

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

FACULTAD DE EDUCACION



TESIS

**CLIMA MOTIVACIONAL Y LOGRO DE COMPETENCIAS DEL AREA
CIENCIA Y TECNOLOGIA EN ALUMNOS DEL 4º AÑO DE SECUNDARIA DE
LA I.E. "JESUS OBRERO" DE MEDIO MUNDO, 2019.**

Presentado por la Bachiller:

RUTH NOEMI, HUERTAS SANTOS

Para optar el Título de Licenciada en Educación Secundaria especialidad de Biología

Química y Tecnología de los alimentos

ASESOR: Dr. FILMO E. RETUERTO BUSTAMANTE

HUACHO – PERÚ

2019

**TESIS: CLIMA MOTIVACIONAL Y LOGRO DE COMPETENCIAS DEL AREA
CIENCIA Y TECNOLOGIA EN ALUMNOS DEL 4º AÑO DE SECUNDARIA DE
LA I.E. “JESUS OBRERO” DE MEDIO MUNDO, 2019.**

Dr. Filmo Eulogio Retuerto Bustamante

Asesor.

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR

.....

Dr. Ernesto Andrés Maguiña Arnao

Presidente.

.....

Mg. Marco Antonio Delgado Ventocilla

Secretario

.....

Dr. Elifio Carrera Huaranga

Vocal

DEDICATORIA

A mis seres queridos por su apoyo incondicional, a los maestros del Perú quienes desde sus aulas contribuyen a la formación de nuevos ciudadanos, a los docentes de la Facultad de Educación quienes con sus conocimientos y experiencias enriquecen nuestra vocación de servicio.

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
RESUMEN	ix
ABSTRAC.....	xi
INTRODUCCION.....	xii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problema específico	4
1.3 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivo específico	5
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	6
1.4.1 Importancia.	6
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES	8
2.2 BASES TEORICAS	10

2.2.1 Motivación en el contexto educativo. - Según Irureta, (1995) sostiene:	10
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	25
2.4 HIPÓTESIS	27
2.4.1 Hipótesis general:	27
2.4.2 Hipótesis Específicas	28
2.5 Identificación de variables.....	28
2.5.1 CUADRO DE Operacionalización de las variables	28
CAPITULO III	32
METODOLOGIA.....	32
3.1. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.....	32
3.1.1. Tipo de investigación:	32
3.1.2. Diseño de investigación:	33
3.1.3. Población y muestra	34
3.1.4. Técnicas e instrumentos de investigación	34
3.1.5. Procesamiento y análisis de la información	36
3.1.6. Procesamiento de los datos	37
3.2. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	37
CAPITULO IV	40
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	40
4.1. Análisis de los resultados	40
4.2. Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk.....	46

4.3. Generalización entorno a la hipótesis central	47
CAPITULO V.....	58
DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
5.1 Discusión	58
5.2 Conclusiones.....	59
5.3 Recomendaciones	61
CAPITULO VI.....	62
Referencia Bibliografía.....	62
6.1 Bibliografía.....	62
ANEXOS	64

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Operacionalización de la variable X	50
Tabla 2:	Operacionalización de la variable Y	50
Tabla 3:	Clima motivacional	56
Figura 1:	Clima motivacional.	57
Tabla 4:	Clima de interés	58
Figura 2:	Clima de interés	58
Tabla 5:	Ritmo en clase	59
Figura 3:	Ritmo en clase.	59
Tabla 6:	Equidad del profesor	60
Figura 4:	Equidad del profesor	60
Tabla 7:	Trabajo en grupo	61
Figura 5:	Trabajo en grupo	61
Tabla 8:	Competencia del área de CTA	62
Figura 6:	Competencia del área de CTA	62
Tabla 9:	Resultados de la prueba de bondad de ajuste Shapiro-Wilk	63
Tabla 10:	Relación entre el clima motivacional y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	64
Figura 7:	El clima motivacional y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	64
Tabla 11:	Relación entre el clima de interés y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	65
Figura 8:	El clima de interés y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	66

Tabla 12: Relación entre el ritmo de clase y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	67
Figura 9: El ritmo de clase y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	68
Tabla 13: Relación entre la equidad del profesor y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	69
Figura 10. La equidad del profesor y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	70
Tabla 14: Relación entre el trabajo en grupo y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología	71
Figura 11. El trabajo en grupo y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología.	72

RESUMEN

El fin de este estudio fue determinar la relación existente entre clima motivacional y logro de competencias del área ciencia y tecnología en alumnos del 4° año de secundaria de la I.E.” Jesus Obrero” de Medio Mundo, 2019.El diseño de la investigación utilizado fue descriptivo – correlacional. La muestra estuvo constituida por 30 estudiantes, sujetos a quienes se le aplicó una encuesta para obtener información sobre el clima motivacional asimismo se recogió información sobre el logro de las competencias del área ciencia y tecnología teniendo como fuente los registros de evaluación de los docentes presentados Al SIAGIE.

Los hallazgos indicaron que existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área de ciencia y tecnología, se obtuvo un valor de correlación de Spearman de 0.506, representando una correlación positiva considerable. Respecto a la dimensión clima de interés y el logro de las competencias del área ciencia y tecnología, se obtuvo un valor de 0.642 siendo una magnitud buena. Asimismo, existe una relación directa entre la dimensión ritmo de clase y el logro de las competencias del área ciencia y tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019, la correlación de Spearman fue de un valor de 0.486 siendo una magnitud moderada. Así también se determinó la relación directa entre la dimensión equidad del profesor y el logro de las competencias del área ciencia y tecnología con una correlación de 0,461 siendo una magnitud moderada.

Finalmente existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área ciencia y tecnología, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.515 siendo una magnitud muy moderada.

Palabras Claves: Clima motivacional, Competencias del área ciencia y tecnología, Ritmo de clase.

ABSTRAC

The purpose of this study was to determine the relationship between motivational climate and achievement of competitions in the area of science and technology in students of the 4th year of secondary school of the I.E. "Jesus Obrero" of Medio Mundo, 2019.

The design of the research used was descriptive - correlational. The sample consisted of 30 students, subject to whom a survey was applied to obtain information about the motivational climate. Information was also collected on the achievement of competences in the area of science and technology, based on the teacher evaluation records presented to the students. SIAGIE. The findings indicated that there is a direct and significant relationship between the motivational climate and the achievement of competences in the area of science and technology. A Spearman correlation value of 0.506 was obtained, representing a considerable positive correlation. Regarding the climate dimension of interest and the achievement of competences in the area of science and technology, a value of 0.642 was obtained, being a good magnitude. Likewise, there is a direct relationship between the rhythm dimension of the class and the achievement of competences in the area of science and technology in students of the 4th year of high school of the I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019, the Spearman correlation was of a value of 0.486 being a moderate magnitude. The direct relationship between the equity dimension of the teacher and the achievement of the competences of the science and technology area was also determined with a correlation of 0.461 being a moderate magnitude. Finally, there is a direct and significant relationship between group work and the achievement of competences in the area of science and technology, due to the Spearman correlation that returns a value of 0.515 being a very moderate magnitude.

Key words: Motivational climate, Competences of science and technology area, Class pace.

INTRODUCCION

El clima motivacional es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. Este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas, en tanto comprende elementos como la autovaloración, Ambas variables actúan en interacción a fin de complementarse y hacer eficiente la motivación, proceso que va de la mano de otro, esencial dentro del ámbito escolar: el aprendizaje. Woolfolk (1995) establece cuatro planteamientos generales para la motivación escolar, los cuales se describen a continuación:

Los adeptos de los planteamientos conductuales explican la motivación con conceptos como “recompensa” e “incentivo”. Una recompensa es un objeto o evento atractivo que se proporciona como consecuencia de una conducta particular. Un incentivo es un objeto que alienta o desalienta la conducta, la promesa de una calificación alta es un incentivo, recibir la calificación es una recompensa.

Por tanto, de acuerdo con la perspectiva conductual, una comprensión de la motivación del estudiante comienza con un análisis cuidadoso de los incentivos y recompensas presentes en la clase. Sin embargo para los constructivistas el clima motivacional es un proceso permanente que se desarrolla del mundo interno del estudiante para generar voluntad, desprendimiento, expectativa e interés por aprender, crear un clima motivacional favorable para el aprendizaje solo se lograra a partir del desprendimiento del estudiante, el área de ciencia y tecnología requiere de concentración y atención para lograr interpretar hechos y fenómenos, por lo que la presente investigación determinara la relación que existe entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área

ciencia y tecnología en los alumnos del nivel secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo cuyos resultados servirán para comunicar a la institución educativa ,de esa manera formular estrategias de aprendizaje que generen un buen clima a nivel de aula.

LA AUTORA

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Los estudiantes tienen serias dificultades para utilizar la lengua y las matemáticas como instrumentos que les permita desarrollar sus competencias para enfrentar el mundo laboral. En cambio, Finlandia, país desarrollado, ha obtenido el primer lugar en la evaluación pisa 2006, por lo cual se le considera como el mejor sistema educativo del mundo. Algunos indicadores de la eficacia del sistema educativo finlandés son que todos los estudiantes pueden estudiar lo que le interesa a su propio ritmo y los lentos tienen oportunidades para recuperarse y desarrollarse. Además, las escuelas poseen una buena infraestructura y ofrecen un clima propicio de aprendizaje a los estudiantes ya que brindan un ambiente acogedor, casi lúdico y el trato entre docentes y alumnos es horizontal. Como podemos observar en este sistema educativo se da mucha importancia a un clima motivacional en la clase adecuado para que los alumnos se motiven a aprender.

El bajo rendimiento académico de estudiantes de educación primaria y secundaria mostrado en las evaluaciones nacionales e internacionales nos coloca en una situación de emergencia educativa. Por tal motivo, se han incrementado los estudios acerca del rendimiento y sus factores asociados. Algunos coinciden en señalar que las condiciones económicas del estudiante, el entorno familiar y las características de la escuela son factores influyentes del rendimiento (umc & grade,

2001a). En el caso del Perú, la evaluación nacional de rendimiento de 1996 encontró que el 54% de la variabilidad en el rendimiento se debe a diferencias entre escuelas (umc & grade, 2001). Algunos mencionan que el 30% del rendimiento del estudiante se debe al impacto de la escuela, aislando a otras variables como la socioeconómica. Los estudios ponen en evidencia la importancia del colegio en el rendimiento estudiantil. Se le considera como el motor del cambio, debido a que, si se brinda una educación de calidad, los estudiantes tendrán la oportunidad de adquirir las competencias necesarias para enfrentar las exigencias del mundo globalizado.

La evaluación nacional del 2004, a cargo del ministerio de educación del Perú, muestra que un factor determinante para el rendimiento son las expectativas del docente y el tipo de relación que se establece entre el docente y los estudiantes, de igual manera, las prácticas docentes tienen un gran peso para crear espacios de confianza. Este espacio de confianza es una parte fundamental del clima generado en la clase

Para Román (2007), el buen clima del aula afecta positivamente el rendimiento en materias tales como lengua, matemáticas y ciencia - tecnología, un ambiente grato y confiable con un docente que atiende la diversidad, permite que el estudiante resuelva problemas desde una perspectiva lógica. El estudio de Cueto (2003) en el Perú también indica que el clima en la clase parece tener un efecto positivo sobre el rendimiento escolar.

A partir de los estudios y evaluaciones, se han propuesto una serie de políticas en nuestro país; sin embargo, se ha percibido muy pocos resultados hasta el momento. Uno de los documentos más importantes es el proyecto educativo nacional hacia el 2021 (PEN), el cual indica, como uno de sus puntos relevantes, el fomento de climas institucionales amigables, integradores y estimulantes en los colegios. Esta política busca convertir a las escuelas en espacios acogedores y organizados en donde se promueva la cohesión entre los estudiantes, así como una convivencia grata y productiva en el aula (consejo nacional de educación, 2005).

En esta misma línea, la comisión para un acuerdo nacional por la educación y el consejo nacional de educación del Perú tuvieron en cuenta en algunos de sus objetivos un clima de clase y de la institución motivador, de libre expresión, participación y creatividad. A fin de que los estudiantes sean capaces de plantear soluciones y adaptarse al cambio acelerado del mundo (comisión para un acuerdo nacional por la educación, 2001; consejo nacional de educación, 2005).

