidiano en el contexto escolar (EECE). Se estudió la estructura factorial y la consistencia interna en una muestra de niños y adolescentes chilenos de la Región del Maule ($n = 734$) con edades entre 10 y 17 años. La solución factorial de tres factores resultó simple y coherente respecto a las principales dimensiones del contexto escolar que pueden llegar a ser estresantes para los estudiantes: estrés académico, estrés relacional y ambiente escolar inadecuado. Los índices de consistencia interna fueron buenos tanto para la escala general como para los tres factores. Además, se aprecian diferencias significativas en la percepción de estrés según el sexo (hombre/mujer) y ubicación geográfica (rural/urbano), que son coherentes con lo que señala la literatura.

Pérez (2016) explica que tuvo como principal objetivo el conocer los factores de estrés cotidiano entre los alumnos de quinto primaria y los alumnos de sexto primaria que egresan de la Escuela Kemna'oj en Santa María de Jesús. Se utilizó una muestra de 28 alumnos, 14 pertenecientes a quinto primaria (7 niñas, 7 niños) y 14 pertenecientes a sexto de primaria (7 niñas y siete niños). Para dicha investigación se aplicó la Escala de Estrés Cotidiano Infantil (IECI), el cual cuenta con 22 ítems de respuesta dicotómica si/no, presentado una escala global de estrés y tres subescalas enfocadas en el ámbito de la salud, el ámbito escolar y el ámbito familiar. Los resultados indicaron que la salud, la escuela y la familia son factores primordiales que juegan un papel importante en el desencadenamiento del estrés cotidiano infantil, siendo el área escolar el principal causante en alumnos de quinto primaria y el área familiar el causante en los alumnos de sexto primaria. Por su parte, los alumnos de sexto primaria quienes egresan de la institución manifestaron un nivel de estrés mayor en comparación a los alumnos de quinto primaria, lo cual puede ser provocado por una primera transición, la cual es pasar de la primaria a secundaria.

Marmanilla y Rivera (2015) refieren que el término estrés se ha convertido en un vocablo habitual de nuestra sociedad actual, se origina en las ciencias físicas, significa una fuerza que, al actuar sobre un cuerpo, produce tensión o deformación. El estrés es un fenómeno cada vez más importante en la sociedad moderna y prácticamente en todos los grupos poblacionales se está produciendo un aumento del estrés. Partimos con la siguiente

pregunta, ¿qué relación existe entre el desempeño académico y el estrés en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú? Siendo nuestro objetivo, determinar la relación que existe entre el desempeño académico y el estrés en los estudiantes de la Facultad de Educación y nuestra hipótesis a validar es, existiría una relación inversa moderada entre el desempeño académico y el estrés en los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNCP.

Nina (2014) tiene como objetivo determinar la relación entre las variables estresores cotidianos y afrontamiento al estrés en niños de 8-12 años del Hogar José Soria de La Paz. Esta investigación es de tipo correlacional, busca medir el grado de relación, entre estresores cotidianos medido por inventario infantil de estresores cotidianos y el afrontamiento medido por el cuestionario argentino de afrontamiento en niños en una muestra no probabilística de 31 niños y niñas del hogar José Soria. Los resultados generales muestran una relación significativa de la variable estresores cotidianos con las estrategias afrontamiento; evitación cognitiva, paralización, control emocional y búsqueda de apoyo. Sin embargo, no se encontraron correlaciones significativas entre estresores cotidianos, descontrol emocional, acción sobre el problema, análisis lógico y reestructuración cognitiva y gratificación alternativa.

Olaf *et al.*, (2014) refiere que el ambiente académico donde se desenvuelven los estudiantes está influenciado por varios factores que, en muchas ocasiones, pueden ser limitantes para el desempeño global de los mismos. Entre estos factores se encuentran la motivación, el bienestar del alumno con respecto de sus semejantes, el bienestar del alumno con respecto a la institución donde estudia, el nivel de exigencia académica, el estrés o los síntomas psicológicos que pueden afectarlo, tales como ansiedad o depresión o sea el caso también, fortalecerlo, como tolerancia a la frustración, planeamiento correcto de las tareas a realizar o administración del tiempo dedicado al estudio. El desempeño académico dependerá entonces de las variables mencionadas anteriormente. Al momento de que los alumnos enunciaron una diversidad de factores propios como ajenos que condicionan el desempeño académico, se ve necesaria la implementación de medidas preventivas en el ámbito escolar, para en la manera de lo posible, incrementar el desempeño, como el bienestar de los alumnos de esta institución.

Oramas (2013) en su trabajo de investigación, tuvo como propósito de detectar la presencia del estrés laboral y el síndrome de Burnout en personal docente cubano de

enseñanza primaria, para ello utilizo los instrumentos como son: Escala Sintomática de Stres (ESE) e Inventario de Estrés para Maestros (IEM). Concluyendo que, el grupo de docentes estudiados presenta una alta frecuencia de estrés laboral, 88,2%, fundamentada en síntomas de estrés y una vivencia de estar estresados en su trabajo; el síndrome de Burnout está presente en una frecuencia elevada, 67,5%, predominando docentes con valores no deseables de agotamiento emocional, y relativamente deseables de despersonalización y realización personal.

Pari (2013) explica que, tiene como objetivo determinar el nivel de estrés académico e identificar los métodos más utilizados para afrontarlo, por tal efecto se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal con un diseño correlacional; la población en estudio es de 79 estudiantes de primero a cuarto semestre, de la que se obtuvo una muestra de 64, seleccionada mediante un muestreo probabilístico estratificado. Para la recolección de la información se utilizó como método la encuesta, como técnica el cuestionario y como instrumento un formulario compuesto por: el cuestionario de valoración de Estrés Académico de Barraza y el Cuestionario de Estimación de Estrategias para afrontarlo de COPE, que considera métodos enfocados al problema, emoción y percepción. Como conclusiones tenemos que: la mayor parte de la población estudiada fue de sexo masculino, con rango de edad de entre 17 a 18 años, el semestre de estudios con mayor número de estudiantes fue primero seguido de segundo, cuarto y tercero. El nivel de estrés académico encontrado fue medio en el 78,12% del total. El método para afrontarlo más utilizado fue el enfocado a la emoción seguido del problema y la percepción. Las estrategias más utilizadas orientadas al problema fueron “Planificación” y “Afrontamiento Activo”; orientadas a la emoción “Reinterpretación Positiva y Crecimiento” y “Búsqueda de Apoyo Social” y orientadas a la percepción fueron “Enfocar y Liberar Emociones” y “Desentendimiento Mental”. Finalmente, se hizo uso de la prueba estadística de correlación del estadístico “F” para la comprobación de la hipótesis, concluyendo que existe relación entre el nivel de estrés y métodos para afrontarlo.

Carballo y Lescano (2012) con la finalidad de determinar si el estrés infantil influye de manera negativa en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 5 años de edad, desarrollaron una investigación con fines de titulación en maestría, denominada "Estrés en el niño de 3 a 5 años y su relación con su desarrollo cognitivo. IE 21001. Chiclayo". La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de alcance correlacional, de diseño no

experimental. Se realizó en 134 niños de la institución educativa. Entre los principales resultados se tuvo que el 58% de los niños presentaban estrés de alto grado, el 30% nivel moderado y el 12% no presentaron estrés. Según la prueba Chi cuadrado, [$\chi^2=6.145$; $gl=4$; $p=0.007$], el desempeño académico depende significativamente del nivel de estrés que presente el niño, según los residuos tipificados, los niños con nivel alto de estrés se asocian con un bajo desarrollo cognitivo; los niños con estrés moderado, con desarrollo medio; y finalmente los niños con estrés bajo, con alto nivel de desarrollo cognitivo. Finalmente, los autores concluyeron que el estrés infantil sí influye de manera negativa en el desarrollo cognitivo de los niños de 3 a 5 años.

Fernández (2010) con el objetivo de determinar el tipo de relación que existe entre los predictores emocionales y cognitivo del bajo desempeño académico en niños preescolares, realizó un estudio de tipo descriptivo analítico, de corte transversal con diseño no experimental. Entre los resultados resaltantes que cumplen con los antecedentes de nuestra investigación, se tiene que: según las valoraciones de la prueba r de Pearson (-0.270^{**}) indica que la correlación entre el desempeño académico y el estrés infantil es inversa, media débil y muy significativo; es decir, a mayores índices de estrés infantil, menores será el desempeño académico.

Dockrell y Mac (2009) desarrollan un estudio con el objetivo de identificar los principales factores estresores infantiles para un bajo nivel de aprendizaje, y cuantificar dicho riesgo. Como resultados de este estudio se obtuvo que el riesgo de que un niño presente bajo nivel de aprendizaje es 4 veces más en niños cuyas madres los maltratan, 7 veces más en niños con padre alcohólico, 3 veces más en niños cuya madre es fumadora, 2 veces más en niños cuyo padre es fumador.

Gonzáles (2008) se enfoca en describir la experiencia de estrés académico de estudiantes peruanos y suecos que cursan el segundo año de la carrera de Educación. La investigación es de tipo comparativo y analiza cualitativamente la información recolectada mediante un cuestionario de preguntas abiertas, creado para esta investigación, además de entrevistas realizadas al personal administrativo de las universidades de la muestra. Los resultados indican que los estudiantes peruanos y suecos coinciden en las situaciones académicas que consideran estresantes, en su percepción negativa de los efectos del estrés en su desempeño, salud y estado de ánimo, y en su interés en un curso sobre afrontamiento. En cambio, los estudiantes difieren considerablemente en su forma de definir el estrés, en

algunos efectos negativos específicos y en sus estilos de afrontamiento. Finalmente, esta investigación señala la importancia de formar a los estudiantes en el tema de estrategias de afrontamiento teniendo en cuenta sus características culturales, porque de esta manera podrán manejar adecuadamente las situaciones académicas estresantes y sus desempeños reflejarán sus capacidades.

Reyes (2007) desarrolló un estudio que fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-explicativo, de corte transversal con diseño no experimental de casos y controles. Se desarrolló en 18 casos y 56 controles. Entre los principales resultados se tiene que: según las valoraciones de la prueba Odd ratios, el riesgo de presentar bajo desempeño académico es 7 veces más en niños con padres divorciados, 6 veces más en niños con hogares con violencia y discusiones, 7 veces más en niños con miedo a hablar en público frente a sus compañeros, y 4 veces más en niños castigados cuando rompen algo en casa.

Palacios *et al.*, (2007) tuvo como objetivo de esta investigación fue conocer las diferencias en las conductas de riesgo (consumo de alcohol, tabaco y drogas, conducta sexual, intento de suicidio y conducta antisocial) de adolescentes con alto y bajo desempeño académico. Participaron en el estudio 1000 jóvenes estudiantes de bachillerato, 485 hombres y 515 mujeres, con un rango de edad entre 14 y 22 años. Para medir el desempeño académico se consideró el promedio académico, el número de materias reprobadas y ser alumno regular. Las conductas de riesgo se midieron a través de instrumentos que han sido probados en estudios previos con población mexicana. Los resultados mostraron que existen diferencias significativas entre los adolescentes con alto y bajo desempeño escolar, es decir, los adolescentes con bajo desempeño académico presentan más conductas de riesgo (consumo de sustancias adictivas, relaciones sexuales, intento de suicidio y conducta antisocial) en comparación con los jóvenes de alto desempeño escolar.

Martínez y Díaz (2007) presentan el estrés como un fenómeno real en la vida escolar, a partir de un análisis reflexivo fruto de seis estudios llevados a cabo en la Facultad de Psicología de la Universidad de La Sabana, en los niveles de educación básica, media y superior. Los resultados de los estudios, como las casuísticas relacionadas con el estrés sufrido por estudiantes de todos los niveles de educación, evidencian que existen factores psicosociales generadores de estrés, los cuales están asociados a la pérdida de uno de los padres de familia, a la enfermedad de un hermano o un familiar, al exceso de tareas, al

bajo desempeño académico, a la presión perturbadora, a la presentación de exámenes, entre otros.

Serón (2006) con el objetivo de identificar los factores estresantes que influyen en el aprendizaje en niños preescolares; desarrolló una investigación con fines de tesis doctoral, la cual fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-explicativo, de corte transversal con diseño no experimental. El estudio se desarrolló en 23 casos y 46 controles. Entre los principales resultados se encontró que los niños que pasan por discusiones familiares (68%), divorcios (57%), muerte de algún familiar cercano (49%), y abusos sexuales en casa (52%), son los que tienden a presentar niveles bajos de aprendizaje

Quintana y Sotil (2000) en su investigación utilizaron el método exposfacto, su diseño es el del grupo de criterios, el instrumento de investigación que utilizaron para el análisis de datos, fue la ficha demográfica, que les permitió registrar las características relevantes de las familias estudiadas edad, sexo, grado de instrucción. Concluyendo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el tipo de clima familiar y salud mental de los niños; sin embargo, existe una relación significativa entre los acontecimientos estresantes experimentados por el padre de familia y los problemas de salud mental que presentan sus niños.

1.2. Marco teórico

Para desarrollar esta investigación es necesario describir, definir y conceptualizar detallada y adecuadamente con sustento científico el estrés y el desempeño académico que son nuestras variables de investigación, asimismo los indicadores respectivos para llegar a desarrollar una investigación verídica.

