

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ
CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACION**



TESIS:

**EL CLIMA DE AULA Y LA SATISFACCION EN CLASES DEL
AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES
DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA N° 20318 – HUACHO, 2018.**

Presentado por la Bachiller:

PAMELA NELIDA ROMERO DIAZ

**Para optar el Título de Licenciada en Educación Primaria y
Problemas de aprendizaje**

ASESOR: Dr. FILMO EULOGIO RETUERTO BUSTAMANTE

HUACHO – PERÚ

2018



**TESIS: EL CLIMA DE AULA Y LA SATISFACCION EN CLASES DEL
AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DEL 6TO
GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 20318 –
HUACHO, 2018.**

Dr. Filmo E. Retuerto Bustamante

ASESOR.

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR

Mg. Eliseo Toro Dextre

PRESIDENTE.

Mg. Gladys Arana Rizabal.

SECRETARIA.

Mg. Herminia De La cruz

VOCAL

DEDICATORIA

A Dios por darnos la vida, a mis seres queridos por su abnegable apoyo durante la carrera profesional y a todos los docentes que contribuyeron con sus conocimientos y experiencias en las aulas universitarias.

INDICE

CARATULA	1
DEDICATORIA	3
INDICE	4
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCION	9

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.	DETERMINACION DEL PROBLEMA:	11
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
	1.2.1. Problema General	14
	1.2.2. Problemas específicos	14
1.3.	OBJETIVOS	14
	1.3.1. Objetivo general	15
	1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4.	JUSTIFICACION	16
1.5.	LIMITACIONES	18

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	19
2.2.	BASES TEÓRICAS	27
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	57

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1.	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	59
	3.1. Hipótesis General	59
	3.2. Hipótesis específicas	59
3.2.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	59
	3.2.1. VARIABLE 1	59
	3.2.2. VARIABLE 2	60

3.3.	DEFINICIÓN DE VARIABLES	60
3.4.	TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	61
3.5.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	63
3.6.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	63
3.7.	ESTRATEGIAS PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS	64
3.7.1.	Formulación de la hipótesis nula y de la hipótesis alterna.	64
3.7.2.	Nivel de Significación	64
3.7.3.	Recolección de datos y cálculo de estadísticas necesarias	64
3.7.4.	Decisión estadístico de prueba	65
3.7.5	Conclusión	65
3.8.	POBLACIÓN Y MUESTRA:	65
3.9.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	66
3.10.	MARCO METODOLÓGICO	67
3.11.	METODO DE ANALISIS DE DATOS	67
3.12.	CONFIABILIDAD	69

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

4.1.	ANALISIS DESCRIPTIVO POR VARIABLES	71
4.2.	PRUEBAS DE NORMALIDAD	79
4.3.	CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS	80
4.4.	DISCUSION	88
4.5.	CONCLUSIONES	90
4.6.	RECOMENDACIONES	91

BIBLIOGRAFIAS	92
----------------------	----

<u>ANEXOS</u>	97
----------------------	-----------

INSTRUMENTOS	98
--------------	----

MATRIZ DE CONSISTENCIA	102
------------------------	-----

INDICE DE TABLAS

TABLA 1	: Variable X	67
TABLA 2	: Variable Y	67
TABLA 3	: El clima del aula	71
Figura 1	: El clima del aula	71
TABLA 4	: Dimensión interpersonal imaginativa	72
Figura 2	: Dimensión interpersonal imaginativa	72
TABLA 5	: Dimensión regulativo disciplinaria	73
Figura 3	: Dimensión regulativo disciplinaria	73
TABLA 6	: Dimensión Instructiva	74
Figura 4	: Dimensión Instructiva	74
TABLA 7	: Satisfacción en clases	75
Figura 5	: Satisfacción en clases	75
TABLA 8	: Propósito de la enseñanza	76
Figura 6	: Propósito de la enseñanza	76
TABLA 9	: Planificación	77
Figura 7	: Planificación	77
TABLA 10	: Desarrollo y evaluación de la enseñanza	78
Figura 8	: Desarrollo y evaluación de la enseñanza	78
TABLA 11	: Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smimov.	79
TABLA 12	: El clima de aula y la satisfacción en clases	80
Figura 9	: El clima del aula y la satisfacción en clases	81
TABLA 13	: La dimensión interpersonal imaginativa y la satisfacción en clases.	82
Figura 10	: La dimensión interpersonal imaginativa y la satisfacción en clases.	83
TABLA 14	: La dimensión regulativo disciplinaria y la satisfacción en clases.	84
Figura 11	: La dimensión regulativo disciplinaria y la satisfacción en clases.	85
TABLA 15	: La dimisión instructiva y la satisfacción en clases	86
Figura 12	: La dimensión instructiva y la satisfacción en clases.	87

RESUMEN

El propósito de este estudio fue determinar la relación que existe entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

El diseño de la investigación utilizado fue descriptivo - correlacional. La muestra estuvo constituida por 60 sujetos a quienes se le aplicó una encuesta para obtener información sobre el clima del aula asimismo se recogió información sobre el nivel de satisfacción de sus clase en el área ciencia y tecnología mediante un instrumento técnico.

Los hallazgos indicaron que existe una relación directa entre el clima de aula y la satisfacción de las clases en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado debido a la prueba de Chi cuadrado que devuelve una significancia menor a $p < 0.05$. con una correlación de 0,853 indicando una muy buena correlación de las variables. Respecto a la primera dimensión, existe relación entre la dimensión interpersonal imaginativa y la satisfacción de las clases de los estudiantes, debido a la prueba de Chi cuadrado que devuelve una significancia $p < 0.05$. y la correlación de Spearman 0,802 representando buena correlación..

Asimismo existe una relación directa entre la dimensión regulativa disciplinaria y la satisfacción en clase de ciencia y tecnología de los estudiantes del exto grado debido a la prueba de Chi cuadrado que devuelve una significancia $p < 0.05$. y a la correlación de Spearman 0,790 representando buena asociación. Finalmente con respecto a la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases la correlación de Spearman muestra el valor de 0,450 de magnitud moderada.

Palabras Claves: Clima de aula y Satisfacción en clases, ciencia y tecnología.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship between the classroom climate and the satisfaction in classes of the area science and technology of the 6th grade students of the educational institution N ° 20318 - Huacho, 2018

The design of the research used was descriptive - correlational. The sample was constituted by 60 subjects to whom a survey was applied to obtain information about the climate of the classroom, as well as information on the level of satisfaction of their class in the area of science and technology through a technical instrument.

The findings indicated that there is a direct relationship between the classroom climate and the satisfaction of the classes in the area of science and technology of the sixth grade students due to the Chi square test that returns a significance less than $p < 0.05$. correlation of 0.853 indicating a very good correlation of the variables. Regarding the first dimension, there is a relationship between the imaginative interpersonal dimension and the satisfaction of the students' classes, due to the Chi square test that returns a significance $p < 0.05$. and the correlation of Spearman 0.802 representing good correlation ..

There is also a direct relationship between the disciplinary regulatory dimension and the satisfaction in science and technology class of the students of the former degree due to the Chi square test that returns a significance $p < 0.05$. and to the Spearman correlation of 0.790 representing good association. Finally, regarding the instructive dimension of classroom climate and class satisfaction, Spearman's correlation shows the value of 0.450 of moderate magnitude.

Key words: classroom climate and classroom satisfaction, science and technology.

INTRODUCCION

El clima de aula tiene que ver con las relaciones interpersonales que ocurre entre el alumno-profesor y viceversa, asimismo con su desarrollo personal o autorrealización, también tiene que ver muchísimo con la estabilidad emocional y organizacional del aula, las actividades para lograr los objetivos, la claridad y coherencia que debe haber, estos aspectos provocaran cambio en el sistema es decir innovación, novedad, variación en las actividades de clase.

Los estudiantes aprenden a adaptarse a un clima de aula distinto a su anterior escuela; para ellos el clima de clase que se genera en el aula, se lleva a cabo un nuevo proceso de socialización. Todo depende de las buenas relaciones entre docentes y estudiantes para poder lograr las metas. Aquí se exige respeto y cumplimiento de las normas de convivencia escolar. El liderazgo es una condición que se logra por la participación en diversos eventos, ya que la competencia por ser los primeros de la promoción a veces se convierte en "rivalidad" sana.

La satisfacción en la clase depende mucho del clima de aula, el centro en el cuál se desarrollan esas interacciones, el liderazgo del profesor, su metodología, la personalidad y el rendimiento de los alumnos tienen una relación. En efecto, un medio ambiente afable y activo puede conseguirse dentro de un contexto bien estructurado, que se caracterice por el enfoque sistemático de la enseñanza, por el orden, la flexibilidad y la equidad. Un clima y organización de esta naturaleza, combinado con diferentes métodos de enseñanza, cada uno de los cuales trate de conseguir objetivos particulares, da por resultado en los estudiantes una gran seguridad emocional, gusto por el aprendizaje y un buen rendimiento académico.

La investigación se divide en 4 capítulos, el primer capítulo está referido al planteamiento y formulación del problema así como también la justificación y los objetivos.

El segundo capítulo refiere los antecedentes de la investigación así como el marco teórico.

El tercer capítulo enfoca el planteamiento de la hipótesis y el diseño metodológico.

Finalmente el cuarto capítulo se refiere a los resultados de la investigación. Luego se presentan las conclusiones y las recomendaciones del trabajo de investigación.

LA AUTORA.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. **Determinación del problema:**

El aula es, al igual que el hogar, un espacio privilegiado donde la convivencia forma hábitos positivos o negativos. Es en ella donde se aprende a ser democráticos o autoritarios, egoístas o solidarios; y en donde se establecen relaciones humanas de enorme trascendencia que, aún transcurridas muchos años, se recuerdan y quedan indelebles en la memoria. Ese es el resultado y poder de la convivencia escolar y de las experiencias vividas en ella. La convivencia es, pues, un aspecto fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje. Esta certeza no nace sólo de la abstracción intelectual sino, y sobre todo, de la experiencia cotidiana, de la observación empírica y del quehacer educativo en el que se dedica a tiempo completo. Se considera, asimismo, que la forma en que el docente dirige los modelos de convivencia, los tipos de relaciones que se forman en ella, su propio papel en esta interrelación con sus alumnos estableciendo un modelo, encaminan el aula a un tipo de relación entre sus integrantes que la hace única.

El clima social de aula, depende mucho del docente, del ambiente físico, de las normas establecidas y de los recursos con que se cuenta para generar un clima adecuado o inadecuado, el cual es asumido por los estudiantes para generar, o no aprendizajes, cada grado, presenta distinto clima social de aula ya que tienen particularidades propias que van desde su nivel de rendimiento académico hasta las situaciones psicológicas, sociales y económicas distintas, lugar de procedencia, etc. En la Institución Educativa N° 20318 de nivel primaria hay estudiantes que provienen de distintos lugares de la zona, ellos aprenden a

adaptarse a un clima social distinto a su anterior institución; para ellos el clima de aula, sustituye al de casa, los docentes sustituyen a los padres y los compañeros sustituyen a los hermanos. Todo depende de las buenas relaciones entre docentes y estudiantes para poder lograr las metas. Aquí se exige respeto a sus superiores y acatar las normas establecidas en una cartilla. El liderazgo es una condición que se logra por la participación en diversos eventos, ya que la competencia por ser los primeros de la promoción a veces se convierte en “rivalidad” sana.

El clima de aula tiene que ver con las relaciones interpersonales que ocurre entre el alumno-profesor y viceversa, asimismo con su desarrollo personal o autorrealización, también tiene que ver muchísimo con la estabilidad emocional y organizacional del aula, las actividades para lograr los objetivos, la claridad y coherencia que debe haber, estos aspectos provocaran cambio en el sistema es decir innovación, novedad, variación en las actividades de clase.