A partir de lo anterior, podemos notar que los documentos de políticas educativas consideran el clima motivacional en la clase como una variable importante para lograr que los estudiantes tengan un buen desempeño. Si el docente desea crear un buen clima en la clase debe ser el soporte de los estudiantes, brindando confianza y oportunidad para preguntar y absolver dudas. El soporte de los compañeros también es importante en lo que respecta a la realización de las tareas y actividades. otros aspectos relevantes son el orden en la clase, la disciplina, el ritmo adecuado, el grado de especificación de los objetivos y actividades, el trabajo en grupo, el compromiso y la autorregulación del aprendizaje, los cuales pueden tener un efecto

positivo en la motivación de los estudiantes para aprender. No obstante, notamos que, en la realidad, al parecer los docentes no tienen mucho conocimiento sobre el tema, lo cual puede contribuir a que se genere un clima poco favorable para el aprendizaje en clase. Muchas veces vemos que hay un escaso manejo del grado de alboroto en el aula, escasa claridad de los objetivos de la clase o poca utilización del trabajo en grupo. Probablemente, esto se presente con más frecuencia en instituciones educativas donde hay menos recursos económicos y pedagógicos tales como las estatales. Por esta razón, se plantea la necesidad de elaborar un estudio acerca del tema. La presente investigación es de tipo descriptivo correlacional (Hernández, Fernández & baptista, 1998), porque se relacionará los factores del clima motivacional en la clase y el logro de competencias en el área de ciencia y tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de relación que existe entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?

1.2.2 Problema específico

¿Cómo se relaciona el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019?

¿Cómo se relaciona el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019?

¿Cómo se relaciona la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?

¿Cómo se relaciona el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?

1.3 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Establecer el nivel de relación que existe entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

1.3.2 Objetivo específico

Determinar el nivel de relación que existe entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Determinar el nivel de relación que existe entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Determinar el nivel de relación que existe entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Determinar el nivel de relación que existe entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

Los documentos de políticas educativas consideran al clima motivacional en la clase como una variable importante para lograr que los estudiantes tengan un buen desempeño. Si el docente desea crear un buen clima en la clase debe ser el soporte de los estudiantes, brindando confianza y oportunidad para preguntar y absolver dudas. El soporte de los compañeros también es importante en lo que respecta a la realización de las tareas y actividades. Otros aspectos relevantes son el orden en la clase, la disciplina, el ritmo adecuado, el grado de especificación de los objetivos y actividades, el trabajo en grupo, el compromiso y la autorregulación del aprendizaje, los cuales pueden tener un efecto positivo en la motivación de los estudiantes para aprender. Es por ello que se justifica la investigación por la importancia pedagógica del clima motivacional que permitirá el logro de las competencias en el área curricular de ciencia y tecnología y en otras áreas curriculares.

1.4.1 Importancia.

Teórico:

El tema es novedoso que corresponde a fundamentos de la motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, cuyas investigaciones teóricas y empíricas se están desarrollando en varios países.

Práctico:

Permite analizar los diversos factores de la motivación que emplea el docente para permitir los logros de aprendizaje entre ellos.

Metodológico:

Permite describir, explicar y correlacionar dos aspectos esenciales del proceso de enseñanza – aprendizaje

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

La limitación que se presentó fue primordialmente la del tiempo. La delimitación fue que se trabajó con todo el nivel secundario, pero solo tiene una sección en la Institución Educativa Jesús Obrero de Medio Mundo. La limitación que se presentó fue la de distancia ya que la Institución se encontraba lejos y se tuvo que hacer muchas gestiones para poder trabajar con el alumnado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.ANTECEDENTES

Antecedentes internacionales

Alonso, (1996) realizo está investigación consistió en:

El diseño y adaptación de la Escala de Clima Motivacional de Clase. Estos hallazgos cuestionan la creencia de muchos educadores acerca del papel decisivo de la motivación como determinante del desempeño académico (Gagne y St. Pere, 2002; Fernández, M., Ongarato, P. y Martina, M. (2004), en Adaptación y validación de una escala sobre clima motivacional de clase. Buenos Aires–Argentina. (Alonso, 1996, pág. 58)

El estudio de la motivación para el aprendizaje en general, y especialmente, la profundización del análisis de la influencia del clima motivacional de clase en los aprendizajes específicos y los desempeños intelectuales, se vuelve un tema de importancia para comprender e intervenir en los resortes

capaces de efectuar modificaciones positivas, en este sentido en el ámbito del aula. Es así que la medición válida y confiable del clima motivacional de clase se constituye en una tarea a abordar en aras de arribar a diagnósticos de situación tendientes a planificar intervenciones concretas en el ámbito de aplicación.

Por otra parte, también resultan fundamentales el diseño y la adaptación de técnicas de evaluación, destinadas a aportar evidencia empírica en investigaciones futuras que continúen el camino ya trazado por los autores dedicados al área.

Antecedentes Nacionales

Asencios, (2010) en su informe final de investigación:

Clima motivacional en la clase en estudiantes de la Universidad Nacional de Educación. Lima – Perú. `Concluye que muchas investigaciones nacionales e internacionales muestran que un factor determinante para el rendimiento son las expectativas del docente y el tipo de relación que se establece entre el docente y los estudiantes. De igual manera, las prácticas docentes tienen un gran peso para crear espacios de confianza. Este espacio de confianza es una parte fundamental del clima generado en la clase (Miranda, 2007).

De acuerdo con Irureta, (1995), “la generación del clima motivacional en la clase depende de la forma en que los docentes presentan los cursos, la atención que dedican a cada estudiante y la manera en que los evalúa” (Irureta, 1995, pág. 47).

2.2 BASES TEORICAS

2.2.1 Motivación en el contexto educativo. - Según Irureta, (1995) sostiene:

La preocupación constante de los docentes es el fracaso escolar de los estudiantes. Una de las razones a la que se atribuye este problema es la motivación para aprender, dado que, si el estudiante está motivado, se le puede hacer placentero instruirse y optimizar su rendimiento en la clase. Muchos investigadores del campo educativo han realizado estudios relacionados con este tema, cuyos resultados indican que existe una relación estrecha entre la motivación, aprendizaje y el desempeño. El clima en la clase supone la percepción de los estudiantes de la relación que se establece entre ellos y sus profesores y de la manera en que se les instruye. (Irureta, 1995, pág. 59)

De acuerdo a Irureta (1995), sostiene:

La generación del clima motivacional en la clase depende de la forma en que los docentes presentan los cursos, la atención que dedican a cada estudiante y la manera en que los evalúa. Asimismo, resulta del interés creado para aprender, el tipo de interacción que los docentes promueven entre los estudiantes, ya sea grupal o dual y de los mensajes que transmiten durante y después de la clase. En el presente capítulo se revisan las principales teorías de la motivación que se emplean como sustento de los conceptos de la motivación para aprender y el clima motivacional en la clase (CMC). (Irureta, 1995, pág. 59)

Clima motivacional. - Alonso, (1996) manifiesta que:

El clima motivacional que los profesores crean en el aula se traduce en la representación que los estudiantes se hacen respecto de qué es lo que cuenta en las clases, qué es lo que quiere de ellos el profesor y qué consecuencias puede tener, en ese contexto, actuar de un modo u otro. Si se modifican las formas de actuación específica pero no cambia el clima motivacional de la clase de modo coherente, es posible llegar a la conclusión de que el cambio no sirve porque no se han visto efectos positivos, cuando en realidad lo que ocurre es que no sirve si se introduce aisladamente. (Alonso, 1996, pág. 69)

Teorías de la Motivación. - Acosta (1998) “La motivación es un tema tan amplio que es difícil resumirlo en una sola teoría; sin embargo, en general, se ha llegado al consenso de definirla como un estado interno que activa, dirige y mantiene el comportamiento” (Acosta, 1998).

Con la obra de Darwin, en 1859, El origen de las especies, se inicia la etapa científica del estudio de la motivación, por ello según Mankeliunas, (1987). “la conducta motivada en términos de impulsos, instintos, motivos y otros rasgos internos. Para otros teóricos, tales como Hull y Skinner, la motivación se basa en la relación entre la conducta y la recompensa” (Mankeliunas, 1987, pág. 47).

Perspectiva conductual. - Acosta, (1998)

Esta perspectiva se origina con el condicionamiento clásico de Pavlov, el condicionamiento operante de Skinner y con el reconocimiento del reforzamiento o recompensa por parte de Thorndike como trascendental para explicar el origen de la conducta (Henson y Eller, 2000). Acosta

(1998), sostiene que la perspectiva conductual explica la conducta motivada por los incentivos, premios o recompensas que se reciben de forma contingente con las respuestas. Así, se aprende básicamente a través de la asociación de dos eventos, al repetirse las respuestas premiadas e inhibirse las que son castigadas. (Acosta, 1998, pág. 78)

Teorías cognitivas de la motivación. - Según, Woolfolk, (1999)

Las teorías cognitivas de la motivación sostienen que la conducta está determinada por el pensamiento; en otras palabras, por los planes, metas, esquemas, expectativas y atribuciones. Las personas responden de acuerdo con las interpretaciones que hagan de los acontecimientos externos y se encuentran en constante búsqueda de información para resolver las dificultades que se les presentan (Woolfolk, 1999, pág. 57)

Teoría del campo de Lewin, (1978)

El estudio de las teorías cognitivas se inicia con la investigación experimental de laboratorio, en donde se generan ideas acerca del papel de los factores cognitivos de la motivación y emoción. Los primeros autores en proponer la relación entre la cognición y la conducta son Tolman y Lewin. Tolman sostuvo que la conducta tiene dirección y selectividad y Lewin, en 1935, postuló la idea del “espacio vital” que influyó en la psicología de la personalidad y del aprendizaje (Puente, 2003). Para Lewin, la conducta (C) es una función (f) de la persona (P) y de su ambiente (A). La persona y su ambiente se consideran como un conjunto de factores interdependientes,

necesarios para comprender o predecir su conducta. El conjunto de factores da como resultado el espacio vital (EV), en donde $C = f(P, A) = f(EV)$. De esta manera, el espacio vital contiene a la persona y a su ambiente psicológico (Lewin, 1978). De esto se desprende que una conducta no se origina sólo por la persona o por factores de su ambiente, sino que es resultado de ambos, actuando uno sobre otro. (Lewin, 1978, pág. 95)

Teoría de la atribución según, Weiner, (1992)

El máximo exponente de la teoría de la atribución, Weiner (1992), sostiene que la atribución consiste en descubrir las razones por las cuales las personas experimentan un determinado resultado. Es decir, se busca entender las causas subyacentes de los éxitos o fracasos, triunfos o tragedias, inclusiones sociales o rechazos. De esta manera, la teoría de la atribución establece que las personas están motivadas para descubrir las causas de su propio comportamiento.

Teoría de la motivación de logro según Mook, (1996)

McClelland, discípulo de Murray, empezó a estudiar la motivación de logro en los años cincuenta. El autor define a la motivación de logro como el deseo de alcanzar metas que aún no se han logrado; por tanto, se trata de una expectativa de logro o “imagen”, que afecta a la conducta actual. Asimismo, para McClelland existen varios tipos de necesidades de logro. Las personas con necesidades de logro altas buscan situaciones donde tengan que resolver problemas y las que tienen necesidades de logro

moderadas, evitan plantearse metas muy difíciles o fáciles (Mook, 1996, pág. 87)

Motivación intrínseca y de logro, Alonso, (1996)

Las bases de la motivación de logro son variadas, dado que algunos logros están intrínsecamente motivados, mientras que otros se apoyan en la motivación extrínseca (Boggiano y Pittman, 1992), tales como las metas externas o incentivos externos propuestos por Alonso (1992).