1.2.1. Estrés

Etimología del término estrés:

Nombre masculino. Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un desempeño muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

Origen: Préstamo del inglés *stress*, procedente del francés antiguo *estrece* (actual *étroitesse*) ‘estrechez, opresión’. El término inglés fue propuesto en 1936 por el endocrinólogo canadiense Hans Selye.

1.2.1.1. Definición de términos

Desde 1935, Hans Selye, (considerado padre del estrés) introdujo el concepto de estrés como síndrome o conjunto de reacciones fisiológicas no específicas del organismo a diferentes agentes nocivos del ambiente de naturaleza física o química. El estrés (stress) es un fenómeno que se presenta cuando las demandas de la vida se perciben demasiado difíciles. La persona se siente ansiosa y tensa y se percibe mayor rapidez en los latidos del corazón (Selye, 1964).

De mano con esta idea, en el Manual de Psicopatología se señala:

"El estrés es lo que uno nota cuando reacciona a la presión, sea del mundo exterior sea del interior de uno mismo. El estrés es una reacción normal de la vida de las personas de cualquier edad. Está producido por el instinto del organismo de protegerse de las presiones físicas o emocionales o, en situaciones extremas, del peligro" (Belloch, Sandín & Francisco, 2008).

Por otro lado, podemos decir que, al fenómeno del estrés se le suele interpretar en referencia a una amplia gama de experiencias, entre las que figuran el nerviosismo, la tensión, el cansancio, el agobio, la inquietud y otras sensaciones similares, como la desmesurada presión escolar, laboral o de otra índole. Igualmente, se lo atribuye a situaciones de miedo, temor, angustia, pánico, afán por cumplir, vacío existencial, celeridad por cumplir metas y propósitos, incapacidad de afrontamiento o incompetencia interrelacional en la socialización. Pero también podría derivarse de la sistemática exclusión o discriminación propias de la globalización unilateral moderna (Stiglitz, 2002).

1.2.1.2. Tipos de estrés

El estrés, puede presentar distintos tipos dependiendo del enfoque desde el que se le aborde, así, podemos tener estrés en base a su signo (o señales), y estrés en base a su duración. Trataremos ambos en el orden presentado.

- El estrés en base a su signo:

La reacción del organismo frente a un evento externo puede manifestarse de dos maneras diferentes:

- a) Estrés positivo o *eutrés*: es el que se presenta en forma positiva, causando reacciones inversas y mejorando el desenvolvimiento de la persona. Este tipo de estrés surge cuando la persona está bajo presión, pero inconscientemente interpreta que los efectos de la situación le pueden otorgar algún beneficio (Rodríguez, 2016).

Al respecto de esto podemos señalar también que, el estrés positivo, o *eustrés*, es aquel estrés que estimula a la persona ayudándola a enfrentar problemas. Permite su creatividad, iniciativa y respuesta eficiente a aquellas situaciones que lo requieran (Pérez, 2015).

- b) Estrés Negativo o *Distrés*, con consecuencias desfavorables para la salud física y mental. Cuando se padece *distrés* se anticipa una situación negativa creyendo que algo va a salir mal, lo cual genera una ansiedad que paraliza por completo a quienes lo padecen. El estrés negativo desequilibra y neutraliza los recursos que en situaciones normales tendríamos a nuestra disposición, lo cual acaba por generar tristeza, ira, etc. (Rodríguez, 2016).

Así, para nuestro caso particular, cuando hablemos de estrés, nos referiremos al negativo, a fin de simplificar los términos.

- **El estrés en base a su duración**

- a) **Estrés agudo**

Es el estrés que más personas experimentan y es causa de las exigencias que nos imponemos nosotros mismos o los demás. Estas exigencias son alimentadas respecto un pasado reciente, o en anticipaciones de un futuro próximo. En pequeñas dosis puede ser positivo, pero en dosis más elevadas puede acabar por agotarnos, con severas consecuencias en nuestra salud mental y física (Rodríguez, 2016)

Dado que es a corto plazo, el estrés agudo no tiene tiempo suficiente para causar los daños importantes asociados con el estrés a largo plazo. Los síntomas más comunes son:

- Agonía emocional: una combinación de enojo o irritabilidad, ansiedad y depresión, las tres emociones del estrés.
- Problemas musculares que incluyen dolores de cabeza tensos, dolor de espalda, dolor en la mandíbula y las tensiones musculares que derivan en desgarro muscular y problemas en tendones y ligamentos;
- Problemas estomacales e intestinales como acidez, flatulencia, diarrea, estreñimiento y síndrome de intestino irritable;
- Sobreexcitación pasajera que deriva en elevación de la presión sanguínea, ritmo cardíaco acelerado, transpiración de las palmas de las manos, palpitaciones, mareos, migrañas, manos o pies fríos, dificultad para respirar, y dolor en el pecho (Miller & Dell, s.f.).

b) Estrés agudo episódico

Es también uno de los tipos de estrés más tratado en las consultas psicológicas. Aparece en personas con exigencias irreales, tanto propias como provenientes de la sociedad.

Son personas que se muestran irritadas y beligerantes, aparte de tener una angustia permanente a causa de que no pueden controlar todas las variables que les son exigidas. Otro síntoma de las personas que sufren estrés agudo episódico es que siempre están preocupados por el porvenir. Al mostrarse hostiles son difíciles de tratar a no ser que acudan a un especialista y reciban tratamiento (Rodríguez, 2016).

Otra forma de estrés agudo episódico surge de la preocupación incesante. Los "doña o don angustias" ven el desastre a la vuelta de la esquina y prevén con pesimismo una catástrofe en cada situación. El mundo es un lugar peligroso, poco gratificante y punitivo en donde lo peor siempre está por suceder. Los que ven todo mal también tienden a agitarse demasiado

y a estar tensos, pero están más ansiosos y deprimidos que enojados y hostiles (Miller & Dell, s.f.).

Los síntomas del estrés agudo episódico son los síntomas de una sobre agitación prolongada: dolores de cabeza tensos y persistentes, migrañas, hipertensión, dolor en el pecho y enfermedad cardíaca. Tratar el estrés agudo episódico requiere la intervención en varios niveles, que por lo general requiere ayuda profesional, la cual puede tomar varios meses. (Miller & Dell, s.f.)

c) **Estrés crónico**

Es el estrés que aparece en prisiones, guerras o en situaciones de pobreza extrema, situaciones en lo que se debe estar continuamente en alerta. Esta clase de estrés también puede venir de un trauma vivido en la niñez. Al causar una gran desesperanza, puede modificar las creencias y la escala de valores del individuo que lo padece.

“Sin lugar a dudas es el tipo de estrés más grave, con unos resultados destructivos severos para la salud psicológica de la persona que lo padece. Las personas que lo sufren diariamente presentan un desgaste mental y físico que puede dejar secuelas durante toda la vida. La persona no puede cambiar la situación estresante, pero tampoco puede huir, sencillamente no puede hacer nada. La persona que tiene este tipo de estrés muchas veces no es consciente de ello, pues lleva tanto tiempo con ese sufrimiento que ya se ha acostumbrado. Incluso puede que les guste, ya que es lo único que han conocido y no saben o no pueden hacer frente a la situación de otra forma, a causa de esto es normal que rechacen la posibilidad de tratamiento pues se sienten tan identificados con el estrés que creen que ya forma parte de ellos” (Rodríguez, 2016).

El estrés crónico surge cuando una persona nunca ve una salida a una situación deprimente. Es el estrés de las exigencias y presiones implacables durante períodos aparentemente interminables. Sin esperanzas, la persona abandona la búsqueda de soluciones.

Algunos tipos de estrés crónico provienen de experiencias traumáticas de la niñez que se interiorizaron y se mantienen dolorosas y presentes constantemente. Algunas experiencias afectan profundamente la personalidad. Se genera una visión del mundo, o un sistema de creencias, que provoca un estrés interminable para la persona (por ejemplo, el mundo es un lugar amenazante, las personas descubrirán que finge lo que no es, debe ser perfecto todo el tiempo). Cuando la personalidad o las convicciones y creencias profundamente arraigadas deben reformularse, la recuperación exige el autoexamen activo, a menudo con ayuda de un profesional.

El peor aspecto del estrés crónico es que las personas se acostumbran a él, se olvidan que está allí. Las personas toman conciencia de inmediato del estrés agudo porque es nuevo; ignoran al estrés crónico porque es algo viejo, familiar y a veces hasta casi resulta cómodo (Miller & Dell, s.f.).

Como una consecuencia final de este tipo de estrés es que, el estrés crónico mata a través del suicidio, la violencia, el ataque al corazón, la apoplejía e incluso el cáncer. Las personas se desgastan hasta llegar a una crisis nerviosa final y fatal. Debido a que los recursos físicos y mentales se ven consumidos por el desgaste a largo plazo, los síntomas de estrés crónico son difíciles de tratar y pueden requerir tratamiento médico y de conducta y manejo del estrés (Miller & Dell, s.f.).

1.2.1.3. Causas del estrés

Los llamados estresores o factores estresantes son las situaciones desencadenantes del estrés y pueden ser cualquier estímulo, externo o interno (tanto físico, químico, acústico o somático como sociocultural) que, de manera directa o indirecta, propicie la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo (homeostasis).

De la mano con esta idea, señala García, Sergio: Las situaciones estresantes o estresores junto con la interpretación que hacemos de dichas situaciones y los recursos de los que disponemos para enfrentarnos a ellas son variables que median en la respuesta de estrés. Los estresores se

pueden dividir en tres grandes grupos en función de la intensidad de la respuesta que provocan, de la frecuencia de aparición del estresor en nuestro día a día y la duración del mismo cuando aparece. (García, 2013).

Así, dentro de los tipos de estresores, se tiene conforme a la información advertida en el sitio web EcuRed, que estos estresores pueden distinguirse en tres fuentes diferentes de estrés en el ámbito natural:

- a) Sucesos vitales intensos, extraordinarios, importantes.
- b) Sucesos diarios estresantes de menor intensidad.
- c) Situaciones de tensión crónica mantenida (Ecured, s.f.).

Los que serán desarrollados en el orden presentado

a) Sucesos vitales intensos y extraordinarios

Este tipo de situaciones son las menos frecuentes en nuestra vida. Suelen ser eventos estresantes de gran intensidad emocional, pero de corta duración. Son puntuales y exigen a nuestro organismo un trabajo de adaptación muy intenso que conlleva importantes respuestas de estrés. Ejemplos típicos suelen ser casarse o separarse de la pareja, comenzar con un nuevo trabajo, ser despedido del que teníamos, perder a una persona que queríamos, sufrir un infarto o una enfermedad terminal, tener un accidente de tráfico, ser víctima de abuso, sufrir un terremoto devastador, etc. (García, 2013)

b) Sucesos diarios estresantes de menor intensidad

Este tipo de estresores se caracterizan por su alta frecuencia. Son situaciones que pueden repetirse mucho a lo largo de nuestro día a día, pero, sin embargo, suelen experimentarse con menor intensidad y su duración es variable. Es precisamente debido a estas características, que los suframos de forma más continuada y durante más tiempo que estos estresores suelen tener efectos más negativos a nivel psicológico y fisiológico que los anteriores (García, 2013).

c) **Situaciones de tensión crónica mantenida**

A nivel clínico este tipo de situaciones son las más perjudiciales para la persona que las sufre, ya que generan una fuerte respuesta de gran intensidad y su presencia es constante. Suelen ser episodios prolongados de nuestra vida que se ven mantenidos por la presencia de una situación estresante duradera. Algunos ejemplos pueden ser cuando una persona sufre malos tratos en el ámbito doméstico, el estrés que sufre el cuidador de un enfermo con demencia, la situación en la que se encuentra un inmigrante sin papeles, un mal ambiente laboral o *mobbing*, burnout o síndrome de estar quemado por el trabajo, estar en situación de desempleo durante meses y sin expectativas de mejora, esta situación de crisis global, mantener una mala relación de pareja en el tiempo, conflictos bélicos etc. (García, 2013).

Por otro lado, estos estresores son pasibles de ser clasificados como estresores:

- a) Que sufre el propio cuerpo.
- b) Estresores mentales.
- c) Estresores sociales.

Así, de la mano de Laura Marcos, diremos que, el contenido de cada uno de ellos, consiste en:

- a) El propio cuerpo: los estímulos internos (por ejemplo, el dolor, el hambre o la sed) pueden ser fuente de estrés.
- b) Estresores mentales: muchos factores estresantes están relacionados con la situación individual, en especial con las exigencias de desempeño a las que cada uno está sometido. Entre los desencadenantes de estrés mentales figuran, entre otros, los exámenes, las urgencias laborales o la de tener una gran responsabilidad.

- c) Estresores sociales: los conflictos interpersonales son los factores de estrés más frecuentes. Los problemas sin resolver, las discusiones, las separaciones, las experiencias de pérdida de seres queridos y también el aislamiento, pueden provocar estrés. Incluso, algunas personas pueden provocar estrés si ejercen algún tipo de comportamiento tóxico hacia el individuo (Marcos, 2016).

