

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Máter del Magisterio Nacional

ESCUELA DE POSGRADO



Tesis

**Clima de aula y eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación
del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de
Cañete**

Presentada por

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA

Asesor

Rafaela Teodosia HUERTA CAMONES

Para optar al Grado Académico de
Maestro en Ciencias de la Educación
con Mención en Docencia Universitaria

Lima – Perú

2018

Clima de aula y eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del
Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete

Dedico esta tesis a mi familia.

Reconocimiento

A los docentes de la Universidad Nacional de
Educación Enrique Guzmán y Valle.

Tabla de contenidos

Título.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Reconocimiento.....	iv
Tabla de contenidos.....	v
Lista de tablas.....	viii
Lista de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
Capítulo I. Planteamiento del problema.....	15
1.1 Determinación del problema.....	15
1.2 Formulación del problema.....	16
1.2.1 Problema general.....	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3 Objetivos.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
1.4 Importancia y alcance de la investigación.....	18
1.5 Limitaciones de la investigación.....	20
Capítulo II. Marco teórico.....	21
2.1 Antecedentes del estudio.....	21
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	25

2.2	Bases teóricas.....	27
2.2.1	Clima del aula.....	27
2.2.2	Eficacia en el proceso de aprendizaje.....	33
2.3	Definición de términos básicos.....	41
Capítulo III. Hipótesis y variables.....		43
3.1	Hipótesis	43
3.1.1	Hipótesis general.....	44
3.1.2	Hipótesis específicas.....	44
3.2	Variables.....	45
3.3	Operacionalización de las variables.....	47
Capítulo IV. Metodología.....		49
4.1	Enfoque de investigación.....	49
4.2	Tipo de investigación.....	49
4.3	Diseño de investigación.....	50
4.4	Población y muestra.....	52
4.4.1	Población.....	52
4.4.2	Muestra.....	52
4.5	Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	52
4.6	Tratamiento estadístico.....	54
Capítulo V. Resultados.....		55
5.1	Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	55
5.1.1	Validez estadístico de los instrumentos.....	55
5.1.2	Confiabilidad de los instrumentos.....	57
5.2	Presentación y análisis de los resultados.....	60
5.3	Discusión.....	83

Conclusiones.....	89
Recomendaciones.....	91
Referencias.....	92
Apéndices.....	100
Apéndice A: Cuestionario N°1 “Clima del aula”	101
Apéndice B: Cuestionario N°2 “Eficacia en el proceso de aprendizaje”.....	102
Apéndice C: Hoja de validación de instrumentos.....	103
Apéndice D: Matriz de consistencia.....	115

Lista de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la variable X: Clima de aula.....	47
Tabla 2.	Operacionalización de la variable Y: Eficacia en el proceso de aprendizaje.....	48
Tabla 3.	Nivel de validez de los cuestionarios, según el tipo de expertos.....	56
Tabla 4.	Valores de los niveles de validez.....	56
Tabla 5.	Cuestionario N°1: Clima de aula.....	58
Tabla 6.	Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”.....	59
Tabla 7.	Clima de aula.....	60
Tabla 8.	Tipo de vínculo entre docente y alumno.....	61
Tabla 9.	Tipo de vínculo entre los alumnos.....	62
Tabla 10.	Niveles de confianza y seguridad.....	63
Tabla 11.	Eficacia en el proceso de aprendizaje.....	65
Tabla 12.	Motivación para el aprendizaje.....	66
Tabla 13.	Capacidad de trabajo autónomo.....	67
Tabla 14.	Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.....	68
Tabla 15.	Forma de razonamiento que genera.....	69
Tabla 16.	Capacidad de globalización de los conocimientos.....	70
Tabla 17.	Correlación entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje.....	72
Tabla 18.	Correlación entre el clima de aula y la motivación para el aprendizaje.....	74
Tabla 19.	Correlación entre el clima de aula y la capacidad de trabajo autónomo.....	76

Tabla 20.	Correlación entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.....	78
Tabla 21.	Correlación entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera.....	80
Tabla 22.	Correlación entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos.....	82

Lista de figuras

Figura 1.	Diseño de investigación descriptivo - Correlacional.....	50
Figura 2.	Clima de aula.....	61
Figura 3.	Tipo de vínculo entre docente y alumno.....	62
Figura 4.	Tipo de vínculo entre los alumnos.....	63
Figura 5.	Niveles de confianza y seguridad.....	64
Figura 6.	Eficacia en el proceso de aprendizaje.....	65
Figura 7.	Motivación para el aprendizaje.....	66
Figura 8.	Capacidad de trabajo autónomo.....	67
Figura 9.	Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.....	68
Figura 10.	Forma de razonamiento que genera.....	69
Figura 11.	Capacidad de globalización de los conocimientos.....	70

Resumen

Clima de aula y eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, es una investigación correlacional de diseño descriptivo. En concordancia con la hipótesis se determinaron el diseño y las técnicas de investigación. Se eligió el diseño descriptivo, debido a que las variables han sido estudiadas sin introducirles ninguna alteración. El método utilizado fue el Hipotético- Deductivo, empleando la técnica encuesta para ambas variables en estudio. Se trabajó con una muestra censal de 127 estudiantes de Computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Para la validación de los instrumentos se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Luego de procesarse los datos con el sistema estadístico SPSS. V 24. La investigación concluye sosteniendo que existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 71,1% por la eficacia del proceso de aprendizaje.

Palabras clave: Clima de aula y Eficacia en el proceso de enseñanza.

Abstract

Classroom climate and effectiveness in the learning process in computer students of the San Josemaría Escrivá de Cañete Public Pedagogical Higher Education Institute, is a correlational investigation of descriptive design. In accordance with the hypothesis, the design and research techniques were determined. The descriptive design was chosen, because the variables have been studied without introducing any alteration. The method used was the Hypothetical-Deductive, using the survey technique for both variables under study. We worked with a census sample of 127 students of Computing of the Institute of Higher Education Pedagogical Public San Josemaría Escrivá de Cañete. For the validation of the instruments, the Cronbach alpha coefficient was used. After processing the data with the statistical system SPSS. V 24. The research concludes that there is a direct and substantive association between the classroom climate and the effectiveness of the learning process in computer students of the San Josemaría Escrivá de Cañete Public Higher Education Pedagogical Institute. Taking into account that the classroom climate of computer students of the San Josemaría Escrivá de Cañete Public Pedagogical Higher Education Institute is 71.1% determined by the effectiveness of the learning process.

Keywords: Classroom climate and Efficiency in the teaching process

Introducción

La importancia de alcanzar un buen clima de aula para la consecución de un correcto proceso de enseñanza-aprendizaje, es uno de los temas que más se han debatido en los últimos años y por diferentes autores. En la actualidad, la educación peruana enfrenta nuevos retos que requieren de la contribución de la comunidad educativa. Los profesores realizan una ardua labor desde los salones de clase para preparar a las nuevas generaciones. El clima del aula es un tema fundamental para el éxito del proceso educativo. Este tiene que ver con la satisfacción de las necesidades emocionales de los estudiantes como: respeto, autoestima, convivencia, entre otros. El docente trabaja para fomentar el valor a la dignidad humana, cimiento para establecer un clima afectivo de calidad, en donde, docente y estudiantes disfruten de una convivencia pacífica y de mutua colaboración para el logro de los aprendizajes.

Además, es preciso expresar, que para obtener buenos resultados en el proceso de aprendizaje, se debería contar con el apoyo de un excelente clima de aula, mediante procedimientos para obtener un máximo aprovechamiento en el estudio, acelerando el aprendizaje y facilitando la asimilación del estudio, dando como consecuencia mejores resultados.

El marco teórico está respaldado por la investigación en tanto articula teorías generales y bases conceptuales relacionadas a las variables de estudio. Se toma el pensamiento de Galo (2003), en la que define el clima del aula como la integración de una serie de elementos, que se refieren a necesidades emocionales satisfechas como: respeto a sí mismo y hacia los demás, crecimiento personal, identidad y autoestima, convivencia satisfactoria, asertividad del docente. También, se refiere a normas de convivencia que permitan relaciones interpersonales de calidad que propicien un ambiente de enseñanza y

aprendizaje con eficiencia y seguridad. Por su parte, Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se encamina a determinado producto; se desarrolla con base en unos objetivos y fines que pretenden que el estudiante aprenda una materia concreta. El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje se denomina tradicionalmente rendimiento académico. En las últimas décadas el rendimiento académico ha tomado mayor relevancia en la investigación educativa. El interés de las universidades por la calidad de sus servicios ha convertido al rendimiento académico del estudiante en un factor clave de la calidad de la educación superior. (Gill, 2000).

La presente investigación está estructurada en cinco Capítulos: De acuerdo con las normas y reglamentos de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

En el Capítulo I: Planteamiento del problema, en el Capítulo II: Marco teórico, en el Capítulo III: sistema de hipótesis y sistema de variables, en el Capítulo IV: Metodología, en el Capítulo V: De los instrumentos de investigación y resultados.

Finalmente se consigna las conclusiones a las que arriba la investigación y las fuentes bibliográficas utilizadas como apoyo, tanto para el marco teórico como para el proceso metodológico de la investigación. Finaliza este documento con los anexos respectivos.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Determinación del problema

Definitivamente los tiempos de hoy en día, son muy distintos a siglos pasados o para ser mucho más cercanos, a solo décadas atrás, hoy en día la tecnología nos tiene de alguna u otra forma inmersos prácticamente en todos los contextos. El proceso de aprendizaje es un tema muy amplio y generalizado, dentro de esta existen un sin número de subtemas a investigar y conocer; pero para tener una línea clara y general acerca de lo que concierne el proceso de aprendizaje tenemos que: El proceso de aprendizaje básicamente busca obtener nuevos conocimientos, ya sean empíricos o teóricos.

Sin embargo dentro del proceso de aprendizaje existen distintos factores o agentes que influyen de manera negativa o positiva, de acuerdo al uso que se plantee para esta, un factor clave e influyente en este proceso de aprendizaje es el clima de aula, que en muchas ocasiones no es la adecuada, las relaciones que existen en las aulas, son en algunas ocasiones de conflicto interno, es decir la mala relación del docente con el alumno, o también entre alumnos, es decir básicamente no existe un clima en donde se establezca una

confianza y calma necesaria para el desenvolvimiento mutuo y se genere un aprendizaje significativo.

Ante lo planteado en líneas anteriores, nace la inquietud y preocupación por conocer de manera indubitable, cómo se relaciona el clima de aula y eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de Computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Publico San Josemaría Escrivá de cañete.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuánto se asocia el clima de aula con la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la Motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?
- ¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la Capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?
- ¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad Deductiva e Inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?

- ¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?
- ¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Establecer cuánto es el grado de asociación del clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

1.3.2 Objetivos específicos

- Dilucidar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- Dilucidar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación

del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

- Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

1.4. Importancia y alcance de la investigación

Importancia

El estudio es importante porque trata de establecer un trabajo descriptivo para verificar que grado de relación tendría el clima de aula en la eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del instituto de educación superior pedagógico público san Josemaría Escrivá de Cañete. Dicha propuesta descriptiva acotará información sistematizada sobre los procesos particulares y concretos que demande el clima de aula. Además, que es de importancia porque las conclusiones de la investigación, servirán para la profundización de futuras investigaciones en la educación en la provincia de Cañete y en la línea de investigación de dicho instituto. Tal como lo afirma Fiorda (2010) sobre la importancia de la investigación educativa, en la que afirma:

“Se puede tomar como punto de partida la investigación educativa, que aporta al estudio de los factores inherentes al acto educativo en sí, su historia, el conocimiento

profundo de su estructura, y llegar hasta una investigación reflexiva y práctica, donde se pueden descifrar significados y construir acerca de escenarios concretos, simbólicos e imaginarios que forman parte del diario vivir”

Alcance

Esta investigación se realizará en instituto de educación superior pedagógico público san Josemaría Escrivá de Cañete.

Para esta investigación utilizaremos una hibridación del alcance descriptivo y el correlacional; sin embargo, el predominante será el descriptivo, por lo que se explicará a continuación. Hernández et al. (2014) nos aclara que:

“Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas” (p. 92).

Cabe recalcar, en relación al período de investigación, está se desarrolló en el año 2018, de manera que las variables serán medidas en su comportamiento el año lectivo señalado.

1.5. Limitaciones de la investigación

Por su propia naturaleza, la realidad educativa es diversa, compleja y cambiante. En tal sentido, el presente estudio está sujeto a límites y obstáculos que no se deben obviar. Los más habituales son de orden ambiental, técnico, los derivados del objeto de estudio y de orden ético-moral. A continuación, se detallan las siguientes limitaciones:

- El nivel sociocultural de los encuestados, la edad y el sexo de la persona, debido a que afectarían los resultados de la investigación.
- La distorsión de la información por desconocimiento de las variables en estudio, las cuales deben identificarse con la finalidad de contrarrestar la distorsión.
- Difícil exploración por la propia naturaleza de la realidad educativa, debido al planteamiento del problema, considerando como objeto propio sólo la realidad empírica.
- La limitación de orden moral, debido a que puede repercutir de manera negativa sobre el propio individuo, es decir sobre su personalidad.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes del estudio

Los antecedentes de estudio sirven como respaldo a nuestra investigación, ya que respaldan nuestro análisis y conclusiones en nuestro contexto investigativo, en tal sentido se ha tenido a bien establecer los siguientes antecedentes:

2.1.1 Antecedentes internacionales

Reyes y Muñoz (2013), en su tesis: Clima de aula y rendimiento escolar: Un estudio etnográfico en la clase de matemática, establece las siguientes conclusiones: "El clima de aula, como constructo generado por la interacción de estudiantes y docente, es influido por otros factores como lo son el tiempo en el cual la clase es impartida, los problemas personales de los estudiantes, la falta de concentración por parte de los estudiantes durante dos horas pedagógicas continuas, la alimentación que puedan recibir, tanto en el establecimiento como en sus respectivos hogares; pero la más influyente es la percepción de los estudiantes sobre el docente, desde el punto de vista de su autoridad pedagógica. Al no poseer una autoridad pedagógica clara, los estudiantes tienen a prácticas de desempeño que obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje"; "Un clima de aula favorable

muestra un cambio en las prácticas de desempeño de la mayoría de los estudiantes del grupo curso. A partir de un buen clima, sus prácticas son facilitadoras del aprendizaje, por ende, los estudiantes trabajan en pos del aprendizaje, el docente es una autoridad clara y existe un ambiente de seguridad, sin miedo al fracaso o al error. Pero también existe un grupo de estudiantes que independiente del clima de aula, no cambian sus prácticas de desempeño escolar, los cuales pertenecen a los extremos del rendimiento escolar”; “Los estudiantes afirman poseer un respeto frente al profesor por ser una autoridad en el aula, pero sus conductas que son obstaculizadoras del proceso enseñanza aprendizaje, muestran que la autoridad pedagógica aplicada no es la adecuada para la obtención de mejores logros, ya que los estudiantes no son cumplidores de las normas de convivencia, ya sea porque para ellos son inexistentes o que si las hay, el no cumplimiento de ellas no implica algún llamado de atención que marque los límites necesarios para que su comportamiento sea favorable para el aprendizaje”.