Algunos educadores piensan que las motivaciones intrínseca y extrínseca son relevantes para el desarrollo del aprendizaje. Hay tareas con un premio intrínseco potencial; sin embargo, es necesario ofrecer un motivador extrínseco para encaminarlas. Por ejemplo, las personas que no han usado computadoras pueden resistirse a empezar a usarlas y requerir que se les ofrezca un motivador extrínseco para hacerlo; sin embargo, cuando dominan su uso, puede resultar atractivo y convertirse en un motivador intrínseco. (DeCatanzaro, 2001)

Para Santrock, (2006)

Hay investigaciones que indican la importancia de un clima en la clase donde se promueva la motivación intrínseca para aprender. Se postula que los estudiantes incrementan su motivación intrínseca cuando se les da opciones para elegir, cuando se les involucra en desafíos de acuerdo a sus habilidades, cuando se les da recompensas o se les elogia y al momento de permitirles ser responsables de su aprendizaje (Santrock, 2006, pág. 68)

Teoría de la expectativa del valor

La teoría de la expectativa del valor deriva del trabajo de Tolman y Lewin, quienes consideran que la conducta está dirigida por metas en la medida en que las personas se esfuerzan por conseguir objetos valorados positivamente y evitan objetos con un valor negativo. (Meece, 2006, pág. 57)

Teoría de la orientación hacia la meta

La teoría de la orientación hacia la meta se ha convertido en una perspectiva fundamental dentro del campo de la motivación de logro y de la motivación de los estudiantes. Probablemente sea la teoría que más se utiliza como referencia en cuanto a la motivación para aprender y la que se adapta mejor al rol del contexto escolar en el compromiso de los estudiantes con las tareas académicas y con su desempeño (Kaplan, 2007, pág. 19)

Actualmente, se ha introducido el concepto de la orientación hacia la evitación del desempeño, cuyo objetivo es evadir demostrar ser incompetente. La orientación hacia la evitación tiene relaciones negativas con el énfasis en el aprendizaje percibido, la autonomía y la variedad de la tarea. Algunos autores mencionan que existen otros tipos de orientación hacia la meta, tales como la orientación extrínseca y la meta social. Los estudiantes extrínsecamente orientados se comprometen con la tarea para obtener una recompensa tangible o evitar un castigo. Algunos estudios

indican este tipo de orientación está asociado con dar poco valor a la tarea, con una alta ansiedad ante los retos, entre otros. El estudiante con orientación hacia la meta social se compromete a perseguir una meta por razones sociales e interpersonales, tales como agradar, ganarse la aprobación de alguien, del grupo o para interactuar (Kaplan, 2007, pág. 55)

(Santrock, 2006) “De esta manera, es probable que los estudiantes con baja autoeficacia en el aprendizaje eviten realizar las actividades desafiantes; mientras que los estudiantes con alta autoeficacia trabajan con entusiasmo, invierten un mayor esfuerzo y persisten en la tarea” (Santrock, 2006, pág. 47)

Motivación y aprendizaje Meece, (2006)

Las teorías de la motivación revisadas nos han permitido observar de qué manera las recompensas y castigos, necesidades de logro, la orientación hacia determinadas metas, el valor asignado a la tarea y percepción de la habilidad pueden afectar la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje. En el ámbito educativo, la motivación se utiliza para explicar la elección, el compromiso, la persistencia en la tarea, la búsqueda de ayuda y el rendimiento (Meece, 2006, pág. 98)

Para López, (2005)

la motivación por el aprendizaje es instruida y no es ajena al contexto. En otras palabras, varía con las experiencias vividas y en función de los distintos contextos en los que se encuentra la persona. El docente puede

promover la motivación para aprender ofreciéndoles a los estudiantes tareas o actividades atractivas que satisfagan su curiosidad e interés. La tarea será atractiva si desafía las habilidades y permite tener cierto control del reto (Turner y Meyer, 2000). Además, se debe evitar comparar el rendimiento de los estudiantes, sino compararlos con su propio progreso. (López, 2005, pág. 89)

Para Valle, (1996) apoyan esta afirmación, al “sostener que las metas, actitudes, atribuciones y percepciones del estudiante sobre el contexto académico conforman un conjunto de factores interrelacionados. Estos deben tomarse en cuenta para entender el proceso de aprendizaje y la construcción de significados” (Valle, 1996, pág. 14).

La motivación escolar,

La motivación escolar es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. “Este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas, en tanto comprende elementos como la autovaloración, autoconcepto, etc (ALCALAY, 1987, pág. 29)

Para Bandura A., (1973) manifiesta:

Las teorías del aprendizaje social son integraciones de los planteamientos conductuales y cognoscitivo: consideran tanto el interés de los teóricos conductuales con los efectos y resultados o resultados de la conducta, como el interés de los teóricos cognoscitivos en el impacto de las creencias y

expectativas individuales. Muchas explicaciones de la motivación de influencia del aprendizaje social pueden caracterizarse como expectativa de valor teórico. En su teoría cognoscitiva social, refiere que la motivación se considera como el producto de dos fuerzas principales, la expectativa del individuo de alcanzar una meta y el valor de esa meta para él mismo. En otras palabras, los aspectos importantes para la persona son, ¿si me esfuerzo puedo tener éxito? y ¿si tengo éxito, el resultado será valioso o recompensante? La motivación es producto de estas dos fuerzas, puesto que si cualquier factor tiene valor cero, no hay motivación para trabajar hacia el objetivo. Este breve panorama de la implicación de la motivación en el rendimiento académico nos lleva a la reflexión inicial, considerando las diferentes perspectivas teóricas, de que el motor psicológico del alumno durante el proceso de enseñanza aprendizaje presenta una relación significativa con su desarrollo cognitivo y por ende en su desempeño escolar, sin embargo no deja de ser genérica la aproximación inicial hacia el objeto de estudio, lo que nos demanda penetrar más en el factor motivacional para desentrañar su significado e influencia, es así que, se destaca la necesidad de encontrar algún hilo conductor para continuar en la investigación y comprensión del fenómeno, razón por la cual el autor aborda “el autocontrol del alumno” como la siguiente variable de estudio. (Bandura A., 1973, pág. 96)

Cuestionario de Clima Motivacional de Clase Irureta, (1995) sostiene:

Se trabajó con estudiantes de 11 a 15 años y su aplicación colectiva tuvo una duración de aproximadamente 50 minutos. Constaba de 92 afirmaciones

que los alumnos debían responder mediante una escala Likert cuyos valores fueron: total desacuerdo (0), desacuerdo (1), indiferente (2), acuerdo (3) y total acuerdo (4). El cuestionario estaba compuesto por seis factores dentro del clima motivacional en la clase: clima de interés, ritmo de clases agobiante, favoritismo del profesor, rechazo por el trabajo en grupo, alboroto y desorganización y trabajo en grupo. Cada uno de estos factores ha sido definido de acuerdo a lo establecido por Irureta.

▪ ***Clima de interés versus lo contrario:***

El docente que genera un clima de interés en el aula se preocupa para que cada estudiante aprenda, evita favorecer a los que rinden más, apoya a los que lo necesitan, lleva una velocidad de clases adecuada, presenta los objetivos de las sesiones, muestra la relevancia de lo que se estudia, elogia a los estudiantes por sus avances y los orienta más hacia el proceso que al resultado.

▪ ***Ritmo de clases agobiante versus Ritmo adecuado:***

El ritmo agobiante se refiere a situaciones en las cuales el docente realiza la clase demasiado rápido. En estas circunstancias la clase puede resultar angustiada y los objetivos poco claros, ello impide a los estudiantes avanzar adecuadamente.

▪ ***Favoritismo del profesor versus Equidad en el trato a los estudiantes:***

El profesor que tiene favoritismo, se dedica a los mejores estudiantes y se preocupa muy poco por los que tienen dificultades.

- ***Rechazo por el trabajo en grupo versus lo contrario:***

Este factor se refiere a la preferencia de parte de los estudiantes por el trabajo individual y a la presencia de un clima de individualismo en el aula.

- ***Alboroto y desorganización versus Orden, organización y claridad de los objetivos:***

Este factor se refiere al desorden, impuntualidad, ausencia de objetivos claros, pérdidas de tiempo en otras actividades que se puedan presentar en clase.

- ***Trabajo en grupo versus ausencia de esta forma de trabajo:***

Las puntuaciones altas en este factor indican que se trabaja frecuentemente en grupo durante la clase, independientemente si esta forma de trabajo es preferida o no por los estudiantes.

Cabe señalar que se realizó un piloto antes de aplicar el CMC-VENZ a fin de comprobar si los estudiantes comprendían los reactivos del instrumento. El piloto se administró a diez niños de sexto grado de un colegio estatal con características similares a los participantes que se pretendía estudiar. Antes de la aplicación se hizo las coordinaciones pertinentes con los directores de los colegios y se solicitó la respectiva autorización, tanto de los docentes como los participantes. Se ingresó a

las aulas los días acordados y se presentó, tanto a los docentes como a los estudiantes, los objetivos de la investigación. Luego se procedió a aplicar el CMC-VENZ de manera colectiva. Una vez que los estudiantes terminaron, aproximadamente a los 50 minutos, se recogió los cuestionarios.

Descripción general del área de ciencia y tecnología

Según el currículo nacional el área busca el desarrollo de tres competencias: Indaga mediante métodos científicos; Explica el mundo natural y artificial y Diseña y construye soluciones tecnológicas, que se articulan, retroalimentan y progresan.

Al indagar científicamente, los estudiantes construyen conocimientos acerca del funcionamiento y estructura del mundo que les rodea, lo que le permite explicar hechos o fenómenos que acontecen a su alrededor, para construir argumentos; y participar, deliberar y tomar decisiones en aspectos personales o públicos. Así mismo, el estudiante diseña y construye soluciones tecnológicas frente a problemas personales o sociales, en los que aplica los conocimientos científicos.

Así mismo, cuando el estudiante desarrolla sus competencias desde el área moviliza también otras que son abordadas en las demás áreas. En particular, el estudiante pone en juego competencias relacionadas a la comunicación, al dar a conocer los resultados de su proceso de indagación, construir representaciones del mundo físico, explicar la

estructura y funcionamiento de la naturaleza; moviliza competencias relacionadas a las matemáticas al analizar, procesar y representar datos producto de sus indagaciones, realizar mediciones o cálculos en la representación de sus soluciones tecnológicas; moviliza competencias relacionadas al arte en la construcción de modelos de la realidad o en el diseño de sus soluciones tecnológicas; moviliza competencias sociales en el trabajo en equipo o en la toma de decisiones para actuar responsablemente con el ambiente, entre otras competencias. (Irureta, 1995, págs. 110-120)

Competencias y capacidades del área Ciencia y Tecnología.Lewin, (1978)

COMPETENCIA 01: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

El estudiante es capaz de construir su conocimiento acerca del funcionamiento y estructura del mundo natural y artificial que le rodea, a través de procedimientos propios de la ciencia, reflexionando acerca de lo que sabe y de cómo ha llegado a saberlo poniendo en juego actitudes como la curiosidad, asombro, escepticismo, entre otras.

El ejercicio de esta competencia por parte del estudiante implica la combinación de las capacidades siguientes:

Problematiza situaciones para hacer indagación: Es plantear preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpretar situaciones y formular hipótesis.

Diseña estrategias para hacer indagación: Es proponer actividades que permitan construir un procedimiento, seleccionar materiales, instrumentos e información para comprobar o refutar la hipótesis.

Genera y registra datos o información: Es obtener, organizar y registrar datos fiables en función de las variables, utilizando instrumentos y diversas técnicas, que permitan comprobar o refutar la hipótesis.

Analiza datos e información: Es interpretar los datos obtenidos en la indagación, contrastarlos con las hipótesis e información relacionada al problema para elaborar conclusiones, que comprueban o refutan la hipótesis. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación: Es identificar y dar a conocer las dificultades técnicas y los conocimientos logrados para cuestionar el grado de satisfacción que la respuesta da a la pregunta de indagación.

COMPETENCIA 02: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.

El estudiante es capaz de comprender conocimientos científicos relacionados a hechos o fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos, construyendo representaciones del mundo natural y artificial.

Esta representación del mundo, le permite evaluar situaciones donde la aplicación de la ciencia y la tecnología se encuentran en debate, para construir argumentos que le llevan a participar, deliberar y tomar decisiones en asuntos personales y públicos, mejorando su calidad de vida, así como conservar el ambiente.

Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades:

Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo: Cuando es capaz de tener desempeños flexibles, es decir, establece relaciones entre varios conceptos y los transfiere a nuevas situaciones. Esto le permite construir representaciones del mundo natural y artificial, que se evidencian cuando el estudiante explica, ejemplifica, aplica, justifica, compara, contextualiza y generaliza sus conocimientos.

Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico: Cuando identifica los cambios generados en la sociedad por el conocimiento científico o desarrollo tecnológico, con el fin de asumir una postura crítica o tomar decisiones, considerando saberes locales, evidencia empírica y científica, con la finalidad de mejorar su calidad de vida y conservar el ambiente.

COMPETENCIA 03: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

El estudiante es capaz de construir objetos, procesos o sistemas tecnológicos, basados en conocimientos científicos, tecnológicos y de diversas prácticas locales, para dar respuesta a problemas del contexto, ligados a las necesidades sociales, poniendo en juego la creatividad y perseverancia.

Esta competencia implica la combinación e integración de las siguientes capacidades:

Determina una alternativa de solución tecnológica: al detectar un problema y propone alternativas de solución creativas basadas en conocimientos científico,

tecnológico y prácticas locales, evaluando su pertinencia para seleccionar una de ellas.

Diseña la alternativa de solución tecnológica: es representar de manera gráfica o esquemática la estructura y funcionamiento de la solución tecnológica (especificaciones de diseño), usando conocimiento científico, tecnológico y prácticas locales, teniendo en cuenta los requerimientos del problema y los recursos disponibles.

Implementa la alternativa de solución tecnológica: es llevar a cabo la alternativa de solución, verificando y poniendo a prueba el cumplimiento de las especificaciones de diseño y el funcionamiento de sus partes o etapas.