1.2.1.4. Síntomas del estrés

Los síntomas del estrés pueden aparecer y afectar no solo física, sino también emocional y cognitivamente a la persona, así, en el foro Foromed, se ha puesto a los síntomas del estrés, como:

Síntomas emocionales del estrés: a) Con facilidad se pone agitado, frustrado y temperamental; b) Sentirse abrumado, como si estuviera perdiendo el control o necesitara tomar el control; c) Tener dificultad para relajarse y aquietar la mente; d) Sentirse mal consigo mismo (baja autoestima), solitario, inútil y deprimido; e) Evitar a otros

Síntomas físicos del estrés: a) Energía baja; b) Dolores de cabeza; c) Malestar estomacal, incluyendo diarrea, estreñimiento y náuseas; d) Dolores y tensiones; e) Dolor en el pecho y ritmo cardíaco acelerado; f) Insomnio; g) Resfriados e infecciones frecuentes; h) Pérdida de deseo y / o capacidad sexual; i) Nerviosismo y temblores, zumbido en la oreja, manos y pies fríos o sudorosos; j) Boca seca y dificultad para tragar

Síntomas cognitivos del estrés: a) Constante preocupación; b) Pensamientos acelerados; c) Olvido y desorganización; d) Incapacidad para enfocarse; e) Falta de criterio; f) Ser pesimista o ver solo el lado negativo.

Los síntomas conductuales del estrés incluyen: Cambios en el apetito, ya sea no comer o comer demasiado; Procrastinar y evitar responsabilidades; Mayor uso de alcohol, drogas o cigarrillos; Exhibir comportamientos más nerviosos, como morderse las uñas, inquietud y caminar (Foromed, 2017).

Otras señales, conforme al estudio realizado por la Universidad de Granada, son:

- a) Emociones: ansiedad, irritabilidad, miedo, fluctuación del ánimo, confusión o turbación.
- b) Pensamientos: excesiva autocrítica, dificultad para concentrarse y tomar decisiones, olvidos, preocupación por el futuro, pensamientos repetitivos, excesivo temor al fracaso.
- c) Conductas: tartamudez u otras dificultades del habla, llantos, reacciones impulsivas, risa nerviosa, trato brusco a los demás, rechinar los dientes o apretar las mandíbulas; aumento del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas; mayor predisposición a accidentes; aumento o disminución del apetito.
- d) Cambios físicos: músculos contraídos, manos frías o sudorosas, dolor de cabeza, problemas de espalda o cuello, perturbaciones del sueño, malestar estomacal, gripes e infecciones, fatiga, respiración agitada o palpitaciones, temblores, boca seca (Gabinete Psicopedagógico, 2001).

1.2.1.5. Formas de reacción ante el estrés

Las estrategias para afrontar el estrés buscan prevenir o controlar los excesos en las demandas procedentes del entorno o bien de nosotros mismos. En los casos en que la situación que nos genera estrés es inevitable, como un examen o una lesión, el desafío consiste en hacer frente a la situación de la manera más saludable posible, lo cual incluye no seguir haciendo aquello que sabemos, por el pasado, que no nos ha dado resultado (Gabinete Psicopedagógico, 2001).

1. Relájate. Realiza actividades que te permitan renovarte física y psicológicamente: descanso, vacaciones, deportes y actividades de ocio, técnicas de relajación.
2. Haz ejercicio. Las actividades físicas como caminar, nadar, o incluso limpiar el cuarto, reparan nuestras fuerzas y nos reaniman.

3. Mantén una dieta saludable. Evita la automedicación y el abuso de cafeína, alcohol y comidas.
4. Sé asertivo. Establece límites, aprende a decir que «no». Suspende las actividades que son menos prioritarias, es decir, “escoge tus batallas”.
5. Organiza tu tiempo. Prioriza y estructura tus actividades y expectativas.
6. Intenta mantener expectativas realistas. Esperar demasiado de uno mismo o de los demás, exigirte perfección o ser inflexible con las prioridades puede generar mucha frustración.
7. Comparte tus emociones. Busca alguien con quien conversar y expresar tus emociones, tanto la risa como la pena y la rabia.
8. Anticipa las situaciones estresantes y prepárate. Imagina la situación (el examen o la entrevista, por ejemplo) y practica tus respuestas y reacciones para estar preparado.
9. Ordena tu espacio personal. Limpia y arregla tu cuarto y tu mesa de estudio. Cambia tu ambiente físico de manera que te ayude a trabajar y descansar mejor.

Por otro lado, García- Allen, Jonathan, señala que, para combatir el estrés, se tiene que aprender a gestionar el tiempo, no buscar la perfección en las cosas, practicar ejercicios de relajación como el yoga, pensar de forma positiva, comer saludablemente, utilizar el humor y reír, practicar la atención plena, dormir las horas adecuadas, practicar ejercicio físico y aprovechar la música (García-Allen, 2016).

1.2.1.6. El estrés en distintos ámbitos

Como sabemos, el estrés es un fenómeno que se presenta de forma común en las personas, pudiendo aparecer en distintos ámbitos de la vida de las mismas, algunos de estos ámbitos de estrés son:

- **El estrés familiar**

Los estresores cuyos contenidos son las relaciones entre los padres, los hijos y otros parientes representan los temas del estrés familiar. Aunque el vínculo marital resulta un subsistema de la familia, sus desarreglos se clasifican como trastornos de la relación de pareja. El estrés familiar resulta la primera o segunda causa de enfermedades psicogénicas de la infancia y la adultez.

Son factores de vulnerabilidad la edad infantil, por ser el niño más dependiente y disponer de menores defensas psicológicas, y el sexo femenino, por los lazos especiales entre la madre y los hijos y por los conflictos del propio rol de mujer. También representan factores de riesgo los retrasos mentales, los desarreglos de la personalidad, las enfermedades mentales o físicas, la dependencia económica o psicológica y la falta de red solidaria fuera de la familia. El rol familiar de "chivo expiatorio" o depositario de culpas y castigos es también un factor de vulnerabilidad al estrés.

En el mundo actual, que es tan cambiante, los valores se modifican en cada generación y originan discrepancias entre los principios de los abuelos, los padres, los hijos y los nietos. La familia suele padecer el estrés de las contingencias exteriores; pero también las anormalidades de su estructura y funcionamiento pueden dañar a sus miembros desde adentro.

El estrés familiar se manifiesta como depresión, ansiedad, enfermedades psicosomáticas, consumo de drogas, accidentes, suicidio, y otras violencias como los síndromes del niño maltratado, de la mujer golpeada y, últimamente, de los padres golpeados. En el niño, el estrés familiar se expresa como enfermedades psíquicas o somáticas, enanismo psicosocial, bajo desempeño académico, consumo de drogas, conducta antisocial y suicidios.

En el estrés familiar ocurre lo que denominamos "cadena de estrés interpersonal", que consiste en que el padre maltrata a la madre y la madre maltrata al niño. El estrés familiar se trata con intervenciones sociales,

psicoterapia individual o de familia, drogas psicotrópicas y, en ocasiones, con hospitalización (Ecitydoc, 2016).

- **El estrés laboral**

El estrés laboral o estrés en el trabajo es un tipo de estrés propio de las sociedades industrializadas, en las que la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la saturación física o mental del trabajador, generando diversas consecuencias que no sólo afectan a su salud, sino también a la de su entorno más próximo.

El estrés laboral aparece cuando los recursos del trabajador son superados por uno o varios factores laborales a los que no puede hacer frente, y puede manifestarse de diversas formas. Sus síntomas van desde la irritabilidad a la depresión, y por lo general están acompañados de agotamiento físico y/o mental.

Además, el estrés en el trabajo está asociado con una reducción de la productividad de las empresas y un descenso de la calidad de vida de aquellos que lo sufren, pudiendo incluso ser motivo de baja laboral en los casos más graves, por lo que es conveniente aprender cómo combatirlo y conocer técnicas eficaces para su manejo. También puede ser útil la realización de determinados ejercicios para eliminar la tensión y la escucha de música anti estrés u otros audios relajantes, como una buena meditación guiada (Estrés laboral).

1.2.1.7. El estrés académico

Orlandini, citado por Barraza (2004) siguiendo la tradición que concibe el estrés como una tensión excesiva, señala que "desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en (...) período de aprendizaje experimenta tensión. A ésta se le denomina estrés académico, y ocurre tanto en el estudio individual como en el aula escolar" (Barraza, PsicologíaCientífica.com., 2004).

Con la misma línea, para Arturo Barraza Macías, el estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos:

- Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son consideradas estresores (input),
- Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio)
- Tercero: ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico (Barraza, Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico, 2006).

Por otro lado, refiere Morales, la escuela es considerada como uno de los principales ámbitos de estrés en los niños por su vida académica, como sus relaciones sociales con los iguales, tales eventos estresantes como: ser rechazado por los iguales, ser molestado por niños mayores, ser ridiculizado en clase, cambiarse de centro escolar, exceso de demandas escolares, realizar exámenes, llevar a casa malas notas entre otros (Morales, 2008).

Las instituciones escolares pueden resultar nocivas y ser la causa del estrés académico. Cuando éstas incorporan exceso de alumnado, se provoca inmanejabilidad y defectos en la atención de las necesidades particulares de cada colegial. Otros factores de malestar escolar ocurren cuando se dictan demasiadas normas y prohibiciones, se maneja una política autoritaria y con escasa participación de los alumnos en las decisiones administrativas; o cuando los programas tienen contenidos excesivos y se dan clases sin pausas para el reposo y la recuperación de la fatiga. El autor hubo de atender a un paciente que asistía a once clases diarias de nivel preuniversitario con sólo cinco minutos de receso entre cada una de ellas. De ahí la importancia de que los directores de colegio propicien espacios

de tiempo libre para el reposo, la recreación, los asuntos personales y la atención a la pareja, a los amigos y a los familiares del estudiante. Por otra parte, la incompetencia profesional y la falta de arte y técnicas pedagógicas de los maestros y profesores, y las supervisiones y exámenes con disposiciones que originan temor en el colegial, son otras causas que dan lugar al estrés académico. Se ha dicho que el ruido es un factor estresante y esto es aplicable al estrés escolar: un grupo de investigadores determinó que en las aulas de una escuela polaca el grado de ruido superaba al de las maquinarias de algunas fábricas. (López & Pablo, 2010).

1.2.2. Desempeño académico

Significado de las palabras desempeño y académico:

- Desempeño: hace referencia a la acción de desempeñar; que significa actuar, trabajar, dedicarse a una actividad.
- Académico: Del latín *Academīcus*, y este del griego Ἀκαδημικός *Akadēmikós*.; hace referencia a lo relativo a centros oficiales de enseñanza.

1.2.2.1. Definición de términos

Cooper, manifiesta que, el “desempeño académico” o “aprendizaje” es el resultado de las actividades del educando, como reacción a los estímulos que recibe del ambiente estudiantil y social, orientado por el maestro. Por consiguiente, el desempeño académico no es lo que el maestro piensa, sabe o hace; es lo que el estudiante aprende y asimila: conocimientos, habilidades y actitudes, los que deben, necesariamente ser evaluados, para comprobar qué es lo que aprenden los estudiantes; cómo lo aprenden; cuándo es que pueden aprender mejor; e investigar qué dificultades encuentran en el aprendizaje; cuál es la eficacia de los métodos; el status de su comportamiento, etc. Sólo a base de esta verificación puede mejorarse la enseñanza y superarse el desempeño académico (Cooper, 2008).

El concepto de desempeño académico, según señala Edel, puede interpretarse de diferentes maneras y bajo diversos contextos, por lo que resulta importante clarificarlo. Cotidianamente, el término se usa al igual que otros como desempeño académico, aprovechamiento o aptitud escolar y, las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, pues en la práctica son utilizados como sinónimos (Edel, 2003).

En el ámbito educacional, Ralph Tyler citado por María Casanova, define la Evaluación de Desempeño como “El proceso que permite determinar en qué grado han sido alcanzados los objetivos educativos propuestos”. Además, Cronbach citado por la misma, la define como:” La recogida y uso de la información para tomar decisiones sobre un programa educativo” (Casanova, 1999); en otras palabras, se constituye en una herramienta para determinar fallas y fuertes de un programa educativo, o malla curricular.

1.2.2.2. Causas de un desempeño académico bajo

Hoy en día se señalan numerosas causas sobre el bajo desempeño escolar, al respecto dice Krauskopf “Para una exitosa inserción escolar es necesario que los y las adolescentes cuenten con una elevada autoestima, buenas habilidades sociales, intelectuales y de aprendizaje, eficientes mecanismos de resolución de problemas, metas y un entorno académico que actúe como medio para el desarrollo personal y social” (Krauskopf, 2009) . Sobre esto es importante que se tomen en cuenta también los aspectos familiares y personales, ya que la adolescencia representa una etapa en donde los cambios se dan de manera rápida y son cambios muy notorios, entonces el adolescente necesita estar preparado para enfrentar estos cambios y no le afecten en su desarrollo escolar.

De igual forma Martínez concluye que el desempeño escolar en los distintos niveles educativos es el resultado de una constelación de factores. Pese a los numerosos estudios sobre el tema, permanecen las incógnitas y dificultades del sistema educativo, en general y de los educadores, en particular, a la hora de erradicar el elevado fracaso escolar (Martínez, 2006).

Por otro lado, Krauskopf señala otra causa del bajo desempeño escolar que es el autoconocimiento y la propia estima de los adolescentes con problemas de desempeño, se ven distorsionados si no cubren en verdad las necesidades de los adolescentes, no llegando a profundizar en las verdaderas causas que están ocasionando un bajo desempeño escolar. Como bien lo menciona este autor, la adolescencia es una etapa de muchos cambios en donde se tienen que tomar en cuenta las diversas situaciones a las que se enfrenta el adolescente, para poder entender como se le puede ayudar en su proceso de aprendizaje (Krauskopf, 2009).