Es decir, hay un papel protagónico por parte del profesor en el aprendizaje de los alumnos y en la convivencia que establecen en el aula. Las escuelas abundan en ejemplos de esta naturaleza: casos como docentes que han fomentado un clima de aula motivador, democrático y de afecto sincero y que son muy extrañados y solicitados por alumnos y padres cuando tienen que ausentarse de la misma por diversas razones; por el contrario, cuando sucede lo mismo con profesores que no han logrado fomentar un clima adecuado en el aula, su ausencia deviene en satisfacción y mejoras en el nivel de aprendizaje con un nuevo docente. Esta observación empírica, es la que me motiva a investigar con mayor profundidad la relación entre clima de aula y la satisfacción de aprendizaje del área ciencia y tecnología.

Son numerosos los estudios que informan acerca de la relación que existe entre un clima adecuado de aula y logro o satisfacción en los diferentes aspectos que componen el aprendizaje. Núñez, González-Pienda y otros (1998) citando a Nuñez y Gonzales Pumariega, dicen que el alumno aprende si se cumplen a cabalidad estos dos factores:

- (a) que sea cognitivamente capaz de asumir las tareas que le exige el proceso de aprendizaje
- (b) que se encuentre en un estado emocional alto y orientado hacia el aprendizaje o, al menos, hacia la resolución efectiva de dichas tareas” (p.98).

Lo que ratifica que uno de los factores principales, si no el fundamental, tiene que ver con las actitudes de los componentes humanos del aula: profesor y alumnos. El ser capaz cognitivamente habla del periodo de madurez en que se encuentre el niño, lo que tiene que ver también con el trabajo del profesor aunque en menor medida; no así con el aspecto de hallarse en un estado emocional alto, lo que sugiere un ambiente escolar adecuado y posibilitador de aprendizajes plenos. La variable que tiene mayor efecto positivo en el aprendizaje es el clima de aula. El buen clima en el aula es lejos lo que mejor repercute en el aprendizaje escolar.

Es conocido, en la práctica educativa, que el docente ejerce una poderosa influencia en el aprendizaje del alumno; sin embargo, esta observación no ha sido comprobada científicamente en el contexto social al cual alude la presente investigación. Además, se sabe que la familia es el primer factor a tomar en cuenta para analizar la eficacia del aprendizaje escolar; pero, si hay una intervención del profesor en estas circunstancias, sabremos que es posible mejorar el aprendizaje del alumno y con ello, elevar el nivel

de calidad de la enseñanza. Frente a esta realidad la pregunta es si mejoraría la satisfacción de aprendizaje del área ciencia y tecnología cuando los profesores presentaran un nivel de habilidades sociales que permita fomentar fácilmente un clima organizacional adecuado y agradable a los alumnos y padres de familia; y con ello, resaltaría el proceso enseñanza aprendizaje como un proceso de calidad. O, si este clima fomentado por el profesor no influenciaría en la calidad de la educación y, por ello, en la obtención de logros de aprendizaje por parte del alumno.

¿Se verificaría en estas instituciones las investigaciones ya realizadas en otros contextos, en referencia al clima del aula promovido por el docente y los logros de aprendizaje alcanzados por el alumno? ¿Será posible, en caso de no encontrar un cuadro de competencias adecuado en sectores de docentes, revertir esta situación para un efecto de mejora en el rendimiento de los alumnos y con ello en la satisfacción de aprendizaje del alumno?

Estas interrogantes conllevan a formular el problema de investigación de la siguiente manera:

1.2.- Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área Ciencia y Tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?

1.2.2. Problema específico

¿Cuál es la relación entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?

¿Cuál es la relación entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?

¿Cuál es la relación entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018?

1.3.- Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer el grado de relación que hay entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar el nivel de relación que hay entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Determinar el grado de relación que existe entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institucion educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Determinar el grado de relación que hay entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área

ciência y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

1.4. Justificación

En el aspecto educativo tiene que ver con la práctica efectiva que se realiza en las instituciones del distrito de Huacho y, específicamente, en la I.E.E. N° 20318. Existe un grave problema en el nivel de logro de aprendizajes de los alumnos del nivel primario del distrito de Huacho que se manifiesta también a nivel nacional. Un 27 % de alumnos de segundo grado, por ejemplo, y un 28.7 % a nivel nacional que logran un nivel adecuado de comprensión de textos demuestran que el trabajo en las aulas tiene metas aún no logradas. Esta deficiencia no sólo involucra a los alumnos sino a toda la comunidad educativa, por lo que es necesario identificar la relación existente entre el clima de aula promovido por el docente del 5º grado de primaria con la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los alumnos; y establecer, científicamente, si es que un adecuado, regular o deficiente clima de aula tiene incidencia o no sobre el nivel de logros de aprendizaje en el área descrita.

En el aspecto científico-pedagógico, esta investigación refrenda, de alguna manera, los estudios y conclusiones obtenidas por psicólogos de la talla de Yelon y Weinstein, citados por Suárez (2007) en la que establecen que “los salones en donde 8 los alumnos son amigos, son salones donde puede haber mayor aprendizaje, mientras que en aquellos en que los alumnos son hostiles, disminuye el aprendizaje” (p.69). Asimismo, el logro de los aprendizajes es, en buena medida, el desempeño adecuado ante cualquier vicisitud o reto que se le presenta al ser humano. Un aula, por tanto, es un equipo, que puede ser mediocre o altamente

efectivo y esta efectividad se mide en los logros de aprendizaje. Drukat, citada por Goleman (1999, p. 272) selecciona “dos cualidades fundamentales, entre otras, que distinguen a los equipos altamente efectivos: empatía o comprensión interpersonal y cooperación y esfuerzo unificado”; estas cualidades sólo pueden darse en equipos que tienen un clima adecuado.

En el aspecto social, esta investigación se justifica totalmente porque Huacho es un distrito que tiene una realidad social bastante conflictiva con índices altos de maltrato infantil y adolescente. Al respecto, se conoce que “más del 50% de los adolescentes en la provincia de Huaura, han sufrido algún tipo de abuso verbal, con un 41.7% del total, seguido por el abuso físico” (GRC, p.33-34). Es indudable que este nivel de relaciones establecidas en los hogares y que influyen en las construidas en las escuelas, conforman una ecología social que impide un mejor resultado en los procesos educativos; es innegable, también, que un esfuerzo estructurado en toda la provincia, con la participación de todos los agentes de instituciones emblemáticas, socialmente hablando, como lo son las escuelas, coadyuvará a un resultado educativo positivo.

Asimismo, el producto de esta investigación será empleado como propuesta por los compañeros docentes para mejorar su trabajo en el aula, como insumo para nuevas investigaciones, como marco de referencia para los especialistas de la UGEL, así como material de apoyo en los procesos de evaluación y autoevaluación de las instituciones educativas; y, finalmente, por el área de educación de la Región a fin de promover acciones que mejoren la educación de los estudiantes de la I.E.E.N° 20318.. Esta es, pues, la intención que tiene todo investigador: que el esfuerzo desplegado tenga una réplica institucional que permita visualizar cambios que, para el caso educativo, no son inmediatos, sino se concretan en el tiempo;

pero, que son necesarios realizarlos ya, si se quiere realmente construir un país con niveles altos de desarrollo.

1.5. Limitaciones

a.- Bibliográfica

Limitado acceso a la información en las bibliotecas escolares e información escasa sobre el tema de investigación a través de Internet.

b.- Económica

El elevado costo de los libros referentes a los temas planteados limita su adquisición por ello se recurre la búsqueda de información en internet, en las bibliotecas para luego sacar copias de las informaciones.

c.- tiempo

Limitado es el tiempo de dedicación a la investigación por el trabajo que realizamos en las instituciones educativas donde laboramos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

a) Antecedentes Nacionales.

Arévalo Luna, Edmundo (2002) ejecutó un estudio titulado “Clima escolar y niveles de interacción social, con estudiantes de secundaria del Colegio Claretiano de Trujillo”, con el propósito de analizar las diferencias de las áreas y dimensiones del clima social escolar en función del grado de aceptación, rechazo y aislamiento alcanzado en el interior del aula en grupo de 240 alumnos. Los resultados señalaron que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de aceptados y rechazados en las áreas de afiliación, ayuda, tarea y claridad; en la contrastación de los aceptados con los aislados se diferencian estadísticamente en el área de implicación y entre los grupos de aislados con rechazados, difieren en las áreas de ayuda y tareas. Respecto a las dimensiones del clima social escolar, se han encontrado diferencias significativas entre los grupos de aceptados y rechazados en las dimensiones de relación y autorrealización, no se hallaron diferencias en estabilidad y cambio. Con relación a la contrastación de los aceptos con los aislados, no existen diferencias significativas en las cuatro dimensiones. Similar resultado se presenta entre los aislados y rechazados.

En general señala que los alumnos de educación secundaria que son aceptados destacan en mayor medida en la afiliación del salón de clases porque son amigables, cordiales y sociables, ayudan en las tareas y disfrutaban trabajando juntos; así mismo visualizan mejor la figura del profesor, con quien se lleva bien; igualmente ven con claridad las normas de convivencia al interior del salón de

clases. Con referencia al grupo de rechazados destacan en la culminación de las tareas y en las tareas y en los temas de las asignaturas, buscando de este modo reafirmarse en su status poco privilegiados. Los aislados, en general se muestran neutrales frente a la membresía del grupo. Sin embargo, de todos los resultados hallados en el estudio, se resume que la interacción social de los alumnos de secundaria del colegio Claretiano de la ciudad de Trujillo es independiente del clima social escolar, a excepción de las áreas de implicación, afiliación, ayuda, tareas, claridad y las dimensiones de relaciones y autorrealización, donde sí existe diferencias significativas entre los grupos contrastados.

Lama Sánchez P. (2007) realizó una investigación en una muestra de 160 alumnos del tercer a sexto grado de primaria de la Institución Educativa Darío Arrús de la Región Callao. Usó el método descriptivo comparativo. De instrumento uso un cuestionario de clima escolar (CE). Los resultados permiten concluir que existe independencia del clima escolar respecto a la interacción social. Por otro lado existen diferencias muy significativas en el clima escolar en función del grado de instrucción. Se ha encontrado que existe diferencias muy significativas entre las dimensiones comunicación asertiva y valores del clima escolar con las categorías de la interacción social.

Arévalo (2002), analizó “las diferencias de las áreas y dimensiones del clima social escolar en función al grado de aceptación, rechazo y aislamiento alcanzado al interior del aula en los alumnos secundarios del Colegio Claretiano de la ciudad de Trujillo” (p. 5). Trabajó con una población de “612 alumnos del 1° hasta el 4° de secundaria, obteniendo una muestra de 240 estudiantes” (Arévalo 2002, p. 44). Para formar los grupos de acuerdo a los niveles de aceptación, rechazo y aislamiento empleó una técnica sociométrica

y luego la escala del clima social escolar de R.H. Moos. Los resultados señalan que: Existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de aceptados y rechazados en las áreas de filiación, ayuda, tareas y claridad; así como diferencias significativas ente los grupos de rechazados y aceptados en las dimensiones de realización y autorrealización del clima social escolar. Concluye, finalmente, en que existen diferencias significativas entre los alumnos que son aceptados y rechazados en las áreas de afiliación, ayuda, tareas y claridad; siendo los aceptados más amistosos y visualizan mejor la figura del maestro respecto a los rechazados; pero éstos se inclinan más por la culminación de tareas procurando destacar mejor en el estudio. (Arévalo 2002, p. 5)

Mori (2002), investiga un modelo explicativo de las múltiples relaciones que pueden establecerse entre la personalidad, el autoconcepto y la percepción del compromiso parental con el rendimiento académico. En ella encontramos las siguientes características: La muestra estuvo constituida por 473 estudiantes del sexto grado de educación primaria, hombre y mujeres pertenecientes a los grupos socioeconómicos no extremos (B,C,D). Las edades variaban de 10 a 13 años. Los instrumentos de investigación empleados fueron el cuestionario de personalidad de Eysenck EPQ-J para niños; el perfil de autopercepción de Susan Harter para niños; un cuestionario de percepción en los niños del compromiso parental con su educación; y una prueba de rendimiento en comunicación integral y lógico matemática.