Evalúa y comunica el funcionamiento de su alternativa de solución tecnológica: es determinar qué tan bien la solución tecnológica logró responder a los requerimientos del problema, comunicar su funcionamiento y analizar sus posibles impactos, en el ambiente y la sociedad, tanto en su proceso de elaboración como de uso. (Lewin, 1978, págs. 125-140)

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Clima motivacional en clase: “Como un conjunto de actitudes, respuestas afectivas y percepciones de los estudiantes del ambiente en la clase y las relaciones sociales con los docentes” (Philip, 1994, pág. 120)

Rendimiento escolar: “La enciclopedia didáctica aplicada, en su tomo I señala que el rendimiento escolar: “Son los objetivos alcanzados por los estudiantes, evaluados y controlados objetivamente, previa orientación del docente y esfuerzo personal de cada uno de los estudiantes” (Acosta, 1998, pág. 59)

Rendimiento efectivo: “Es aquel rendimiento del cual no necesitamos hacer seguimiento porque los resultados son óptimos” (Acosta, 1998, pág. 59)

Rendimiento académico: “Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo aprendido a lo largo del proceso formativo, supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. (Acosta, 1998, pág. 49)

Motivación: “Es un estado interno que activa, dirige y mantiene el comportamiento” (Acosta, 1998).

Competencia. - “Facultad que tiene una persona para actuar conscientemente en la resolución de un problema o el cumplimiento de exigencias complejas, combinando capacidades (usando flexible y creativamente sus conocimientos y habilidades, información o herramientas, sus valores, emociones y actitudes)” (López, 2005, pág. 15)

Capacidad. - “Son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas” (Irureta, 1995).

Estándares de aprendizaje. - “Son descripciones del desarrollo de la competencia en niveles de creciente complejidad, desde el inicio hasta el fin de la educación básica, de acuerdo a la secuencia que sigue la mayoría de estudiantes que progresan en una competencia determinada” (ALCALAY, 1987, pág. 24)

Desempeños. - “Son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Son observables en una diversidad de situaciones o contextos. no tienen carácter exhaustivo, sino ilustran actuaciones” (Mankeliunas, 1987, pág. 26)

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis general:

- **Ha. Alternativa.** Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.
- **H₀. Nula:** No Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

2.4.2 Hipótesis Específicas

Existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Existe una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

2.5 Identificación de variables

Clima motivacional:

Logro de competencias en el área de Ciencia y Tecnología

2.5.1 CUADRO DE Operacionalización de las variables

Variable 1: Clima motivacional

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS / REACTIVOS
----------	-----------	-------------	-------------------

CLIMA MOTIVACIONAL	CLIMA DE INTERES	Espectativa Voluntad Concentracion	1-15
	RITMO EN CLASE	Pasividad Activo Lentitud	16 - 30
	EQUIDAD DEL PROFESOR	Democratico Autoritario Vertical Equilibrio	31 - 45
	TRABAJO EN GRUPO	Dinámico Colaborativo Corporativo Participativo	46 - 60

Variable 2: Logro de competencias área ciencia y tecnología.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS
COMPETEN CIAS AREA C.yT	Competencia 1	Problematiza Indaga Registra datos	Destacado Previsto En proceso

		Analiza datos Evalúa	En inicio
	Competencia 2	Comprende conocimientos Evalúa implicancias	Destacado Previsto En proceso En inicio
	Competencia 3	Determina alternativa Diseña alternativa Implementa Evalúa alternativa	Destacado Previsto En proceso En inicio

Tabla 1

Operacionalización de la variable X

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categorías	Intervalos
			Bajo	15 -29
Clima de interés		15	Medio	30 -44
			Alto	45 -60
Ritmo en clase		15	Bajo	15 -29
			Medio	30 -44
			Alto	45 -60
Equidad del		15	Bajo	15 -29

profesor		Medio	30 -44
		Alto	45 -60
<hr/>			
		Bajo	25 -49
Trabajo en grupo	25	Medio	50 -74
		Alto	75 -100
<hr/>			
		Bajo	70 -139
Clima motivacional	70	Medio	140 -209
		Alto	210 -280
<hr/>			

Tabla 2

Operacionalización de la variable Y

Dimensiones	Indicadores	Categorías	Intervalos
Competencia			
1		En inicio	00-10
<hr/>			
Competencia		En proceso	11-13
2		Logro previsto	15-17
<hr/>			
Competencia		Logro destacado	18-20
3			
<hr/>			
Competencias en CTA			
<hr/>			

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

3.1.1. Tipo de investigación:

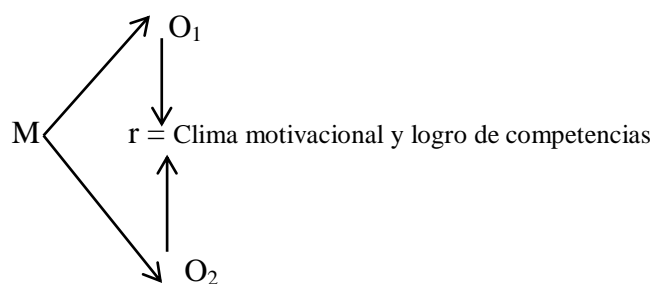
Básica descriptiva: La investigación básica, se ocupa del objeto de estudio sin considerar una aplicación inmediata, pero teniendo en cuenta que, a partir de sus resultados y descubrimientos, pueden surgir nuevos productos y avances científicos En cuanto a la descriptiva, busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis . De esta forma puedo

aportar mayor información a otras investigaciones sobre el clima motivacional y el logro de las competencias en el área de ciencia y tecnología

3.1.2. Diseño de investigación:

El diseño de la investigación es de tipo no experimental correlacional transversal. (HERNÁNDEZ, 2007, pág. 17) en la investigación no experimental lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. De la misma manera estos autores dividen al diseño no experimental en dos tipos siendo uno de ellos la transversal la cual fue trabajada en esta investigación, este diseño según Hernández, Fernández y Bapt, (2003) expresan, el diseño transversal recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único cuyo propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Cuya fórmula es la siguiente:



Donde:

M = Muestra

O = Observación 1

R = Relación entre el clima motivacional y logro de competencias

O = Observación 2

3.1.3. Población y muestra

a. Población - Muestra

La muestra estuvo conformada por todos los alumnos del 6^{to} grado de primaria de 30 alumnos de la Institución Educativa Flor de María Drago de la Provincia de Huaura, cuya población general es de 100 estudiantes entre varones y mujeres.

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA ESTUDIANTIL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JESUS OBRERO DE MEDIO MUNDO

AÑO 2019

SECCIONES	SEXO		SUB-TOTAL	TOTAL
	F	M		
4 ^{to} "A"	7	4	10	30
4 ^{to} "B"	9	5	10	
4 ^{to} "C"	7	12	10	

Fuente: Información de la Dirección de la Escuela

3.1.4. Técnicas e instrumentos de investigación

El desarrollo de la investigación se enmarco en las técnicas e instrumentos que fueron de mucha utilidad para determinar y contrastar nuestra hipótesis planteada en la investigación y serán los siguientes instrumentos:

a. La Observación: Nos permitió una observación directa con la población de estudio recogiendo hechos, situación información sobre las características de estos niños manifestaciones conductuales. Las ventajas de la observación son: No interviene sobre el objeto de investigación, este puede ser percibido en su ambiente natural y en sus formas de comportamiento independiente de cualquier participación externa, útiles para trabajar con materiales poco estructurados, porque la información fluye de la proximidad directa con el objeto de investigación.

Hernández (315)

b. La encuesta: Esta técnica nos permitió obtener una respuesta directa del problema planteado en nuestra investigación, nos permitirá determinar las conclusiones pertinentes respecto al trabajo; además podremos saber si se está obteniendo los objetivos esperados. “La encuesta en un instrumento que permite recabar información general y puntos de vista de un grupo de personas”. **(Audirac Carlos (2006:90)**

c. Técnica de análisis de documentos y archivos: Esta técnica se empleó, porque se contó con las actas de estudio y registros de evaluación de la I.E en estudio las cuales tienen datos numéricos que permitieron conocer las competencias logradas de la población de estudio. Esta etapa

consistió en recopilar toda la información que sea necesaria para la investigación, como menciona Hernández, Hernández y Baptista, 2003.

La recolección de datos envuelve tres aspectos fundamentales:

- Seleccionar un instrumento o método de recolección de datos.
- Aplicar ese instrumento o método para recolectar datos.
- Preparar observaciones, registros y mediciones obtenidas

La recolección de datos se divide en dos enfoques: Cualitativo y cuantitativo las cuales nos permite obtener información necesaria para ver si existe o no una relación entre el clima motivacional y el logro de las competencias en el área de ciencia y tecnología.

3.1.5. Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento consiste en procesar los datos (dispersos, desordenados, individuales) obtenidos de la población objeto de estudio durante el trabajo de campo, y tiene como fin generar resultado (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se realizará el análisis según los objetivos de hipótesis de la investigación realizada. En el procesamiento de datos debe mencionarse las herramientas estadísticas a utilizarse. Debe decidir qué tipo de análisis de los datos se llevará a cabo: cuantitativo, cualitativo o mixto. **Hernández (2003)**

El propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos.” **Hurtado (2000:181)**

3.1.6. Procesamiento de los datos

Para el procesamiento de la información se hizo uso de la estadística descriptiva cuya variable de estudio es cuantitativa.

- **Análisis de la información**

La interpretación se realizó en términos de los resultados de la investigación. Esta actividad consistió en establecer inferencias sobre las relaciones entre las variables estudiadas para extraer conclusiones y recomendaciones (Kerlinger, 1982).

3.2 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento de la información consiste en desarrollar una estadística descriptiva e inferencial con el fin de establecer cómo los datos cumplen o no, con los objetivos de la investigación.

a. Descriptiva

Permitirá recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que constituyeron la muestra de población. Se empleará las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 22.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

b. Inferencial

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La Hipótesis Central y específicas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

Se hallará el **Coefficiente de correlación de Spearman**, ρ (ro) que es una medida para calcular de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

3.1.7. Confiabilidad

El alfa de Cronbach no deja de ser una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas o de las correlaciones de los ítems. Hay que advertir que ambas fórmulas son versiones de la misma y que pueden deducirse la una de la otra.

A partir de las varianzas

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems.

A partir de las correlaciones entre los ítems

A partir de las correlaciones entre los ítems, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n - 1)},$$

Donde

n es el número de ítems y

p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Midiendo los ítems de la variable Clima motivacional

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,941	70

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

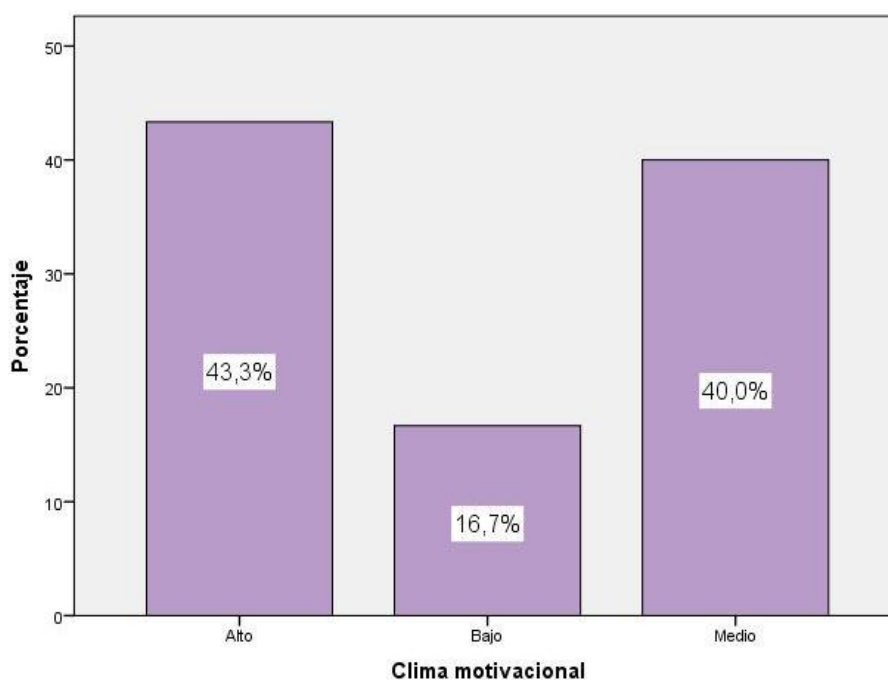
4.1. Análisis de los resultados

Tabla 3

Clima motivacional					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	13	43,3	43,3	43,3
	Bajo	5	16,7	16,7	60,0
	Medio	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 1