Gonzales (2012), en su tesis: El Modelo de la Enseñanza Diferenciada y su eficacia en los procesos de enseñanza y aprendizaje del idioma español como lengua extranjera, establece las siguientes conclusiones: “La aplicación del Modelo de la Enseñanza Diferenciada comunica una serie de principios que se deben considerar antes, durante y después de su implementación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de un idioma. Existe una necesidad por detectar los intereses, habilidades y estilos de aprendizaje del colectivo para desarrollar estrategias acorde a las necesidades de los estudiantes. Entre los aspectos más eficaces se destacaron la importancia de considerar las experiencias previas que conduce al concepto de un aprendizaje significativo, identificación de necesidades y ofrecer oportunidades para aprender el material y demostrar el conocimiento de diversas formas. Se puede afirmar que los estudiantes tienen más éxito cuando se les enseña y

logran aprender sobre la base de sus propios niveles de preparación, los intereses y perfiles de aprendizaje. Se evidenció en el estudiantado mejor comprensión y asimilación de los contenidos. Lograron llegar a las metas establecidas y a la obtención de mejores notas que le ayudó a subir su calificación final. Sin embargo, se necesita de más investigación para poder afirmar que el modelo mejora las calificaciones de una prueba escrita”; “Se debe tener claro cuál es el rol del docente para una adecuada aplicación del modelo guiado bajo una concepción constructivista donde el aprendizaje se centre en el estudiante. En cuanto a la utilidad del modelo, éste mejoró la confianza en el estudiante para el cumplimiento de metas, promovió un aprovechamiento del aprendizaje del español como idioma extranjero guiado por la motivación, interés y habilidades del colectivo. El tiempo de planeamiento puede ser un obstáculo para diferenciar el aprendizaje, tal como lo mencionó la segunda entrevistada Allison Leavitt. Como resultado de este estudio, la preparación de las estrategias del planeamiento diferenciado llevó tiempo y perspicacia para proponer estrategias acordes a las necesidades del colectivo en estudio, sin embargo, con la puesta en práctica, el proceso pareciera ser más agilizado y fluido”; “El propósito de este estudio fue determinar si la Enseñanza Diferenciada es aplicable a la enseñanza y aprendizaje del español como lengua extranjera, al respecto se concluye que al encontrarse entre el estudiantado diferentes niveles de conocimiento y de comprensión de un idioma extranjero, el modelo llegó a potenciar y maximizar el aprendizaje a partir del nivel de aptitud cada estudiante. Se evidenció el uso del lenguaje meta con las estrategias diferenciadas que enriqueció la dimensión pragmática del idioma español para aplicarlo a situaciones y propósitos comunicativos”; “El docente fue más allá de los libros de texto utilizados en la clase y sugirió estrategias de aprendizaje que motivaron al estudiantado en su gran mayoría para aprender, utilizar el idioma meta y cumplir metas. Esta acción provocó que el

estudiantado se interesara más para aprender el idioma español de una forma no mecánica ni memorística. Los resultados indicaron que la aplicación de la Enseñanza Diferenciada fue eficaz en esta población de estudio y que tanto los conocimientos del modelo como el uso de los materiales y recursos fueron identificados como significativos para la facilitación de la implementación dentro del aula. Cada estudiante trabajó a su propio ritmo, nivel de aptitud y estilo de aprendizaje activamente durante el proceso. Las exigencias del mundo actual requieren de estudiantes creativos, independientes y críticos, para lograrlo requiere de la incorporación de estrategias novedosas e innovadoras y el Modelo de la Enseñanza Diferenciada creó las condiciones pedagógicas para desarrollar la competencia comunicativa y la creatividad”.

Eggers (2016), en su tesis: Factores de eficacia escolar asociados al aprendizaje de alumnos del sistema de Telesecundaria en México, establece las siguientes conclusiones: “México es un país sumamente desigual, en el que la mitad de la población vive en condiciones de pobreza de patrimonio es decir que no tienen los ingresos necesarios para cubrir sus necesidades de salud, educación, vivienda, alimentación, vestido y transporte. La mayoría de la pobreza se ubica en las zonas rurales, es a esa población a la que atienden la mayoría de las escuelas Telesecundaria (las cuales se ubican principalmente en zonas rurales grandes)”; “La atención educativa que se brinda a los alumnos más vulnerables, no está contribuyendo de forma relevante a que mejoren sus condiciones de vida, ya que los logros que obtienen se encuentran por debajo del que obtienen las otras modalidades en las que se ofrece la educación secundaria”; “El Clima Escolar también se reconoció como relevante en la literatura, fue posible validar los constructos Ambiente de Trabajo y Violencia en el Ambiente Escolar, sin embargo no mostraron las relaciones esperadas con

respecto al aprendizaje y con respecto a otros factores de interés como la Calidad de la Enseñanza o la Motivación de los estudiantes”.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Rosales (2010), en su tesis: “la percepción del clima de aula en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa del callao”, establece las siguientes conclusiones: “En cuanto al objetivo general planteado se determina que un bajo porcentaje de los estudiantes perciben un clima de aula positivo mientras que un alto porcentaje de estudiantes perciben un clima de aula negativo. De allí que se puede decir en general que la atmosfera en el aula es marcadamente negativo y no presenta condiciones básicas para el aprendizaje”; “En cuanto al primer objetivo específico planteado sobre el clima de aula según grado de estudios es acentuadamente negativo, no obstante los estudiantes del segundo año de secundaria lo perciben en un porcentaje levemente positivo, en comparación a los otros grados. Mientras que los estudiantes del primer año de secundaria lo perciben ligeramente positivo, pero en un nivel menor que los otros grados. Los estudiantes del tercer y cuarto año presentan un clima de aula acentuadamente negativo”; “En lo que respeta al segundo objetivo específico, En el contexto imaginativo mide el grado de creatividad e innovación, y señala que un bajo porcentaje de estudiantes perciben un clima de aula positivo y un gran porcentaje perciben un clima de aula negativo, es decir, que la creatividad es rígida y tradicional. Si se llegará bajar este índice de rigidez y lo tradicional, lo más probable es que la relación de estímulo profesor – alumno llegue a tener un índice mucho más positivo”; “En lo que respeta al tercer objetivo específico, el resultado obtenido en el contexto interpersonal, la cual es de amistad y confianza entre profesor – alumno, un bajo porcentaje de estudiantes siente la cercanía de sus profesores, sin embargo, un alto porcentaje de estudiantes percibe un clima de aula

negativo lo cual indica que los estudiantes no encuentran que los profesores estén cerca de ellos. Estos estudiantes probablemente no tienen en sus padres, ni en sus familias ese grado de confianza y cercanía y los encuentra en sus amigos”; “En lo que respecta al cuarto objetivo específico, el resultado obtenido en el contexto regulativo demuestra que un alto porcentaje de estudiantes perciben un clima de aula positivo, es decir, que los estudiantes perciben como positivo el cumplimiento de normas y reglas al interior de las aulas, las relaciones establecidas entre profesores y alumnos no contienen un alto nivel de severidad, lo cual ayuda a tener las relaciones interpersonales más flexibles”; “Con respecto al quinto objetivo específico, el resultado obtenido en el contexto instruccional el cual demuestra que un bajo porcentaje de estudiantes perciben un clima de aula positivo y un alto porcentaje de estudiantes perciben un clima de aula negativo. En este contexto es donde los estudiantes encuentran que los profesores no se esfuerzan por el mejoramiento de los aprendizajes, dicho de otra manera, los alumnos se dan cuenta que los profesores no se preocupan ni se interesan en los procesos de enseñanza aprendizajes que se dan en la sala de clases”.

Sarria (2016), en su tesis: Clima en el aula y el logro académico en el área de comunicación en estudiantes de secundaria, establece las siguientes conclusiones: “Se demuestra que existe una relación baja positiva en la dimensión contexto imaginativo del clima del aula y el nivel de logro del aprendizaje de los estudiantes. Esto demuestra que los docentes realizan pocas soluciones creativas que contribuyen para estimular el aprendizaje de sus estudiantes; y, que les ayudan muy poco para que sean autónomos”; “Se ha constatado que existe una relación moderada positiva entre la dimensión interpersonal del clima del aula y el nivel de logro del aprendizaje de los estudiantes. Esto nos hace inferir que de parte del docente sí hay muestras de cercanía y afecto con sus estudiantes para

resolver sus problemas; así como la muestra de interés por sus actividades”; “Se ha verificado que existe una relación moderada positiva entre la dimensión regulativa del clima del aula y el nivel de logro del aprendizaje de los estudiantes. Esto implica que hay una participación activa de los docentes en cuanto al respeto y cumplimiento de las normas de la institución educativa, así como las que precisa el docente en cuanto a los trabajos académicos”; “Se ha constatado que existe una relación moderada positiva entre la dimensión instruccional del clima del aula y el nivel de logro del aprendizaje de los estudiantes. Esto implica que los estudiantes sí perciben que el docente planifica previamente sus clases; y que demuestra que sí se compromete con su labor docente”.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Clima de aula

Galo (2003), define el clima del aula como la integración de una serie de elementos, que se refieren a necesidades emocionales satisfechas como: respeto a sí mismo y hacia los demás, crecimiento personal, identidad y autoestima, convivencia satisfactoria, asertividad del docente. También, se refiere a normas de convivencia que permitan relaciones interpersonales de calidad que propicien un ambiente de enseñanza y aprendizaje con eficiencia y seguridad.

En esta línea, los resultados del primer estudio del LLECE (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación) sobre la evaluación de la calidad de la educación latinoamericana muestran que el clima de aula es la variable que demuestra el mayor efecto en el rendimiento de lenguaje y matemática (Cassasus, 2003, p.31).

Así también el estudio realizado en Chile sobre intimidación entre escolares, clima de aula y rendimiento escolar (Toledo, Magendzo y Gutierrez 2009:71), arroja una relación significativa entre estas dimensiones y plantea como variable mediadora del rendimiento escolar, el clima de aula, donde el mediador efectivo para el proceso de entendimiento y aceptación será el docente.

Clima de aula favorable para el aprendizaje

La variable que tiene mayor efecto positivo en el aprendizaje es el clima del aula. El buen clima en el aula es lejos lo que mejor repercute en el aprendizaje escolar. Es decir, aquella sala (escuela) en el cual el profesor tiene una buena relación con los estudiantes, los alumnos no pelean (continuamente) entre sí, y hay una disciplina aceptada y aplicada. Los niños buscan así en el colegio una relación de confianza pero de una autoridad clara” (Froemel, 2001, p.10)

La cita considera elementos que contribuyen a un buen clima de aula y su relación con el aprendizaje escolar, poniendo énfasis en la autoridad pedagógica que se construye en y desde las relaciones de confianza con sus estudiantes. Estas ideas también las encontramos en Casassus (2006) cuando plantea que un buen clima de aula se basa en la confianza y en la seguridad; ambas son emociones que permiten aprender significativamente.

Clima de aula desfavorable para el aprendizaje

Un clima de aula desfavorable se creará a partir de las interacciones que se basan en la desconfianza, en la amenaza, en la competencia sea por sus pares o por el docente y/o por los otros constituyentes de la institución escolar. Por ende, es posible identificar elementos que dan cuenta del clima de aula negativo: mal trato y falta de respeto entre los

estudiantes y con el docente, poco sentido de la pertenencia por parte de los estudiantes con su establecimiento y escasa conexión entre ellos, además de falta de seguridad de los estudiantes con ellos, como con los otros integrantes y una orientación del aprendizaje por parte del docente en donde no se profundiza en los conocimientos y no se centra en las habilidades de los estudiantes, pasando a un rol de educador conductista que solo basa su pedagogía en el depósito de conocimiento sin establecer una construcción compartida del saber. Un clima de aula desfavorable para el aprendizaje se expresa en temor y rechazo no sólo las relaciones interpersonales, sino también a los contenidos de las asignaturas; la participación y sentido de pertenencia al grupo curso y al establecimiento escolar, donde ésta interacción se vuelve débil o inexistente (Cassasus, 2006, p.239).

Si se acepta que un clima de aula favorable es una de las variables que más impacta positivamente en el aprendizaje, entonces un clima de aula hostil impactará negativamente en el rendimiento escolar, más aún cuando existe intimidación y bullying (Toledo, Magdenzo y Guiérrez, 2009, p.21). La mayoría de los estudiantes maltratados por sus pares, declaran que todas las amenazas (excepto con armas) ocurren al interior del aula. En Chile, el 62,5% de agresiones ocurren en la sala (Toledo, Magdenzo y Gutiérrez, 2009, p.9).

Dentro de las características que fomentan un clima de aula negativo, hay que destacar el clima de aula en establecimientos que atienden a estudiantes con desventaja social, llamados “alumnos prioritarios”, estableciendo que, son espacios escolares cuya agenda se encuentra diariamente controlada por el comportamiento disruptivo de muchos estudiantes, por ende las prácticas son más desfavorables, se siente el desgano y desgaste creado por un clima de aula poco favorable o negativo, el cual se puede entender en aquel

que provoca tensión y desgaste a los participantes y en donde el estudiante no logra un aprendizaje efectivo (Cassaus, 2006).

Condiciones del aula

De acuerdo a Ainscow, et.al. (2001), para facilitar el aprendizaje de los alumnos además del tema de relaciones entre los estudiantes, es necesario también lo referente las relaciones entre docente - discente.

Tipo de vínculo entre docente y alumno

En cuanto a las relaciones entre profesor y alumno Izquierdo (2002), expone que estas deben ser amistosas, llenas de simpatía, confianza, cooperación y constructivismo. Los docentes deben tener presente que el alumno es una creación única, que los problemas, deseos, aspiraciones, frustraciones, emociones y experiencias, de éste no son las de aquel.

La relación profesor y alumno se debe centrar en lo que el estudiante hace, por qué lo hace y para qué fin lo hace. Un buen docente debe entregarse a sus alumnos, entusiasmarlos, tenerles paciencia, ser honesto y mostrar siempre una predisposición a la ayuda, a la comprensión, al desarrollo de la iniciativa y creatividad, a practicar una pedagogía que va al encuentro de las necesidades del alumno y de sus realidades psico-sociológicas.