Concluye que el modelo de relaciones causales múltiples plantea que el rendimiento está influenciado por el autoconcepto en las dimensiones de desempeño escolar y autovaloración global, por las percepciones del compromiso parental basado en la escuela y el

hogar y las características de personalidad como son el neuroticismo y extroversión. Pero de manera simultánea explica que la percepción de la dimensión de autovaloración global es a su vez influenciada por la percepción de la dimensión de desempeño escolar, el propio rendimiento y las características de personalidad como son el neuroticismo y extroversión (Mori 2002, p. 178-179).

Thornberry (2003), investigó la relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferente gestión. Las características de la investigación fueron las siguientes: La muestra estuvo constituida por 166 alumnos. Se construyó una prueba de motivación de logro académico (MLA) para estudiantes de secundaria. Esta prueba fue aplicada a los 166 alumnos. Se encontró que el grado de correlación entre su MLA y el rendimiento académico de los estudiantes, no se ve influenciado por el colegio de procedencia ni por el género. Sin embargo, el nivel de MLA obtenido por los alumnos sí se encuentra afectado por el colegio de procedencia, mas no por el género; mientras que su rendimiento académico está influenciado por ambos. El análisis cualitativo reveló que los alumnos del colegio público presentan una MLA mayor pero su desempeño académico es menor. (Thornberry 2003, p. 2)

Tueros (2004), investigó la relación entre la cohesión y adaptabilidad familiar y el rendimiento académico. La muestra la constituyó 400 familias, 200 con niños de rendimiento adecuado y 200 con niños de rendimiento inadecuado. La edad de los niños es de 8 a 12 años y sus grados de estudio 4to, 5to y 6to. Se utilizó el cuestionario faces III de Olson que evalúa a los padres de todos los niños. “Se concluye que los alumnos con un rendimiento académico adecuado proceden de familias con alta cohesión y adaptabilidad familiar; los alumnos con rendimiento académico

inadecuado proceden de familias con baja adaptabilidad familiar; y, la cohesión familiar de la familia de procedencia no guarda relación con el rendimiento inadecuado de los alumnos”. (Tueros 2004, p.53)

Wetzell (2009) investiga el clima motivacional en la clase en estudiantes del sexto grado de primaria del Callao. El estudio se hizo para: Conocer cuál es el clima motivacional del aula de las escuelas en el Callao, comparando, a su vez, las escuelas particulares con las públicas. La muestra estuvo conformada por 148 estudiantes entre los 10 y 13 años; 89 de colegios estatales y 59 de particulares. El instrumento empleado en el presente estudio fue el cuestionario de clima motivacional de clase (CMC-VENZ ampliado) adaptado por Irureta en Venezuela, a partir del instrumento original cuestionario de clima motivacional de clase (CMC-1). El cuestionario está dirigido a estudiantes de 11 a 15 años, con una duración de aproximadamente 50 minutos y de aplicación colectiva. Consta de 92 afirmaciones que los estudiantes tienen que responder mediante una escala Likert con los siguientes valores: total desacuerdo (0), desacuerdo (1), indiferente (2), acuerdo (3) y total acuerdo (4). Los resultados revelan que los estudiantes de colegios estatales y particulares perciben un clima motivacional en la clase medianamente adecuado, destacando el Clima de interés sobre los demás. En este sentido, posiblemente los estudiantes sienten que aún no cuentan con suficiente apoyo en su aprendizaje para desarrollar la autodeterminación y motivación intrínseca. Igualmente, los resultados sustentan que existen diferencias significativas en el clima motivacional en la clase de los colegios por tipo de gestión escolar. Los estudiantes de colegios particulares perciben un mejor clima en la clase que los de colegios estatales, pero ambos no presentan puntajes que se traduzcan en un buen clima en la clase. (Wetzell 2009, p. 7)

b) Antecedentes Internacionales.

Miranda y Andrade (1998), investigan el rendimiento académico, familia y ajuste social en alumnos del Segundo de secundaria de la comunidad de Santiago. Su propósito es determinar si las tres variables afectan la autoestima de los alumnos. Trabajan con una muestra de 200 escolares de ambos sexos y llegan a los resultados siguientes: las tres variables estudiadas (rendimiento, familia y ajuste social) afectan significativamente la autoestima de los alumnos; y la capacidad de expresarse abiertamente afecta significativamente la autoestima social de los alumnos. (p. 4)

Cornejo y Redondo (2001), investigan el clima escolar en aulas de enseñanza media en la región metropolitana de Santiago. El propósito del estudio es describir la percepción que tienen estos jóvenes acerca del clima escolar, y explorar variables con las cuales se le pueda asociar. Se trabajó en una muestra inicial de 322 alumnos con la escala SES (school environment scale). Es necesario explicar que estos investigadores trabajaron con una adaptación de esta escala, que la establecía en tres factores (Cornejo y Redondo, 2001, p. 17); y, precisamente, una de las conclusiones de la investigación ratifica la estructura de la prueba en tres dimensiones en base al análisis factorial de componente principales y rotación Varimax realizados. Se unen, para el caso de la presente investigación, por esto, las dimensiones imaginativa e interpersonal en una sola. Se concluye, además, que, para los jóvenes chilenos, el peso que tienen los contextos imaginativo interpersonal es notoriamente mayor que el instruccional y regulativo.

Phan, (2008), investiga el entorno del aula con el objetivo de evaluar un modelo estructural formado por tres estructuras teóricas (ambiente de clase, logro de objetivos y la práctica del pensamiento

reflexivo). Se establece que: El logro de objetivos y la práctica reflexiva se postulan como mediadores entre el ambiente de clase y el rendimiento académico. En esta investigación realizada sobre una muestra de 298 estudiantes de 12 años de cuatro escuelas se emplearon procedimientos de modelado causal. Se utilizó un inventario tipo Likert, CUCEI (college and university classroom environment inventory); RTQ (reflective thinking questionnaire) e inventario de logros. El análisis realizado indicó los efectos predictivos de las diferentes dimensiones del ambiente de aprendizaje en el aula sobre el dominio y la ejecución de logro, así como las cuatro fases del pensamiento reflexivo. Los datos confirman la evidencia de que el ambiente psicosocial del aula afecta a las orientaciones de logro de los estudiantes y su vínculo con la práctica del pensamiento reflexivo. (Phan 2008, p. 2)

Sánchez, Rivas y Trianes (2006) investigaron la eficacia de un programa de intervención para la mejora del clima escolar. Se observan las siguientes características: El programa fue aplicado en el curso de cuatro años, con el objetivo de mejorar el clima escolar y prevenir la violencia en la escuela. La muestra la componen 44 alumnos, 27 hombres y 17 mujeres entre los 9 y 15 años. El instrumento de evaluación utilizado ha sido la escala de clima social de Tricket y Moss, basada en tres subescalas: control, claridad e innovación. El programa de intervención empleado es el programa de desarrollo social de Trianes y Muñoz, que se basa en el principio de promover la competencia social y la resolución constructiva de conflictos interpersonales para lograr la prevención de la violencia escolar.

Se tiene como resultado que el instrumento de evaluación del clima de clase, muestra un clima adecuado en la convivencia escolar y el programa de intervención es adecuado para intervenir preventivamente, reducir tensiones y mejorar las relaciones

interpersonales. (Sánchez, Rivas y Trianes 2006, p. 359) Bravo y Herrera (2011) realizaron un estudio acerca de la convivencia escolar en educación primaria y las habilidades sociales como variable moduladora. El objetivo del estudio es: Analizar el grado de relación existente entre diferentes dimensiones de la conducta de alumnos de primaria (desajuste clínico, desajuste escolar, ajuste personal e índice de síntomas emocionales) y su percepción de la convivencia escolar. Participaron 546 alumnos de educación primaria de dos escuelas de Melilla, ciudad de España. Como instrumentos de recogida de datos se emplearon el sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes de Reynolds y Kamphaus (1992) adaptado a la población española por Gonzáles, Fernández Pérez y Santa María (2004); y una versión adaptada a educación primaria de cuestionario sobre convivencia escolar de Sánchez, Mesa, Seijo, Alemany, Ortiz, Rojas, Herrera, Fernández y Gallardo (2009). Entre los resultados hallados, se pone de manifiesto una relación positiva entre las dimensiones clínicas de la conducta y diferentes aspectos que obstaculizan la convivencia escolar. También, entre ajuste personal y diferentes elementos que favorecen la convivencia. Se discute la pertinencia de incluir, por su carácter preventivo y de desarrollo del individuo, el trabajo de las habilidades sociales dentro del currículo de educación primaria. (Bravo y Herrera 2011, p. 173) La relación de este último antecedente, con la investigación presente, se muestra en el aspecto de la interrelación, pues la conducta es, generalmente, una expresión de las formas de convivencia, tanto en el hogar como en el aula. Y en palabras de los mismos investigadores: “Distintos autores señalan la relación existente entre competencia social y logros escolares, sociales y ajuste personal y social; mientras que, por otra parte, los datos alertan de las consecuencias negativas que la inhabilidad interpersonal tienen para la persona en la infancia como en la vida adulta” (Bravo y Herrera 2001, p.193).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Clima escolar.

En la investigación realizada por Pérez de Maldonado, I., y Maldonado Pérez M. (2004) al respecto señala que “El clima escolar o clima en los centros educativos, se percibe como la resultante de la interacción de los diferentes componentes organizativos, que al ser específicos en cada centro, le asignan peculiaridad en el actuar del centro”.

Gairin (1999) refiere que “el clima está determinado por la interacción de todos aquellos factores físicos, elementos estructurales, personales, funcionales y culturales de la institución, condicionante a su vez, de distintos productos educativos”.

Por su parte, Cornejo y Redondo (2001), señalan que el clima escolar es el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso dinámico específico, confiere un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos.

2.2.2. El clima de la clase.

Según Gómez M. (1997) la clase es un escenario más doméstico y especializado. Eso hace que el clima analizado en el contexto de un aula esté más saturado de componentes afectivos (en lo que se refiere a las relaciones interpersonales) y aspectos relacionados con la realización y gestión de las tareas de aprendizaje. Ello no es obstáculo para que sigan manteniendo su importancia los aspectos más genéricos, destacados al conjunto de la organización como son: la comunicación y el poder.

El clima escolar depende de la cohesión, la comunicación, la cooperación, la autonomía, la organización y por supuesto el estilo de dirección docente. En general el tipo de profesor dialogante y cercano a los alumnos es el que contribuye al logro de resultados positivos y a la creación de un escenario de formación presidido por cordialidad. Se puede pronosticar un mejor rendimiento académico a los alumnos que trabajan en un ambiente presidido por normas claras y donde se promueve la cooperación, sin desatender el trabajo autónomo. Así pues, se confirma la idea de que el establecimiento de normas claras y el conocimiento por parte de los alumnos de las consecuencias de su incumplimiento, ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento.

Asimismo, se apoya la opinión de los investigadores que son los partidarios de las estructuras de aprendizajes de tipo competitivo. Por el contrario, la cooperación entre los alumnos, además de favorecer el rendimiento académico genera relaciones personales positivas entre ellos. El Clima de la clase se valora por la calidad de las relaciones entre sus miembros y los sentimientos de aceptación y de rechazo de los demás. Un buen clima en la clase induce a una convivencia más fácil y permite abordar los conflictos en mejores condiciones. Es un factor que incide en la calidad de las enseñanzas que imparte.

2.2.3. Enfoques teóricos sobre el Clima de aula.

En los últimos años las investigaciones rigurosas, en cuanto al aspecto de las interacciones en la educación, han demostrado que éste es un factor principal en el proceso del aprendizaje. Y, aunque Piaget y Vygotsky han teorizado acerca de este aspecto hace más de 50 años, estos aportes cobran hoy mayor vigencia. Respecto a lo dicho dice Rodríguez (1999): "Piaget y Vygotsky concluyeron que

el conocimiento ni se hereda ni se adquiere por transmisión directa. Para ambos el conocimiento es una construcción producto de la actividad del sujeto en su interacción con el medio ambiente físico y social, por lo que convergen en adoptar premisas constructivistas e interaccionistas” (p. 481). No podemos pensar, pues, que el hombre es un ser aislado. Que aprende por sí solo, aunque también lo hace. Sobre todo, el ser humano es gregario y aprende con sus pares en una interrelación constante y poderosa que transmite conocimientos, actitudes, valores y toda una gama de características que forman al ser.