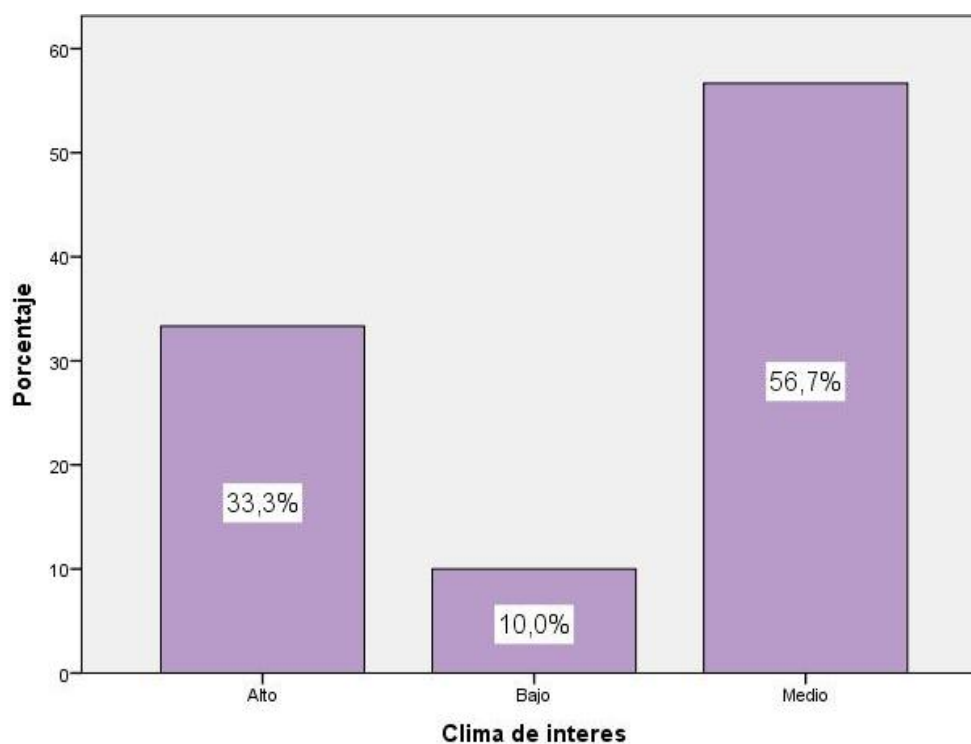
De la fig. 1, un 43,3% de estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un nivel alto en la variable clima motivacional, un 40,0% afirman que se consiguió un nivel medio y un 16,7% que se obtuvo un nivel bajo.

Tabla 4

Clima de interes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	10	33,3	33,3	33,3
	Bajo	3	10,0	10,0	43,3
	Medio	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 2



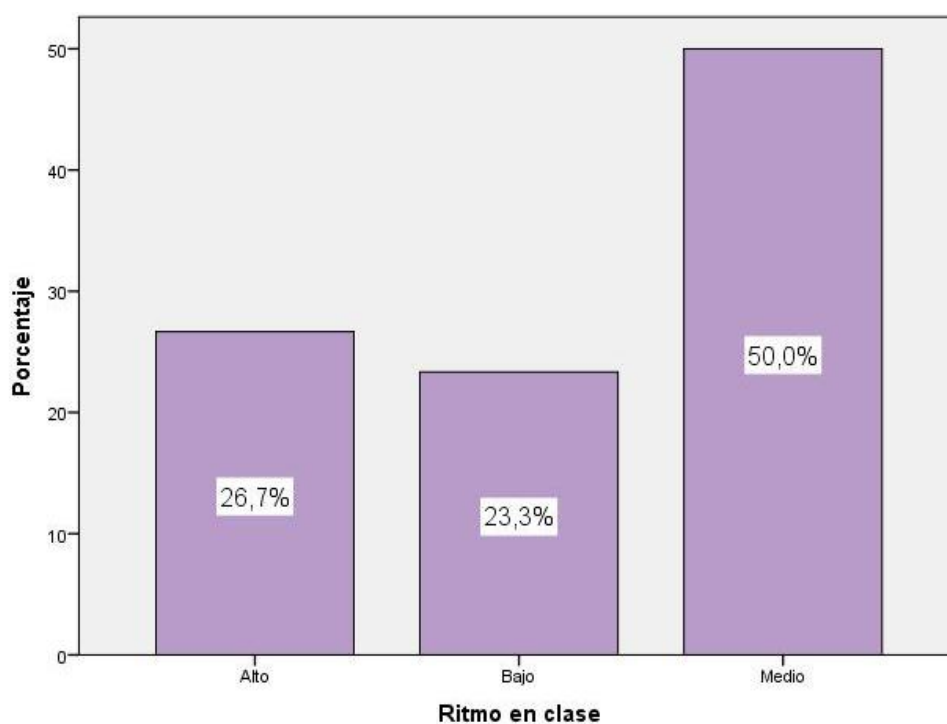
De la fig. 2, un 56,7% de estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un nivel medio en la dimensión clima de interés, un 33,3% afirman que se consiguió un nivel alto y un 10,0% que se obtuvo un nivel bajo.

Tabla 5

Ritmo en clase					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	8	26,7	26,7	26,7
	Bajo	7	23,3	23,3	50,0
	Medio	15	50,0	50,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 3



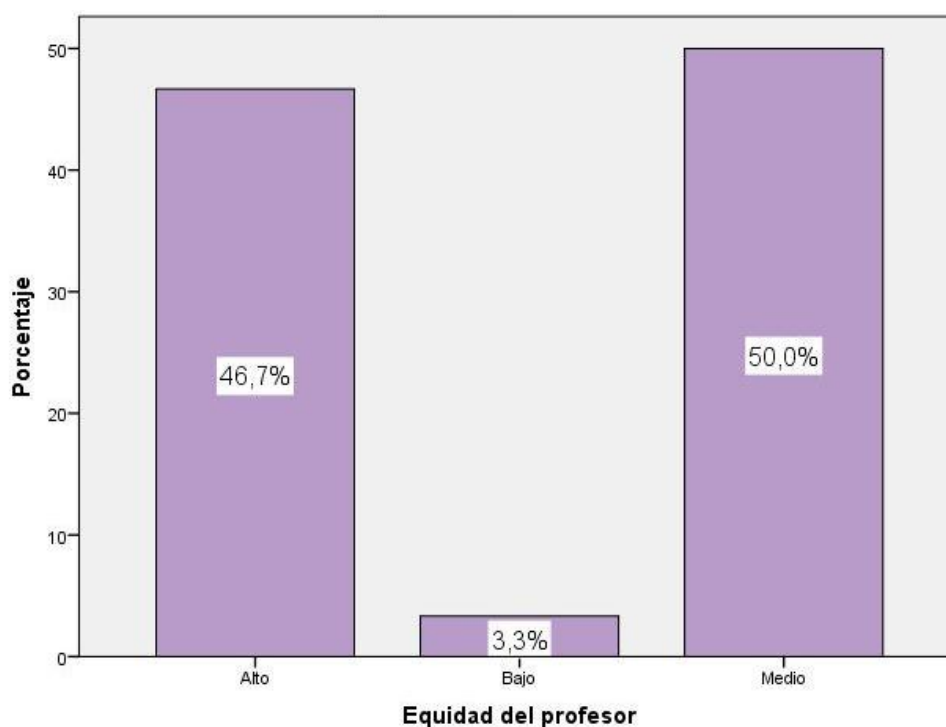
De la fig. 3, un 50,0% de estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un nivel medio en la dimensión ritmo de clase, un 26,7% afirman que se consiguió un nivel alto y un 23,3% que se obtuvo un nivel bajo.

Tabla 6

Equidad del profesor					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	14	46,7	46,7	46,7
	Bajo	1	3,3	3,3	50,0
	Medio	15	50,0	50,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 4



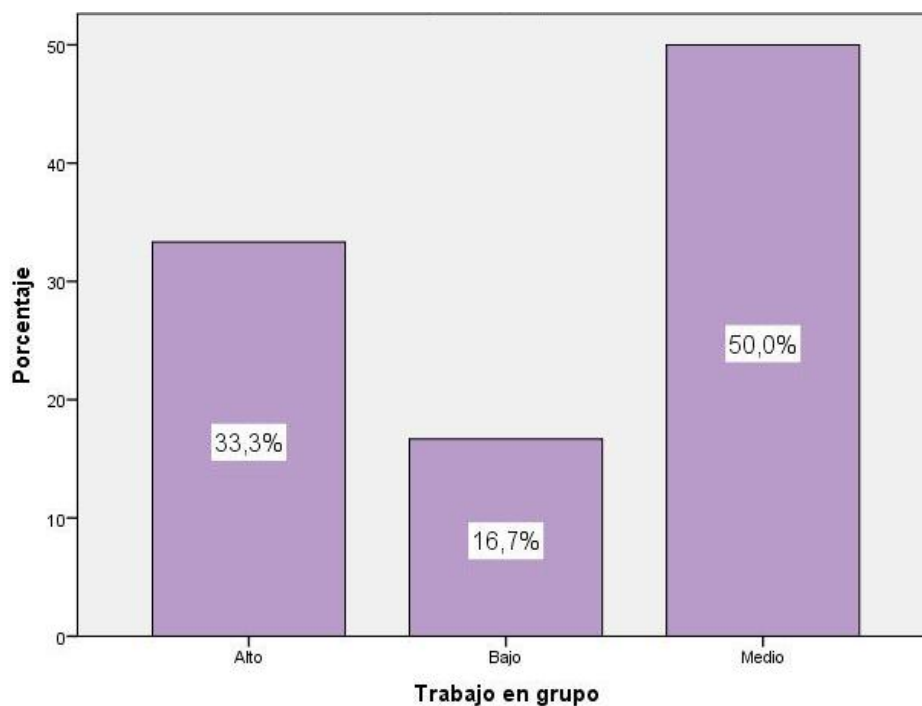
De la fig. 4, un 50,0% de estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un nivel medio en la dimensión equidad del profesor, un 46,7% afirman que se consiguió un nivel alto y un 3,3% que se obtuvo un nivel bajo.

Tabla 7

Trabajo en grupo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	10	33,3	33,3	33,3
	Bajo	5	16,7	16,7	50,0
	Medio	15	50,0	50,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 5



De la fig. 5, un 50,0% de estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un nivel medio en la dimensión trabajo en grupo, un 33,3% afirman que se consiguió un nivel alto y un 16,7% que se obtuvo un nivel bajo.

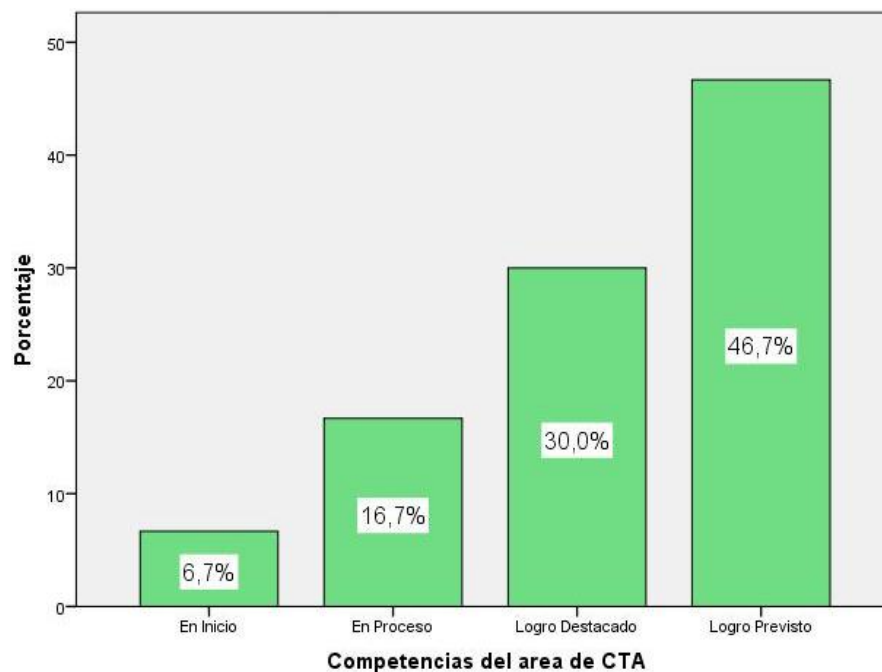
Tabla 8

Competencias del area de CTA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En Inicio	2	6,7	6,7	6,7
	En Proceso	5	16,7	16,7	23,3
	Logro Destacado	9	30,0	30,0	53,3
	Logro Previsto	14	46,7	46,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Actas de evaluación de los estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Figura 6



De la fig. 6, un 46,7 de estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019 sostienen que se alcanzó un logro previsto en las competencias del área de Ciencia y Tecnología, un 30,0% muestran un logro destacado, un 16,7% se hallan en proceso y un 6,7% se ubican en Inicio.

4.2. Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk

Tabla 9

Resultados de la prueba de bondad de ajuste Shapiro-Wilk

Variables y dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Clima de interés	,874	30	,002
Ritmo en clase	,873	30	,002
Equidad del profesor	,879	30	,003
Trabajo en grupo	,899	30	,008
Clima motivacional	,902	30	,009
Competencias del area de CTA	,859	30	,001

La tabla 9 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Shapiro-Wilk (S-W). Se observa que las variables y no se aproximan a una distribución normal ($p < 0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística a usarse deberá ser no paramétrica: Prueba de Correlación de Spearman.