De igual forma concluye Krauskopf, las fuentes de tensión que intervienen en el desempeño escolar son varias y los fracasos pueden ser el resultado de la incapacidad para obtener soluciones a diversas dificultades de la vida. Para esto es indispensable que se identifique la situación en que se encuentra el estudiante y la limitación que tiene para dar solución a sus problemas (Krauskopf, 2009).

Existen varias causas para el bajo desempeño escolar desde causas de tipo genético o la propia motivación del niño a acudir a la clase, a condicionantes ambientales como el entorno social o el ambiente emocional de la familia. Es un problema difícil ya que cada alumno es un caso específico de su ritmo de aprendizaje, sabe de sus puntos débiles y fuertes.

Ahora, se puede decir que cuando hay un ambiente en donde existen normas claras y en donde se promueve la cooperación, sin desatender el trabajo autónomo se puede pronosticar un mejor desempeño académico, es aquí en donde se confirma que el hecho de establecer y seguir normas claras por parte de los alumnos, ayuda de forma positiva sobre su desempeño escolar (Martínez, 2006).

Un referente importante a tener presente es la inteligencia, al respecto de esto Martínez señala “Inteligencia: aunque la mayor parte de las investigaciones encuentran que hay correlaciones positivas entre factores intelectuales y desempeño, es preciso matizar que los resultados en los test de inteligencia o aptitudes no explican por si mismos el éxito o fracaso

escolar” (Martínez, 2006). Como sabemos hay alumnos que obtienen altas puntuaciones en las pruebas de C.I. y sus resultados escolares no son especialmente brillantes en ocasiones hay casos en que son negativos, pero este es un aspecto más, que se debe tomar en cuenta para saber cómo será el desempeño escolar del educando, y así poder ayudarlo en este proceso.

Ligado a la causa anterior se puede decir que otro factor primordial es el entorno que rodea al educando, ya que esto influye en su desempeño, como bien lo indica Martínez “El desempeño intelectual depende en gran medida del entorno en que se estudia. La iluminación, la temperatura, la ventilación, el ruido o el silencio, al igual que el mobiliario, son algunos de los factores que influyen en el estado del organismo, así como en la concentración del estudiante” (Martínez, 2006).

Martínez también habla acerca de que en la “Personalidad: durante la adolescencia acontecen notables transformaciones físicas y psicológicas que pueden afectar al desempeño. Los profesores han de estar preparados para canalizar positivamente estos cambios. Sea como fuere, cabe afirmar que la perseverancia, en cuanto rasgo de la personalidad, ayuda a obtener buenos resultados” (Martínez, 2006).

Conocer las técnicas de estudio que utilizan los alumnos es de suma importancia, pues a partir de identificarlas se podrán crear proyectos que apoyen a los alumnos para que identifiquen sus estilos de aprendizaje y de esto seleccionen técnicas que les facilite su aprendizaje, brindando la oportunidad de incrementar su desempeño escolar en materias de ciencias sociales.

En muchas ocasiones el desempeño escolar se ve afectado, porque los alumnos desconocen las maneras en las que pueden adquirir un aprendizaje más fácil y sobretodo significativo.

Las técnicas de estudio ayudan a que los alumnos asimilen mejor los contenidos, fijen su atención en lo importante, estudien con mayor facilidad, extraigan lo que les interese de algún texto, permiten que relacione temas además que pueden ordenar y organizar conceptos.

Se puede concluir que dentro de las investigaciones que han existido acerca de los temas de desempeño escolar, los estilos de aprendizaje y las técnicas de estudio, de alguna manera van ligados uno con otro, ya que una vez que se identifica el canal de aprendizaje, ya sea visual, auditivo o Kinestésico se puede partir de ahí para poder mostrarle al educando las diferentes técnicas de estudio que puede utilizar para poder mejorar o aumentar su desempeño escolar.

Aunque son muchas las causas por las que el alumno puede mostrar un bajo desempeño escolar desde el poseer una personalidad consolidada afecta o beneficia este proceso, la familia es una parte importante ya que como bien se menciona en líneas anteriores, algunas veces son los padres de familia los que intervienen en el desempeño del alumno, y esto se puede reflejar en su interés hacia las actividades que realiza su hijo, o viceversa sea el alumno quien incluya a sus padres en este proceso, preguntándoles acerca de sus dudas y comentarios sobre lo que pasa en sus materias y vida diaria.

De igual forma influye un nivel de inteligencia medio y esto se puede medir mediante diversas técnicas para conocer el nivel que posee el educando para captar la información que se proporciona, es necesario que se tome la opinión del educando para conocer cómo le gusta aprender, que tipo de técnicas puede utilizar el maestro para favorecer su desempeño escolar.

1.2.2.3. Desempeño académico: Matemáticas y estrés

Vivimos en un mundo de constantes cambios determinado entre otros por la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), el avance constante de la ciencia, la genética y por supuesto la era de la robótica; los inventos son inimaginables y hacen que como seres humanos nos veamos en la necesidad de relacionarnos de una manera diferente haciendo que nuestro pensamiento vaya evolucionando. El mundo de hoy plantea al ser humano nuevos retos en su formación y la escuela no es indiferente a estas nuevas formas de aprendizaje, debemos preparar a los educandos en las diferentes competencias del saber, (saber,

saber hacer y saber ser). las matemáticas como ciencia no son ajenas a estas, ya que se aplican en todas las áreas del conocimiento de forma directa o indirecta (Corre, 2017).

Cuando el educando se enfrenta a nuevas experiencias de aprendizaje, es con la matemática donde se advierte que va a tener una serie de dificultades, le produce una serie de sensaciones que lo llevan al estrés y por ende a la ansiedad que se refleja en una serie de conductas como dolor de estómago, de cabeza, llanto, inseguridad, entre otros que afecta el estilo de aprendizaje de los estudiantes.

Consecuentemente, durante la época de estudiante de nivel primaria, es muy normal sufrir estrés cuando llega el momento de dedicar tiempo a aprender matemáticas, es decir, resolver los problemas que se enfrentan con la matemática.

Esta idea es concordante, con la opinión de Sonia Lupien, quien dice, acerca de las situaciones de estrés, que las cuatro características de una situación de estrés son: primero, la novedad (lo que nos pasa tiene que ser nuevo), segundo la impredecibilidad (tiene que ser impredecible), tercero la sensación de que no controlamos en absoluto la situación y cuarto, que debe representar una amenaza para nuestra personalidad. (Lupien, 2009), ya que el estudio de las matemáticas, en cada uno de los ciclos de estudio significa la presencia de problemas nuevos, los cuales necesitan resolución.

1.2.2.4. El currículo Nacional en educación Primaria

Los programas curriculares presentan de manera organizada las competencias que se espera desarrollen los estudiantes y que forman parte de la visión declarada en el Perfil de Egreso de los estudiantes al término de la Educación Básica. Estos aprendizajes se presentan en progresión permitiendo que las transiciones de los estudiantes de un nivel al otro sean realizadas de forma articulada.

La Educación Primaria constituye el segundo nivel de la Educación Básica Regular y se desarrolla durante seis grados. Tiene por objetivo el

desarrollo de competencias de los estudiantes el cual es promovido desde la Educación Inicial. La atención de los estudiantes en el nivel considera los ritmos, estilos y niveles de aprendizaje, así como, la pluralidad lingüística y cultural. En este nivel se fortalecen las relaciones de cooperación y corresponsabilidad entre la escuela y la familia para asegurar el desarrollo óptimo de los estudiantes, así como, enriquecer el proceso educativo (Minedu, 2016).

Así, conforme a este desarrollo curricular, el nivel de Educación primaria abarca los ciclos III, IV y V de la EBR, siendo que, en el ciclo III, los niños fortalecen sus competencias comunicativas mediante el aprendizaje de la lectura y escritura convencional, en su lengua materna y segunda lengua. Asimismo, desarrollan operaciones lógicas (clasificación, seriación, ordenamiento) con el fin de fortalecer sus competencias matemáticas.

En el ciclo IV, los niños incrementan el manejo de conceptos, procedimientos y actitudes correspondientes a cada una de las áreas curriculares, en estrecha relación con el entorno y con la propia realidad social; de esta forma, y a su nivel, empiezan a tomar conciencia de que aquello que aprenden en la escuela les ayuda a descubrir, disfrutar y pensar sobre el mundo que les rodea.

En el ciclo IV, de la etapa de escolaridad, se va consolidando un pensamiento operativo, es decir, uno que le facilita al estudiante actuar sobre la realidad y los objetos, analizarlos y llegar a conclusiones a partir de los elementos que los componen. Por ello, en la metodología de trabajo se debe incluir la capacidad de los estudiantes de buscar información en fuentes diversas, la colaboración entre pares (aprendizaje cooperativo), la escritura mejor estructurada de informes y la comunicación de resultados al resto de la clase.

Del área de matemáticas:

Para el Ministerio de Educación, la matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de nuestras sociedades. Se encuentra en constante desarrollo y reajuste, y

por ello sustenta una creciente variedad de investigaciones en las ciencias, las tecnologías modernas y otras, las cuales son fundamentales para el desarrollo integral del país. Esta área de aprendizaje contribuye en formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, entender el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en distintos contextos de manera creativa. El logro del Perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias (Minedu, 2016).

Por lo mismo le reconoce a esta gran importancia por su sentido de transversalidad, dando cuenta de su presencia en todos los pueblos o culturas existentes.

Por otro lado, las capacidades que se evalúan, conforme al currículo nacional, de esta área son:

- a) Resuelve problemas de cantidad.
- b) Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
- c) Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
- d) Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Planteamiento del problema de investigación

2.1.1. Descripción del problema

El Estrés se manifiesta en los niños cuando demuestran poco interés para aprender, se sienten demasiado inquietos, no aceptan trabajar en equipos, y se refleja en su desempeño académico.

2.1.2. Enunciado (definición) del problema

En el siguiente trabajo de investigación se planteó el siguiente enunciado.

a) General:

¿Cómo el estrés se relaciona con el desempeño académico en niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016?

b) Específicos:

- ¿Cuál es el nivel de estrés en los niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016?
- ¿Cuál es el nivel de desempeño académico en los niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016?

2.2. Justificación de la investigación

El desarrollo del presente trabajo que responde al modelo de investigación de tipo descriptivo y de diseño correlacional, está orientado a hacer un análisis de cómo el estrés

se relaciona con el desempeño académico en niños de quinto grado de educación primaria en la localidad de Azángaro – 2016; a fin de que la institución educativa tome en cuenta los resultados de ambas variables. Asimismo, nuestro trabajo se proyecta a determinar la calidad de desempeño académico en el área de Matemática en los niños de la localidad de Azángaro, tomando para ello como muestra a los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Primaria N.º 72 723 “Señor de Huanca” del distrito de Azángaro donde se buscan rasgos comunes del desempeño académico en el aula y determinar algunos factores que limitan o favorecen este desempeño.

2.3. Objetivos de la investigación

2.3.1. Objetivo general

Determinar en qué medida el estrés se relaciona con el desempeño académico de los niños de quinto grado de educación primaria en la localidad de Azángaro – 2016.

2.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar el Nivel de estrés de los niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016.
- b) Determinar el Nivel de desempeño académico de los niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016.

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

El estrés en niños de quinto grado de educación primaria en la localidad de Azángaro – 2016, se relaciona de forma inversamente proporcional con el desempeño académico a causa de la gran presión ejercida por el entorno que rodea al estudiante.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) Los niños de quinto grado de educación Primaria en la Localidad de Azángaro, presentan un nivel alto de estrés.

- b) El desempeño académico en los niños de quinto grado de Educación Primaria en la localidad de Azángaro – 2016 es deficiente.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

El lugar de estudio de la presente investigación es el distrito de Azángaro, de la provincia del mismo nombre, en el departamento de Puno.

3.2. Población y muestra de la investigación

3.2.1. Población

La población está constituida por el total de 450 niños de quinto grado de educación primaria de la localidad de Azángaro, conforme a las nóminas de matrícula del año 2016.

3.2.2. Muestra

La muestra del presente trabajo de investigación está conformada por cincuenta y tres niños de quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 723, Señor de Huanca de la localidad de Azángaro en el año 2016. La técnica empleada es la no probabilística, pues esta responde a los intereses del investigador.

3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

El Método a emplear es cuantitativo, mientras que las técnicas a utilizar son la encuesta y la evaluación, siendo los instrumentos por cada uno el Test y la Prueba respectivamente, la primera para obtener datos del nivel y vulnerabilidad al estrés, y la segunda, una prueba escrita, para obtener datos del desempeño académico en matemáticas. Además de esto, se

aplicó una ficha de observación al momento para coadyuvar a los datos de la variable estrés, mismo instrumento que corresponde a la técnica de observación.

3.4. Plan de recolección de datos

- Solicitar a la dirección de la Institución Educativa acceso para aplicar los Instrumentos para medir el Nivel de Estrés y Desempeño académico en Matemática.
- Aplicar los Instrumentos a la Población Muestral.

3.5. Plan de tratamiento de datos

- Recogidos los instrumentos se iniciará con la sistematización de los datos.
- Se elaborarán cuadros y tablas para presentar los resultados.

3.6. Plan de análisis e interpretación de datos

Presentados los datos se procede con la formulación de la Prueba de Hipótesis aplicando la Fórmula de r de Pearson.