Clima psicológico profesor – alumno

La relación que establece el docente con el alumno a su cargo es fundamental para lograr que el niño esté motivado para el proceso de aprender. Si esta interrelación está caracterizada por el verticalismo y el desinterés es evidente que el niño pondrá menos esfuerzo en el aprendizaje. Dice Arévalo (2002) “Observaciones realizadas en la escuela,

muestran que los profesores que les gusta lo que hacen, evalúan de forma más estimulante al alumno, son más tolerantes, saben escucharlos y estimulan su participación, logran mejores resultados que los profesores competentes en su materia pero menos cercanos al grupo de clase” (p. 19)

Arévalo (2002) dice al respecto: “...la relación con el maestro es determinante para la integración del alumno, el maestro a veces exige una obediencia estricta y la relación con los alumnos, son casi siempre de tipo intelectual: él enseña el alumno aprende” (p.12).

Tipo de vínculo entre los alumnos

Según, Moreno y García (2008), la interacción entre compañeros conforma el medio ambiente inmediato de mayor impacto para el estudiante. Por ser una relación entre iguales en donde en muchas ocasiones existe afinidad y es mucho más frecuente, intensa y variada que la existente entre profesor y alumno. Situación que favorece el aprendizaje.

Por consiguiente, los procesos cognitivos se benefician de la buena comunicación entre estudiantes quienes organizan el conocimiento a nivel mental en un ambiente de convivencia agradable; lo que permite coordinar puntos de vista diferentes a favor de un aprendizaje cooperativo que incide en el rendimiento escolar. Es necesario mencionar que cuando el profesor planifica la enseñanza no se suele explicitar el tipo de relación que van a desarrollar los alumnos.

Clima psicológico entre los alumnos

Dicen al respecto, citados por Alonso (2007), Yelon y Weinstein: “El aula... es el escenario donde las relaciones interpersonales tienen gran relevancia por ser una comunidad donde todos se enriquecen mutuamente y donde el aprender es un desarrollo colectivo” (p. 393).

Coll y Solé, citados por Alonso (2007) señalan que “Al realizar actividades académicas cooperativas, los alumnos establecen metas que son beneficiosas para ellos y para los demás compañeros, buscando así optimizar su aprendizaje como el de los otros” (p. 392)

Niveles de confianza y seguridad

Los docentes pueden generar cambios importantes en la historia de aprendizaje de sus alumnos, sin embargo, si no se logra altos niveles de confianza en la relación docente-estudiante, la capacidad y el potencial para acoger y motivar en estos últimos el deseo por aprender y desarrollarse en la universidad se ve obstaculizado.

Los niveles de confianza que pueden desarrollarse en el tipo de relaciones temporales son mínimos, puesto que deriva en las personas la incertidumbre en cuanto a los motivos, intenciones, y acciones futuras de los otros. Por el contrario, la relación de interdependencia entre miembros de una organización que se basa en la confianza, proporciona las condiciones para que se den ciertos resultados como: la cooperación, un mayor rendimiento, transmisión de información adecuada, resolución de problemas y se evita el abuso cuando las personas son vulnerables (Dirks y Ferrin, 2001).

La universidad se puede beneficiar cuando se construye y se mantiene la confianza, por lo que el aumento de ésta puede aportar experiencias y evaluaciones positivas, ayudando a la universidad a potenciar sus servicios y a motivar unas consideraciones más positivas en las percepciones sobre su calidad (Ghosh, 2001).

La confianza ha sido difícil de definir por cuanto es un concepto complejo, “la confianza es multifacética y tiene diferentes bases y diferentes grados dependiendo del contexto de la relación” (Moran y Hoy, 2000, p.551).

2.2.2. Eficacia en el proceso de aprendizaje

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se encamina a determinado producto; se desarrolla con base en unos objetivos y fines que pretenden que el estudiante aprenda una materia concreta. El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje se denomina tradicionalmente rendimiento académico. En las últimas décadas el rendimiento académico ha tomado mayor relevancia en la investigación educativa. El interés de las universidades por la calidad de sus servicios ha convertido al rendimiento académico del estudiante en un factor clave de la calidad de la educación superior. (Gill, 2000).

Rendimiento cuantitativo

Las investigaciones educativas utilizan más el rendimiento de naturaleza cuantitativa que el cualitativo y afectivo. La mayor facilidad para obtener un rendimiento cuantitativo basado en las calificaciones de exámenes induce a los investigadores a utilizar estos resultados. No obstante, si se acepta el rendimiento académico como el grado de consecución de los objetivos educativo, entonces los resultados del aprendizaje deben reflejar el grado en que los estudiantes logran los contenidos de la materia y construir sus competencias (De la Fuente, Justicia, Trianes y Casanova, 2005; De la Fuente et al., 2004).

Rendimiento cualitativo

La calidad de los procesos de aprendizaje pretende ser reflejo del grado de comprensión que el estudiante alcanza de la materia de estudio. Se evalúa mediante niveles

de complejidad estructural de las respuestas de los estudiantes. Biggs y Collis (1982) proponen una taxonomía que permite adaptar cuestiones para la evaluación del aprendizaje en cinco niveles de complejidad.

Rendimiento afectivo

La tercera dimensión de los resultados de aprendizaje es el rendimiento afectivo (Biggs, 2001). La satisfacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje y con el resultado obtenido se utiliza en mayor medida como rendimiento afectivo. No obstante, las expectativas de éxito y la confianza tanto en sus quehaceres académicos ulterior, como en su desempeño laboral son también un rendimiento afectivo del proceso experimentado.

Motivación para el aprendizaje

Como refieren Valle, González, Barca y Núñez (1996), durante algunos años el centro de atención de las investigaciones sobre el aprendizaje escolar ha estado dirigido prioritariamente a la vertiente cognitiva. Sin embargo, en la actualidad, diferentes concepciones o perspectivas psicopedagógicas, plantean la necesaria interrelación entre lo cognitivo y lo motivacional. Para aprender es imprescindible saber cómo hacerlo, poder hacerlo, lo cual precisa el disponer de las capacidades, conocimientos, estrategias y destrezas necesarias.

La motivación ocupa un papel importante, en tanto es necesaria para conseguir el interés por el aprendizaje y resulta ineludible para que un alumno pueda mantener su atención y concentración en la realización de las tareas (Huertas, 1997).

De acuerdo a los planteamientos de Ames (1984) y Johnson y Johnson (1985) acerca del papel que desempeñan en la motivación las distintas formas en que es posible organizar

la actividad escolar, encontramos que los alumnos persiguen en el aula diferentes tipos de metas -quedar bien, evitar quedar mal, aprender, disfrutar aprendiendo, conseguir un premio o evitar un castigo, conseguir aprobación, entre otros. Sin embargo, a la hora de afrontar las tareas que les pueden permitir alcanzarlas, las características de la situación en que han de ser realizadas pueden hacer que los alumnos perciban que la consecución de las mismas depende exclusivamente de su esfuerzo y capacidad; de que lo que haga supere o no a lo que hagan los otros; o dependa del esfuerzo coordinado de varios (Alonso, 1992).

Las percepciones que tiene el estudiante del contexto académico, sus motivaciones, metas, actitudes y atribuciones, las estrategias de aprendizaje que es capaz de utilizar, entre otros constituyen un conjunto de factores interrelacionados. Si no son tomados en cuenta será difícil entender el proceso de aprendizaje y la construcción de significados que lleva a cabo el estudiante en el contexto educativo (Valle, González, Barca y Núñez, 1996).

La motivación de los estudiantes se ve influenciada no sólo por sus disposiciones individuales y creencias, sino también por el ambiente de aula (Ames, 1992).

Los ambientes del aula comunican los propósitos y significados para comprometer en las tareas académicas a los estudiantes, y las percepciones de los estudiantes de estos mensajes se relacionan a cómo ellos participan en la clase (Turner y Patrick, 2004).

Así, es necesario ofrecerles tareas escolares que resulten atractivas y que luego satisfagan su curiosidad. Despertar la curiosidad depende de que se proporcione la suficiente complejidad como para que los resultados no siempre sean seguros, lo cual potencia al máximo el dedicarse a una tarea como si fuese un juego. Una tarea resulta atractiva en la medida en que desafía la capacidad de la persona, pero al mismo tiempo permitiéndole cierto grado de control del reto (Covington, 2000).

La falta de motivación por el aprendizaje académico tiende a aumentar a medida que avanzan los cursos académicos, paralelamente a la aparición de ciertas modificaciones comportamentales y cognitivos en los alumnos, y en la forma en que los profesores actúan frente a ellos; modificaciones, todas estas, relacionadas con la motivación. Entre esos cambios llaman particularmente la atención que, mientras para los alumnos más pequeños no parece haber diferencia entre esforzarse, aprender y ser competente; sus expectativas de éxito suelen ser siempre altas. A medida que avanzan los cursos académicos, se observa que los alumnos comienzan a diferenciar el esfuerzo de la habilidad, a concebir esta como característica estable, y a comparar su ejecución con la de sus compañeros; aparecen manifestaciones derrotistas: decrecen las expectativas de éxito y aumentan las conductas tendentes a la evitación del fracaso. Esto es, al parecer, pasan de estar motivados por la tarea y el aprendizaje en sí mismos, a actuar movidos por criterios externos (Irueta, 1995a).

Capacidad de trabajo (aprendizaje) autónomo

Sobre el concepto de aprendizaje autónomo se han establecido apreciaciones, conceptualizaciones y orientaciones que en conjunto reflejan una diversidad de posiciones y nomenclaturas que, si bien pueden aparecer divergentes, no obstante, permiten concluir que sustancialmente se apunta a establecer una base común sustentada en que el estudiante que revela ser autónomo en su aprendizaje, toma decisiones que le conducen a un manejo de los recursos y del tiempo para regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje (Monereo y Castelló, 1997).

El aprendizaje autónomo pone el acento en la responsabilidad personal ya que implica que el que aprende debe asumir la responsabilidad y el control interno del proceso personal de aprendizaje. Algunos autores lo hacen similar al concepto del aprendizaje autodirigido, es decir, un tipo de aprendizaje donde la norma la establece el propio sujeto que aprende (Escribano, 1995).

Por otro lado Aebli (2001) establece: “Los tres pilares del aprendizaje autónomo: saber, saber hacer y querer. El componente del saber, conocer el aprendizaje propio. Muy pocos hombres tienen un buen conocimiento de su comportamiento propio, menos aún niños y jóvenes. Conocer el comportamiento propio implica auto observación... No se trata de convertir a todos los alumnos en filósofos o psicólogos del aprendizaje... La expresión correcta si se le capta en toda su amplitud es la Meta cognición, es el saber sobre el saber. En última instancia deberíamos hablar de meta aprendizaje, meta comprensión, meta solución de problemas, y meta motivación. Sin embargo no se trata de un saber teórico aprendido, sino de un saber relativo a nosotros mismos; saber sobre mi proceso ideal de aprendizaje y sobre mi proceso real de aprendizaje” (p.158).

Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva

Algunos autores plantean, en la etapa de extracción de información temática a partir de las imágenes, técnicas que conducen a la aplicación de metodologías inductivas o deductivas. La selección del tipo de metodología será función de si se parte de un diseño experimental para extraer leyes (metodología inductiva), o bien, si se proponen estimaciones al analizar las relaciones teóricas entre los componentes que intervienen en el problema (metodología deductiva). (Chuvieco, 2002)

Los razonamientos que proceden desde un número finito de hechos específicos hasta una conclusión general, se llaman razonamientos **inductivos**, para distinguirlos de los razonamientos lógicos o **deductivos**. En los primeros las leyes generales son formuladas en un ámbito más amplio del que se parte, que es el ámbito de los hechos (Chalmers, 2000).

Es decir que se podría caracterizar "deducción" como un razonamiento tal que, a partir de proposiciones verdaderas se garantice la verdad de su conclusión. La verdad de la conclusión se obtiene bajo dos condiciones: la verdad de las premisas y la validez de la inferencia.

Por otro lado, el razonamiento inductivo conduce a una conclusión más o menos probable, pero no otorga garantía completa acerca de la verdad de lo que se concluye. Esto de la falta de garantía hace que una inducción (a diferencia de la deducción) pueda llevar de premisas verdaderas a una conclusión falsa. El razonamiento inductivo está siempre sujeto a refutación por la aparición de un nuevo dato.

La inducción, presenta otros problemas mencionados por Chalmers (2002) y resumidos a continuación:

- a) Determinar cuánto es "un número de enunciados observacionales grande".
- b) Determinar cuánto es "una amplia variedad de circunstancias".

Un intento de evitar el problema de la postura del inductivismo ingenuo consiste en recurrir a la probabilidad: ya no se afirma que el conocimiento científico, al que se han arribado mediante la inducción, sea perfectamente verdadero, sino probablemente verdadero.

Forma de razonamiento que genera

(Bluedorn) El razonamiento puede ir en dos direcciones opuestas. El razonamiento deductivo se mueve de una premisa general a una conclusión más específica. El razonamiento inductivo se mueve de premisas específicas a una conclusión general. Estos dos métodos de razonamiento producirán dos tipos diferentes de resultados.

El razonamiento inductivo

Miremos primero al razonamiento inductivo. El razonamiento inductivo se mueve de lo particular a lo general. Reúne observaciones particulares en forma de premisas, luego razona a partir de estas premisas particulares hacia una conclusión general. La forma más común de razonamiento inductivo es cuando recopilamos evidencia de algún fenómeno observado

El razonamiento deductivo

El razonamiento deductivo se mueve de lo general a lo particular. Toma una premisa general y deduce conclusiones particulares. Un argumento deductivo “válido” es aquel en el que la conclusión necesariamente se deriva de la premisa. (Todos los perros tienen pulgas. Éste es un perro. Por lo tanto, este perro tiene pulgas.) Puede ser que la premisa no sea “verdadera” pero, no obstante, la forma del argumento es “válida.” (Si todos los perros tienen pulgas, y si este es un perro, entonces necesariamente este perro tiene pulgas.) Un argumento deductivo “válido” contendrá algo en la conclusión totalmente nuevo e independiente de aquellas cosas mencionadas en la premisa del argumento. (Copyright)

Capacidad de globalización de los conocimientos

El conocimiento, se refiere a experiencias, prácticas intelectuales, mentales o de transformación de la naturaleza, la sociedad y las relaciones. Así que, la creación de conocimiento habilita los procesos y actividades de interacción, la retroalimentación, la innovación, el intercambio de ideas y la evaluación comparativa. La conversión del conocimiento se hace posible a través de los procesos y actividades de síntesis, el refinamiento, la integración, la combinación, la coordinación, la distribución y la reestructuración del conocimiento. El conocimiento se aplica efectivamente en los procesos de desarrollo de una organización a través de normas y directivas, las rutinas y los equipos auto-organizados. El conocimiento se aplica a formular y perfeccionar las normas, procedimientos y procesos desarrollados para ejecutar tareas dentro de la organización (Sandhawalia y Dalcher, 2011).