4.3. Generalización entorno a la hipótesis central

Hipótesis general

Hipótesis Alternativa **H_a**: Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Hipótesis nula H_0 : No Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Tabla 10

Relación entre el clima motivacional y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Correlaciones				
			Clima motivacional	Competencias del área de CTA
Rho de Spearman	Clima motivacional	Coefficiente de correlación	1,000	,506**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Competencias del área de CTA	Coefficiente de correlación	,506**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

Como se muestra en la tabla 10 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0,506$, con una $p=0.000(p<.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

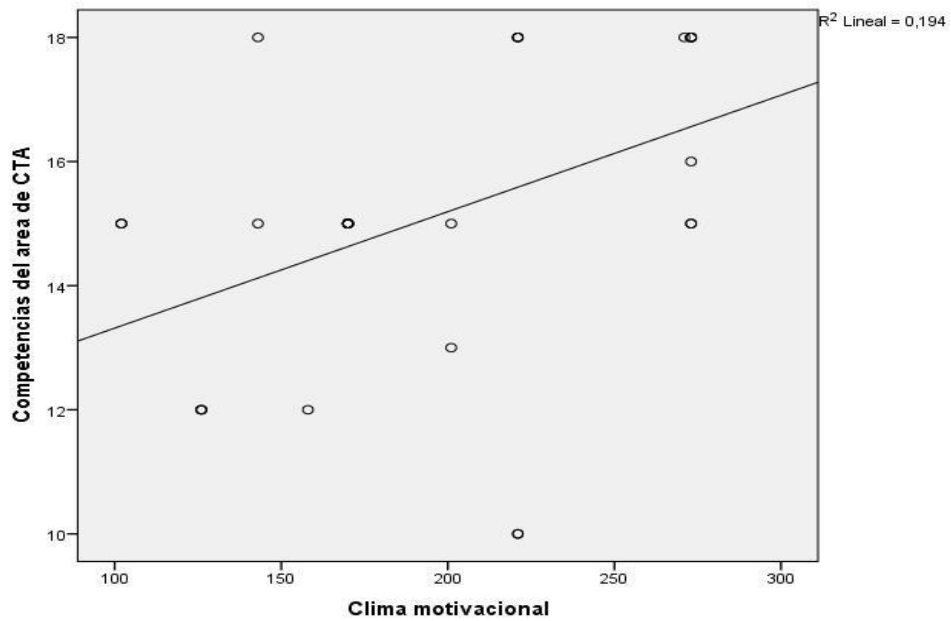


Figura 7. El clima motivacional y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Hipótesis específica 1

Hipótesis Alternativa **H_a**: Existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Hipótesis nula **H₀**: No existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Tabla 11

Relación entre el clima de interés y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Correlaciones

			Clima de interés	Competencia s del area de CTA
Rho de Spearman	Clima de interes	Coefficiente de correlación	1,000	,642**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Competencias del area de CTA	Coefficiente de correlación	,642**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

Como se muestra en la tabla 11 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0,642$, con una $p=0.000(p<.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

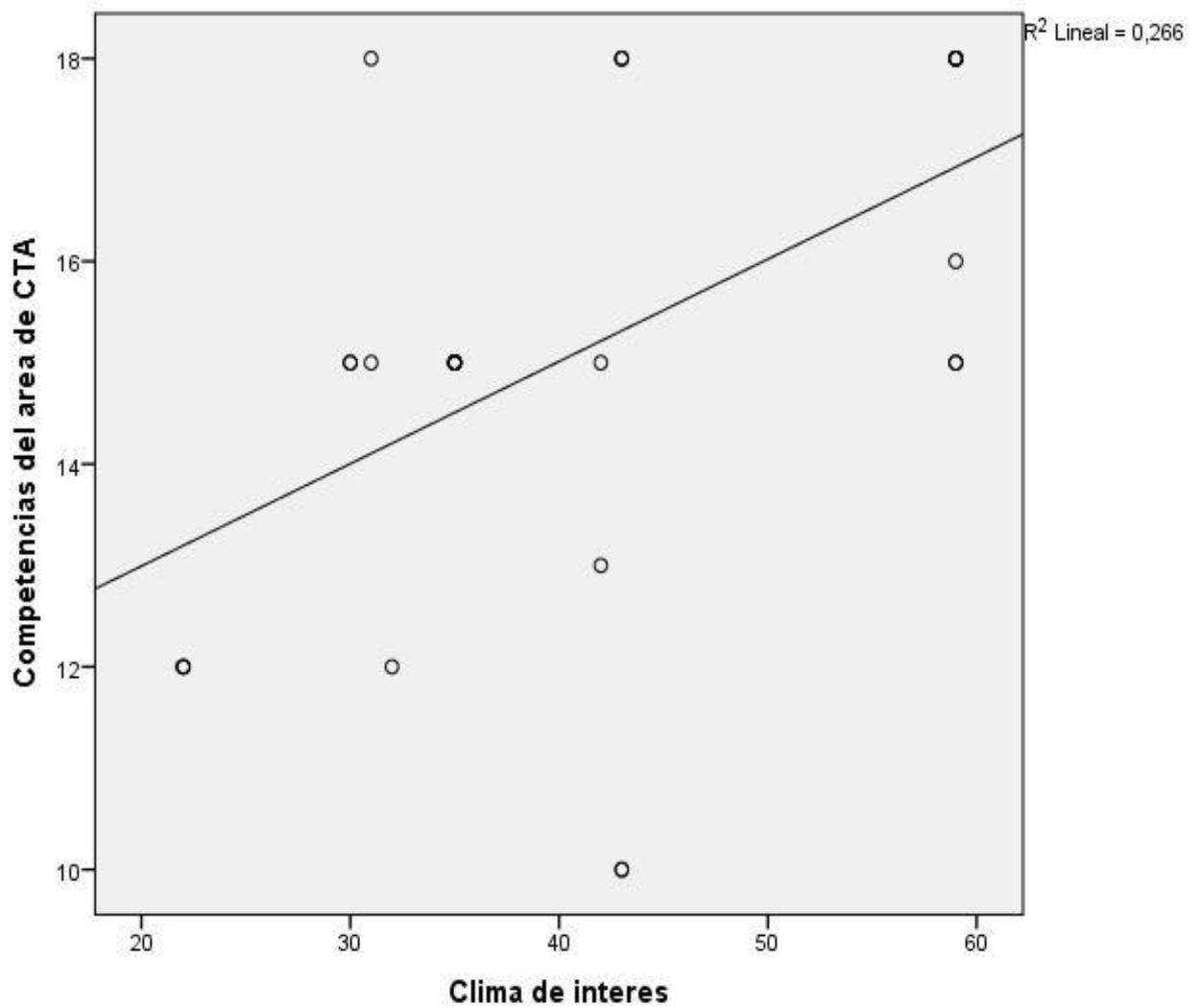


Figura 8. El clima de interés y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Hipótesis específica 2

Hipótesis Alternativa **H_a**: Existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Hipótesis nula **H₀**: No Existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Tabla 12

Relación entre el ritmo de clase y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

		Correlaciones		
			Ritmo en clase	Competencias del área de CTA
Rho de Spearman	Ritmo en clase	Coeficiente de correlación	1,000	,486**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Competencias del área de CTA	Coeficiente de correlación	,486**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

Como se muestra en la tabla 12 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0,486$, con una $p = 0,000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

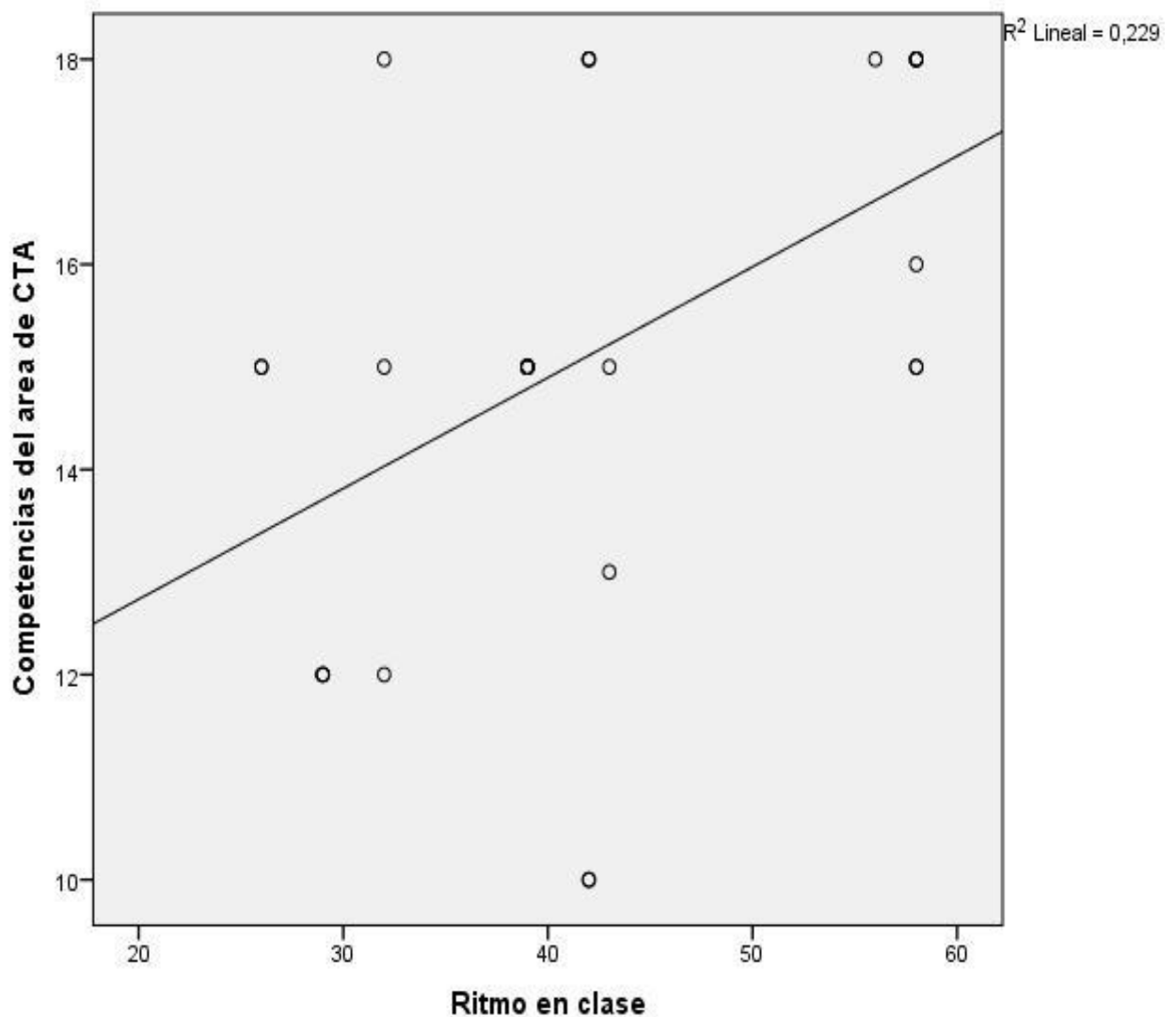


Figura 9. El ritmo de clase y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Hipótesis específica 3

Hipótesis Alternativa **H_a**: Existe una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Hipótesis nula **H₀**: No existe una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.