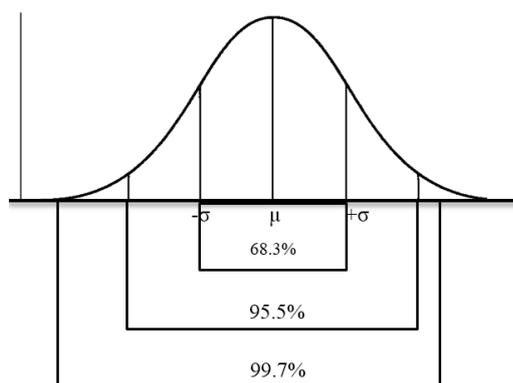
HIPÓTESIS

Formulación de las Hipótesis

H_i Existe una relación inversamente proporcional entre el estrés y el Desempeño académico en los niños de quinto grado de educación primaria.

H₀ No existe relación entre el estrés y el bajo desempeño académico en los niños de quinto grado de educación primaria.

Esquema de prueba



Se aplicó la fórmula de r de Pearson:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados de la variable estrés

4.1.1. Resultados del test para evaluar el estrés en escala de Likert, resultados generales

Del estudio en campo realizado acerca de esta variable, se tienen los resultados que se muestran a continuación, previamente mencionando que lo que a continuación se muestra es el fruto de la aplicación de un test de Likert sobre el estrés, tomado a 53 niños de la Institución Educativa Primaria N.º 72 723 de la ciudad de Azángaro:

Tabla 1

Resultados del test de estrés (en escala de Likert), para determinar el nivel de estrés al que están sometidos los niños de educación primaria

ITEMS DE MEDICIÓN DE ESTRÉS									
INDICADORES		NUNCA (1)		AVECES (2)		FRECUENTE MENTE (3)		TOTAL	
Físicos 1 (Trastornos en el Sueño [insomnio o pesadillas])	8%	4	89%	47	4%	2	100%	53	
Físicos 2 (Fatiga crónica [cansancio])	8%	4	81%	43	11%	6	100%	53	
Físicos3 (Dolores de cabeza o migrañas)	25%	13	64%	34	11%	6	100%	53	
Físicos4 (Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea)	2%	1	96%	51	2%	1	100%	53	
Físicos5 (Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.)	19%	10	75%	40	6%	3	100%	53	
Físicos6 (Somnolencia o mayor necesidad de dormir)	21%	11	68%	36	11%	6	100%	53	
Psicológicos1 (Inquietud [incapacidad de relajarse y estar tranquilo])	23%	12	72%	38	6%	3	100%	53	
Psicológicos2 (Sentimientos de depresión y tristeza [decaimiento])	8%	4	81%	43	11%	6	100%	53	
Psicológicos3 (Ansiedad, angustia o desesperación)	4%	2	68%	36	28%	15	100%	53	
Psicológicos4 (Problemas de concentración)	17%	9	72%	38	11%	6	100%	53	
Psicológicos5 (Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad)	17%	9	75%	40	8%	4	100%	53	
Conductuales1 (conflictos o tendencia a polemizar o discutir)	23%	12	75%	40	2%	1	100%	53	
Conductuales2 (Aislamiento de los demás)	40%	21	53%	28	8%	4	100%	53	
Conductuales3 (desgano para realizar las labores escolares)	8%	4	83%	44	9%	5	100%	53	
Conductuales4 (Aumento o reducción del consumo de alimentos)	28%	15	60%	32	11%	6	100%	53	

Fuente: Test de estrés tomado a estudiantes (ver anexo 1).

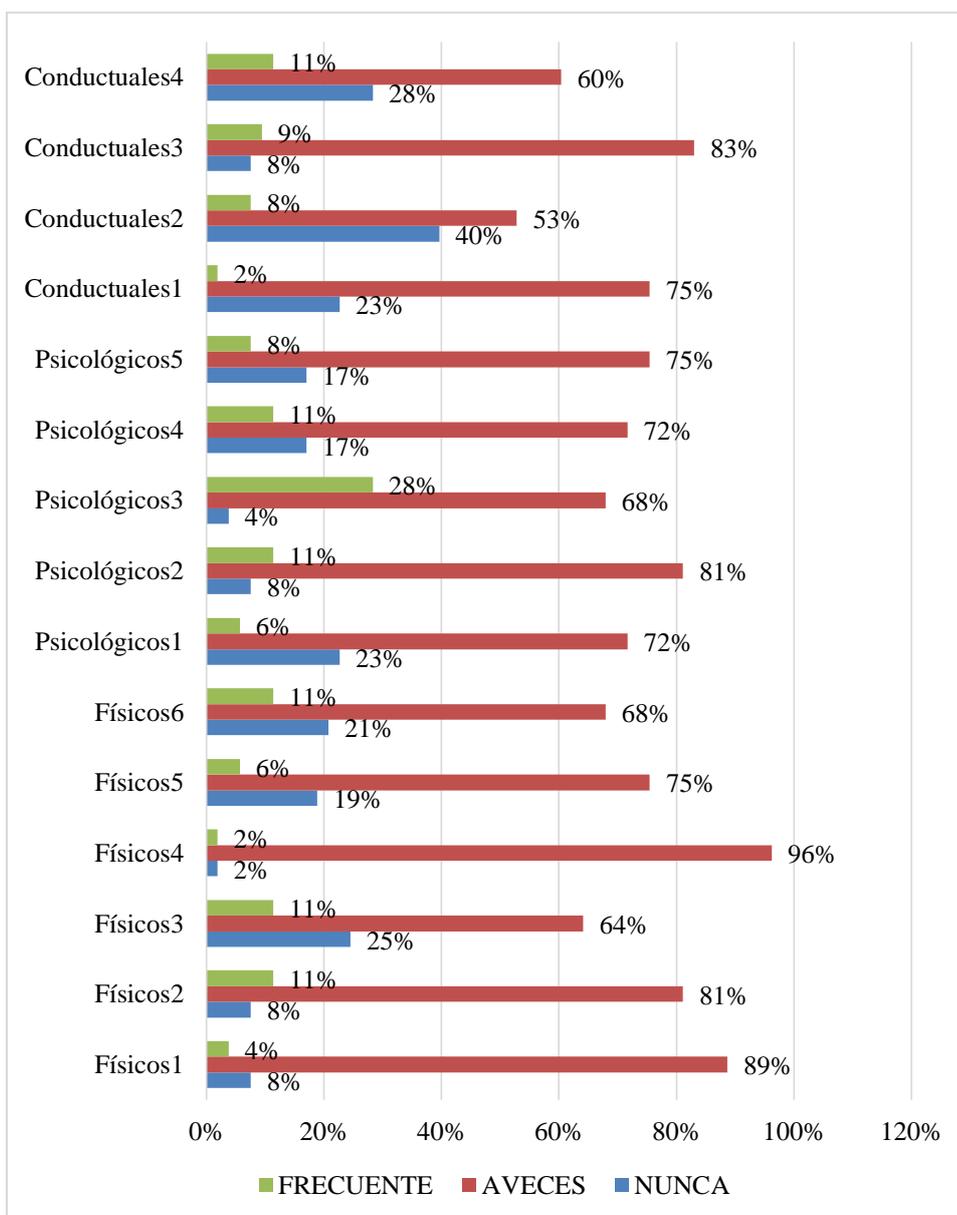


Figura 1. Porcentajes de estrés resultantes

Fuente: Test Realizado (ver anexo 1).

De la Tabla 1 y Figura 1, podemos extraer que, el más alto indicador de estrés se da en cuanto a la pregunta 9, “reacciones psicológicas: sufres frecuentemente de ansiedad angustia o desesperación” del Test para evaluar el estrés en niños, donde se registra un alto índice del 28% en cuanto a estrés, por tanto, la reacción que con más gravedad afecta a los estudiantes es la ansiedad, angustia o desesperación; indicador que puede traducirse en el bajo estado de ánimo de los estudiantes, o su predisposición a deprimirse ante situaciones académicas adversas o desfavorables.

A partir de ello, podemos saber también que los problemas que se presentan con más frecuencia son problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea, que se presentan en medida de 96%, son reacciones físicas, que, presentadas con moderación, corresponden al ítem “2” (a veces), y, sin embargo, son las que se presentan en mayor número. A la vez otras reacciones que se presentan en gran número son, la reacción física del trastorno del sueño, considerando dentro de este los insomnios y también las pesadillas, con un 89%, y, por último, dentro de las reacciones conductuales, desgano para realizar las labores escolares 83%.

4.1.1. Resultados del test para evaluar el estrés en escala de Likert, resultados específicos

Tabla 2

Resultado de estrés por estudiante evaluado

NIVEL DE ESTRÉS	BAREMO	ESTUDIANTES
BAJO	0 - 16	0
MEDIO	17 - 31	41
ALTO	32 - 45	12

Fuente: test de evaluación de estrés (ver anexo 1).

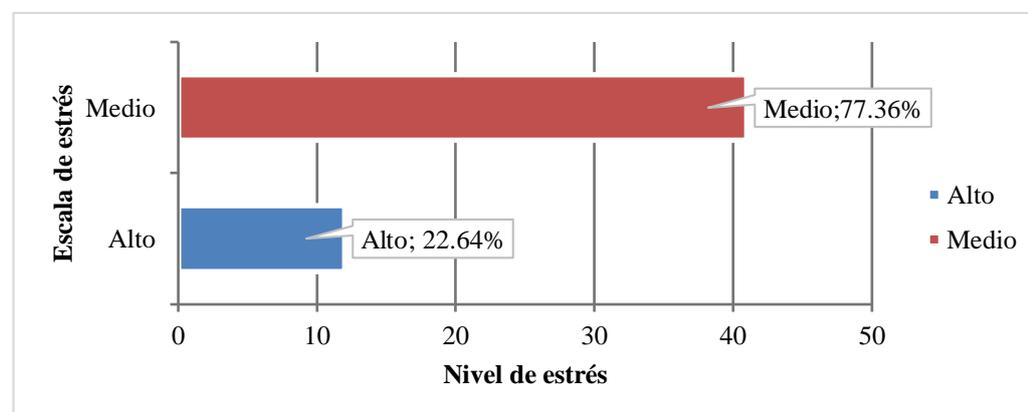


Figura 2. Porcentaje de niveles de estrés

Fuente: Test Realizado (ver anexo 1).

De la tabla 2, y figura 2, podemos determinar que, de los estudiantes sometidos al test de evaluación de estrés un total de 12 están sometidos a niveles altos de estrés, mientras que un 41 lo están en un nivel medio. No habiendo estudiantes que

presenten un nivel de estrés bajo. Lo que significa que, nuestros parámetros se centrarán en el nivel medio y alto, de los cuales los valores mínimos son 22 y los máximos 36. Esto también nos permite inferir que no existen estudiantes con bajos niveles de estrés, aun así, hay aquellos que, dentro del nivel medio de estrés son, dentro del promedio, bajos (22), así como también los hay quienes tienen niveles muy altos (36).

4.2. Resultados de la variable desempeño académico en el área de matemática

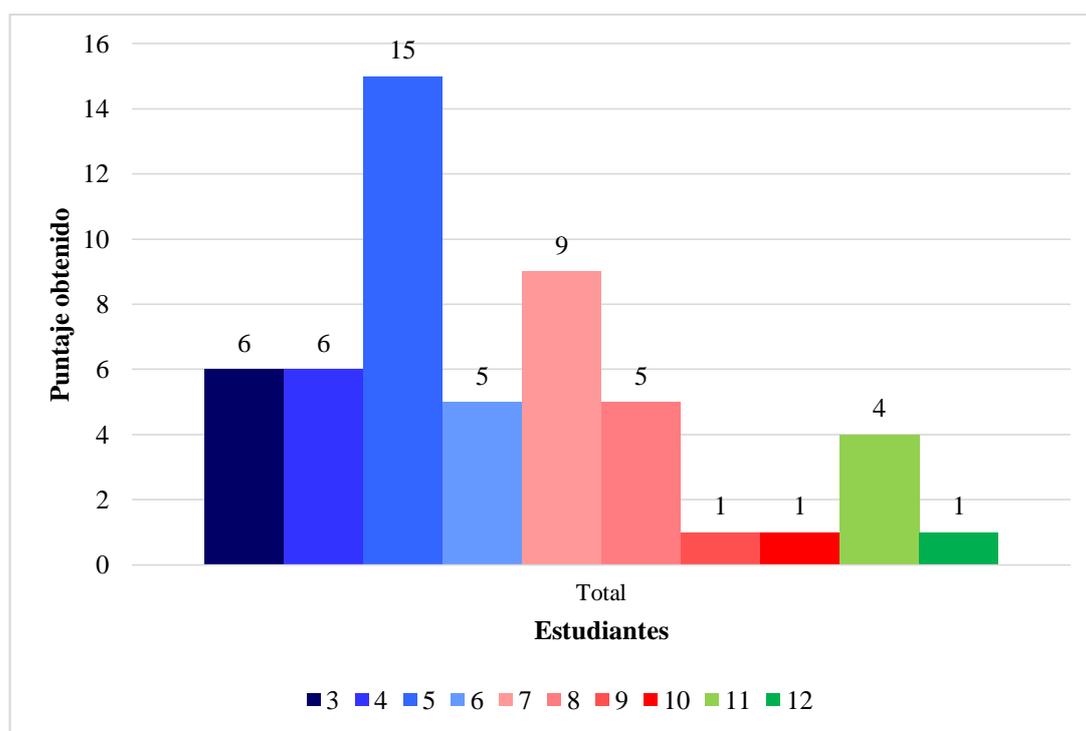


Figura 3. Calificaciones obtenidas por los estudiantes

Fuente: Test Realizado y Evaluación Tomada (ver anexos 1 y 4).