Acerca de la influencia que tiene la interacción de los pares o de los adultos en el desarrollo de los niños, y en referencia a la zona de desarrollo próximo, dice Suárez (2004) “a través de la interacción, la proyección de futuros aprendizajes son plausibles gracias a la intervención con otros, distinguidos como apoyo o cooperación, que brindan o amplían un radio de posibilidades de aprendizaje gracias a su mayor o diferente experiencia.” (p. 7). Es pues, el entorno sociocultural el que ofrece las guías y las condiciones para que el desarrollo tenga lugar. Esta interacción, estudiada profundamente por Vigotsky, es la que sustenta lo que hoy llamamos clima de aula porque su desarrollo sólo puede darse en un clima adecuado de convivencia. El énfasis puesto, además, en el carácter socio cultural del proceso de aprendizaje refuerza aún más la idea del factor preponderante que encarna el clima social en el proceso.

La propuesta piagetiana, por su parte, incide en el factor, también de interrelación, de aprendizaje cooperativo como estrategia fundamental en el proceso del aprendizaje. Rodríguez (1999, p. 479) explica al respecto: “Piaget conceptualizó el desarrollo como el resultado de una compleja relación entre la maduración del

sistema nervioso, la experiencia (física y lógico-matemática), la interacción social, la equilibración y la afectividad. De estos elementos, la experiencia y la interacción social remiten específicamente al aprendizaje”. Es decir, la relación del individuo con su par y con todo otro ser y ambiente que lo rodee, en base al diálogo y feedback constante es lo que posibilitará su desarrollo y madurez. A este proceso de interacción ininterrumpida es lo que llamamos hoy, en el entorno del salón de clases, clima de aula.

Es pues, evidente que las actitudes y aptitudes sociales son importantísimas en el proceso del aprendizaje. Sin estas capacidades adecuadamente ajustadas en el ser humano, las posibilidades de éxito son escasas. Ausubel, el gran pensador del aprendizaje significativo, dice al respecto: “las variables sociales deben ser consideradas dentro del ámbito escolar, pues inciden inevitablemente en el aprendizaje de las materias de estudio, valores y actitudes. Su influencia en el aprendizaje de las primeras, es mediada principalmente a través de variables motivacionales” (Ausubel, Novak y Hanesian 1990, p.89). Y ¿qué es una variable motivacional sino aquella que se produce en la propia interrelación entre adultos y jóvenes, jóvenes con su propia generación y otra, incluso? ¿No es acaso, que en ese constante debatir de ideas, esgrimir pensamientos y mostrar conductas propias con otras personas, que el aprendizaje llega a ser un hábito realmente trascendente?

Otro enfoque teórico en que se basa la presente investigación es el modelo Interaccionista. Al respecto, Cornejo y Redondo (2001) citando a Villa y Villar, nos dicen que el aprendizaje “no depende únicamente de las características intrapersonales del alumno o del profesor o del contenido a enseñar, sino que está determinado por factores como el tipo de transacciones que mantienen los agentes

personales (profesor-alumno); por el modo en que se vehicula la comunicación; cómo se implementan los contenidos con referencia a la realidad de la clase; cómo se tratan (lógica o psicológicamente) los métodos de enseñanza, etc.” (p. 14).

Entendemos por interacción a la relación que se establece entre dos o más personas que comparten un contexto situacional. Las características de esta relación corresponderán al modo en que las personas involucradas se distinguen mutuamente. Al respecto dice Ibañez (2001):

La interacción en educación, en cualquier nivel del sistema educativo, tiene algunas características propias de los grupos que comparten un espacio relacional y, por tanto, un mismo contexto situacional, por períodos prolongados y de modo sistemático: los participantes aceptan uno o más líderes preestablecidos en una cadena jerárquica que involucra toda la organización de la unidad educativa. Del mismo modo, se asumen horarios, reglamentos y condiciones de funcionamiento predeterminados. Todo esto en pro de lograr un objetivo general o meta que, de una u otra manera, es visualizada como buena por los integrantes de la comunidad educativa. Se ha descrito latamente la interacción habitual en la sala de clases, sabemos que, por lo general, predomina un estilo autoritario e instruccional. El profesor determina quién dice o hace algo, y también determina el cómo y el tiempo para realizarlo, por lo que la interacción en el aula se establece en el entendido que las relaciones de poder son legítimas, puesto que descansan en la jerarquía de quien sabe: el profesor. Además, este tipo de interacción establece diferencias jerárquicas entre los propios estudiantes: es mejor alumno quien tiene más respuestas aceptadas por el profesor y es peor alumno quien tiene menos. El estudiante tiene poco espacio para participar espontáneamente,

por lo que esta interacción es particularmente asimétrica y poco natural (p. 50).

Estamos de acuerdo con la primera parte de esta cita, pues en toda interrelación humana a largo plazo, como es lo que sucede en los centros educativos, se requieren ciertos convenios tácitos: un liderazgo aceptado o impuesto por el sistema social y normas de conducta que corresponden a los valores preeminentes en esta estructura social; sin embargo, la caracterización del profesor responde a un tipo que desde mucho tiempo atrás se considera inadecuado para el entorno educativo. Hoy es generalizada la idea que los salones de clase deben ser aulas en las que el docente ha logrado fomentar una participación democrática, libre y con respeto de los derechos de expresión de todos y cada uno de sus integrantes. Dicen Cornejo y Redondo (2001, p. 15) citando a Lewin, que la atmósfera psicológica (término propuesto por el mismo Lewin) es una propiedad de la situación como un todo, que determinará, en importante medida, la actitud y conducta de las personas. Estos aspectos, estudiados por el enfoque interaccionista, dan también sustento teórico a la presente investigación.

2.2.4. Clima de Aula

El constructo clima de aula tiene varias aristas; es decir, se utiliza el término en forma genérica para designar una amplia gama de ambientes escolares, sin especificar qué variables primarían en ellos ni qué vinculaciones específicas tendrían dichas variables con relación a variables tales como aprendizaje y rendimiento. Intentaremos por esto, darle un contenido claro y preciso al término a partir del recorrido por las diferentes acepciones que le dan los investigadores.

El término está muy relacionado con otros conceptos utilizados en las investigaciones actuales, tales como “clima social del aula”, que es la percepción que poseen los alumnos de la calidad de las relaciones y la naturaleza de las interacciones entre compañeros y entre éstos y el profesor y la calidad de las relaciones y la naturaleza de las interacciones con los contenidos o materias de una asignatura. De pronto, hay un aspecto perfectamente válido que tomaremos del concepto: como percepción de los alumnos respecto a las interacciones internas.

De igual manera, esta variable podría equipararse al constructo clima escolar, del cual nos refieren Pérez, Maldonado y Bustamante (2010):

El clima escolar es una dimensión bien diferenciada de la realidad escolar, que es digno de ser analizado, por cuanto es un facilitador obstaculizador de los resultados, en la medida que contribuya efectivamente a los logros del centro. Para su análisis y valoración, se consideran los siguientes aspectos humanos fundamentales:

- (a) Las relaciones humanas de todos los estamentos del centro, entre sí y con los demás;
- (b) El orden y respeto mutuos, que hagan posible la maximización del tiempo útil de aprendizaje;
- (c) El sistema disciplinar: su elaboración más o menos participativa y su aplicación coherente;
- (d) El ejercicio pedagógico del tratamiento de la indisciplina;
- (e) El tipo de relaciones entre el personal: competitivas o individualistas;
- (f) Los valores efectivamente vividos en el centro;
- (g) El clima de expectativas elevadas de cara a los niveles personalizados de rendimiento;

- (h) La confianza en el éxito,
- (i) La satisfacción por el propio trabajo. (p. 6).

En la conceptualización citada arriba, se encuentran algunos aspectos concernientes a esta investigación y, sobre todo, a la variable “clima de aula” que se analiza en la misma. Por ejemplo, las relaciones humanas, que no se estudia en relación a todos los estamentos de la escuela pero sí al interior de casi todos los estamentos del aula, menos el de los padres de familia; el orden y respeto, que son valores incluidos tácitamente en los ítems de los instrumentos de esta investigación; el sistema disciplinar, las expectativas vividas, etc. están incluidas en las tres dimensiones que componen la variable tal como se ha operacionalizado en este trabajo.

Para Bethencourt y Baez, citados por Espinoza (2006): “el clima del aula o ambiente de aprendizaje es el conjunto de propiedades organizativas, tanto instructivas como psicosociales que permiten describir la vida del aula y las expectativas de los escolares se asocian significativamente a sus resultados de aprendizaje, a su atención y a su comportamiento” (p. 223). Es decir, para el estudio y análisis del clima de aula es necesario no perder de vista tanto el aspecto de instrucción o académico, como el aspecto psicosocial o emocional, que es inherente a toda comunidad humana.

Una definición del clima de aula, algo extensa pero práctica y manejable, es la que presenta Uria (1998, p.54), para quien algunos elementos clave para la interpretación del clima del aula, son: La organización del aula en relación espacio y tiempo que se vincula directamente a la propuesta curricular y al estilo docente; el tratamiento de los conflictos de convivencia de manera previa; la ecología del aula, relacionada a los aspectos físicos y a los

elementos de implicación y pertenencia, por ejemplo, la exposición pública de trabajos escolares; la distribución del alumnado en los grupos de referencia; la programación de los contenidos y procedimientos; las relaciones interpersonales; y, finalmente, el estilo docente propiamente dicho, caracterizado por las cualidades y habilidades personales del profesor para afrontar el escenario del aula y la gestión y manejo que muestre en los procesos de interacción.

Aunque algo extensa, como se explicó al principio de la cita, todas estas características consideradas por el investigador son importantísimas al momento de la operacionalización de la variable. Esto no quiere decir que todos los aspectos hayan sido tomados en cuenta en la modificación del instrumento de investigación, pero sí han servido de insumo para el mismo.

La definición de clima escolar desarrollada por Cornejo y Redondo (2001) que lo define como, aquella “percepción que tienen los sujetos acerca de las relaciones que establecen en el contexto escolar (a nivel de aula o de centro) y el contexto o marco en el cual estas interacciones se dan”. (p. 16). Es breve y concisa, pero además, correcta, pues abarca los dos contextos fundamentales en toda convivencia humana: la relación en sí misma y el entorno en la cual se desenvuelve. Todo tipo de relación humana es “mediada principalmente a través de variables motivacionales” (Ausubel, Novak y Hanesian 1990, p.4); y es, también, observable y percibida de una manera diferente por cada persona; sin embargo, estas maneras diferentes de percibir una realidad de interrelación, se ajustan a características convergentes que es posible instrumentalizar y, por ende, estudiar con rigurosidad científica. El marco o contexto social en la cual estas relaciones humanas se desenvuelven son también observables y percibibles. Se

establecen en las normas que todos aceptan en esa relación, en las órdenes y parámetros indicados por el profesor o por los acuerdos tomados en el aula y que todos deben aceptar.

Muchas investigaciones actuales han empleado un esquema de conceptualización del clima de aula conformado por cuatro dimensiones. Esta propuesta está sustentada por el trabajo de Marjoribanks en Australia y cuyo instrumento fue adaptado en España por Villa y Villar. Cornejo y Redondo (2001) citando a Villa y Villar dicen que estas dimensiones son el contexto interpersonal, que mide la percepción de los alumnos de la cercanía y preocupación, por parte de los profesores, acerca de sus problemas; el contexto regulativo, que mide las percepciones de los alumnos sobre la severidad o calor de las relaciones de autoridad en la escuela; el contexto instruccional, que mide la percepción de los alumnos, acerca del interés o desinterés de los profesores por el aprendizaje; y el contexto imaginativo, que mide la percepción de los alumnos, de un ambiente donde ellos se ven estimulados a recrear y experimentar su mundo en sus propios términos. (p. 22).