Para generalizar el conocimiento es esencial aplicar aquello que se ha aprendido, es decir, significa transferir o difundir el conocimiento más allá de los límites, de modo que se presente un acto visible (Yeung, et al., 2000). En este sentido si se habla de generalizar el o globalizar el conocimiento, se refiere a la transferencia o difusión del mismo, que a su vez, es comunicado desde un agente a otro (Zapata y Pineda, 2006).

La relación de transferencia puede ser una asociación, un asesoramiento o un aprendizaje, pero siempre es esencial una relación de tipo laboral; dichas relaciones posiblemente impliquen la transferencia de distintos tipos de conocimiento, tanto a explícito como tácito.

Obstáculos al conocimiento

Según Davenport y Prusak, (2001) existen muchos factores culturales que inhiben la transferencia de conocimiento; estos inhibidores los denomina “fricciones” debido a que demoran o evitan la transferencia y posiblemente socavan parte del conocimiento a medida que este intenta avanzar en las organizaciones y son:

- Falta de confianza.
- Distintas culturas, vocabularios, marcos de referencia.
- Falta de tiempo y lugares de reunión.
- Los poseedores de conocimiento obtienen reconocimiento y recompensas.
- Falta de capacidad de absorción de los receptores.
- La creencia de que el conocimiento es prerrogativa de grupos determinados.

2.3. Definición de términos básicos

- **Docente:** Es aquella persona que imparte sus conocimientos en base a una determinada ciencia o arte. Aunque, el término maestro como en ocasiones reconoce una habilidad asombrosa en la materia que parte, es por ello que un docente no puede ser maestro ni viceversa. Sin embargo, todos deben tener una serie de habilidades pedagógicas para convertirse en agentes del proceso de aprendizaje de una sociedad.
- **Alumno:** Un alumno es un estudiante, alguien que está interesado en aprender de otra persona. También se les dice alumnos a aquellas personas que están cursando diversas carreras en la universidad o en cualquier instituto técnico.

- **Confianza:** Confianza es la creencia, esperanza y fe persistente que alguien tiene, referente a otra persona, entidad o grupo en que será idóneo para actuar de forma apropiada en una situación o circunstancia determinada. La palabra confianza viene del latín que significa acción de confiar; compuesta por el prefijo “con” que quiere decir junto o globalmente, más “fides” que significa fe o confianza, y el sufijo “anza” que es acción. Este término también es usado para referirse a la seguridad que tiene un ser en sí mismo.

- **Motivación:** Es el motivo o la razón que provoca la realización o la omisión de una acción. Se trata de un componente psicológico que orienta, mantiene y determina la conducta de una persona.

- **Aprendizaje:** El aprendizaje está considerado como una de las principales funciones mentales que presentan los seres humanos, los animales y los sistemas de tipo artificial. En términos generales, se dice que el aprendizaje es la adquisición de cualquier conocimiento a partir de la información que se percibe.

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis

Las hipótesis surgen de una teoría previa y a veces también de la experiencia.

Aunque formular una hipótesis requiere cierta dosis de creatividad, se basa siempre en una teoría previa, implícita o explícita. Sellitz et al. (1980) citado por Cazau (2006) señalan:

Una hipótesis puede originarse a partir de cuatro fuentes: como una simple sospecha, como resultado de otros estudios, como consecuencia lógica de una teoría, o finalmente como resultado de la observación de ciertas relaciones entre variables. Tanto si nace de una sospecha como si surge de estudios anteriores, la hipótesis estará aislada de un cuerpo de teoría, lo cual no sucede cuando la hipótesis surge como consecuencia lógica de una teoría. En realidad puede cuestionarse esta última afirmación: toda hipótesis está conectada con algún cuerpo de teoría, aunque no se trate de una teoría científica sino de un simple cuerpo de creencias, que en sentido amplio es también una teoría (p.73).

De tal forma que, nuestra investigación formó las siguientes hipótesis:

3.1.1 Hipótesis general

Existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

3.1.2 Hipótesis específicas

- El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- El clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- El clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

3.2 Variables

Variable es todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación, es también un concepto clasificatorio. Pues asume valores diferentes, los que pueden ser cuantitativos o cualitativos. Y también pueden ser definidas conceptual y operacionalmente (Núñez, 2007, p.167).

Variable X: Clima de aula

Galo (2003), define el clima del aula como la integración de una serie de elementos, que se refieren a necesidades emocionales satisfechas como: respeto a sí mismo y hacia los demás, crecimiento personal, identidad y autoestima, convivencia satisfactoria, asertividad del docente. También, se refiere a normas de convivencia que permitan relaciones interpersonales de calidad que propicien un ambiente de enseñanza y aprendizaje con eficiencia y seguridad.

Dimensiones:

- Tipo de vínculo entre docente y alumno.
- Tipo de vínculo entre los alumnos.
- Niveles de confianza y seguridad

Variable Y: Eficacia en el proceso de aprendizaje

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se encamina a determinado producto; se desarrolla con base en unos objetivos y fines que pretenden que el estudiante aprenda una materia concreta. El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje se denomina tradicionalmente rendimiento académico. En las últimas décadas el rendimiento académico

ha tomado mayor relevancia en la investigación educativa. El interés de las universidades por la calidad de sus servicios ha convertido al rendimiento académico del estudiante en un factor clave de la calidad de la educación superior. (Gill 2000)

Dimensiones:

- Motivación para el aprendizaje.
- Capacidad de trabajo autónomo.
- Desarrollo de la capacidad Deductiva e Inductiva.
- Forma de razonamiento que genera.
- Capacidad de globalización de los conocimientos

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de la variable X: Clima de aula

Dimensiones	Indicadores	Categorías	Nivel de medición	N° Ítems
Tipo de vínculo entre docente y alumno	Comunicación fluida			1,2,3,4,5
	Disfrutar de la asignatura			
	Enseñanza efectiva			
	Trato respetuoso			
	Método de enseñanza			
Tipo de vínculo entre alumnos	Trabajo cooperativo			6,7,8,9,10
	Diálogo	✓ Muy bueno	Nivel ordinal	
	Respeto	✓ Bueno		
	Comprensión	✓ Regular		
	Confianza entre compañeros	✓ Deficiente		
Niveles de confianza y seguridad	Vencer el miedo a hablar			
	Relajado al hablar			
	Pensamiento claro			
	Sensación de atención			
	Ligeramente agradable			

Tabla 2.

Operacionalización de la variable Y: Eficacia en el proceso de aprendizaje

Dimensiones	Indicadores	Categorías	Nivel de medición	Nº Ítems
Motivación para el aprendizaje	Motivación intrínseca Motivación extrínseca Liderazgo			1,2
Capacidad de trabajo autónomo	Responsabilidad Reflexión Iniciativa			3,4,5,6
Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva	Comprensión general Comprensión particular Deductivo	✓ Muy bueno ✓ Bueno ✓ Regular ✓ Deficiente	Nivel ordinal	7,8
Forma de razonamiento que genera	Reflexivo Crítico Empírico			9,10,11,12
Capacidad de globalización de los conocimientos	Habilidades cognoscitivas Habilidades interpersonales Uso de TIC			13,14,15

Capítulo IV

Metodología

4.1 Enfoque de investigación: Cuantitativo

El enfoque cuantitativo de la investigación pone una concepción global positivista, hipotética-deductiva, objetiva, particularista y orientada a los resultados para explicar ciertos fenómenos. Los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva.

Su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. Se desarrolla más directamente en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios muestrales representativos. Aplica los test, entrevistas, cuestionarios, escalas para medir actitudes y medidas objetivas, utilizando instrumentos sometidos a pruebas de validación y confiabilidad. En este proceso utiliza las técnicas estadísticas en el análisis de datos y generaliza los resultados.

4.2 Tipo de investigación: Descriptiva

Es de tipo descriptiva, debido a que desarrolla un carácter evaluativo en el ámbito de la educación superior. “La investigación descriptiva consiste en la

caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere” (Arias, 2012, p.24)

4.3 Diseño de investigación: Correlacional

El diseño correlacional busca señalar la correlación que existe entre la variable “Tecnología de la información y la comunicación” y la variable “Calidad académica”, apoyándonos en lo que sostiene Tamayo (2010):

“Persigue fundamentalmente determinar el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes con la variación en otro u otros factores; la existencia y fuerza de esta covariación normalmente se determina estadísticamente por medio de coeficientes de correlación; es indicada en situaciones complejas en que importa relacionar variables, pero en las cuales no es posible el control experimental; permite medir e interrelacionar múltiples variables simultáneamente en situaciones de observación naturales” (p.274).

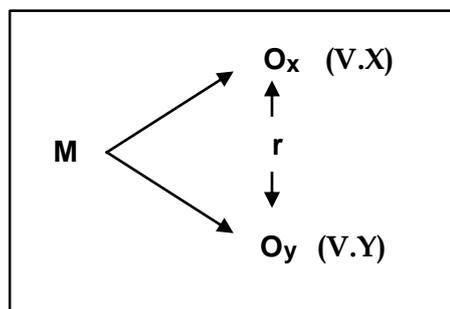


Figura 1. Diseño de Investigación Descriptivo – Correlacional

En donde:

- M** = Muestra de Investigación.
- O_x** = Observación Variable X: Clima de aula
- O_y** = Observación Variable Y: Calidad académica
- r** = Relación entre variables.

Método: Hipotético-deductivo

El método organiza un medio, para ordenar y efectivizar nuestros intereses y anhelos en el transcurso de la investigación científica. Hernández (2014), al respecto del concepto de método dice:

“De acuerdo con el método hipotético-deductivo, la lógica de la investigación científica se basa en la formulación de una ley universal y en el establecimiento de condiciones iniciales relevantes que constituyen la premisa básica para la construcción de teorías. Dicha ley universal se deriva de especulaciones o conjeturas más que de consideraciones inductivistas. Así las cosas, la ley universal puede corresponder a una proposición como la siguiente: Si “X sucede, Y sucede” o en forma estocástica: X sucede si Y sucede con probabilidad P” (p. 194).

De acuerdo con esto, a través del método descriptivo se identifica y reconoce la existencia de la naturaleza de un hecho en un tiempo determinado, sin el control o manipulación de la misma.

4.4 Población y muestra

4.4.1 Población

La población se define como "cualquier conjunto de elementos de la que se quiere conocer o investigar alguna de sus características". (Balestrini, 2001, p.126).

La población está determinada por 127 estudiantes de Computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

4.4.2 Muestra

La muestra se define como: "una parte o subconjunto de la población" (Balestrini, 2001, p.130); la cual representa o es parte de la población y su tamaño dependerá del tipo de estudio que se desee realizar y de acuerdo a la profundidad del mismo.

La muestra está determinada por 127 estudiantes de Computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnicas

Según el autor Tamayo (1998), citado por Valderrama (2002) considera que: "la técnica es un conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos". También es considerado como un régimen de principios y criterios que ayudan el poder aplicar los métodos, pero de una manera distinta. Estas técnicas de recolección de datos se comprueban por sus beneficios, en otras palabras, es la

“optimización de los esfuerzos”, “la mejor administración de los recursos” y “la comunicabilidad de los resultados”.

Además, se utilizará la técnica de Encuesta, es una técnica de investigación social que permite el recojo de información en grupos grandes y en menor tiempo, el cual nos da a conocer los mecanismos de observación a través de los cuestionarios establecidos con anticipación.

Instrumentos

Los autores Bernardo y Calderero (2000) discurren que “los instrumentos son un recurso que ayuda al investigador el poder acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información”. Se pueden distinguir dos aspectos diferentes en el interior de los instrumentos: forma y contenido.

La forma, es considerada como el tipo de acercamiento que se forma de la experiencia, hacia las técnicas en esta investigación. Por su parte, el contenido es considerado como la descripción de los datos precisos que se necesita adquirir; por lo tanto se efectúa mediante ítems que en realidad vendrían ser los indicadores revestidos en forma de interrogantes, elementos a observar, etc.

Como instrumento se utilizará los Cuestionarios que nos permitirá obtener información sobre la percepción que tienen los estudiantes sobre “el clima de aula” y sobre la percepción que tienen sobre la “eficacia en el proceso de aprendizaje”. Los cuestionarios se establecen mediante una cierta cantidad de preguntas consignadas a acopiar, procesar y analizar información sobre algunos hechos que se estudian en grupo o pequeña parte de una población. Estas preguntas intentan conseguir información mediante las respuestas recogidas por la población.

4.6 Tratamiento estadístico

La organización de la información recopilada durante el trabajo de campo se ha efectuado siguiendo las pautas de la estadística descriptiva, a fin de que faciliten la interpretación de los indicadores de las variables de estudio y la explicación adecuada de los niveles de relación de éstas.

Acopiada la información relacionada a las variables de la hipótesis se procederá a ordenar la información a fin de proceder a su procesamiento estadístico mediante el programa SPSS 24. Se procederá de la manera convencional:

- a) **Ordenamiento de la información.-** Luego de recoger la información, determinando la pertinencia y organizando a través de la matriz de datos.
- b) **Técnicas estadísticas para contrastar hipótesis.-** Se aplicará el programa estadístico SPSS.24, para determinar las medidas paramétricas pertinentes, para determinar el análisis descriptivo de las variables y sus indicadores, así como también la contrastación de hipótesis.
- c) **Interpretación y discusión de tablas y figuras.-** Con la información debidamente analizada procederé a la interpretación de los resultados. Apoyado en el marco teórico se podrá explicar los resultados, abordar la discusión, las conclusiones y establecer las recomendaciones frente a la problemática estudiada.

Capítulo V

Resultados

5.1 Validez y confiabilidad de los instrumentos

En esta sección, nos interesa estudiar la exactitud con que pueden hacerse mediciones significativas y adecuadas con un instrumento, en el sentido de que mida realmente el rasgo que pretende medir. Esta propiedad o característica de un instrumento de medición recibe el nombre de validez. Es decir, en sentido general, la validez de un instrumento tiene que ver con las preguntas siguientes: ¿qué miden los puntajes del test? y ¿qué predicen dichas puntuaciones? (Guilford, 1954; Nunnally, 1967).