Tabla 3

Número de estudiantes por calificación

ETIQUETAS DE FILA	CUENTA DE PUNTAJE	DE PROMEDIO POR NÚMERO DE ESTUDIANTES
AD	0	0%
A	5	9.4%
B	16	30.2%
C	32	60.4%
TOTAL	53	100%

Fuente: Evaluación tomada (ver anexo 4).

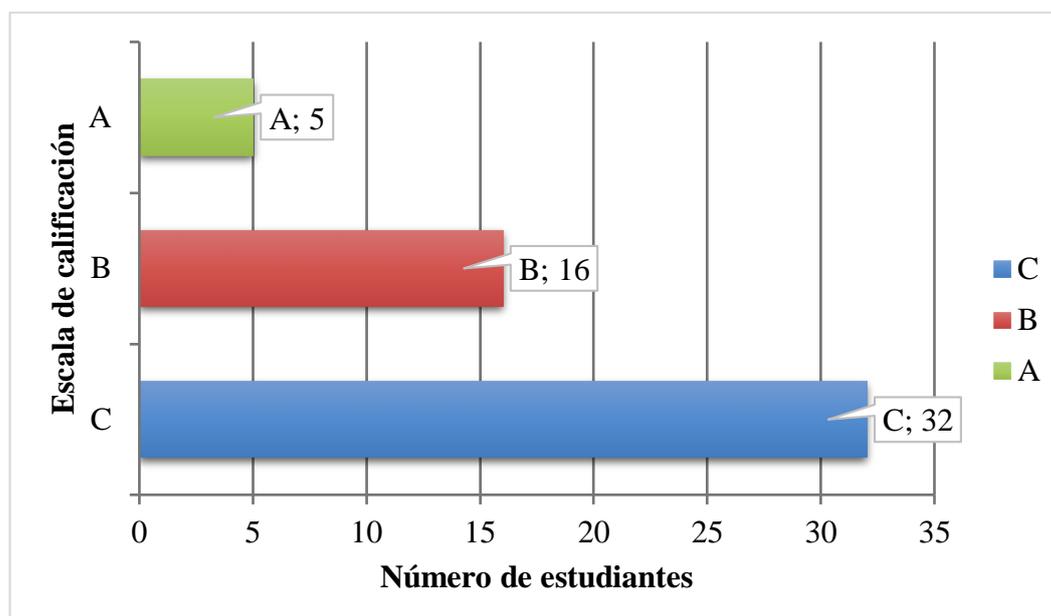


Figura 4. Porcentajes de calificación obtenida

Fuente: Evaluación realizada (ver anexo 4).

La tabla 3 y la figura 4 nos muestran la calificación obtenida por los estudiantes, el número de los que obtuvieron los puntajes y su porcentaje con relación al total; por otra parte, podemos determinar que:

- Entre cero (0) y seis (6) aciertos, corresponden a la calificación C; que nos indica que estos estudiantes se encuentran en el nivel de inicio en su aprendizaje en el área de matemática. Así, de la prueba tomada sabemos que, un total de treinta y dos (32) estudiantes, equivalente al 60.4% de los evaluados, han obtenido esta calificación.
- Entre siete (7) y diez (10) aciertos, corresponden a la calificación B; que nos indica que estos estudiantes se encuentran en proceso de aprendizaje en el área de matemática. Tenemos que, de la prueba tomada, un total de dieciséis (16) estudiantes, equivalente al 30.2% de los evaluados, han obtenido esta calificación.
- Entre once (11) y trece (13) aciertos, corresponden a la calificación A; que nos indica que estos estudiantes, han alcanzado el logro esperado en el área de matemática. En tanto que, un total de cinco (05) estudiantes, el equivalente a un 9.4% de los evaluados, han obtenido esta calificación en la prueba tomada.

- Mientras que los catorce (14) aciertos, corresponden a la calificación AD; que indica que estos estudiantes han alcanzado un logro destacado en el área de matemáticas, logrando aprender más allá de lo planificado en el área de matemática. Al respecto podemos indicar que ningún estudiante evaluado obtuvo esta calificación.

Datos obtenidos que nos permiten ver que, los niveles de desempeño de los evaluados son bajos, habiendo un número de 32 desaprobados, que es inclusive más de la mitad

4.3. Relación estrés y desempeño académico en el área de matemáticas

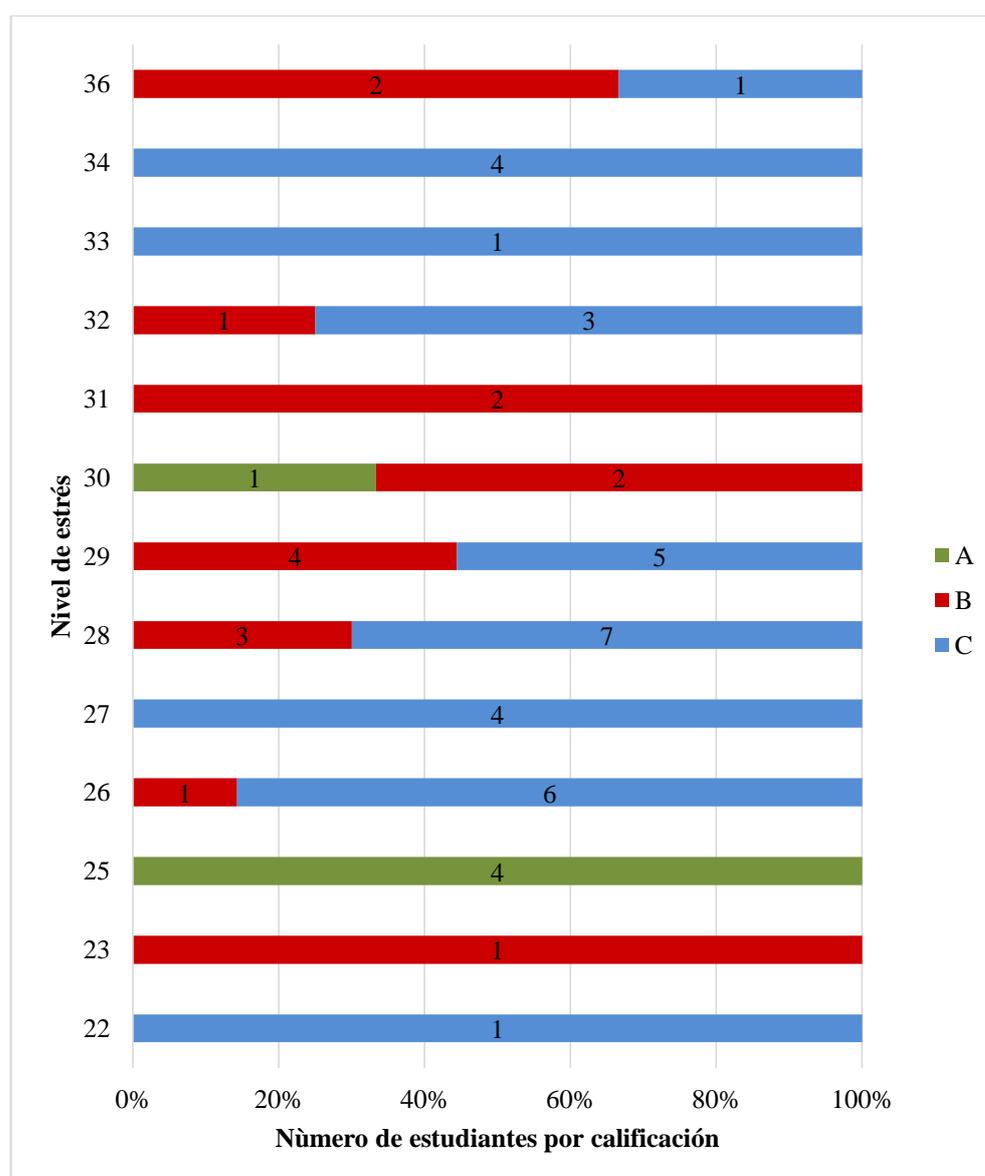


Figura 5. Relación del estrés y desenvolvimiento de los estudiantes

Fuente: Test Realizado y Evaluación tomada (ver anexos 1 y 4).

De acuerdo a la figura 04 mientras haya un mayor nivel de estrés, menos calificación se obtiene, así, el máximo puntaje que es 12; equivalente también a la calificación A posee un nivel de estrés de 25; mientras que el puntaje menor que es de 3 posee un nivel de estrés de 33 puntos.

4.4. Cálculo del coeficiente de relación de r de Pearson: Aplicación de la Fórmula r de Pearson

4.4.1. Las hipótesis presentadas

H_i Existe una relación inversamente proporcional entre el estrés y el Desempeño académico en los niños de quinto grado de educación primaria.

$$H_i: r = -1.00$$

H_o No existe relación entre el estrés y el bajo desempeño académico en los niños de quinto grado de educación primaria.

$$H_o: r = +1.00$$

- Prueba Estadística: r de Pearson.
- Nivel de Alfa: $\alpha = 0.05$; $N = 53$
- Punto crítico: $r_{(0.05;53)}$
- Para llevar a cabo el cálculo propuesto, se tiene que:
 - Nivel de estrés = X ;
 - Desempeño académico = Y .
- Evaluación de Hipótesis:
 - Si $r = - 1.00$ se acepta H_i y se rechaza H_o ;
 - Si $r = +1.00$ se rechaza H_i y se acepta H_o .

4.4.2. Cálculo de r

EST.	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	33	3	99	1089	9
2	32	3	96	1024	9
3	28	3	84	784	9
4	28	3	84	784	9
5	28	3	84	784	9
6	26	3	78	676	9
7	29	4	116	841	16
8	26	4	104	676	16
9	34	4	136	1156	16
10	32	4	128	1024	16
11	28	4	112	784	16
12	26	4	104	676	16
13	34	5	170	1156	25
14	34	5	170	1156	25
15	29	5	145	841	25
16	28	5	140	784	25
17	28	5	140	784	25
18	27	5	135	729	25
19	26	5	130	676	25
20	34	5	170	1156	25
21	32	5	160	1024	25
22	29	5	145	841	25
23	29	5	145	841	25
24	28	5	140	784	25
25	27	5	135	729	25
26	27	5	135	729	25
27	26	5	130	676	25
28	29	6	174	841	36
29	27	6	162	729	36
30	36	6	216	1296	36
31	26	6	156	676	36
32	22	6	132	484	36
33	36	7	252	1296	49
34	36	7	252	1296	49
35	31	7	217	961	49
36	28	7	196	784	49
37	26	7	182	676	49
38	32	7	224	1024	49
39	31	7	217	961	49
40	29	7	203	841	49
41	28	7	196	784	49
42	30	8	240	900	64
43	30	8	240	900	64
44	29	8	232	841	64
45	28	8	224	784	64
46	23	8	184	529	64
47	29	9	261	841	81
48	29	10	290	841	100
49	25	11	275	625	121
50	30	11	330	900	121
51	25	11	275	625	121
52	25	11	275	625	121
53	25	12	300	625	144
TOTAL	1533	325	9320	44889	2275

Determinamos r aplicando la fórmula:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r = \frac{53(9320) - (1533)(325)}{\sqrt{[53(44889) - (1533)^2][53(2275) - (325)^2]}}$$

$$r = \frac{493960 - 498225}{\sqrt{[2379117 - 2350089][120575 - 105625]}}$$

$$r = \frac{-4265}{\sqrt{[29028][14950]}}$$

$$r = -0,2047$$

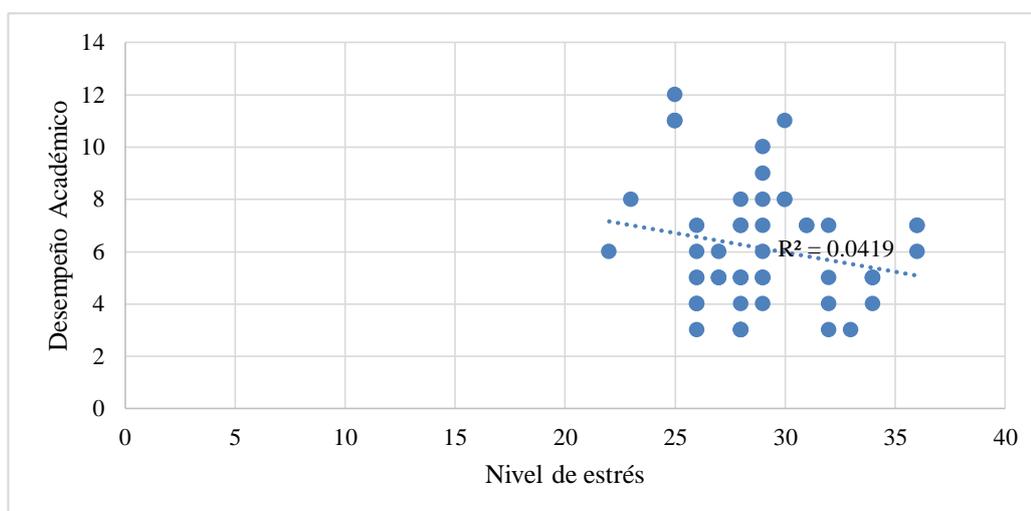


Figura 6. Dispersión de desempeño académico y estrés de los estudiantes examinados

Fuente: Conforme los resultados obtenidos.