Se podría decir que estas dimensiones se refieren a los aspectos de interrelación entre pares y entre profesor y alumno. El aspecto regulativo trata de las normas que establece el profesor como autoridad y que simplemente deben ser aceptadas sin miramientos o quejas. Normas que pueden tener un sentido democrático, abierto y horizontal o un sentido totalmente vertical y autoritario; pero que, sea cualesquiera, son imprescindibles. La forma en que el docente establece normas de relación en el aula indica un tipo de clima democrático o autoritario. Un clima escolar verdaderamente democrático puede ser más efectivo con respecto al aprendizaje y sobre todo, respecto a las buenas relaciones establecidas entre pares y entre profesor y alumno, pero

frecuentemente se le confunde con un clima de salón de clase excesivamente permisivo. Por otro lado, un clima escolar autoritario no es, necesariamente, inconveniente; hay ejemplos en escuelas primarias de la región donde profesores con actitudes autoritarias logran resultados interesantes en el aprendizaje, por lo menos, en el aspecto académico.

Es la adaptación de este último enfoque del análisis del clima de aula el que se utiliza en el actual trabajo de investigación porque se considera que envuelve los aspectos fundamentales que estructuran sistemáticamente todas las actividades que conforman el ambiente o ecología de aula. Pero, se integraron estas cuatro dimensiones o contextos en tres pues se optó por el estudio y validación hecha en el 2001 por Cornejo y Redondo en Chile, a partir de una revisión posterior hecha en España que delimitó la cantidad de ítems a 28 y unió dos de los aspectos en uno, éste es el contexto interpersonal imaginativo. Estos investigadores concluyeron, en base al análisis de fiabilidad de Cronbach que las tres dimensiones obtenían los siguientes resultados definitivos: “factor interpersonal, 0,9081; factor instruccional, 0,8004; y, factor disciplinario, 0,7012; la fiabilidad de las tres subescalas es estadísticamente aceptable” (p.26)

2.2.5. 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). Se observa esto mucho en la región Callao, en donde desde hace algunos años se ejecuta un importantísimo programa de capacitación docente que ha promovido la certificación de profesores a licenciados o maestros, e incluso doctores: la percepción de algunos docentes que no participan de este proceso es que algunos de estos colegas no validan su certificación en la clase ya que, precisamente, no logran o no muestran un acercamiento emocional al alumno. 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). Como vemos, no todo es intelecto y no todo es mostrar un avance cognitivo o académico, el hombre es un ser integral y lo emocional es parte fundamental de nuestro desarrollo y forma de ser.

Las tendencias actuales, por lo menos en el trabajo con alumnos de primaria y de secundaria, obligan a muchos docentes a replantear la dinámica que realizan en las aulas y, sobre todo, el tipo de relación que se construye día a día con los alumnos, el tipo de convivencia que se establece en este pequeño mundo que ya no debe estar encerrado en cuatro paredes. Arévalo (2002) refrenda estas palabras así: “Ciertas cualidades del profesor, como paciencia, dedicación, voluntad de ayudar y actitud democrática, favorecen el clima psicológico positivo en el aula; al contrario el autoritarismo, la enemistad y el desinterés puede llevar a que exista un clima negativo en el aula” (p. 20). Es cierto, por otro lado, que el autoritarismo y verticalismo adyacente producen ciertas ventajas aparentes, como la de tener una clase atenta, en silencio, obediente a lo que diga el profesor; sin embargo, la actitud de la

que habla Arévalo dará, en el largo plazo, satisfacciones trascendentes.

Se considera, por tanto, que el docente debe, en su interacción con los alumnos, incentivar y estimular el comportamiento afectivo, orientar al niño en la ejecución de las actividades escolares tomando en cuenta sus ideas y aportes, evitar la formación de prejuicios, por medio del diálogo constante que permita al profesor encauzar los cambios que están ocurriendo en el alumno y comprender su desarrollo. Es importante que el profesor y el futuro profesor, piense sobre su gran responsabilidad, principalmente con relación a los alumnos de los primeros grados, sobre los cuales, como se sabe, la influencia del profesor es mayor. A pesar de todas las dificultades que tenga al frente, cabe al profesor tener una actitud positiva; de confianza en la capacidad de los alumnos, de estímulo a la participación de todos los 23 alumnos. Sólo así estará ejerciendo su misión de educador, que no se confunda con opresión y control autoritario.

Esta útil y necesaria relación que se debe replantear y que se visualiza mucho mejor en la presente investigación, no conviene sólo a la satisfacción personal y profesional del docente como ente único, sino también a la institución, que es la célula educativa que debe ser mejorada. Dicen al respecto Pérez, Maldonado y Bustamante (2006) “La ecología de las organizaciones plantea que estas y sus ambientes de trabajo, están comprometidos en un patrón de cocreación, donde cada uno produce y potencia al otro. Vistas así, las organizaciones tienen un rol activo en la delineación de un futuro exitoso, especialmente cuando actúan concertadamente atendiendo a su clima” (p. 5). Se considera, que es pertinente para los objetivos del trabajo de investigación, mencionar que el profesor forma parte de un organismo vivo,

dinámico y que, desgraciadamente, se ha convertido en un ente apático, inmobilizado en sus propias contradicciones humanas.

El docente, al formar parte de esta organización, recibe los estímulos, las motivaciones, la confianza, el apoyo, necesarios para su trabajo; pero también recibe los desaciertos, la desconfianza, la falta de estímulo; a veces, la reconvención pública que no ayuda a su autoestima.

2.2.6. Clima psicológico entre los alumnos.

Por lo general los maestros no tienen poder para recibir o discriminar a algún alumno. Estas decisiones básicas corresponden generalmente a los trabajadores de la administración en la escuela; es más, en el nivel primario casi ni lo hacen porque los alumnos pasan de un año a otro sin cambiar de aula, automáticamente, salvo que por alguna razón extraordinaria lo haga. Por tanto, el docente no tiene albedrío para establecer un conjunto homogéneo de alumnos que le permitan un ambiente adecuado para la enseñanza y el aprendizaje; sin embargo, es el profesor quien tiene que asumir las riendas del control en el aula, y su influencia en el comportamiento de los alumnos y las relaciones que establecen entre sí, es de vital importancia. 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 24 donde todos se enriquecen mutuamente y donde el aprender es un desarrollo colectivo” (p. 393).

Cuanto más jóvenes sean los alumnos, más importante será la relación afectiva; por esa razón son tan queridos y recordados los profesores de primaria, y los amigos de aquella época prácticamente son inolvidables; sino, haga cada quien una

retrospección, una mirada al pasado y verá cómo el recipiente de sus recuerdos se colma de los condiscípulos de primaria.

Los profesores pueden hacer varias cosas para fomentar las relaciones positivas entre los alumnos; por ejemplo, en el proceso de ayudar a los integrantes de la clase a conocerse entre sí y funcionar como una comunidad de aprendizaje. Se les puede proporcionar oportunidades de presentarse así mismos bajo una luz positiva y de exhibir sus talentos e intereses. Los alumnos que buscan objetivos comunes tienden a conocerse y a valorarse entre sí, de modo que las experiencias de aprendizaje emprendidas de manera comunitaria y la guía del docente pueden conducir a situaciones positivas en el aula que permitan un ambiente muy motivador para el aprendizaje. 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)

El tipo de relación contraria a la buena disposición entre los alumnos traerá consecuencias negativas en el proceso de interrelación y originará disrupción, es decir, rompimiento de un buen ambiente por otro conflictivo. Frente a una problemática de esa naturaleza sería bueno acudir a la sugerencia de Trianes y Muñoz (1994, p. 193), quienes dicen que éstas son las cualidades que ayudan a prevenir la disrupción: Demostrar respeto y educación al alumno, valorarlo individualmente, ayudarlo en sus problemas personales, ayudarlo en sus problemas; y que estas características las debe asumir el profesor. Y, una vez más, está presente en esta posibilidad la dirección del profesor, su aporte de experiencia, paciencia y sabiduría que lograrán, si él lo quiere, establecer un clima psicológico adecuado y motivacional, tal como

lo propusieran Ausubel, Novak y Hanesian (1990), entre los propios compañeros de clase. Como vemos, pues, nada escapa a la responsabilidad del docente y, por supuesto, a su compromiso social. En todas las instancias del quehacer educativo será trascendente su aporte, sobre todo en el campo de las interacciones que formó y estableció en su clase.

2.2.7. Elementos y agentes relevantes del clima de aula.

a) La Clase

Llamado también aula, es el espacio más importante en un centro educativo. Alumnos y profesores comparte en dicho espacio más de 900 hora anuales, lo cual supone un total de más de 2 700 horas desde que ingresan al Colegio Militar Leoncio Prado, en 3er. año hasta que salen de la secundaria.

Las características físicas y arquitectónicas del aula, condicionan el tipo de percepciones que sus integrantes tienen; piénsese en un aula con una distribución del mobiliario adecuado a las necesidades educativas de sus integrantes, o bien un aula con los pupitres clavados en el suelo, alineados de uno en uno, con la mesa del profesor al frente.

b) El profesor

Es el líder formal del grupo de clase, sus características personales son indicadores de tipo de actuación que desarrollará en el aula. Variables como el género, los años de experiencia docente, la orientación a la tarea docente (afán por realizar el trabajo lo mejor posible, completar bien el trabajo, trabajar duro, su implicancia en la productividad del grupo), sus deseos por transmitir satisfacción por el aprendizaje, su compromiso personal por preparar a los estudiantes para las etapas educativas

posteriores a la actual, por preparar a los estudiantes para el trabajo. Su voluntad de ser amigo de los estudiantes, ser visto como competente por los estudiantes, colegas, equipo directivo o padres. Todo ello influye directamente en su aportación al clima de aula.

c) Los estudiantes

el colectivo de los estudiantes es el núcleo fundamental en el estudio e interacción en el clima de aula. Por un lado sus percepciones son la fuente de información primordial para caracterizar un ambiente de clase. Los estudiantes son los destinatarios de los esfuerzos instructivos y educativos. A ello va destinado el esfuerzo con el fin de que pueda proseguir su desarrollo personal y social. Independientemente de las características objetiva que pueda tener un contexto educativo determinado, lo que importa en último extremo es cómo es percibido ese ambiente por los usuarios, destinatarios clientes de dicho ambiente.

Si el clima es percibido de manera aversiva los resultados que se espera que obtengan, se verán afectados por esta percepción. Por lo tanto fijarse en los alumnos es fijarse en la opinión de los usuarios del servicio educativo. Según Walberg (1985), es preferible optar por preguntar a los estudiantes y profesores mejor que a observadores externos. Si bien estos últimos también puede expresar sus percepciones del ambiente y por lo tanto estar usando medidas de alta injerencia, su condición de elementos extraños, ajenos al proceso educativo, les hace tener menos elementos importantes para poder valorar la situación en la que se encuentra.

Walberg (1985) considera que los estudiantes como consumidores primarios de los esfuerzos educativos, están en situación de

ventaja para poder emitir juicios sobre el ambiente. Comparados con un observador puntual, los estudiantes pueden ponderar sus juicios, no a partir de cómo es la clase en el presente sino cómo ha sido desde el inicio del curso, puede comparar respecto a las clases de años anteriores o con clases de amigos, etc. Además los estudiantes forman un grupo que puede oscilar entre 10 y 40 jueces sensibles y bien informado. El clima en el que los estudiantes trabajan, condiciona lo que aprenden.

d) La materia, el método y las actividades

En primer lugar la materia puede relacionarse por sí mismo con el clima del aula; la clase de laboratorio o de mecánica debe involucrarse y promover el cuidado por trabajar con objetos o herramientas, y por lo tanto, produce una cierta ausencia de involucración personal mutua. Una clase de lengua o de educación física promueve otro tipo de actividades por lo que la propia materia impone modos de trabajo distintos, lo cual condiciona el clima que se genera.