5.1.1 Validez estadístico de los instrumentos

La validez de un instrumento, por lo general, no constituye un problema en el caso de la medida de los objetos físicos, tales como longitud, peso, capacidad. Por supuesto que la estatura de una persona se mide con una cinta métrica y el peso de un objeto, con una balanza (siempre que la balanza funcione adecuadamente). Sin embargo, con los métodos usados para medir variables psicoeducativas, es necesario probar empíricamente que el instrumento es válido en todos los casos.

Sobre la base del procedimiento de validación descrita, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems constitutivos de los dos instrumentos de investigación. Asimismo, se emitirán los resultados que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3.

Nivel de validez de los cuestionarios, según el tipo de expertos

Expertos	Clima de aula		Eficacia en el proceso de aprendizaje	
	Puntaje	%	Puntaje	%
1. Dr. Víctor Bendezú Hernández	90	90 %	88	88 %
2. Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes	90	90 %	88	88 %
3. Dr. Emiliano Zolano Huayre Ignacio	90	90 %	88	88 %
Promedio de valoración	90	90 %	88	88 %

Fuente. Instrumentos de opinión de expertos

Los valores resultantes después de tabular la calificación emitida por los expertos, tanto del Clima de aula como de la Eficacia en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, para determinar el nivel de validez, pueden ser comprendidos mediante la siguiente tabla.

Tabla 4.

Valores de los niveles de validez

Valores	Nivel de validez
91-100	Muy bueno
81-90	Bueno
71-80	Regular
61-70	Deficiente
51-60	Muy deficiente

Fuente. Cabanillas (2004, p. 76).

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, donde el Cuestionario N°1: “Clima de aula” obtuvo 90% de calificación y el Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje” obtuvo 88% de calificación, podemos deducir que ambos instrumentos tienen una muy buena validez.

5.1.2 Confiabilidad de los instrumentos

Prueba de confiabilidad del Cuestionario N°1: “Clima de aula”

Para la prueba de confiabilidad el Cuestionario N°1: “Clima de aula”, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach; De acuerdo a Hernández (2014) la confiabilidad se define como el grado en que un test es consistente al medir la variable que mide.

La fórmula de Alfa de Cronbach:

- K: El número de ítems
 $\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los Ítems
 S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems
 α : Coeficiente de alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Para obtener la confiabilidad del instrumento, el Cuestionario N°1: Clima de aula aplicado a la muestra, de estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, que no forman parte de la muestra pero si de la población, a continuación se siguieron los pasos:

- a) Se determinó una muestra piloto de 25 estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- b) Se aplicó la lista de cotejo validado por juicio de expertos a la muestra.

- c) Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Software estadístico SPSS V24,0 para análisis de confiabilidad es el siguiente:

Tabla 5.

Cuestionario N°1: Clima de aula

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,906	15

- d) Aplicando el cuestionario de 15 ítems a una muestra piloto de 25 estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, se obtiene un valor de alfa de **0,906**, este valor indica que el test tiene alta consistencia interna. La muestra obtenida para la aplicación de la prueba de confiabilidad fue tomada de la población.

Prueba de confiabilidad del Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

Para la prueba de confiabilidad del Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach; De acuerdo a Hernández (2014) la confiabilidad se define como el grado en que un test es consistente al medir la variable que mide.

La fórmula de Alfa de Cronbach:

K: El número de ítems

ΣS_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de alfa de Cronbach

Para obtener la confiabilidad del instrumento, Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje” aplicado a los estudiantes, se siguieron los siguientes pasos:

- a) Se determinó una muestra piloto de 10 estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.
- b) Se aplicó el cuestionario validado por juicio de expertos a la muestra.
- c) Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Software estadístico SPSS V24,0 para análisis de confiabilidad es el siguiente:

Tabla 6.

Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.892	15

- d) Aplicando el cuestionario de 15 ítems a una muestra piloto de 25 estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; se obtiene un valor de alfa de **0,892**, este valor indica que el test tiene alta consistencia interna.

5.2 Presentación y análisis de los resultados

Análisis descriptivo de la percepción sobre el clima de aula

Galo (2003), define el clima del aula como la integración de una serie de elementos, que se refieren a necesidades emocionales satisfechas como: respeto a sí mismo y hacia los demás, crecimiento personal, identidad y autoestima, convivencia satisfactoria, asertividad del docente. También, se refiere a normas de convivencia que permitan relaciones interpersonales de calidad que propicien un ambiente de enseñanza y aprendizaje con eficiencia y seguridad.

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Asimismo, el 25% de los estudiantes de la muestra califican como “Regular”, mientras que el 22% califica como “Deficiente” el clima de aula de estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Tabla 7.

Clima de aula

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	30	24.2%	24%	24%
Bueno	39	29.0%	29%	53%
Regular	31	24.7%	25%	78%
Deficiente	27	22.0%	22%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°1: Clima de aula

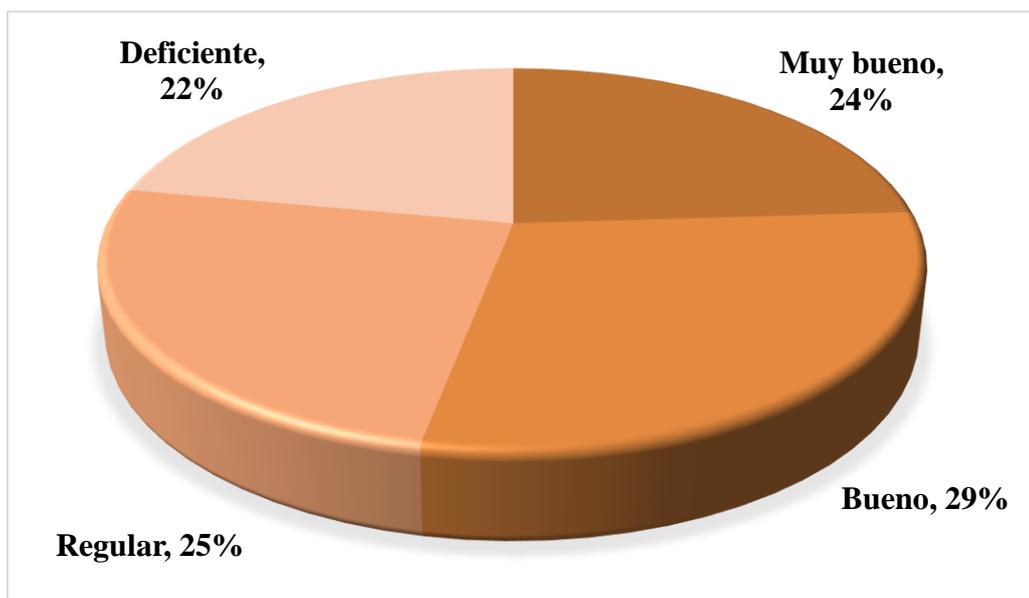


Figura 2. Clima de aula

Análisis descriptivo de la percepción sobre el tipo de vínculo entre docente y alumno.

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que el tipo de vínculo entre docente y alumno, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 25% de los casos de los estudiantes encuestados, en tanto que el 21% de la muestra estudiada demuestran un nivel “bueno”, mientras que el 31% manifiesta una escala de “regular”, en tanto que el 23% muestra un nivel “deficiente”.

Tabla 8.

Tipo de vínculo entre docente y alumno

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	31	24.7%	25%	25%
Bueno	24	21.0%	21%	46%
Regular	43	31.2%	31%	77%
Deficiente	29	23.1%	23%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°1: Clima de aula

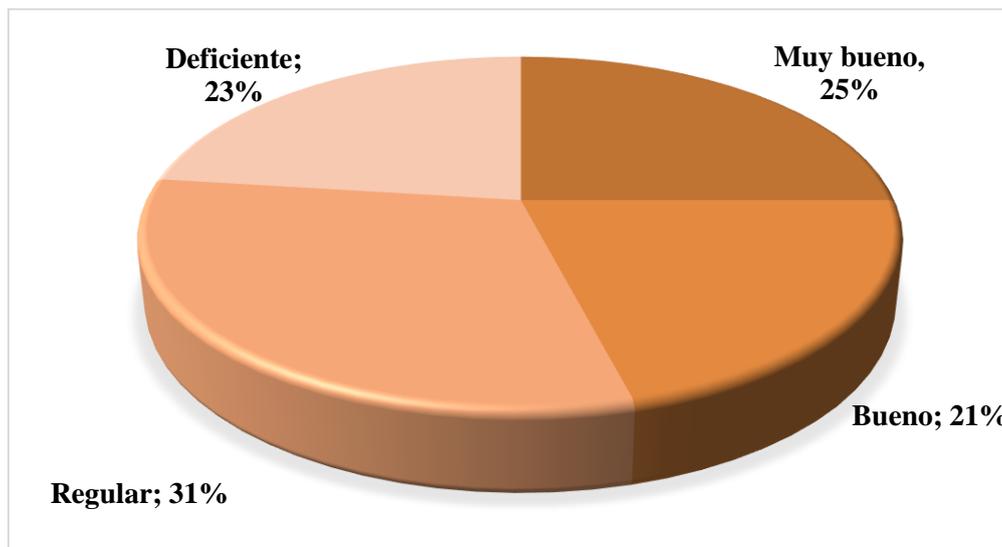


Figura 3. Tipo de vínculo entre docente y alumno

Análisis descriptivo de la percepción sobre el tipo de vínculo entre los alumnos

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que el tipo de vínculo entre los alumnos, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 23% de los encuestados, en tanto que el 33% de la muestra estudiada demuestra un nivel “bueno”, mientras que el 26% de los encuestados demuestra un nivel “regular” y el 18% manifiesta “deficiente”.

Tabla 9.

Tipo de vínculo entre los alumnos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	28	23.1%	23%	23%
Bueno	46	32.8%	33%	56%
Regular	34	26.3%	26%	82%
Deficiente	19	17.7%	18%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°1: Clima de aula

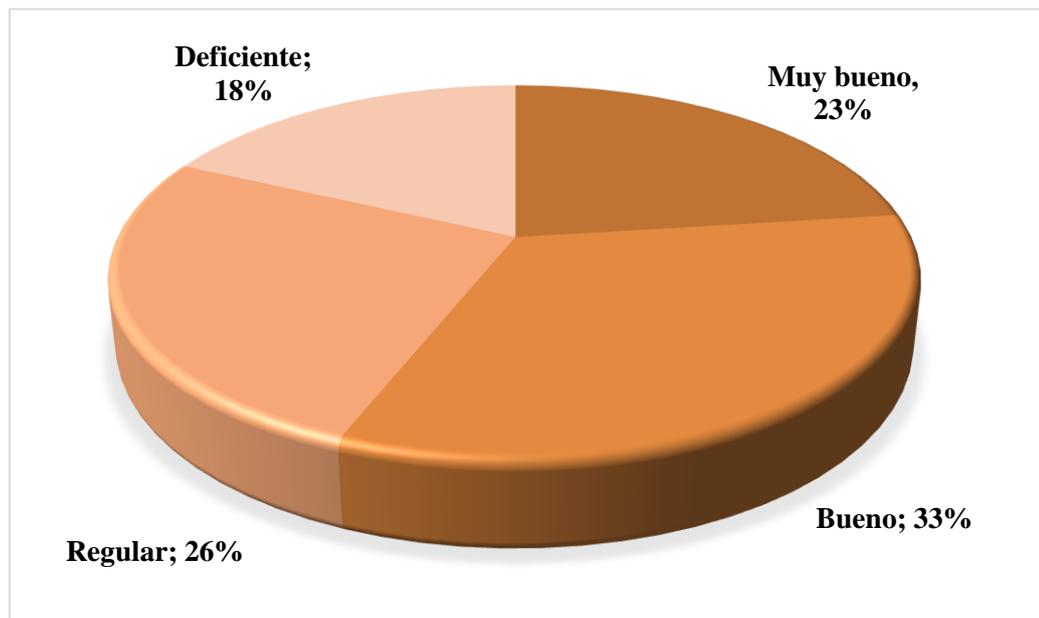


Figura 4. Tipo de vínculo entre los alumnos

Análisis descriptivo de la percepción sobre los niveles de confianza y seguridad

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, que el 22% de la muestra califican como “Muy bueno” los niveles de confianza y seguridad, en tanto que el 27% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Asimismo, el 26% de los estudiantes califican como “Regular”, mientras que el 25% califica como “Deficiente” los niveles de confianza y seguridad.

Tabla 10.

Niveles de confianza y seguridad

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	25	22.0%	22%	22%
Bueno	37	26.9%	27%	49%
Regular	33	25.8%	26%	75%
Deficiente	32	25.3%	25%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°1: Clima de aula

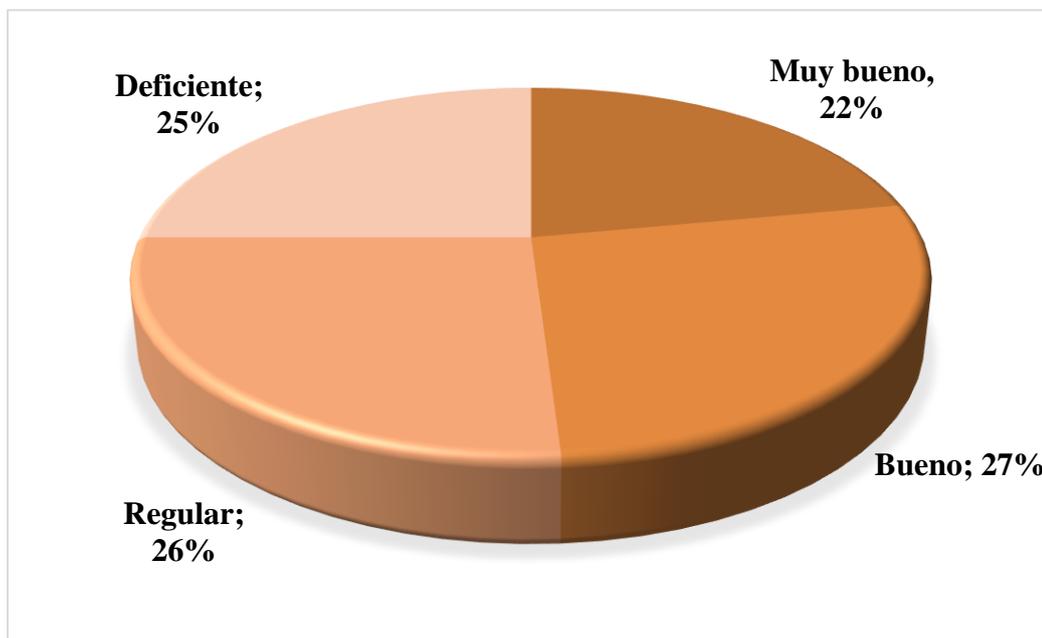


Figura 5. Niveles de confianza y seguridad

Análisis descriptivo de la percepción sobre la Eficacia en el proceso de aprendizaje

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se encamina a determinado producto; se desarrolla con base en unos objetivos y fines que pretenden que el estudiante aprenda una materia concreta. El producto del proceso de enseñanza/aprendizaje se denomina tradicionalmente rendimiento académico. En las últimas décadas el rendimiento académico ha tomado mayor relevancia en la investigación educativa. (Gill 2000).