Por tanto, determinamos que, si, el valor de $r = -0,2047$; a partir de nuestra formulación de la hipótesis, el estrés, guarda una correlación negativa (débil) en relación al desempeño de los estudiantes de quinto grado de educación primaria, lo que quiere decir que, como se vio en la Figura 5, a un mayor nivel de estrés, existe un menor desempeño del estudiante, y viceversa, lo mismo que se evidencia de la figura 6, donde la línea de tendencia negativa, evidencia que a una mayor incidencia de estrés un menor desenvolvimiento.

Por tanto, se acepta la hipótesis H_i , que postula que existe relación entre el estrés y el desempeño académico de los estudiantes de quinto grado de educación primaria.

CONCLUSIONES

- Existe una relación negativa (débil) entre el nivel de estrés y el desempeño académico de los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Primaria N.º 72 723 de Azángaro. Lo que significa que a mayor nivel de estrés en los estudiantes existe un menor desempeño académico.
- Los niveles de estrés que se han llegado a identificar dentro de los estudiantes evaluados, son los niveles medios y altos, no habiéndose presentado niveles bajos. Y siendo el detalle de estos niveles de estrés como sigue: estrés en niveles medios (entre 17-31 puntos), 41 estudiantes el equivalente al 77.36%; estrés en niveles altos (entre 32-45 puntos), 12 estudiantes el equivalente al 22.64%. Se ha llegado a identificar que, el más alto indicador, en cuanto a los niveles altos de estrés, se da en cuanto a la pregunta 09, “reacciones psicológicas: sufres frecuentemente de ansiedad angustia o desesperación” del Test para evaluar el estrés en niños, donde se registra un alto índice del 28%, por tanto, la reacción que, con más gravedad, afecta a los estudiantes es la ansiedad, angustia o desesperación; indicador que puede traducirse en el bajo estado de ánimo de los estudiantes, o su predisposición a deprimirse ante situaciones académicas adversas o desfavorables. En cuanto a los problemas que se presentan con más frecuencias, son problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea, se presentan en medida de 96%, son reacciones físicas, que, presentadas con moderación, corresponden a la segunda escala (a veces), otras reacciones que se presentan gran número son la reacción física del trastorno del sueño, considerando dentro de este los insomnios y también las pesadillas, con un 89%, y, por último, dentro de las reacciones conductuales, desgano para realizar las labores escolares 83%.

- Ninguno de los estudiantes evaluados (en número de cero [00]) ha conseguido una nota de calificación “AD” (logro destacado), un total de 9.4% de estudiantes (un equivalente a cinco [05] estudiantes) notas de “A” (logro alcanzado), un total de 30.2% de estudiantes (equivalente a dieciséis [16]) notas de “B” que significa que están en proceso de aprendizaje, en tanto que, un total de 60.4% de estudiantes han obtenido una nota de “C” (hace en total el número de treinta y dos [32] estudiantes) que significa que están en inicio de su aprendizaje.

RECOMENDACIONES

- Se debe tener en cuenta el resultado de la investigación a fin de apoyar a los estudiantes, mediante sesiones de tutoría diseñadas en función a las necesidades de orientación intereses y expectativas de los estudiantes, ejecutando esta tutoría de forma grupal e individual, a fin de evitar se llegue a obtener niveles mucho más altos de estrés en un futuro.
- Se debe de dar a conocer, orientar y capacitar a padres y a docentes, mediante talleres, charlas, video conferencias, proyecciones audiovisuales y mediante escuela de padres realizada por especialistas en la materia, psicólogos del sector salud, la incidencia del estrés en cuanto al desenvolvimiento de los estudiantes de educación primaria, y métodos para disminuir el nivel de estrés en los niños, para así lograr generar en la Institución Educativa un ambiente que permita a los estudiantes lograr un mejor desempeño educativo a la par con una buena salud anímica. Lo mismo que se logrará por medio de un convenio entre la Institución educativa y las dependencias de salud de la región.
- Se recomienda continuar con el trabajo de investigación respecto a otras áreas centrales dentro de la educación primaria, para poder determinar cuál es la relación del estrés en cuanto al desempeño académico total del estudiante de educación primaria.

BIBLIOGRAFÍA

Barraza, A. (2004). *PsicologíaCientífica.com*. Recuperado de:

<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-77-el-estres-academico-en-los-alumnos-de-postgrado.pdf> .

Barraza, A. (2006). *Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico*. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 126.

Belloch, A., Sandín, B. y Francisco, R. (2008). *Manual de Psicopatología*. España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Carballo, G. y Lescano, E. (2012). *Estrés en el niño de 3 a 5 años y su relación con su desarrollo cognitivo. IE 21001*. Chiclayo. (Tesis de maestría). Chiclayo, Lambayeque: Universidad de Chiclayo.

Casanova, M. (1999). *Manual de evaluación educativa*. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.

Ccance, S. (2016). *Niveles de estrés y su relación en el rendimiento académico en practicantes pre profesionales en Obstetricia de la Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco sede Andahuaylas*. (Tesis de Maestría). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Cooper, J. (2008). *Estrategias de enseñanza. Guía para una mejor instrucción*. México DF. F.: Editorial Limusa S.A.

Corre, A. E. (2017). *Bajo rendimiento académico en el área de matemática de estudiantes del grado tercero del colegio integrado de cabrera sede c escuela rural el diamante cabrera santander*. Colombia.

- Dockrell, J. y Mac Shane, J. (2009). *Principales factores estresores infantiles para un bajo nivel de aprendizaje en niños menores de 5 años*. *Interamerican Journal of Psychology*, 97-112.
- Ecitydoc*. (28 de 01 de 2016). Recuperado de: https://ecitydoc.com/download/el-estres-familiar_pdf
- Ecured*. (s.f.). Recuperado de: <https://www.ecured.cu/Estresores>
- Edel, R. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.
- Encina, Y. y Ávila, M. (2015). *Validación de una escala de estrés cotidiano en escolares chilenos*. *Revista de Psicología - PUCP*, 364-385.
- Estrés laboral. (s.f.). *Estreslaboral*. Recuperado de: <http://www.estreslaboral.info/>
- Evaristo, T. y Chein, S. (2015). *Estrés y Desempeño Académico en estudiantes de Odontología*. *Odontol Sanmarquina*, 23-27.
- Fernández, E. (2010). *Predictores emocionales y cognitivos del bajo rendimiento académico en niños preescolares*. IE. Anglo hispano. (Tesis para doctorado). Málaga, España: Universidad de Málaga.
- Foromed. (26 de 11 de 2017). *Foromed*. Recuperado de: http://foromed.com/estres-causas-sintomas-tratamientos-consecuencias-mas/#Causas_del_estres
- Gabinete Psicopedagógico. (2001). *UGR*. Recuperado de:
<http://www.ugr.es/~ve/pdf/estres.pdf>
- García, S. (26 de 03 de 2013). *Psicosalud*. Recuperado de:
<http://psicosaludtenerife.com/2013/03/26/hablemos-de-estres-los-estresores/>
- García-Allen, J. (2016). *Psicología y Mente*. Recuperado de:
<https://psicologiaymente.net/clinica/consejos-reducir-estres>
- González, M. D. (2008). *Percepción de estrés, experiencias académicas estresantes y afrontamiento en los estudios*. *Educación*, 49-66.

- Hernández, O., Polanco, J., Ríos, R. y Luis, S. (2014). *Desempeño Académico relacionado con factores psicosociales en estudiantes de psicología de la Universidad Privada de Inspiración Cristiana (UPIC)*. Memorias del XVI concurso de Lasallista de Investigación, Desarrollo e Innovación CLIDi 2014, 33-38.
- Isaías, P. (2013). *Manifestaciones de estrés Académico y Metodos para afrontarlo en estudiantes de primero a cuarto semestre de la Escuela Profesional de Educación física de la UNA – Puno 2012*. (Tesis de pregrado). Puno: Universidad Nacional del Altiplano - Puno.
- Jara, E. (2017). *Estrés académico y niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad César Vallejo de Lima, 2014*. (Tesis de Maestría). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos .
- Krauskopf, D. (2009). *Adolescencia y Educación*. San José: EUNED.
- López, W. y Pablo, Q. M. (03 de 2010). *El desgaste profesional presente en los maestros de nivel primario del colegio San Sebastián y la Escuela Anexa Josefina Alonzo 2009*.
- Lupien, S. (18 de 10 de 2009). *La receta para el estrés*. (E. Punset, Entrevistador)
- Marcos, L. (12 de 12 de 2016). *Onmeda*. Recuperado de:

[https://www.onmeda.es/estres_ansiedad/estres-estresores-\(desencadenantes-de-estres,-factores-de-estres\)-16447-2.html](https://www.onmeda.es/estres_ansiedad/estres-estresores-(desencadenantes-de-estres,-factores-de-estres)-16447-2.html)
- Marmanilla, J. y Rivera, J. (2015). *Rendimiento académico y estrés en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. (Tesis de grado). Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Martínez, E. y Díaz, D. (2007). *Una aproximación psicosocial al estrés escolar*. Educación y educadores, 11-22.
- Martínez, L. (2006). *Jóvenes y Mercado de Trabajo en el Ecuador*. Ecuador: Flacso.

- Miller, H. y Dell, A. (s.f.). *American Psychological Association*. Recuperado de:
<http://www.apa.org/centrodeapoyo/tipos.aspx>
- Minaya, B. (2016). *Estrés infantil y el rendimiento académico en niños y niñas de 4 años de la I.E.I Cuna Jardín N° 264 del distrito y provincia de Urubamba - 2015*. (Tesis de Segunda Especialización). Puno: Universidad Nacional del Altiplano - Puno.
- Minedu. (2016). *Programa Curricular de Educación Primaria*. Educación Básica Regular/ Programa Curricular de Educación Primaria. Lima, Lima, Perú.
- Morales, F. (2008). *Evaluación del afrontamiento infantil: estudio preliminar de las propiedades de un instrumento*. Malaga: Universitat Malacitana :universitat de Granada.
- Nina, P. (2014). *Estresores cotidianos y su relación con el afrontamiento en niños de 8-12 años del hogar José Soria de La Paz*. (Tesis de grado). La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Oramas, A. (2013). *Estrés laboral y síndrome de Burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria*. (Tesis de Doctorado). La Habana, Cuba: Escuela Nacional de Salud Pública.
- Palacios, J. R. y Andrade, P. (2007). *En Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes*. *Revista de Educación y Desarrollo*, 5-16.
- Pérez, A. (2015). *Psicología y Mente*. Recuperado de:
<https://psicologiaymente.net/psicologia/estres-positivo-eustres>
- Perez, M. (2016). *Factores de estrés cotidiano entre alumnos de quinto primaria y alumnos de sexto primaria que egresan de la escuela Kemna'Oj*. (Tesis de grado). La Antigua Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Quintana, A. y Amparo, S. (2000). *Influencia del clima familiar y estrés del padre de familia en la salud de los niños*. *Revista de Investigación en Psicología*, 29-45.
- Reyes, Y. (2007). *Factores estresantes asociados al bajo rendimiento académico en niños en edad preescolar, IE. Amiguitos de Jesús*. (Tesis para doctorado). Lima: Universidad Antonio Ruiz de Montoya.

Rodríguez, M. (2016). *Psicología y Mente*. Recuperado de:

<https://psicologiaymente.net/clinica/tipos-de-estres>

Selye, H. (1964). *El estrés. La tensión en la vida. Segunda Edición*. Buenos Aires: Compañía General Fabril Editora SA.

Serón, N. (2006). *Factores estresantes que influyen en el aprendizaje en niños preescolares. IE. Nuestra Señora de la Asunta*. (Tesis para licenciatura). . Arequipa: Universidad Nacional de Arequipa.

Stiglitz, J. E. (2002). *El malestar en la globalización*. Bogotá: Taurus.



ANEXOS

Anexo 1. Inventario para evaluar el estrés en niños

INVENTARIO PARA EVALUAR EL ESTRÉS EN NIÑOS

(ESCALA DE LIKERT)

INSTRUCCIONES: A continuación, se le presenta un conjunto de preguntas, marque con una X la respuesta que cree conveniente, con responsabilidad y atendiendo a las indicaciones específicas. El propósito de este trabajo es recoger información acerca de la relación entre el estrés y el desempeño académico.

REACCIONES FÍSICAS			
Sufres frecuentemente de:	1	2	3
1. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas).			
2. Fatiga crónica (cansancio permanente).			
3. Dolores de cabeza o migrañas.			
4. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea.			
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.			
6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.			
REACCIONES PSICOLÓGICAS			
Sufres frecuentemente de:	1	2	3
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).			
8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).			
9. Ansiedad, angustia o desesperación.			
10. Problemas de concentración.			
11. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.			

REACCIONES CONDUCTUALES			
Sufres frecuentemente de:	1	2	3
12. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir.			
13. Aislamiento de los demás.			
14. Desgano para realizar las labores escolares.			
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.			