Si nos centramos en el método, éste no es otra cosa que el camino que se sigue para trabajar unos contenidos y alcanzar objetivos. Una clase participativa es donde existe interacción de sus miembros de manera constante, por el contrario una clase eminentemente magistral determina un trabajo mucho más pasivo desde el punto de vista anterior. Los trabajos en pequeños grupos favorecen los aprendizajes sociales a la vez que promueven tareas de apoyo o ayuda de unos estudiantes a otros; el profesor con este trabajo puede comentar aspectos del trabajo que no saldría a la luz, utilizando actividades de otro tipo.

El clima de clase es un fenómeno que se genera para cada materia, cada año, con cada grupo de alumnos y con cada profesor

por lo que su interacción debería situarse en el marco de la acción tutorial, dentro de cada aula.

Como es lógico, el clima y muere en cada curso académico, por lo que cada año los responsables de la acción tutorial debe animar a los docentes a trabajar de nuevo en el clima de sus aulas partiendo casi de cero.

2.2.8. Satisfacción en clases del área Ciencia y Tecnología.

2.2.8.1.El enfoque del aprendizaje del área ciencia y tecnología

Daniel,G.(1996) “[...] la influencia creciente de las ciencias y la tecnología, su contribución a la transformación de nuestras concepciones y formas de vida, obligan a considerar la introducción de una formación científica y tecnológica (indebidamente minusvalorada) como un elemento clave de la cultura general de los futuros ciudadanos y ciudadanas, que les prepare para la comprensión del mundo en que viven y para la necesaria toma de decisiones”.

Hay nuevo escenario social y económico del siglo XXI que demanda el desarrollo de competencias en los ciudadanos, para que sean:

- Personas reflexivas y críticas,
- Capaces de tomar decisiones informadas,
- Capaces de argumentar sus puntos de vista,
- Capaces de manejar responsablemente los recursos naturales y tecnológicos disponibles,
- Creativas, que puedan plantear alternativas de solución a los problemas y a las situaciones reales.

a) Demandas a la educación en ciencia y tecnología

- Fomentar la investigación científica y tecnológica.
- Promover la innovación tecnológica.
- Conservar la biodiversidad.
- Usar racionalmente los recursos naturales promoviendo el desarrollo sostenible.
- Fomentar los estilos de vida saludables.

b) Demandas nacionales a la educación en ciencia y tecnología.

Políticas nacionales

El Artículo 14 dice: La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad. Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país. Constitución Política del Perú 1993.

El Artículo 21. Sobre la función del Estado refiere: c) Promover el desarrollo científico y tecnológico en las instituciones educativas de todo el país y la incorporación de nuevas tecnologías en el proceso educativo. d) Reconocer e incentivar la innovación e investigación que realizan las instituciones públicas y privadas. Ley General de Educación Ley N° 28044.

La Vigésima política de Estado, desarrollo de la ciencia y la tecnología refiere: Fortalecer la capacidad del país para generar y utilizar conocimientos científicos y tecnológicos, para desarrollar los recursos y para mejorar la gestión de los recursos naturales y la competitividad de las empresas. Acuerdo Nacional •Objetivo Estratégico 2. Resultado 1. Política 5. 5.1. Establecer un marco curricular nacional orientado a objetivos nacionales compartidos,

unificadores y cuyos ejes principales incluyan la interculturalidad y la formación de ciudadanos, en la perspectiva de una formación en ciencia, tecnología e innovación.

c) Objetivos de las políticas nacionales sobre el área Ciencia y Ambiente

Objetivo 1: "... mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la protección, prevención y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona ello lo demanda la política nacional del ambiente.

En Innovación y Tecnología:

Impulsar la construcción de una cultura científica y tecnológica nacional que aliente la creatividad, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y que favorezca la socialización y la apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación, con miras a ser parte de la sociedad del conocimiento.

Objetivo 2: Impulsar la investigación científica y tecnológica orientada a la solución de problemas y satisfacción de demandas en las áreas estratégicas prioritarias del país. PNCTI 2006- 2021, para que los ciudadanos tengan las competencias que se demandan, se requiere un cambio en su formación:

- Que hagan ciencia a partir de indagaciones científicas de su entorno.
- Que utilicen conocimientos de la ciencia contemporánea para explicar los fenómenos,

- Que diseñen y produzcan evalúen objetos o sistemas tecnológicos para resolver problemas,
- Que reflexionen sobre las implicancias sociales, éticas... de la ciencia y sus métodos y la tecnología.

2.2.8.2. Enfoque del aprendizaje fundamental en el área ciencia y tecnología.

Se refieren a dos enfoques el enfoque de alfabetización científica y tecnológica, y el enfoque de indagación científica.

La indagación está siendo ampliamente impulsada e implementada en muchos países porque, bien ejecutada, lleva a la comprensión y deja espacio para la reflexión sobre lo que se ha aprendido (aprendizaje significativo), porque implica que los estudiantes trabajen de un modo similar al de los científicos, desarrollando la comprensión desde la obtención y uso de evidencias para someter a prueba distintas formas de explicar los fenómenos que están estudiando.

Porqué la indagación científica

Para generar en los estudiantes un conjunto completo de habilidades cognitivas y de capacidades altamente desarrolladas que nos permitan hacer evaluaciones, tomar decisiones que requieren análisis y cuestionamientos cuidadosos, buscar evidencias y razonar críticamente los descubrimientos científicos que se generan en el mundo actual. □ Para ser capaces de movilizar un conjunto de procesos que permitan el desarrollo de habilidades científicas que conduzcan a construir y comprender conocimientos científicos a partir de la interacción con su mundo natural.

Para qué el enfoque de la indagación científica

Para saber no solo enunciados de la ciencia sino “hacer ciencia” como los científicos —en versión escolar—, utilizando la indagación para construir conocimientos, saber que la ciencia y la tecnología actúan sobre el sistema productivo y, por lo tanto, sobre la vida cotidiana, aproximarse en condiciones ventajosas a la complejidad y globalidad del mundo actual.

Desenvolverse mejor al relacionarse con las exigencias del mundo del trabajo, de la producción, del estudio, de la diversión, de la comunicación.

Para qué estar alfabetizados en ciencia y tecnología.

Para tomar decisiones informadas sobre salud, recursos naturales y energéticos, ambiente, transporte, y medios de información y comunicación, saber usar los conocimientos científicos, saber que el conocimiento científico y tecnológico también lo podemos producir nosotros y no solo los países desarrollados, saber que aprender ciencia significa haber adquirido una metodología basada en el cuestionamiento científico, en el reconocimiento de las propias limitaciones y en el juicio crítico y razonado.

Disminuir las brechas que están condicionadas por distinciones hombre/mujer, rico/pobre, andino/selvático/costeño, rural/urbano, hispano/quechua/aimara/shipibo conibo u otras.

Aprender ciencias requiere de una progresiva comprensión de ideas de aplicación más amplia (grandes ideas de la ciencia y sobre la ciencia) inevitablemente abstractas. Estas ideas abstractas deben estar enraizadas y conectadas con experiencias más concretas desde donde pueden construirse (aprendizaje situado).

Aprender ciencia comienza con actividades de objetos y experiencias del entorno; el contexto les da la realidad y los profesores se esfuerzan para que los niños se interesen. La verdadera relevancia de este aprendizaje está en construir un conocimiento que sea útil no solo en primaria y secundaria sino también el resto de sus vidas.

2.2.8.3.El aprendizaje en ciencias

Aunque el aprendizaje basado en la indagación toma más tiempo ejecutarlo lleva a una mayor profundidad en la comprensión, por tal razón los “temas” a estudiar se reducen. Es indispensable identificar cuáles son las grandes ideas indispensables en ciencias que lleven a una amplia comprensión del mundo natural y promover la enseñanza basada en la indagación.

Las nuevas ideas que resulten del desarrollo de ideas más tempranas. En el aula, las grandes ideas se desarrollarán progresivamente a partir de “pequeñas ideas” y medianas.

La indagación y las grandes ideas

La solución a la extensión de qué aprender está en entender las metas de la educación en ciencias no en términos de un cuerpo de hechos y teorías, sino más bien como una progresión hacia ideas claves, estas ideas en conjunto permiten explicar eventos y fenómenos de importancia para la vida de los estudiantes, durante y más allá de sus años de escuela.

-La Ciencia es una actividad racional, sistemática, verificable y falible, producto de la observación y de la investigación científica, que responde a un paradigma consensuado y aceptado por la comunidad científica.

-La Tecnología es un conjunto de saberes propios del diseño y la concepción de instrumentos (artefactos, sistemas, procesos y ambientes) creados por el ser humano para satisfacer sus necesidades personales y colectivas, es una actividad en la que teoría y práctica están en una relación indisoluble, demanda una doble reflexión: porqué se necesita “una producción” y “cuáles son las posibles y distintas alternativas” para obtener esa producción.

La indagación científica es una actividad multifacética que involucra:

- Hacer observaciones, plantear preguntas, examinar libros y otras fuentes de información para saber qué es lo que ya se sabe;
- Planificar investigaciones;
- Revisar lo que se sabe en función de la evidencia experimental,
- Utilizar instrumentos para reunir, analizar e interpretar datos;
- Proponer respuestas, explicaciones y previsiones; y comunicar los resultados (National Research Council 1996 como por ejemplo:

¿En qué espacio de aprendizaje se ubican los niños? ¿Qué problemas confrontaron los niños? ¿Se planteó algún problema para desarrollar la investigación? ¿Cuál? ¿Se plantearon supuestos o hipótesis frente al problema? ¿Cuáles? ¿Se planificó la investigación? ¿Qué finalidad tuvieron las observaciones o experimentos realizados? ¿Se encontraron evidencias que respaldaron alguna hipótesis? ¿Cuáles? ¿Utilizaron información teórica para respaldar sus conclusiones? ¿Cuánto tiempo les demandó todo el proceso y qué tareas les habrá demandado? ¿Cómo resuelve la profesora el problema del número de estudiantes (son 26 en su aula)? Otros comentarios adicionales.

2.2.8.4. Concreciones de la alfabetización científica

Los organismos y las células sobreviven, se reproducen y comportan gracias al funcionamiento de una serie de estructuras organizadas jerárquicamente que intercambian materia, energía e información y responden a patrones comunes. □ Las estructuras de los organismos se desarrollan según su información genética. Esta información es hereditaria y dirige a través de las generaciones la aparición y refinamiento progresivo de estructuras y funciones mediante la diversidad y selección. □ La materia se compone de ensamblados de partículas diminutas y de naturaleza dual; sus propiedades macroscópicas son determinadas por la naturaleza, estructura e interacciones de estas partículas, las cuales se transforman mediante reacciones. Su propósito es lograr una alfabetización científica que los haga capaces de transferir o aplicar los conocimientos adquiridos a nuevas situaciones y contextos reales de aprendizaje. Es importante que los estudiantes dispongan de conocimientos básicos, que parten de las siguientes grandes ideas de la ciencia:

Las grandes ideas de la ciencia

Existen diferentes manifestaciones de energía en el universo que se inter- convierten disipando calor. La energía afecta a la materia por contacto o a distancia vía ondas o campos de fuerza, dando lugar a movimiento o a cambios en sus propiedades. Los organismos que presentan parentesco evolutivo, se relacionan con el entorno a través de flujos de materia y energía y estrategias de supervivencia especializadas dando lugar a ecosistemas cuya estabilidad depende de la diversidad que albergan. Todos los organismos influyen en el ámbito, en el caso humano es particular porque además impactan en el ambiente mediante sus actividades. El universo es grande y antiguo. La tierra forma parte de él y sus

características geológicas y climáticas actuales son productos de una historia dinámica que continúa.

Son relevantes y útiles para la vida de los estudiantes. Representan conceptos científicos importantes y, por lo tanto, su utilidad es duradera. Su aplicación es universal, es decir, se pueden aplicar en cualquier contexto. Se pueden adecuar al nivel de desarrollo de los estudiantes de Educación Básica Regular.