Tabla 13

Relación entre la equidad del profesor y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

		Correlaciones	
		Equidad del profesor	Competencias del área de CTA
Rho de Spearman	Equidad del profesor	1,000	,461*
			,000
		30	30
	Competencias del área de CTA	,461	1,000
		,000	.
		30	30

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0,461$, con una $p = 0,000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

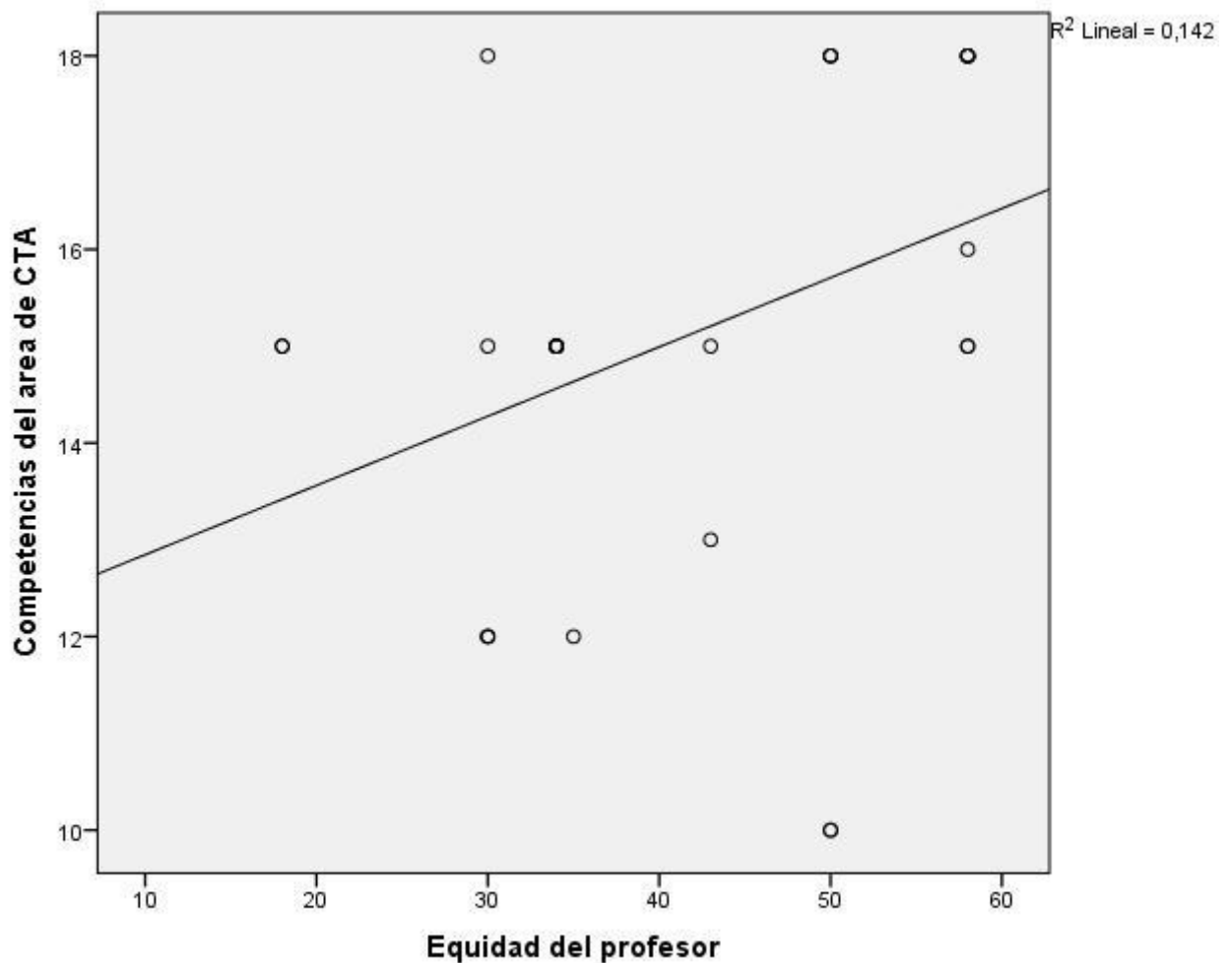


Figura 10. La equidad del profesor y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Hipótesis específica 4

Hipótesis Alternativa **H_a**: Existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Hipótesis nula **H₀**: No Existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Tabla 14

Relación entre el trabajo en grupo y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

Correlaciones			Trabajo en grupo	Competencias del área de CTA
Rho de Spearman	Trabajo en grupo	Coefficiente de correlación	1,000	,515**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Competencias del área de CTA	Coefficiente de correlación	,515**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

Como se muestra en la tabla 14 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0,515$, con una $p = 0,000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

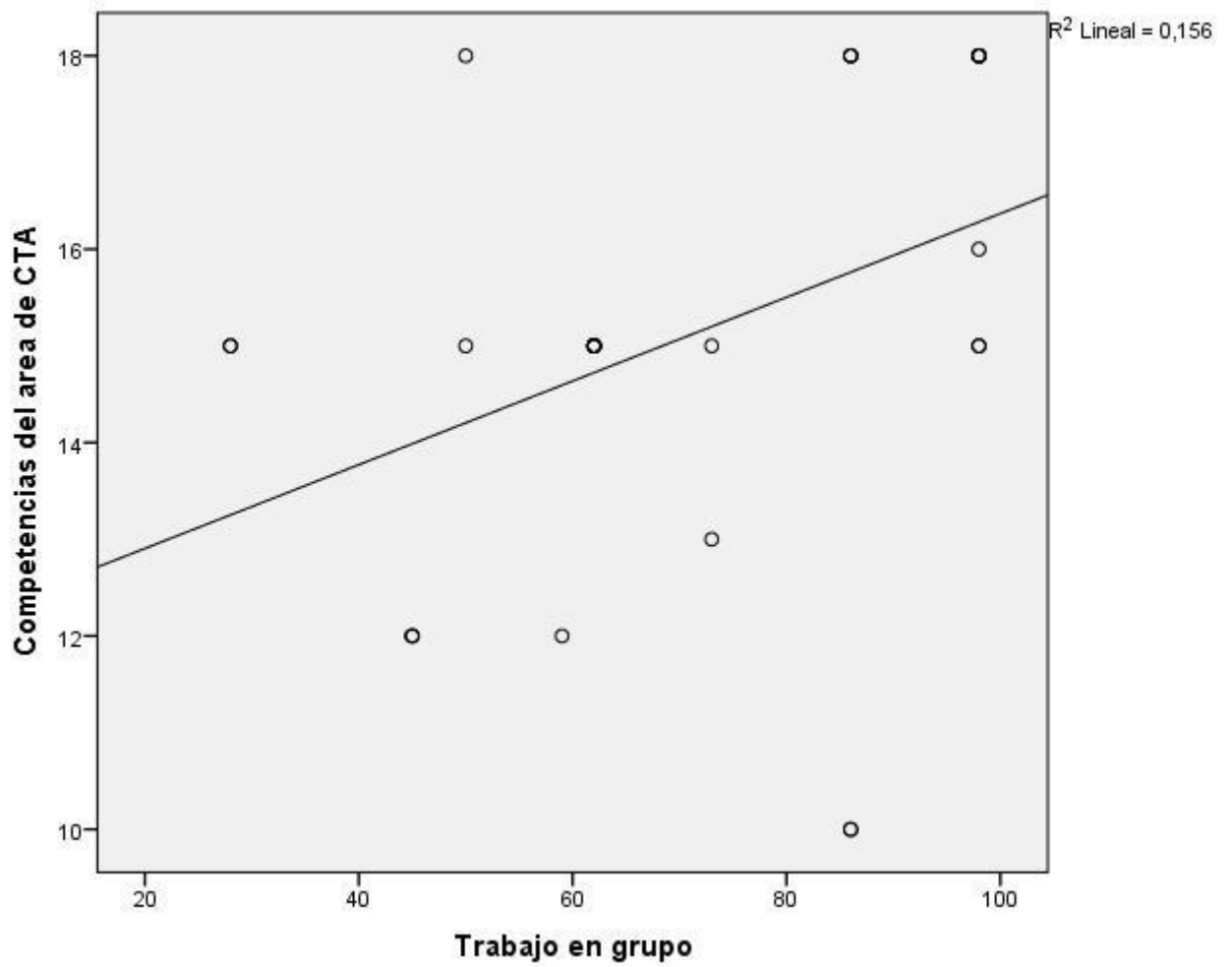


Figura 11. El trabajo en grupo y el logro de competencias del área de Ciencia y Tecnología

CAPITULO V

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión

En el trabajo de campo se ha verificado, de manera precisa, los objetivos planteados en la investigación, cuyo propósito fue determinar la relación existente entre el clima motivacional y el logro de las competencias en el área de ciencia y tecnología con los alumnos del 4^a año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019.

Las puntuaciones logradas a nivel de las variables centrales se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0,506$ con una $p = 0.000$ ($p < .05$) una correlación positiva moderada con lo cual se aceptó la hipótesis general. Por lo tanto se pudo evidenciar estadísticamente que existe una relación entre ambas variables, este hecho coincide con la investigación realizada por Asencios, Gonzales y Palomino (2010), en su informe final de investigación “Clima motivacional en la clase en estudiantes de la Universidad Nacional de Educación. Lima – Perú. `Concluye que muchas investigaciones nacionales e internacionales muestran que un factor determinante para el logro de las competencias son las expectativas del docente y el tipo de relación que se establece entre el docente y los estudiantes. De igual manera, las prácticas docentes tienen un gran peso para crear espacios de confianza. Este espacio de confianza es una parte fundamental del clima generado en la clase (Miranda, 2007). Según la prueba de correlación de Spearman obtuvo un valor de 0,680 representando buena asociación.

Así también los resultados demostraron correlación en las dimensiones propuestas, tal es así que existe una relación entre la dimensión clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología la correlación de Spearman fue de 0.642

siendo una magnitud buena. Estos resultados coincidentemente se relacionan con los resultados de Miranda (2007) quien al hacer la correlación de la dimensión clima de interés fue de 0,728 es decir muy buena correlación.

Respecto a la dimensión ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología la correlación fue de 0.486 siendo una magnitud moderada. Similar a los resultados de Cueto et al. (2003) quien indica que el clima en la clase tiene un efecto positivo sobre el rendimiento escolar. A partir de los estudios y evaluaciones, se ha propuesto una serie de políticas en nuestro país; sin embargo, se ha percibido muy pocos resultados hasta el momento. Esta política busca convertir a las escuelas e instituciones superiores en espacios acogedores y organizados en donde se promueva la cohesión entre los estudiantes, así como una convivencia grata y productiva en el aula.

Respecto a las dimensiones equidad del profesor y el trabajo en grupo y su relación con el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, la correlación fue de 0.461 y 0.515 respectivamente siendo de magnitud moderada, estos resultados se asemejan a las conclusiones de Asencios (2010) quien afirma la existencia de asociación entre las variables clima motivacional y rendimiento académico con un valor correlacional de 0,680.

5.2 Conclusiones

Primero: Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo, 2019., debido a la

correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.506 siendo una magnitud muy moderada.

Segundo: Existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.642 siendo una magnitud buena.

Tercero: Existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.486 siendo una magnitud moderada.

Cuarto: Existe una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019, con una correlación de un valor de 0,461 siendo una magnitud moderada.

Quinto: Existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.515 siendo una magnitud muy moderada.

5.3 Recomendaciones

- Promover el clima motivacional de aula con tareas de sensibilización para fortalecer las dimensiones socio afectiva y socio emocional del estudiante que conlleven al logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología

- El clima de interés es un aspecto importante por lo que los docentes deben desarrollar la capacidad de escucha hacia los alumnos a fin de detectar sus dificultades de aprendizaje oportunamente y hacer la retroalimentación pertinente.

- Desarrollar talleres pedagógicos respecto al ritmo de clase y estilos de aprendizaje para poner en práctica diversas estrategias que conlleven al logro de las competencias.

- Trabajar en aula el enfoque transversal de equidad e inclusión para mejorar la convivencia escolar en la institución educativa.
 - El trabajo en grupo permite desarrollar en los alumnos habilidades de tolerancia, socialización, cooperación y respeto de pensamiento por lo que los docentes deben desarrollar dentro del aula para no generar el individualismo.

CAPITULO VI

Referencia Bibliografía

6.1 Bibliografía

Acosta, M. (1998). Creatividad, motivación y rendimiento académico. . España: Granada: Aljibe.

ALCALAY, L. y. (1987). Motivación para el aprendizaje: Variables Afectivas. Lima: Universo.

Alonso, J. y. (1996). Alonso, J. y CaturlaLa motivación en el aula. . Madrid: Congreso de Evaluación Psicológica. .

Bandura A. (1973). Aggression: A social Learning Analysis", . N.Y. : Ronald Press . .

DeCatanzaro, D. (2001). Motivación y emoción. México : Pearson Educación. .

HERNÁNDEZ, R. H.-C. (2007). Metodología de la Investigación. . . Mexico: Mc Graw.

Irureta, L. (1995). Evaluación del clima motivacional de clase. Revista de Psicología, 13 (2), 193-219. . Venezuela: ediciones de psicología.

Kaplan, A. &. (2007). The Contributions and Prospects of Goal Orientation Theory. . USA: Educational Psychology Review, 19, .

Lewin, K. (1978). La teoría del campo de la ciencia social. . Buenos Aires: Paidós.

López, J. R. (2005). Investigación y práctica en motivación y emoción. Madrid: : Machado Libros.

- Mankeliunas, M. (1987). *Psicología de la motivación*. . Mexico: Trillas.
- Meece, J. A. (2006). *Classroom Goal Structure, Student Motivation and Academic Achievement*. Annual Review Psychology,.
- Mook, D. (1996). *Motivation: the organization of action*. . Nueva York: Norton & Company.
- Philip, A. &. (1994). *Positive social interdependence and classroom climate*. USA: Genetic, Social & General Psychology Monographs, .
- Santrock, J. (2006). *Psicología de la Educación*. México : McGraw-Hill. .
- Santrock, J. (2006). *Psicología de la Educación*. . México : McGraw-Hill. .
- Valle, A. G. (1996). *Dimensiones CognitivoMotivacionales y Aprendizaje Autorregulado*. . Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú,.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: metaphors, theories and research*. California: Trillas.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. . México D. F.: Prentice Hall.