- a. FRECUENTEMENTE (3)
- b. A VECES (2)
- c. NUNCA (1)

BAREMO

(TABLA DE CÁLCULOS)

NIVEL	ESCALA
NIVEL ALTO	32 – 45
NIVEL MEDIO	17 – 31
NIVEL BAJO	00 – 16

Fuente: Villaverde, Érica; profesional de la educación, recuperado de <http://es.slideshare.net/eyicoz/test-del-estrz>; Modificado por la tesista variando las escalas en proporción del test original con el fin de hacerlo aplicable a niños de nivel de educación primaria.

Anexo 2. Inventario de estrés

TEST DEL ESTRÉS

Carrera:.....Especialidad:.....

Sexo: M () F ()

INSTRUCCIONES: A continuación se le presenta un conjunto de preguntas marque con una X la respuesta que cree conveniente con responsabilidad y atendiendo a las indicaciones específicas. El propósito de este trabajo es recoger información sobre la influencia del estrés en el rendimiento académico.

NUNCA	RARA VEZ	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

1. Señale con qué frecuencia tienes las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamientos mentales cuando estabas preocupado o nervioso.

REACCIONES FÍSICAS	1	2	3	4	5
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					

REACCIONES PSICOLÓGICAS	1	2	3	4	5
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					

REACCIONES CONDUCTUAL ES	1	2	3	4	5
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					

2. Señale con qué frecuencia te inquietan las siguientes situaciones:

	1	2	3	4	5
La competencia con los compañeros del grupo.					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares.					
La personalidad y el carácter del profesor.					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo,					

ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra					

3. Señale con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	1	2	3	4	5
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra (Especifique)					

EVALUACIÓN

10 – 39 nivel de estrés Bajo

40 - 79 niveles de estrés Medio

80 - 110 niveles de estrés Alto

Anexo 3. Ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN

REACCIONES FÍSICAS		
Sufre frecuentemente de:	Presenta	No presenta
1. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas).		
2. Fatiga crónica (cansancio permanente).		
3. Dolores de cabeza o migrañas.		
4. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea.		
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.		
6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.		
REACCIONES PSICOLÓGICAS		
Sufre frecuentemente de:	Presenta	No presenta
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).		
8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).		
9. Ansiedad, angustia o desesperación.		
10. Problemas de concentración.		
11. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.		
REACCIONES CONDUCTUALES		
Sufre frecuentemente de:	Presenta	No presenta
12. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir.		
13. Aislamiento de los demás.		
14. Desgano para realizar las labores escolares.		
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.		

Fuente: Elaboración propia, para evaluar de forma indirecta a los estudiantes al momento de realizar el test de estrés.

Anexo 4. Evaluación de matemáticas

Evaluación De Matemáticas

Resuelve las siguientes situaciones:

- Una fábrica de caramelos siempre arma bolsas de 100 caramelos cada una. Ahora completa los recuadros en blanco.



Con 1 994 caramelos armará bolsas.



Con 1 400 caramelos armará bolsas.



Con caramelos armará 15 bolsas.

- Como parte de un proyecto de Biología, Antonio y Sofía registraron el tiempo promedio de vida de cuatro bacterias. Lamentablemente, no se pusieron de acuerdo en el uso de las unidades, y los resultados son los mostrados. Une con líneas los tiempos equivalentes.

Tiempos registrados por Antonio

Tiempos registrados por Sofía

3. Lee la siguiente afirmación.



Luana tenía 12 pasteles y se comió 7, es decir, Luana se comió los 7 del total de pasteles

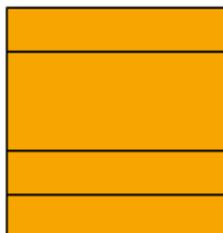
¿La afirmación es verdadera o falsa? Marca con X.

Verdadera (...)

Falsa (...)

Explica por qué:

4. Lee la siguiente afirmación.



Cada una de las partes en las que se ha dividido el cuadrado es $\frac{1}{4}$ del cuadrado.

¿La afirmación es verdadera o falsa? Marca con X.

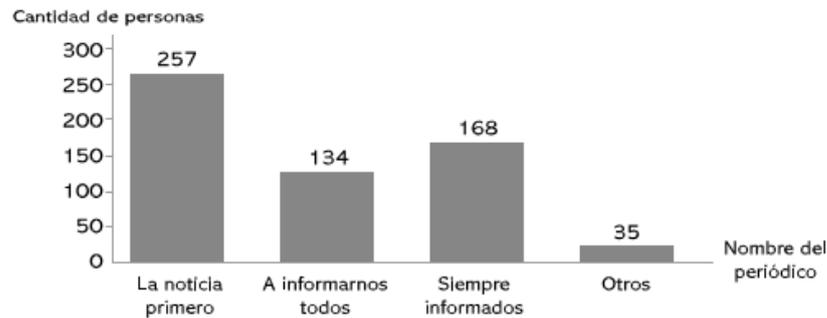
Verdadera (...)

Falsa (...)

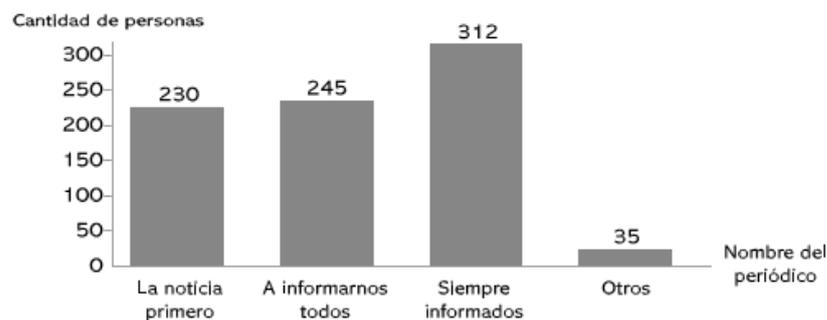
Explica por qué:

5. Se realizaron encuestas en los pueblos de San José y La Unión para conocer cuál es el periódico local preferido. Los resultados fueron los siguientes:

Periódicos preferidos por los vecinos de San José



Periódicos preferidos por los vecinos de La Unión



Si juntamos las preferencias de ambos pueblos, ¿cuántas personas más prefieren el periódico “La noticia primero” que “Siempre informados”?

Escriba aquí sus procedimientos.

6. La municipalidad de Santo Tomás está organizando una campaña de reciclaje de botellas.



Cuarto grado “A” participa en la campaña y logra recolectar 124 botellas de plástico en una semana. ¿Cuántas botellas faltan para poder canjear lo ofrecido por el municipio?

Escriba aquí sus procedimientos.

7. Todos los estudiantes de un colegio de Bagua realizarán un paseo para conocer la fortaleza de Kuélap. Para esto contratarán buses que puedan llevar hasta 40 personas. Si, en total, 316 personas irán de paseo, ¿cuántos buses serán necesarios contratar?
- (a) 8 buses
(b) 7 buses
(c) 356 buses
(d) 40 buses
8. Para el huerto escolar, los estudiantes de cuarto grado han preparado un terreno rectangular con 35 surcos.
- En cada surco se colocarán 25 plantas. ¿Cuántas plantas necesitarán?
- (a) 60 plantas
(b) 875 plantas
(c) 245 plantas
(d) 735 plantas
9. Para la feria escolar, cuatro amigos vendieron chicha morada. La tabla muestra la cantidad de chicha que lograron vender:



	Botellas de ½ litro	Botellas de 1 litro
Lucas	10	5
Marina	7	3
Jesús	10	3
Lucrecia	6	5

Escriba aquí sus procedimientos.

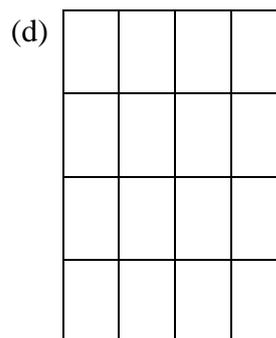
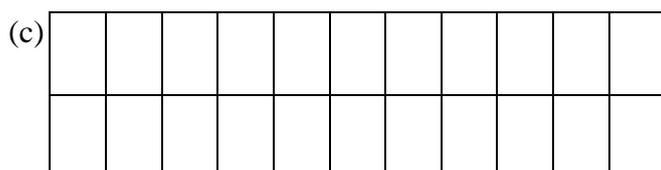
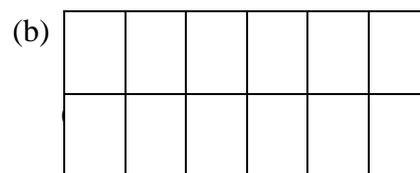
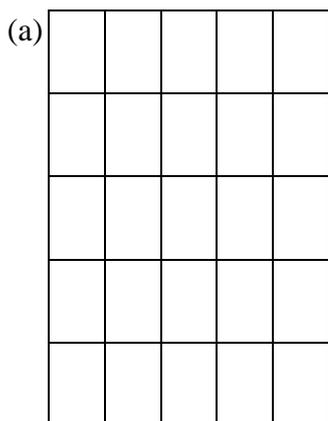
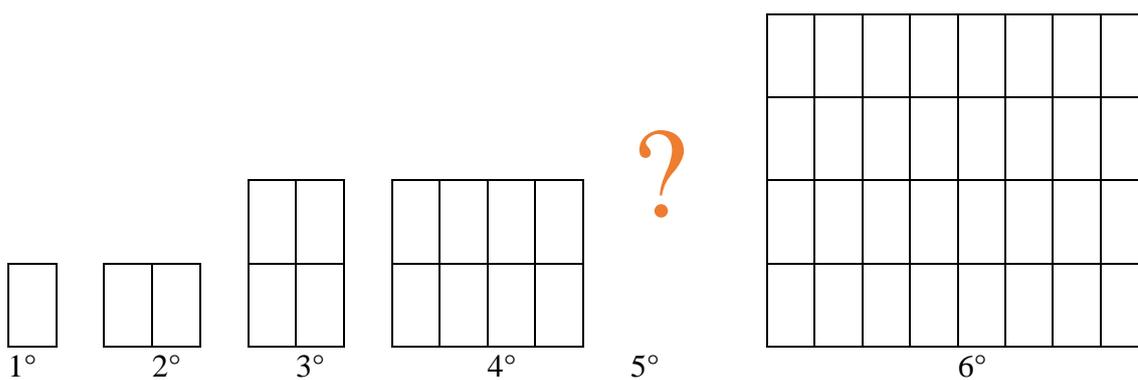
10. Brisa tiene 36 sesiones de entrenamiento para prepararse para la próxima carrera de atletismo.

Ella inició su entrenamiento el 01 de abril y marca en un almanaque los días que entrena. Si siempre entrena con la misma frecuencia, ¿cuál será la fecha de su última sesión de entrenamiento?

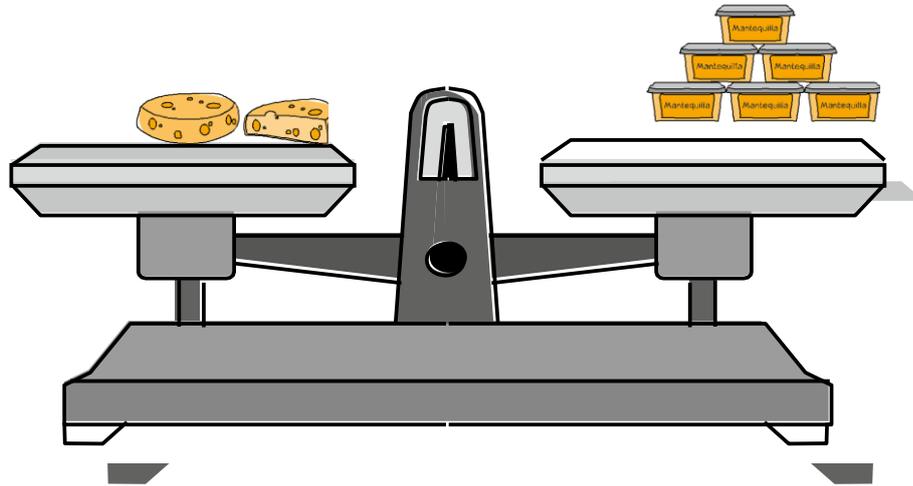
	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
Abril		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
Mayo	28	29	30	1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
Junio	26	27	28	29	30	31	1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30						

- (a) Martes 10 de junio
- (b) Lunes 9 de junio
- (c) Miércoles 7 de mayo
- (d) Lunes 5 de mayo

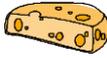
11. Observa la siguiente secuencia



12. Observa la siguiente balanza.



Sabiendo que:

- Objetos iguales tienen pesos iguales.
-  representa la mitad de .
- La balanza está en equilibrio.

Ahora responde: ¿Cuántos  pesan igual que un  ?

- (a) 3 
- (b) 2 
- (c) 4 
- (d) 6 

13. Observa la siguiente igualdad:

$$17 \times \text{😊} = 85$$

Donde 😊 representa un número

¿Cuál es el valor de 😊 en la igualdad dada?

Escriba aquí sus procedimientos.

14. Edad y altura de Micaela.

Las siguientes tarjetas representan la edad de Micaela en diferentes momentos de su vida.

0 meses	3 meses	6 meses
9 meses	12 meses	18 meses
21 meses	2 años	3 años
4 años		

Las siguientes tarjetas representan la altura de Micaela en diferentes momentos de su vida.

78 cm	50 cm	105 cm
85 cm	67 cm	59 cm
95 cm	70 cm	64 cm
79 cm		