Estructura de competencias y capacidades del aprendizaje fundamental para el área Ciencia y Tecnología.

Competencia 1:

Capacidad:

- Indaga, a partir del dominio de los métodos científicos, sobre situaciones susceptibles de ser investigadas por la ciencia • Reconoce cuestiones susceptibles de ser investigadas, las problematiza, formula preguntas e hipótesis.
- Diseña estrategias para buscar evidencias.
- Procesa información fiable y relevante de distintas fuentes y mediante distintos procedimientos.
- Formula conclusiones fundamentadas y las argumenta, a partir de la interpretación de evidencias. Esta competencia les da a los estudiantes la posibilidad de comprender el mundo natural a través de preguntas como: ¿por qué llueve?, ¿por qué desaparecieron los dinosaurios?, ¿por qué atraen los imanes?, ¿por qué la naranja es ácida?, ¿por qué algunas personas tienen ojos verdes y otras negros?, ¿cómo funcionan las baterías?; y la búsqueda constante de soluciones ante los diversos problemas, atender necesidades y enfrentar desafíos de su vida diaria.

Competencia 2

Capacidades:

- Utiliza conocimientos científicos que le permita explicar hechos y fenómenos naturales y tomar decisiones informadas.
- Explica fenómenos de la realidad utilizando conceptos, leyes, principios, teorías, modelos científicos.
- Toma decisiones o plantea alternativas de solución con argumentos científicos para cuidar la salud y el ambiente y sobre otros aspectos de la vida. Esta competencia desarrolla en los estudiantes capacidades que hacen posible la aplicación de los conocimientos científicos para comprender su entorno, encontrar explicaciones acerca de hechos y fenómenos de la realidad, y tomar decisiones que contribuyan a la solución de problemas de su interés personal y social, como la desnutrición, el uso indebido de drogas, el cambio climático y otros. Sin embargo, este quehacer también se complementa con los aportes de otras ciencias.

Competencia 3

Capacidades:

- Diseña y produce objetos o sistemas tecnológicos que resuelvan problemas de su entorno.
- Selecciona información pertinente para diseñar objetos o sistemas tecnológicos que permita dar solución al problema tecnológico.
- Genera diseños de objetos o sistemas tecnológicos innovadores para enfrentar desafíos.
- Construye objetos o sistemas tecnológicos utilizando creatividad, destrezas y técnicas.
- Evalúa los diseños, objetos y sistemas tecnológicos en base a criterios de eficiencia y pertinencia.

Esta competencia les permitirá diseñar y producir objetos o sistemas tecnológicos que ayudarán a resolver de forma práctica, situaciones y problemas relacionados a sus necesidades y demandas.

Competencia 4

Capacidades:

- Reflexiona sobre la ciencia y la tecnología, sus métodos, avances e implicancias sociales.
- Asume una posición crítica sobre la ciencia y sus métodos.
- Asume crítica y reflexivamente las implicancias sociales de los avances científicos.
- Evalúa el impacto de la tecnología (procesos y productos) en el ambiente y la sociedad.

Esta competencia permitirá a los estudiantes desentrañar la esencia del conocimiento científico y de la tecnología. Sin importar su extracción geográfica, social o de otro orden, es fundamental que los estudiantes, sin excepción, consigan un nivel de desarrollo cognitivo y actitudinal, tales que les permita discernir críticamente sobre la información histórica, contextual, teórica y hasta biográfica al rededor del surgimiento de las ciencias y la tecnología, su trayectoria, sus controversias, sus crisis, sus descubrimientos o avances.

Que se devuelvan los espacios y actores para el aprendizaje en ciencia y tecnología, espacios de aprendizaje, aulas de clase, laboratorio, entorno (el patio, el jardín) Biblioteca Museos de ciencia. Ferias de ciencias, Actores de la comunidad educativa Dirección de Educación Básica Regular.

- Planificar actividades de interés para sus estudiantes, tales como proyectos de aprendizaje, visitas de estudio y de campo, ferias de aprendizaje, congresos, conversatorios y pasantías.
- Selecciona y organiza los aprendizajes orientados al logro de las competencias en la enseñanza de la ciencia y la tecnología para la vida.
- Propicia que cada estudiante argumente sus puntos de vista de manera reflexiva, con el empleo de términos y conceptos propios de la ciencia y la tecnología. Reflexiona sobre su práctica pedagógica en relación con su estilo de indagación, y se compromete con su mejoramiento continuo.

2.2.8.5. Recursos materiales para el docente

Existen un conjunto de material impreso, material audio visual para docentes y alumnos: libros, láminas y guías Herramientas virtuales que le servirán de apoyo para fortalecer sus capacidades como docente y en el trabajo con los estudiantes. Tenemos Material concreto como el Software que brinda múltiples posibilidades de aprendizaje, ya que hace factible observar, manipular, consultar, medir, analizar, visualizar y explicar principios, entre otras. • Modellus • Scilab • Physi3n • Chemistry Assistant

Los recursos materiales enriquece el vocabulario técnico-científico. Favorece el desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas con actitud científica. Ofrece la oportunidad para transformar los objetos simples en objetos tecnológicos.

Los recursos/materiales educativos son importantes porque: Facilita la comprensión de algún concepto o principio científico o tecnológico que se desea transferir. Ayuda a potenciar capacidades sensoriales y cognitivas. Sirve de intermediario entre la ciencia del científico y la ciencia escolar. Moviliza la participación

activa de los estudiantes en los diversos procesos del aprendizaje de la ciencia y tecnología.

2.3. Definición de términos

- **Clima de aula:** Es la calidad de las interacciones entre alumno— profesor, profesor—alumno y entre alumnos, así como de la estructura organizativa de la clase que caracteriza el clima real existente en las aulas de 3ro. 4to. y 5to. grado de secundaria.
- **Percepción de los estudiantes.** Respuesta del estudiante, convertida en puntaje en cada uno de los factores del clima social de clase.
- **Estudiantes.** Personas que se encuentran cursando estudios secundarios (3ro. 4to y 5to.), en el Colegio Militar Leoncio Prado.
- **Evaluación.** Es el proceso sistemático, tecnológico y humanista que provee de información para la toma de decisiones orientadas hacia el crecimiento, renovación y realización del hombre y de la sociedad.
- **Implicación.** Grado en que los estudiantes tienen participación en las discusiones y realizan trabajos adicionales, disfrutando del trabajo de en la clase.
- **Afiliación.** Nivel de compañerismo de los estudiantes; sintonía, afecto; cohesión grupal existente; satisfacción por pertenecer al grupo y cooperación con los compañeros.
- **Apoyo o ayuda del profesor.** Grado en que el profesor ayuda, cree y se interesa en relación al desarrollo de sus estudiantes, en el aula.

- **Tareas de orientación.** Grado en que es importante terminar las actividades planificadas y ubicarse en las cuestiones de la asignatura.
- **Competitividad.** Énfasis con la que los estudiantes compiten entre ellos por el reconocimiento y por las notas.
- **Orden y organización.** Énfasis en que los estudiantes se comportan de manera adecuada así como la organización general de las actividades de clase.
- **Claridad de las normas.** Énfasis en las reglas claras, en que los estudiantes conozcan las consecuencias de romper la norma y en que el profesor actúe consistentemente con aquellos estudiantes que rompan las reglas.
- **Control del profesor.** Número de normas, nivel de exigencia en el cumplimiento de las reglas y nivel de severidad con que se penaliza las infracciones.
- **Innovación.** Grado en que el profesor planifica actividades nuevas, inusuales y varía las técnicas así como anima a los estudiantes a que planifiquen y piensen creativamente.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1. Formulación de hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

3.1.2. Hipótesis específicas

Existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institucion educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institucion educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

3.2. Identificación de variables

3.2.1. Variable 1:

Clima de aula

3.2.2. Variable 2

Satisfacción del estudiante

3.3. Definición de Variables

Variable Clima de Aula.

Definición conceptual.

En concordancia con los objetivos de la investigación, la definición de Bethencourt y Baez (1999) en que menciona que: “El clima del aula o ambiente de aprendizaje es el conjunto de propiedades organizativas, tanto instructivas como psicosociales que permiten describir la vida del aula; y las expectativas de los escolares se asocian significativamente a sus resultados de aprendizaje, a su atención y a su comportamiento” (p. 551), es la pertinente y la que se emplea en este trabajo.

Definición operacional.

Para el procedimiento de investigación, es adecuada la definición que se concluye de la investigación de Cornejo y Redondo, en Chile (2006): “El clima de aula es la percepción que tienen los alumnos sobre las relaciones que establecen con sus maestros respecto a tres contextos que las componen: contexto interpersonal-imaginativo, contexto regulativodisciplinario y contexto instruccional”. (p. 9)

3.4. Tabla de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	indicadores	Items	niveles	escala
V 1. CLIMA DE AULA	Contexto interpersonal imaginativo	Nivel de amistad y confianza del profesor	1,2,5,6,10, 13,14,17,18, 21,22 y 26.	Totalmente en desacuerdo	1 2 3 4 5
	Contexto regulativo disciplinario	Percepción del ambiente imaginativo y creativo establecido en el aula.	3,7,11,15, 19,23 y 27	En Desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
	Contexto instruccional	Nivel de severidad de las relaciones autoritarias en el aula. Percepción del alumno acerca del interés o desinterés del profesor por el aprendizaje	4,8,9,12, 16.20.24. 25 y 26.	De Acuerdo Totalmente de acuer	
Variable	Dimensiones	indicadores	Items	Niveles	escala
V 2. SATISFACCION EN CLASES	Proposito de la enseñanza	Conozco el aprendizaje que espero lograr El profesor comunica el aprendizaje esperado con claridad A la hora de iniciar las clases sabía cuales eran las competencias, capacidades y actitudes que debo adquirir en el área ciencia y tecnología. Estoy satisfecho con los propósitos que pretendo lograr	1,2,3 y 4	Totalmente en desacuerdo En Desacuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1 2 3 4 5

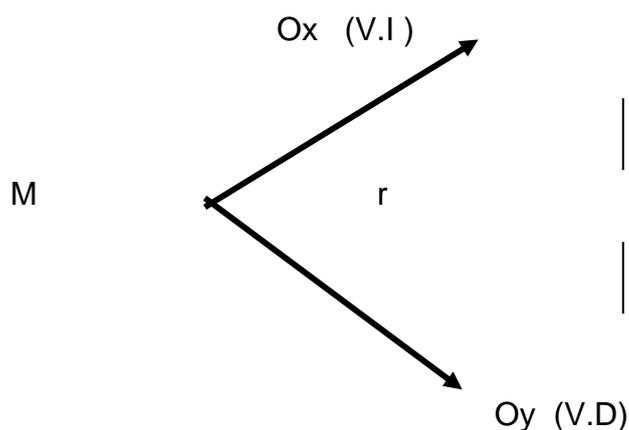
	Planificación de la enseñanza	<p>Todas las guías del área ciencia y ambiente están disponibles con tiempo suficiente para organizar las actividades.</p> <p>Se respeta la planificación de las actividades programadas al inicio.</p> <p>La proporción entre clases teóricas y clases prácticas y es adecuada.</p> <p>Los mecanismos que facilitan la movilidad de los estudiantes son acertados.</p> <p>La planificación de las prácticas que forman parte del aprendizaje del área es adecuada.</p> <p>La coordinación entre el profesor y alumno es adecuada.</p>	5,6,7,8,9, 10,11,12, 13,14, 15,16 y 17	De Acuerdo	Totalmente de acuerdo
	Desarrollo y evaluación de la enseñanza	<p>La metodología empleada en la clase se adecua a los contenidos de la guía docente.</p> <p>La metodología de evaluación se ajusta a los contenidos desarrollados en la guía.</p> <p>La evaluación se realiza conforme a los criterios y procedimientos establecidos en la guía.</p> <p>Las tutorías se desarrollan como una actividad más de la guía y no son como una actividad de orientación.</p> <p>Los problemas surgidos durante el desarrollo de la enseñanza se resuelven con eficacia.</p>	18,19,20,21 22,23,24,25, 26,27, y 28		

3.5. Tipo de investigación

La investigación es de tipo descriptivo y diseño correlacional, en la medida que los resultados obtenidos en la medición de las variables han sido tratados para determinar el grado de relación que existen en los aspectos estudiados (Sánchez y Reyes, 2002), que en este caso son clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología.