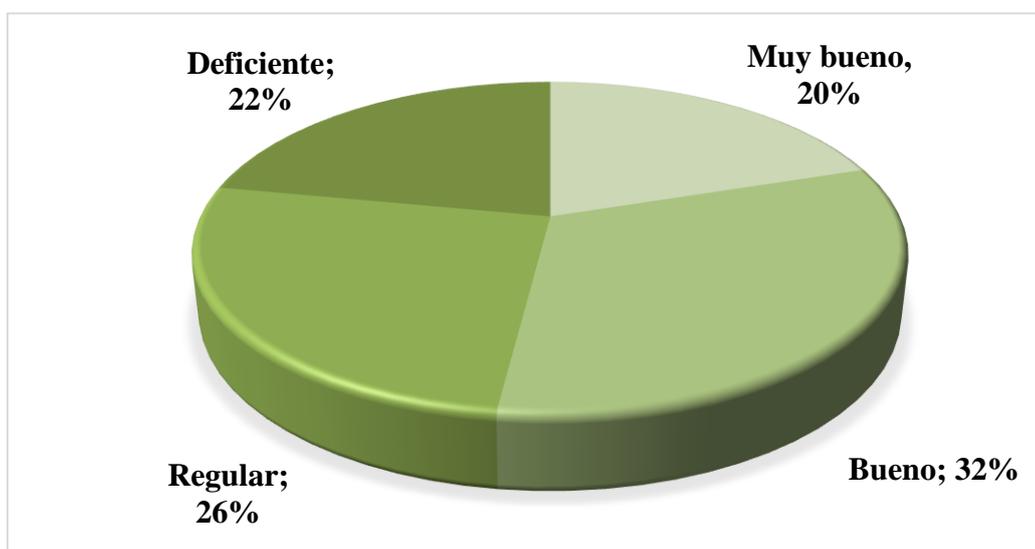
De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura se puede establecer que la Eficacia en el proceso de aprendizaje, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 20% de los encuestados, mientras que el 32% manifiestan que se halla en un nivel “bueno”, en tanto el 26% se encuentra en “regular” y el 22% del total de estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, manifiestan una escala “deficiente”.

Tabla 11.

Eficacia en el proceso de aprendizaje

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	23	20.4%	20%	20%
Bueno	44	31.7%	32%	52%
Regular	33	25.8%	26%	78%
Deficiente	27	22.0%	22%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

**Figura 6.** Eficacia en el proceso de aprendizaje**Análisis descriptivo de la percepción sobre la motivación para el aprendizaje**

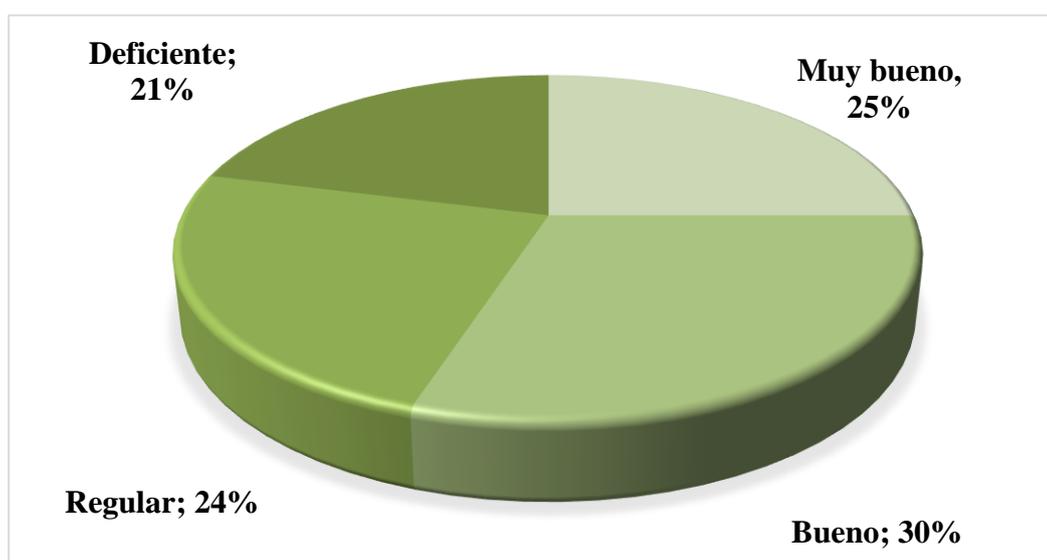
Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que la motivación para el aprendizaje, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 25% de los encuestados, mientras que el 30% manifiestan que se halla en un nivel “bueno”, en tanto el 24% se encuentra en “regular” y el 21% del total de estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, manifiestan una escala “deficiente”.

Tabla 12.

Motivación para el aprendizaje

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	32	25.3%	25%	25%
Bueno	40	29.6%	30%	55%
Regular	30	24.2%	24%	79%
Deficiente	25	21.0%	21%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

**Figura 7.** Motivación para el aprendizaje**Análisis descriptivo de la percepción sobre la capacidad de trabajo autónomo**

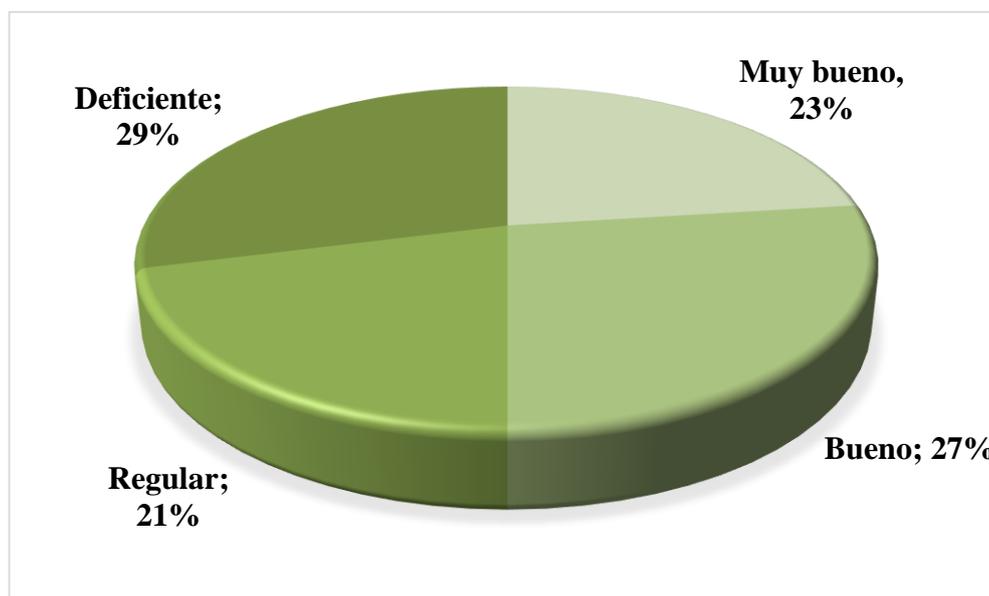
Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que la capacidad de trabajo autónomo, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 23% de los encuestados, mientras que el 27% manifiestan que se halla en un nivel “bueno”, en tanto el 21% se encuentra en “regular” y el 29% del total de estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, manifiestan una escala “deficiente”.

Tabla 13.

Capacidad de trabajo autónomo

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	28	23.1%	23%	23%
Bueno	35	26.9%	27%	50%
Regular	24	21.0%	21%	71%
Deficiente	40	29.0%	29%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

**Figura 8.** Capacidad de trabajo autónomo

Análisis descriptivo de la percepción sobre el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 19% de los encuestados, mientras que el 27% manifiestan que se halla en un nivel “bueno”, en tanto el 29% se encuentra en “regular” y el 25% del total de estudiantes de computación

del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, manifiestan una escala “deficiente”.

Tabla 14.

Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	20	18.8%	19%	19%
Bueno	36	27.4%	27%	46%
Regular	39	29.0%	29%	75%
Deficiente	32	24.7%	25%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

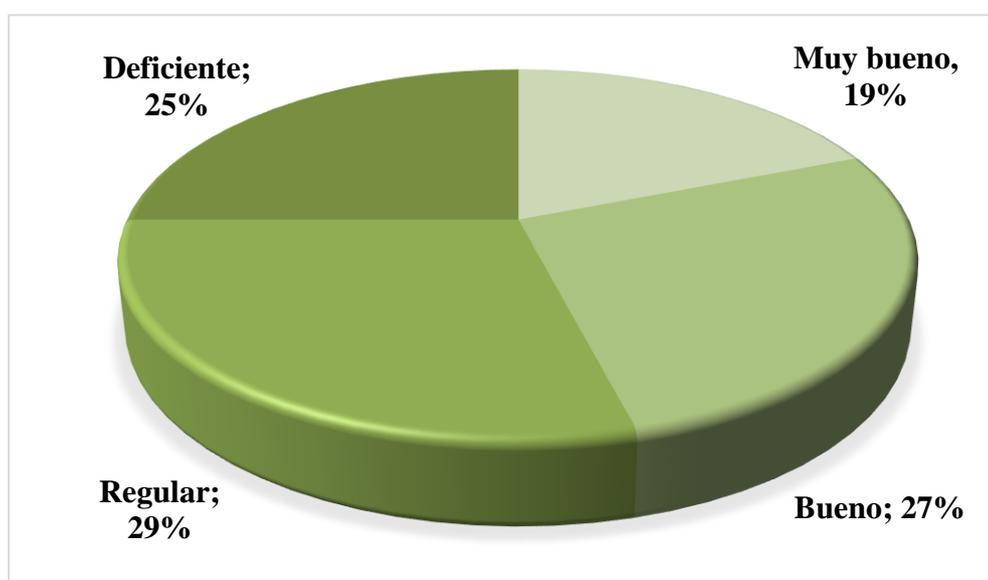


Figura 9. Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva

Análisis descriptivo de la percepción sobre la forma de razonamiento que genera

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, determinándose que la forma de razonamiento que genera, alcanza una escala valorativa de “Muy bueno” en el 23% de los encuestados, en tanto que el 33% de la muestra estudiada demuestra un nivel “bueno”,

mientras que el 26% de los encuestados demuestra un nivel “regular” y el 18% manifiesta “deficiente” la forma de razonamiento que genera.

Tabla 15.

Forma de razonamiento que genera

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	28	23.1%	23%	23%
Bueno	46	32.8%	33%	56%
Regular	34	26.3%	26%	82%
Deficiente	19	17.7%	18%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

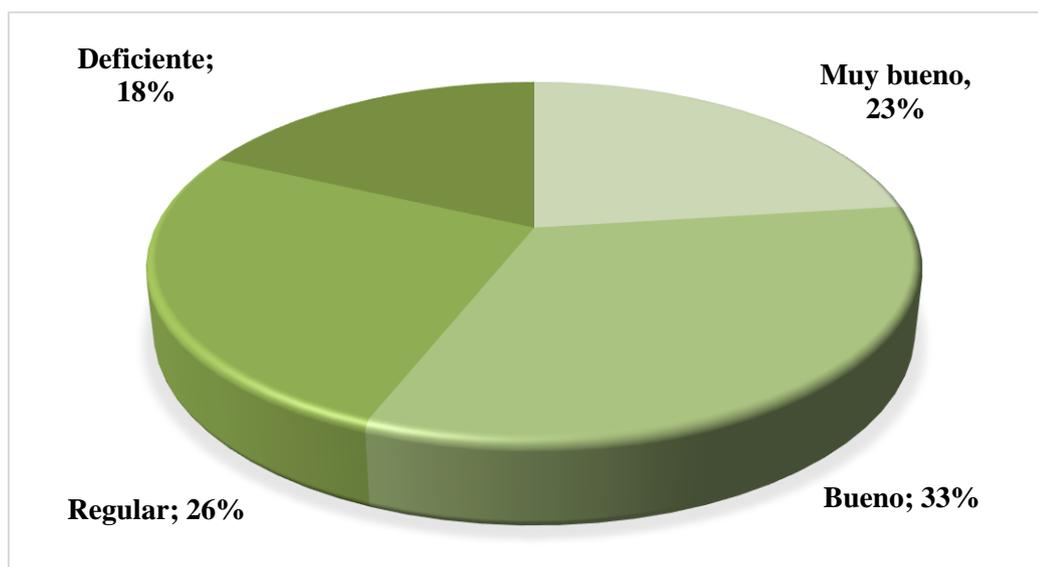


Figura 10. Forma de razonamiento que genera

Análisis descriptivo de la percepción sobre la capacidad de globalización de los conocimientos.

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes, que el 22% de la muestra califican como “Muy bueno” la capacidad de globalización de los conocimientos, en tanto que el 27% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Asimismo, el 26% de los estudiantes

califican como “Regular”, mientras que el 25% califica como “Deficiente” los niveles de confianza y seguridad, la capacidad de globalización de los conocimientos.

Tabla 16.