ANEXOS

INSTRUMENTO PARA MEDIR CLIMA MOTIVACIONAL

Instrucciones:

Por favor, le pido que responda con honestidad a este cuestionario. Antes de responderlas, entienda bien las preguntas, colocando el puntaje, siguiendo las siguientes instrucciones:

DESACUERDO (1)

INDIFERENTE. (2)

DE ACUERDO (3)

TOTAL ACUERDO (4)

1. El profesor de esta materia explica con claridad cómo hay que hacer los trabajos.
2. Este profesor nos manda de un día para otras demasiadas tareas para hacer encasa.
3. 3. El profesor explica los temas de tal forma que la mayoría (incluido Yo) los comprendemos sin dificultad.
4. En esta materia es fácil atender al profesor o estudiar, porque casi ningún compañero interrumpe, molesta o alborota.
5. Este profesor hace más caso a los mejores alumnos.
6. En mi clase la mayoría de los alumnos prefiere trabajar en grupo.
7. En esta materia el profesor especifica cuáles son los puntos más importantes de cada tema.
8. Cuando tenemos que hacer un trabajo en clase, este profesor nos da poco tiempo para realizarlo.
9. No se necesita ser ningún genio para hacer los trabajos que nos manada el profesor, son fáciles
10. En esta materia hay muchos ratos en los que no tenemos nada que hacer

11. El profesor responde más a las preguntas de los mejores alumnos que a las de los menos buenos.
12. En mi clase, casi todos preferimos trabajar individualmente.
13. El profesor de esta materia se preocupa por enseñarnos cómo usar en la vida diaria lo que aprendemos en clase.
14. En general, en esta materia no nos sentimos agobiados ni por la cantidad de cosas que hay que hacer ni por la rapidez con que hay que hacerlas.
15. Considero que en esta materia, tal y como se enseña, la dificultad de la asignatura es grande.
16. En esta materia muchas veces el profesor tiene que dejar de explicar porque hay gente hablando o alborotando.
17. Este profesor, a la hora de poner las notas toma en cuenta lo que sabe cada uno, sin considerar lo que saben los demás.
18. En esta materia muchas veces trabajamos en grupo.
19. Nuestro profesor hace que los trabajos que tenemos que hacer casi siempre nos resulten amenos e interesantes.
20. Este profesor explica muy rápido y da demasiada materia en cada clase.
21. En esta materia la mayoría de mis compañeros encuentran fáciles los exámenes que hace el profesor.
22. Considero que en esta materia, con demasiada frecuencia, hay quien se levanta y va de un lado a otro sin necesidad.
23. En esta materia se toma en cuenta, sobre todo, al que destaca por su inteligencia
24. En mi clase los compañeros, en general, nos ayudamos unos a otros.
25. Este profesor nos manda trabajos, pero no nos explica qué objetivos persigue que logremos al hacerlos.

26. A nuestro profesor le gusta detenerse en cada tema el tiempo necesario para que lo entendamos.
27. Considero que el libro de texto de esta asignatura es bastante fácil de entender.
28. En esta materia no se pierde tiempo, siempre, tenemos algo que hacer.
29. En esta materia cada uno intenta hacer su trabajo lo mejor posible, sin preocuparse de sí los demás lo hacen mejor o peor que él.
30. El profesor casi nunca nos compara, sobre todo se preocupa de decirnos cómo mejorar lo que hemos hecho mal.
31. Cuando trabajamos en equipo lo que cuenta es el resultado final, porque el profesor nos evalúa a todo el grupo por igual.
32. El profesor no hace nada para que los trabajos que tenemos que hacer nos resulten más interesantes.
33. En esta materia los alumnos nos sentimos agobiados porque nos mandan a hacer muchas cosas y nos dan poco tiempo para terminarlas.
34. El profesor nos felicita individualmente cuando sacamos una nota mejor que otra que habíamos sacado antes.
35. Este profesor nos enseña de tal manera que la asignatura se nos hace fácil.
36. En esta materia el profesor nos trata a todos por igual, sin favoritismos.
37. Al profesor no le preocupa la nota sino, sobre todo, lo que aprendemos.
38. Gracias al empeño del profesor, las clases empiezan con puntualidad
39. Pienso, y creo que mis compañeros también, que trabajando en grupo se pierde mucho tiempo y se aprende menos que estudiando por separado.
40. En esta materia el profesor señala claramente qué objetivo tenemos que lograr al hacer cada trabajo.

41. El profesor pasa de un tema a otro rápidamente, pero ocurre con frecuencia que lo hace sin que hayamos entendido lo que nos ha explicado.
42. Cuando entrego un trabajo bien hecho al profesor, él lo evalúa positivamente sin darle demasiada importancia a los pequeños errores que pueda tener
43. El profesor nos dice con frecuencia que lo importante es no perder de vista lo que uno se propone.
44. A los alumnos de esta materia nos resulta difícil entender cuando es el profesor quien explica los temas.
45. En esta materia da gusto estudiar: siempre sabemos lo que hay que hacer, nadie molesta y no se pierde tiempo
46. Este profesor nunca nos enseña para qué pueda servirnos en la vida diaria lo que aprendemos en clase.
47. Considero, como casi todos mis compañeros, que trabajando en grupo aprendemos más y mejor que trabajando solos.
48. El profesor casi siempre lee en voz alta las notas, así todos sabemos las notas de los demás.
49. En esta materia está muy claro quiénes son los más inteligentes y los más torpes.
50. En mi clase cada quien se ocupa de los suyos, y nadie te ayuda si lo necesitas.
51. Nuestro profesor habla con tranquilidad y sin apresuramiento, y no nos da demasiada materia cada día.
52. Por lo general, en esta materia no entendemos el libro de texto que tenemos este año.
53. El profesor no nos indica las partes de cada tema a las que tenemos que prestar más atención.
54. En esta materia parece que nunca llega la hora de empezar a trabajar, la puntualidad brilla por su ausencia.

55. Cuando sacamos una buena nota el profesor nos felicita individualmente.
56. El profesor responde menos a las preguntas de los peores alumnos que a la de los mejores.
57. En esta materia da igual trabajar en grupo o no, porque el profesor siempre evalúa individualmente.
58. Con frecuencia el profesor nos manda a hacer trabajos, pero no nos explica cómo hay que hacerlos.
59. En mi clase, la nota que te pone el profesor no depende sólo de lo que tu sabes, sino también de lo que saben los demás.
60. La mayoría de mis compañeros quieren que su trabajo sea mejor que el de los demás
61. En general durante las clases no nos levantamos de nuestros asientos, y cuando lo hacemos es por un motivo justificado
62. En esta materia no hay quien estudie, se pierde mucho tiempo, hay demasiado alboroto y con frecuencia no sabemos que hacer.
63. Se necesita estudiar muchísimo para aprobar los exámenes que pone este profesor, considero que son realmente difíciles
64. Este profesor nos manda pocas tareas para hacer en casa.
65. Con este profesor casi nunca trabajamos en grupo
66. En mi clase el profesor valora a los alumnos sobre todo por las notas que sacan, más que por lo que aprenden.
67. Cuando el profesor nos manda a hacer un ejercicio en clase, nos da suficiente tiempo para que podamos terminarlo.
68. En esta materia el profesor hace más caso a los más inteligentes.
69. Este profesor se preocupa de que cada uno en particular aprenda.

70. En esta materia casi todos los compañeros encontramos demasiado difíciles los trabajos que tenemos que hacer.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“CLIMA MOTIVACIONAL Y LOGRO DE COMPETENCIAS DEL AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA EN ALUMNOS DEL 4°

AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. “JESUS OBRERO” DE MEDIO MUNDO, 2019”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el nivel de relación que existe entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Establecer el nivel de relación que existe entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el clima motivacional y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p>CLIMA MOTIVACIONAL</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>Clima de interés</p> <p>Ritmo de clase</p> <p>Equidad del profesor</p>	<p>DISEÑO:</p> <p>No experimental correlacional</p> <p>Clima motivacional y Logro de competencias</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo</p>

<p>Problema específico</p> <p>¿Cómo se relaciona el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Determinar el nivel de relación que existe entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe una relación directa entre el clima de interés y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4º año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>Trabajo grupal</p>	<p>TIPO: Básica descriptiva</p> <p>TECNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Observación ✓ Entrevista ✓ La encuesta ✓ Diagnósticos ✓ Técnica de análisis de documentos y archivos ✓ La Bibliografía <p>INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ficha de observación ✓ Cuestionario de entrevistas ✓ Alfa de CROMBASH (SPSS 19)
<p>¿Cómo se relaciona el ritmo de clase y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes</p>	<p>Determinar el nivel de relación que existe entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del</p>	<p>Existe una relación directa y significativa entre el ritmo de clase y el logro de las competencias del área</p>	<p>VARIABLE 2</p> <p>COMPETENCIAS DEL AREA DE C y T</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p>100 estudiantes 4º año de secundaria</p>

<p>del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?</p> <p>¿Cómo se relaciona la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?</p> <p>¿Cómo se relaciona el trabajo en grupo y el</p>	<p>área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p> <p>Determinar el nivel de relación que existe entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p> <p>Eexiste una relación directa entre la equidad del profesor y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>DIMENSIONES</p> <p>Competencia 1</p> <p>Competencia 2</p> <p>Competencia 3</p>	<p>Muestra intencional probabilístico es de:</p> <p>30 estudiantes del 4° año de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo.</p> <p>METODOS</p> <p>No experimental, descriptivo – transversal</p> <p>Correlacional</p>
---	---	--	--	---

<p>logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019?</p>	<p>Determinar el nivel de relación que existe entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>	<p>Existe una relación directa y significativa entre el trabajo en grupo y el logro de las competencias del área Ciencia y Tecnología en estudiantes del 4° año de secundaria de la I.E. Jesús Obrero de Medio Mundo,2019.</p>		
---	---	--	--	--

MATRIZ DE DATOS

Código	Clima motivacional										V1	Competencias del área de CTA							
	Clima de interés			Ritmo en clase		Equidad del profesor		Trabajo en grupo		ST1		Competencia 1		Competencia 2		Competencia 3		Prom	V2
	15	S1	D1	S2	D2	S3	D3	S4	D4			N1	D5	N2	D6	N2	D7		
1	3	42	Medio	43	Medio	43	Medio	73	Medio	201	Medio	13	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso	13	En Proceso
2	1	22	Bajo	29	Bajo	30	Medio	45	Bajo	126	Bajo	12	En Proceso	12	En Proceso	13	En Proceso	12	En Proceso
3	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
4	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
5	3	42	Medio	43	Medio	43	Medio	73	Medio	201	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
6	1	22	Bajo	29	Bajo	30	Medio	45	Bajo	126	Bajo	12	En Proceso	12	En Proceso	13	En Proceso	12	En Proceso
7	2	31	Medio	32	Medio	30	Medio	50	Medio	143	Medio	17	Logro Previsto	15	Logro Previsto	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto
8	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
9	2	43	Medio	42	Medio	50	Alto	86	Alto	221	Alto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado
10	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
11	2	30	Medio	26	Bajo	18	Bajo	28	Bajo	102	Bajo	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
12	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
13	2	43	Medio	42	Medio	50	Alto	86	Alto	221	Alto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado

																			Destacado
14	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
15	4	59	Alto	56	Alto	58	Alto	98	Alto	271	Alto	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
16	2	30	Medio	26	Bajo	18	Bajo	28	Bajo	102	Bajo	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
17	2	43	Medio	42	Medio	50	Alto	86	Alto	221	Alto	10	En Inicio	11	En Proceso	10	En Inicio	10	En Inicio
18	2	31	Medio	32	Medio	30	Medio	50	Medio	143	Medio	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
19	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
20	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	15	Logro Previsto	16	Logro Previsto	17	Logro Previsto	16	Logro Previsto
21	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
22	2	43	Medio	42	Medio	50	Alto	86	Alto	221	Alto	18	Logro Destacado	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
23	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
24	1	22	Bajo	29	Bajo	30	Medio	45	Bajo	126	Bajo	12	En Proceso	12	En Proceso	13	En Proceso	12	En Proceso
25	2	43	Medio	42	Medio	50	Alto	86	Alto	221	Alto	10	En Inicio	11	En Proceso	10	En Inicio	10	En Inicio
26	2	32	Medio	32	Medio	35	Medio	59	Medio	158	Medio	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso	12	En Proceso
27	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto
28	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto

29	4	59	Alto	58	Alto	58	Alto	98	Alto	273	Alto	17	Logro Previsto	18	Logro Destacado	19	Logro Destacado	18	Logro Destacado
30	1	35	Medio	39	Medio	34	Medio	62	Medio	170	Medio	14	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto	15	Logro Previsto