Capacidad de globalización de los conocimientos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy bueno	25	22.0%	22%	22%
Bueno	37	26.9%	27%	49%
Regular	33	25.8%	26%	75%
Deficiente	32	25.3%	25%	100%
Total	127	100.0%	100%	

Fuente: Cuestionario N°2: Eficacia en el proceso de aprendizaje

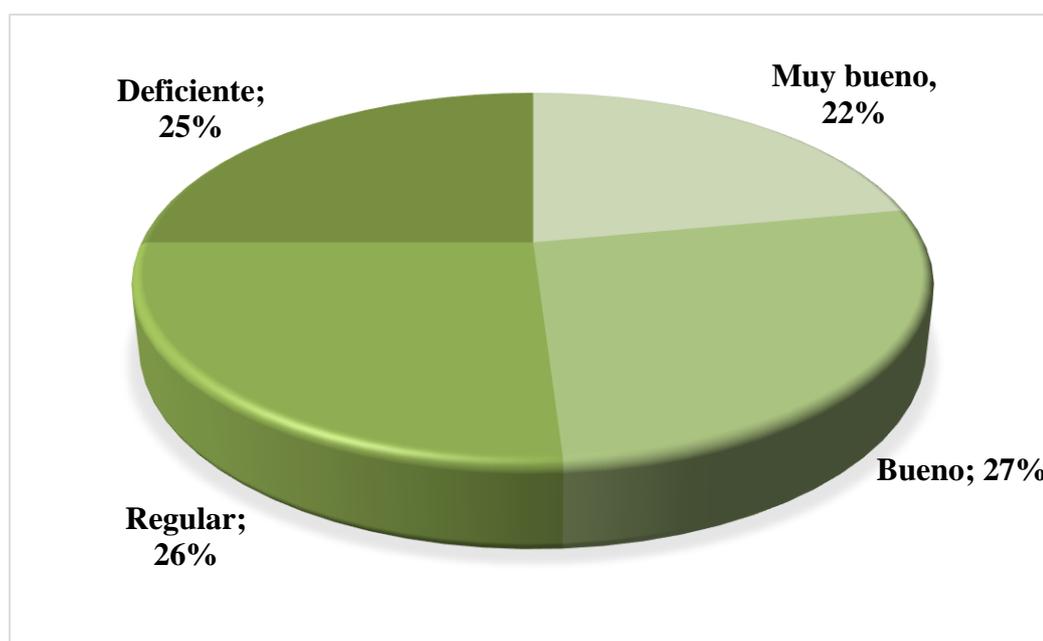


Figura 11. Capacidad de globalización de los conocimientos

Prueba de contrastación de hipótesis

Prueba de contrastación hipótesis general:

Existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

Hi Existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

H₀ No existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson:

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 19,0)

Tabla 17.

Correlación entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje

Variables	Correlación	Clima de aula	Eficacia del proceso de aprendizaje
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,843(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Eficacia del proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	0,843(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,000, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,843; (Hernández et al. 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 84,3% aproximadamente. Asimismo, existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,711$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 71,1% por la eficacia del proceso de aprendizaje.

Prueba de hipótesis específicas 1

El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

H_1 El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

H_0 El clima de aula no se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), alfa < 0,05

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24,0)

Tabla 18.

Correlación entre el clima de aula y la motivación para el aprendizaje

Variables	Correlación	Clima de aula	Motivación para el aprendizaje
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,887(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Motivación para el aprendizaje	Correlación de Pearson	0,887(**)	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,000, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,887; (Hernández et al., 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 88,7% aproximadamente. Asimismo, el clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,787$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 78,7% por la motivación para el aprendizaje.

Para hipótesis específica 2

El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

H_i El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

H_o El clima de aula no se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está: $-1 < r < 1$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24,0).

Tabla 19.

Correlación entre el clima de aula y la capacidad de trabajo autónomo

Variabes	Correlación	Clima de aula	Capacidad de trabajo autónomo
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,832(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Capacidad de trabajo autónomo	Correlación de Pearson	0,832(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,832; (Hernández et al., 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 83,2% aproximadamente. Asimismo, el clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,692$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 69,2% por la capacidad de trabajo autónomo.

Para hipótesis específica 3

El clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

Hi El clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Ho El clima de aula no se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), alfa < 0,05

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24,0)

Tabla 20.

Correlación entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva

Variables	Correlación	Clima de aula	Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,854(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva	Correlación de Pearson	0,854(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,854; (Hernández et al., 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 85,4% aproximadamente. Asimismo, el clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,729$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 72,9% por el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.

Para hipótesis específica 4

El clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

Hi El clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Ho El clima de aula no se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), alfa < 0,05

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24,0)

Tabla 21.

Correlación entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera

Variables	Correlación	Clima de aula	Forma de razonamiento que genera
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,922(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Forma de razonamiento que genera	Correlación de Pearson	0,922(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,922; (Hernández et al., 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x** y **y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 92,2% aproximadamente. Asimismo, el clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,850$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 85,0% por la forma de razonamiento que genera.

Para hipótesis específica 5

El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

Hi El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Ho El clima de aula no se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), alfa < 0,05

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

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

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24,0)

Tabla 22.

Correlación entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos

VARIABLES	CORRELACIÓN	CLIMA DE AULA	GLOBALIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS
Clima de aula	Correlación de Pearson	1	0,879(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	127	127
Globalización de los conocimientos	Correlación de Pearson	0,879(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	127	127

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

Fuente: Elaboración propia (2018)

- e) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,879; (Hernández et al., 2014) en el que existe una fuerte relación entre las variables **x y**, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 87,9% aproximadamente. Asimismo, el clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error.

Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,773$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 77,3% por la capacidad de globalización de los conocimientos.

5.3 Discusión

Existe una correlación estadísticamente significativa de 0,843; es decir, que la relación entre las variables es del 84,3% aproximadamente. Por lo que se deduce que existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,711$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 71,1% por la eficacia del proceso de aprendizaje. Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 11 y figura 5, se establece que el 20% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 32% del total de la muestra lo califican como “Bueno” la eficacia en el proceso de enseñanza en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Dicha conclusión se demuestra, en lo manifestado por Reyes y Muñoz (2013), en su tesis: Clima de aula y rendimiento escolar: Un estudio etnográfico en la clase de matemática, donde manifiesta que: "El clima de aula, como constructo generado por la interacción de estudiantes y docente, es influido por otros factores como lo son el tiempo en el cual la clase es impartida, los problemas personales de los estudiantes, la falta de concentración por parte de los estudiantes durante dos horas pedagógicas continuas, la alimentación que puedan recibir, tanto en el establecimiento como en sus respectivos hogares; pero la más influyente es la percepción de los estudiantes sobre el docente, desde el punto de vista de su autoridad pedagógica. Al no poseer una autoridad pedagógica clara,

los estudiantes tienen a prácticas de desempeño que obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje”; “Un clima de aula favorable muestra un cambio en las prácticas de desempeño de la mayoría de los estudiantes del grupo curso. A partir de un buen clima, sus prácticas son facilitadoras del aprendizaje, por ende, los estudiantes trabajan en pos del aprendizaje, el docente es una autoridad clara y existe un ambiente de seguridad, sin miedo al fracaso o al error. Pero también existe un grupo de estudiantes que independiente del clima de aula, no cambian sus prácticas de desempeño escolar, los cuales pertenecen a los extremos del rendimiento escolar”.

En tal sentido, nuestra investigación guarda relación con lo dicho por Reyes y Muñoz en relación al clima de aula.

Por su parte, lo demostrado por Eggers (2016), en su tesis: Factores de eficacia escolar asociados al aprendizaje de alumnos del sistema de Telesecundaria en México, donde concluye que: “México es un país sumamente desigual, en el que la mitad de la población vive en condiciones de pobreza de patrimonio es decir que no tienen los ingresos necesarios para cubrir sus necesidades de salud, educación, vivienda, alimentación, vestido y transporte. La mayoría de la pobreza se ubica en las zonas rurales, es a esa población a la que atienden la mayoría de las escuelas Telesecundaria (las cuales se ubican principalmente en zonas rurales grandes)”; “La atención educativa que se brinda a los alumnos más vulnerables, no está contribuyendo de forma relevante a que mejoren sus condiciones de vida, ya que los logros que obtienen se encuentran por debajo del que obtienen las otras modalidades en las que se ofrece la educación secundaria”; “El Clima Escolar también se reconoció como relevante en la literatura, fue posible validar los constructos Ambiente de Trabajo y Violencia en el Ambiente Escolar, sin embargo no

mostraron las relaciones esperadas con respecto al aprendizaje y con respecto a otros factores de interés como la Calidad de la Enseñanza o la Motivación de los estudiantes”.

Por lo tanto, nuestra investigación guarda relación con lo dicho por Eggeres en relación a la eficacia en el proceso de enseñanza.

Asimismo, existe correlación estadísticamente significativa de 0,887; es decir, que la relación entre las variables es del 88,7% aproximadamente. Por lo que se deduce que El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,787$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 78,7% por la motivación para el aprendizaje.

Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 12 y figura 6, se establece que el 25% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 30% del total de la muestra lo califican como “Bueno” la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

En otro parte, existe correlación estadísticamente significativa de 0,832; es decir, que la relación entre las variables es del 83,2% aproximadamente. Por lo que, se deduce que el clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad

($r^2= 0,692$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 69,2% por la capacidad de trabajo autónomo.

Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 13 y figura 7, se establece que el 23% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 27% del total de la muestra lo califican como “Bueno” la capacidad de trabajo autónomo en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Por su parte, existe correlación estadísticamente significativa de 0,854; es decir, que la relación entre las variables es del 85,4% aproximadamente. Por lo que, se deduce que el clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,729$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 72,9% por el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.

Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 14 y figura 8, se establece que el 19% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 27% del total de la muestra lo califican como “Bueno” el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Del mismo modo, existe correlación estadísticamente significativa de 0,922; es decir, que la relación entre las variables es del 92,2% aproximadamente. Por lo que, se deduce que el clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,850$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 85,0% por la forma de razonamiento que genera.

Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 15 y figura 9, se establece que el 23% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 33% del total de la muestra lo califican como “Bueno” la forma de razonamiento que genera en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Finalmente, existe correlación estadísticamente significativa de 0,879; es decir, que la relación entre las variables es del 87,9% aproximadamente. Por lo que, se deduce que el clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,773$) se tiene que el clima de aula está determinada en un 77,3% por la capacidad de globalización de los conocimientos.

Tal como se muestra, en la tabla 7 y figura 1, donde se puede establecer que el 24% de la muestra califican como “Muy bueno” el clima de aula, en tanto que el 29% del total

de la muestra lo califican como “Bueno”. Por su parte en la tabla 16 y figura 10, se establece que el 22% de la muestra califican como “Muy bueno” en tanto que el 27% del total de la muestra lo califican como “Bueno” la capacidad de globalización de los conocimientos en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.

Conclusiones

1. Existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 71,1% por la eficacia del proceso de aprendizaje.
2. El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,787$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 78,7% por la motivación para el aprendizaje.
3. El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,692$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 69,2% por la capacidad de trabajo autónomo.

4. El clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,729$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 72,9% por el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva.
5. El clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,850$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 85,0% por la forma de razonamiento que genera.
6. El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Tomando en consideración el coeficiente de variabilidad ($r^2= 0,773$) se tiene que el clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, está determinada en un 77,3% por la capacidad de globalización de los conocimientos.

Recomendaciones

1. Realizar talleres de sensibilización sobre clima de aula en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete, para fortalecer la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación y de otras carreras profesionales de otros institutos de educación superior.
2. Mantener información constante sobre clima de aula, con la finalidad de que se produzca la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación y de otras carreras profesionales de otros institutos de educación superior.
3. Realizar capacitaciones sobre clima de aula, con el objetivo de incrementar la capacidad de trabajo autónomo en estudiantes de computación y de otras carreras profesionales de otros institutos de educación superior.
4. Fortalecer el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva en estudiantes de los distintos niveles educativos de la Provincia de Cañete, mediante el clima de aula.
5. Incrementar la forma de razonamiento que generan los estudiantes de otras carreras profesionales, ante un clima de aula acorde a las exigencias académicas.
6. Establecer en otros institutos de educación superior la relación entre clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos, debido a que con ello se pueda obtener mejores resultados en el rendimiento del estudiante.

Referencias

- Aebli, H. (2001). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Narcea Ediciones.
- Ainscow, M. et.al. (2001). Crear condiciones para la mejora del trabajo en el aula. España. Editorial Narcea S.A.
- Alonso, J. (1992). Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención. Madrid: U. A. M.
- Alonso, P. (2007). Evaluación formativa y su repercusión en el clima del aula. Revista de Investigación Educativa, vol. 25(2) Recuperado 19-02-2012 de <http://revistas.um.es/index.php/rie/article/view/96851>
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Arévalo, E. (2002). Clima escolar y niveles de interacción social, en estudiantes secundarios del colegio Claretiano de Trujillo 2002. Tesis de maestría. UNMSM. Lima
- Arnau, G. (1986). Diseños experimentales en Psicología y Educación. México: Edit. Trillas.

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6^o Edición. Editorial: Episteme. p. 24.

Balestrini, M. (2001). Cómo se elabora el proyecto de investigación. 5ta edición. Caracas, Venezuela: Consultores Asociados.

Biggs, J. y Collis, K. (1982). Evaluating the Quality of Learning: The SOLO taxonomy. New York: Academic Press.

Biggs, J. (2001). Enhancing learning: a matter of style or approach? En R.J. Sternberg y L-F. Zhan, Perspectives on thinking, learning and Cognitive Style (pp. 73-102). London: LEA.

Blasco, P. (2006). Estrategias psicopedagógicas para la atención a la diversidad en Educación Secundaria. Casos prácticos resueltos. NauLlibres. Ediciones Culturales Valencianas, S.A.

Casassus, J. (2003). La escuela y la desigualdad. Santiago de Chile: Ediciones LOM.

Casassus, J. (2006). La educación del ser emocional. Santiago de Chile: Cuarto Propio/Indigo.

Cazau, P. (2006). Introducción a la investigación en Ciencias sociales. Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad de Buenos Aires, Tercera edición.

Chalmers, A. (2000). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* España: 3° Ed. Siglo Veintiuno de Argentina Editores. S.A.

Chuvieco, E. (2002). *Teledetección ambiental*. 3° Ed. RIALP, S.A. Madrid.

Covington, M. (2000). *La voluntad de aprender*. Madrid: Alianza Editorial.

Davenport, T. y Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción: cómo las organizaciones manejan lo que saben*. (M. F. Castillo, Ed.) Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Pearson Education.

De la fuente y Martínez (2004). *Escala adaptada de las escalas para la evaluación interactiva del proceso enseñanza-aprendizaje, EIPEA*. *Guía de evaluación UDLA* (2015:67-69).

De la Fuente, J., Justicia, F., Trianes, M. y Casanova, P. (2005). *Perceptions about the construction of academic and professional competencies in psychologist*. *Electronic journal of research in educational psychology*, 5, 3 – 34. Consultado el 10 de marzo de 2017 en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/5/english/art_5_57.pdf

Dirks, K. y Ferrin, D. (2001). *The Role of Trust in Organizational Settings*. *Organization Science*, Vol. 12, No. 4, pp. 450-467.

- Escribano, A. (1995). Aprendizaje Cooperativo y Autónomo en la Enseñanza Universitaria. *Enseñanza*. 13,89-102.
- Froemel, J. (2001). Conferencia sobre educación pública. Citado en: UNESCO precisa factores de rendimiento escolar, *El Mercurio*, p. 10
- Galo, C. (2003). *El currículo en el aula*. Guatemala: Editorial Piedra Santa.
- GhoshA. K., Whipple T., y Bryan G. (2001) A. Student Trust and Its Antecedents in Higher Education. *The Journal of Higher Education*, Vol. 72, No. 3, pp. 322-340. Published by: Ohio State University Press.
- Gil, J. (2002). La enseñanza universitaria en España: oferta, demanda y resultados. En V. Álvarez y A. Lázaro, *Calidad de los universitarios y orientación universitaria* (pp. 59 – 81). Archidona (Málaga): Aljibe.
- Guilford, J. (1954). *Psychometric Methods*. New York: McGraw- Hill Book Co.
- Hernández, A. (1991). *La Investigación-Acción Participativa y la Producción de Conocimientos*. Revista de Faces. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill Education / Interamericana Editores, S.A., 6ª Edición.

Huertas, J. (1997). *Motivación: Querer aprender*. Buenos Aires: Aique.

Irureta, L. (1995a). Desarrollo de un Programa de Entrenamiento Motivacional. *Revista Interamericana de Psicología*, 29 (1), 51-63.

Izquierdo, C. (2002). *El profesor y su mundo*. México. Editorial Trillas.

Monereo, C. y Castelló, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Como incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.

Moran, M. y Hoy, W. (2000). A Multidisciplinary Analysis of the Nature, Meaning, and Measurement of Trust. *Review of Educational Research*, Vol. 70, No.4 (Winter, 2000), pp. 547-593. Published by: American Educational Research Association.<http://www.jstor.org/stable/1170781>.

Moreno, J. y García, R. (2008). *El profesorado y la Secundaria: ¿demasiados retos?* (2ª ed.) Valencia, España. Editorial NauLlibres.

Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric theory*. New York: McGraw- Hill.

Núñez, M. (2007). Las variables estructura y función en la hipótesis. *Revista de Investigación Educativa*. Vol II (20), 169-179.

Rivero, S. (1992). La Orientación en el Desarrollo del Sentido de Pertenencia del Personal que labora en una Empresa Privada Productiva. Trabajo de Grado. No Publicado. Universidad de Carabobo.

Salazar, M. y Amarilis de Guerrero. Actitud de un Grupo de Estudiantes Universitarios hacia las Drogas. Valencia: Universidad de Carabobo.

Sandhawalia, B. y Dalcher, D. (2011). Developing knowledge management capabilities: a structured approach. *Journal of Knowledge Management*, 313 - 328.

Tamayo, M. (2010). El proceso de la investigación científica. México: Editorial Limusa S.A.

Toledo M., Magendzo A. y Gutiérrez V. (2009). Relación entre intimidación (bullying) y clima en la sala de clases y su influencia sobre el rendimiento de los estudiantes. Chile: FONIDE

Turner, J. y Patrick, H. (2004). Motivational influences of student participation in classroom learning activities. *Teachers College Record*, 106(9), 1759 - 1785.

Valle, A., González, R., Barca, A. y Núñez, J. (1996). Dimensiones cognitivo - motivacionales y aprendizaje autorregulado. *Revista de Psicología de la PUCP*, 14 (1), 3-34. Extraído de tesis: cuestionario sobre clima motivacional de clase para alumnos de sexto grado de primaria. PUCP.

Yeung, A., Ulrich, D., Nason, S., y Glinow, M. (2000). Las capacidades de aprendizaje en la organización: cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto. New York: OXFORD.

Zapata, L. y Pineda, J. (2006). Generación y transferencia del conocimiento en pequeñas empresas: estudio de casos en el sector de las tecnologías de la información. *Estudios de Administración*, 1-35.

Documentos:

Eggers, R. (2016). Factores de eficacia escolar asociados al aprendizaje de alumnos del sistema de Telesecundaria en México. Memoria para optar al grado de doctora. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de educación centro de educación centro de formación del profesorado. Madrid.

Gonzales, M. (2012). El Modelo de la Enseñanza Diferenciada y su eficacia en los procesos de enseñanza y aprendizaje del idioma español como lengua extranjera. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Magister en Psicopedagogía. Universidad estatal distancia vicerrectoría académica escuela de ciencias de la educación sistemas de estudios de posgrado maestría profesional en psicopedagogía. San José – Costa Rica.

Reyes, B. y Muñoz, R. (2013). Clima de aula y rendimiento escolar: Un estudio etnográfico en la clase de matemática. Seminario para obtener el grado de:

Licenciado en Educación de Física y Matemática. Universidad de Santiago de Chile.
Santiago – Chile.

Rosales, F. (2010). La percepción del clima de aula en estudiantes de Educación Secundaria de una Institución Educativa del Callao. Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en Educación en la Mención de Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima – Perú.

Sarria, L. (2016). Clima en el aula y el logro académico en el área de comunicación en estudiantes de secundaria. Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Educación con Mención en Docencia e Investigación Universitaria. Universidad de San Martín de Porres. Lima – Perú.

Apéndices

Apéndice A: Cuestionario N°1 “Clima de aula”

Indicaciones:

El cuestionario nos permite consignar organizadamente información relacionada al clima de aula en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Considera la siguiente escala:

4 (Muy bueno) 3 (Bueno) 2 (Regular) 1 (Deficiente)

N°	Item	Valoracion			
		1	2	3	4
01	Comunicación fluida entre el docente y el estudiante.				
02	Disfruta de la asignatura por la interacción que se realiza.				
03	Enseñanza efectiva en la exposición de la clase.				
04	Trato respetuoso entre docentes y estudiantes.				
05	El método de enseñanza adecuado para adquirir conocimientos.				
06	Trabajo cooperativo entre los estudiantes para la presentación de trabajos.				
07	Diálogo constante por la diferencia de opiniones.				
08	Respeto mutuo entre los estudiantes.				
09	Apoyo en la comprensión de los temas tratados.				
10	Existe confianza entre compañeros estableciendo la armonía.				
11	Vencer el miedo a hablar al hablar en público				
12	Al momento de exponer me siento relajado al hablar				
13	Tengo pensamiento claro sobre el tema a compartir				
14	Sensación de atención al hablar en público				
15	Ligeramente agradable con las personas que te rodean				

Apéndice B: Cuestionario N°2 “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

Indicaciones:

El cuestionario nos permite consignar organizadamente información relacionada a la eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete. Considera la siguiente escala:

4 (Muy bueno) 3 (Bueno) 2 (Regular) 1 (Deficiente)

N°	Items	4	3	2	1
01	Siento motivación intrínseca al realizar mis trabajos de investigación				
02	Siento motivación extrínseca al exponer en público				
03	Manifestación del liderazgo para la solución de problemas				
04	Es responsable en la entrega de sus trabajos				
05	Reflexiona sobre los conocimientos previos antes de iniciar su trabajo grupal				
06	Tiene iniciativa de participación en clase				
07	Establece su comprensión general en temas de interés				
08	Determina comprensión particular para llegar a conclusiones precisas				
09	Sostiene un razonamiento deductivo				
10	Sostiene un razonamiento reflexivo				
11	Sostiene un razonamiento crítico				
12	Sostiene un razonamiento empírico				
13	Tiene habilidades cognoscitivas para expresar su opinión				
14	Presenta habilidades interpersonales para fortalecer el trabajo en equipo				
15	Utiliza las TICs para mejorar su aprendizaje				

Apéndice C: Hoja de validación de Instrumentos
Informe de validación instrumento por juicio de expertos
Cuestionario N°1: “Clima de aula”

I.- Datos generales:

1.1. Apellidos y nombre del informante:

Dr. Víctor Bendezú Hernández

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente Escuela de Postgrado Universidad “Enrique Guzmán y Valle”

1.3. Nombre del instrumento:

Cuestionario N°1: “Clima de aula”

1.4. Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. Autor del instrumento :

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Está formulado con un lenguaje comprensivo					90 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre clima de aula					90 %
Organización	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					90 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer el nivel de clima de aula					90 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					90 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					90 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					90 %

III.- Opinión de aplicabilidad:

El instrumento presenta validez interna. Se observa coherencia y cohesión entre los ítems que conforman el instrumento y relación directa con la variable que pretende medir.

IV.- Promedio de valoración

90 %

Lima, 20 de enero de 2018

Firma del Experto Informante

Informe de validación instrumento por juicio de expertos

Cuestionario N°1: “Clima de aula”

I.- Datos generales:

1.1. Apellidos y nombre del informante:

Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente Universidad Inca Garcilaso de la Vega

1.3. Nombre del instrumento :

Cuestionario N°1: “Clima de aula”

1.4. Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. Autor del instrumento:

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Está formulado con un lenguaje comprensivo					90 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre clima de aula					90 %
Organización	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					90 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer el nivel de clima de aula					90 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					90 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					90 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					90 %

III.- Opinión de aplicabilidad:

Se recomienda la aplicación del instrumento, pues se puede apreciar que en su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems que lo conforman y la variable que pretende medir.

IV.- Promedio de valoración

90 %

Lima, 20 de enero de 2018

Firma del Experto Informante

Informe de validación instrumento por juicio de expertos

Cuestionario N°1: “Clima de aula”

I.- Datos generales:

1.1. Apellidos y nombre del informante:

Dr. Rubén Flores Rosas

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente Escuela de Postgrado Universidad “Enrique Guzmán y Valle”

1.3. Nombre del instrumento :

Cuestionario N°1: “Clima de aula”

1.4. Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. Autor del instrumento:

Wilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Exce nte 81 - 100%
Claridad	Está formulado con un lenguaje comprensivo					90 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre clima de aula					90 %
Organización	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					90 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer el nivel de clima de aula					90 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					90 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					90 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					90 %

III.- Opinión de aplicabilidad:

El instrumento es apropiado para medir la variable en estudio. Se recomienda su aplicación, previa comprobación de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach.

IV.- Promedio de valoración

87 %

Lima, 20 de octubre de 2015

Firma del Experto Informante

Informe de validación instrumento por juicio de expertos
Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

I.- Datos generales:

1.1. Apellidos y nombre del informante:

Dr. Víctor Bendezú Hernández

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente Escuela de Postgrado Universidad “Enrique Guzmán y Valle”

1.3. Nombre del instrumento:

Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

1.4. Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la segunda variable de la investigación.

1.5. Autor del instrumento:

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje comprensivo					88 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					88 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Organización	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					88 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					88 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer la Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					88 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					88 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					88 %

III.- Opinión de aplicabilidad:

El instrumento presenta validez interna. Se observa coherencia y cohesión entre los ítems que conforman el instrumento y relación directa con la variable que pretende medir.

IV.- Promedio de valoración

86 %

Lima, 20 de octubre de 2015

Firma del Experto Informante

**Informe de validación instrumento por juicio de expertos
Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”**

I.- Datos generales:

1.1. Apellidos y nombre del informante:

Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente Universidad Inca Garcilaso de la Vega

1.3. Nombre del instrumento:

Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

1.4. Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de contenido) del instrumento en relación con la segunda variable de la investigación.

1.5. Autor del instrumento:

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje comprensivo					88 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					88 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Organización	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					88 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					88 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer la Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					88 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					88 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					88 %

III.- opinión de aplicabilidad:

Se recomienda la aplicación del instrumento, pues se puede apreciar que en su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems que lo conforman y la variable que pretende medir.

IV.- Promedio de valoración

85 %

Lima, 20 de octubre de 2015

Firma del Experto Informante

**Informe de validación instrumento por juicio de expertos
Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”**

I.- Datos generales:

1.1 Apellidos y nombre del informante :

Dr. Rubén Flores Rosas

1.2 Cargo e institución donde labora:

Docente Escuela de Postgrado Universidad “Enrique Guzmán y Valle”

1.3 Nombre del instrumento:

Cuestionario N°2: “Eficacia en el proceso de aprendizaje”

1.4 Objetivo de la evaluación:

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la segunda variable de la investigación.

1.5 Autor del instrumento:

Vilma Mirtha VALERIANO SAAVEDRA – Exalumna de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

II.- Aspectos de validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje comprensivo					88 %
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					88 %
Actualidad	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Organizacion	Existe una organización lógica y coherente entre los ítems					88 %
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					88 %

	relacionados a la variable estudiada					
Intencionalidad	Adecuado para establecer la Eficacia en el proceso de aprendizaje					88 %
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					88 %
Coherencia	Entre los índices e indicadores					88 %
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					88 %

III.- Opinión de aplicabilidad:

El instrumento es apropiado para medir la variable en estudio. Se recomienda su aplicación, previa comprobación de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach.

IV.- Promedio de valoración

88 %

Lima, 20 de octubre de 2015

Firma del Experto Informante

Apéndice D: Matriz de consistencia

Clima de aula y eficacia en el proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior

Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete

Problema	Objetivos	Hipótesis
<p>General:</p> <p>¿Cuánto se asocia el clima de aula con la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la Motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la Capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior</p>	<p>General :</p> <p>Establecer cuánto es el grado de asociación del clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Dilucidar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Dilucidar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico</p>	<p>General:</p> <p>Existe asociación directa y sustantiva entre el clima de aula y la eficacia del proceso de aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>El clima de aula se asocia de manera directa con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de trabajo autónomo, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>El clima de aula se asocia de manera directa con el desarrollo de la capacidad</p>

<p>Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad Deductiva e Inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete?</p>	<p>Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y el desarrollo de la capacidad deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>Determinar el grado de asociación existente entre el clima de aula y la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p>	<p>deductiva e inductiva, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>El clima de aula se asocia de manera directa con la forma de razonamiento que genera, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete.</p> <p>El clima de aula se asocia de manera directa con la capacidad de globalización de los conocimientos, en estudiantes de computación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Josemaría Escrivá de Cañete</p>
--	---	---

Variables	Diseño	Población y muestra
<p>Variable independiente:</p> <p>Clima de aula</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de vínculo entre docente y alumno - Tipo de vínculo entre los alumnos - Niveles de confianza y seguridad <p>Variable dependiente:</p> <p>Eficacia en el proceso de aprendizaje</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivación para el aprendizaje - Capacidad de trabajo autónomo - Desarrollo de la capacidad Deductiva e Inductiva - Forma de razonamiento que genera - Capacidad de globalización de los conocimientos. 	<p>- Método:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hipotético-Deductivo <p>- Tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Correlacional <p>-Diseño :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Descriptivo 	<p><u>Población :</u></p> <p>127 estudiantes de computación.</p> <p><u>Muestra :</u></p> <p>127 estudiantes de computación.</p> <p>Criterio de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condición de estudiantes regulares de la especialidad de computación.