3.6. Diseño de investigación

A partir del tipo de investigación, **descriptivo correlacional** se plantea el siguiente diseño de investigación según el diagrama de Hernández Batista.



Donde la “M” será la muestra en que se realiza en el estudio y los subíndices X, Y, en cada “O” nos indican las observaciones que se obtendrán en cada una de las dos variables distintas. En este caso corresponden a las dos variables Clima de aula y Satisfacción en clases (x, y) finalmente r hace mención a la posible relación que existe entre las dos variables estudiadas.

3.7. Estrategias para la prueba de hipótesis

3.7.1. Formulación de la hipótesis nula y de la hipótesis alterna

a) Hipótesis nula

No existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

b) Hipótesis alterna

Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

3.7.2. Nivel de Significación

$\alpha = 0,05$

3.7.3. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos necesarios

Los datos serán procesados con las técnicas estadísticas pertinentes de tal manera que se logran resultados objetivos y confiables de ambas variables de investigación, como son El clima de aula y la satisfacción en clases de los estudiantes del 6° grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 del distrito de Huacho. Esto sin duda permitirá probar la hipótesis, calculando el estadístico apropiado y el estadístico de prueba.

3.7.4 . Decisión estadística

Si el valor real calculado de $p > 0,05$, se acepta H_0 . Y si el valor de $p < 0,05$ entonces se rechaza H_0 .

3.7.5. Conclusión

La conclusión se formulara en función al estadístico de prueba, y la conclusión se obtendrá teniendo en cuenta los resultados de la prueba.

3.8. Población y muestra

3.8.1. Población

La población del trabajo de investigación está constituido por 150 alumnos de educación primaria del 6° grado de primaria de la institución educativa N° 20318 del distrito de Huacho..

3.8.2. Muestra.- Para determinar la muestra probabilística se aplicara la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{E^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

$n = ?$

$N =$ Población

$Z =$ Nivel de confianza (95% \rightarrow 1.96)

$E =$ Error permitido (5%)

$p =$ Probabilidad de ocurrencia del evento (50%)

$q =$ Probabilidad de no ocurrencia (50%)

Cálculo de la muestra para alumnos:

$$n = \frac{(0.95)^2 (0.50) (0.50) (150)}{(0.05)^2 (149) + (0.95)^2 (0.50) (0.50)} \quad n = 60 \text{ Muestra.}$$

3.9. Instrumentos de recolección de datos.

- Encuesta aplicado a los alumnos

Ficha técnica

Autor : Kevin Marjoribanks

Adaptación: Adaptada en España por Aurelio Villa Sánchez y Cornejo y Redondo para Chile.

Mes y año de elaboración: En el Perú por el investigador Miguel Rivera Valdivieso de la Universidad San Ignacio de Loyola Octubre 2010

Administración: Colectiva

Duración de la prueba: 15 minutos

Grado de aplicación: Alumnos del quinto de primaria

Validez ; por juicio de expertos

Confiabilidad : mediante la V de Aiken de .965** Por consistencia interna (interrelación de reactivos) probada con el coeficiente Alpha de Cronbach. (.75**)

Calificación: Según valoración de frecuencias

Ítems: Este instrumento está conformado por 28 ítems distribuidos en tres dimensiones: contexto interpersonal-imaginativo, contexto

Descripción ;Edades entre 10 y 13 años de edad.

3.10. Marco metodológico

Operacionalización de variables

Tabla 1: Variable X:

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Dimensión interpersonal imaginativa		12	Bajo	12 -23
			Moderado	24 -35
			Alto	36 -48
Dimensión regulativo disciplinaria		7	Bajo	7 -13
			Moderado	14 -20
			Alto	21 -28
Dimensión instructiva		9	Bajo	9 -17
			Moderado	18 -26
			Alto	27 -36
El clima del aula		28	Bajo	28 -55
			Moderado	56 -83
			Alto	84 -112

Tabla 2: Variable Y:

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Propósito de la enseñanza		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Planificación		13	Bajo	13 -25
			Moderado	26 -38
			Alto	39 -52
Desarrollo y evaluación de la enseñanza		11	Bajo	11 -21
			Moderado	22 -32
			Alto	33 -44
Satisfacción en clases		28	Bajo	28 -55
			Moderado	56 -83
			Alto	84 -112

3.11. Métodos de análisis de datos

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

- **Descriptiva**

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

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático StatisticalPackagefor Social Sciences versión 19.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

- Medidas de tendencia central
- Medida aritmética
- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

- **Inferencial**

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

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

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

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

Donde:

ρ = Coeficiente de correlación por rangos de Spearman

d = Diferencia entre rangos (X menos Y)

n = número de datos

3.12. Confiabilidad

Formulación

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

A partir de las varianzas

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

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

donde

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

A partir de las correlaciones entre los ítems

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

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

donde

- n es el número de ítems y
- p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Midiendo los ítems de la variable El clima del aula

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	28

Midiendo los ítems de la variable satisfacción en clases

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	28

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

4.1. ANALISIS DESCRIPTIVO POR VARIABLES Y DIMENSIONES

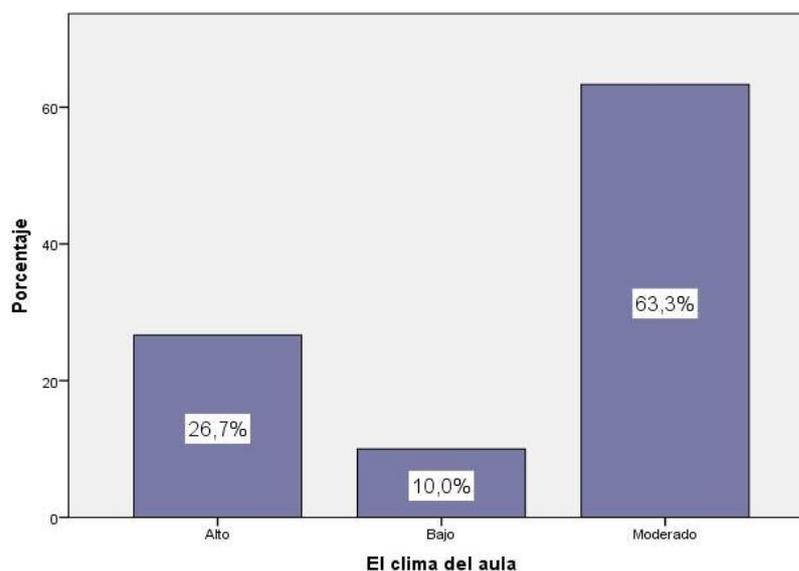
TABLA 3

El clima del aula					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	16	26,7	26,7	26,7
	Bajo	6	10,0	10,0	36,7
	Moderado	38	63,3	63,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 1



De la fig. 1, un 63,3% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la variable clima del aula, un 26,7% consiguieron un nivel alto y un 10,0% obtuvieron un nivel bajo.

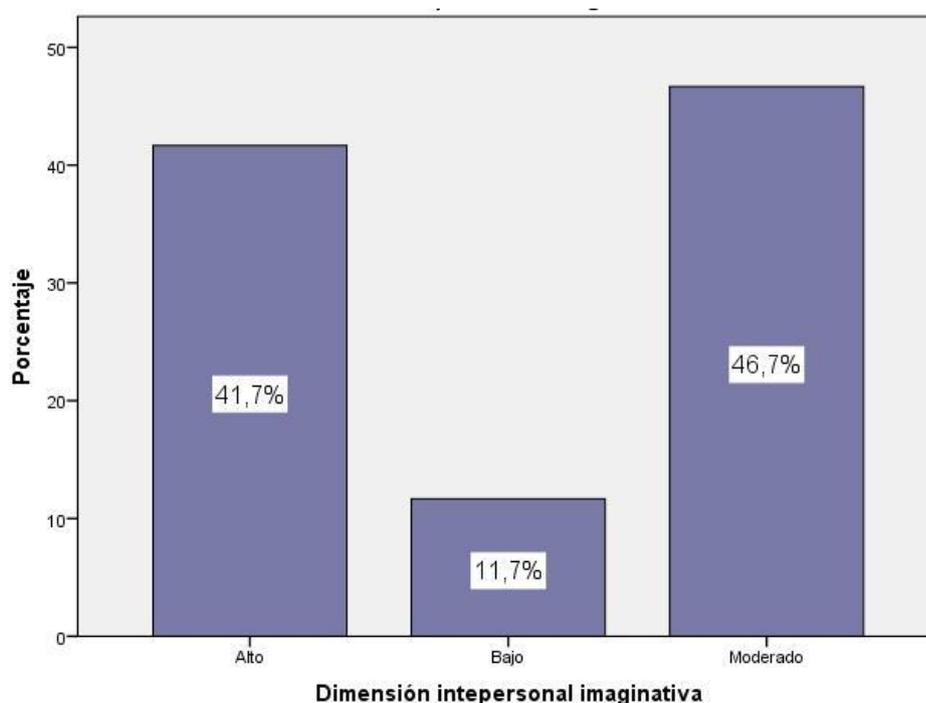
TABLA 4

Dimensión interpersonal imaginativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	25	41,7	41,7	41,7
	Bajo	7	11,7	11,7	53,3
	Moderado	28	46,7	46,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 2



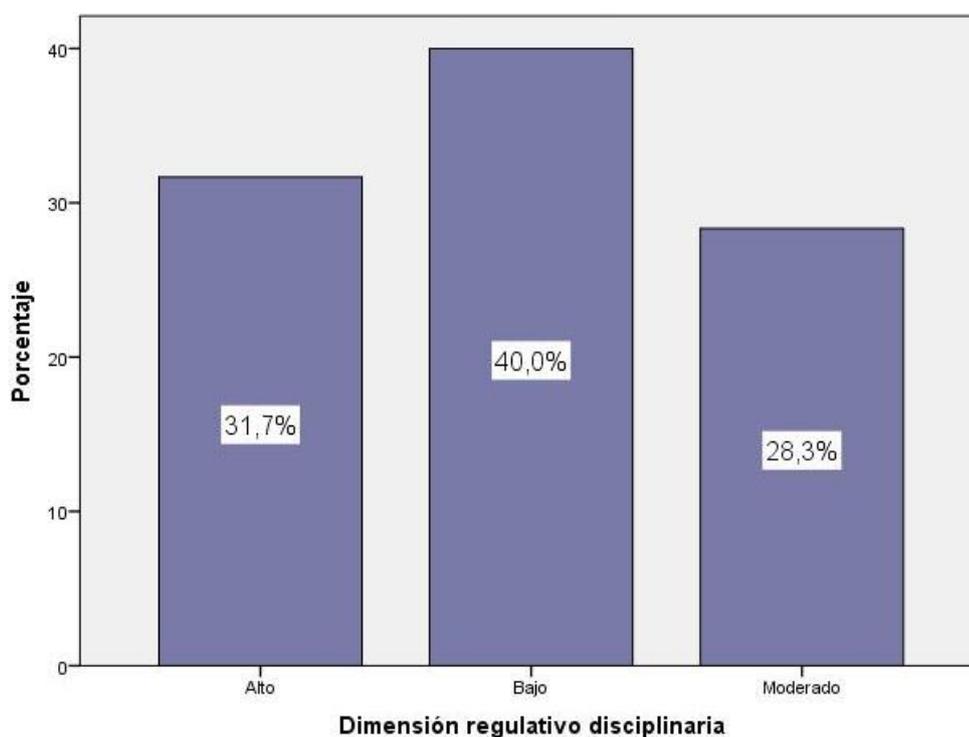
De la fig. 2, un 46,7% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión interpersonal imaginativa, un 41,7% consiguieron un nivel alto y un 11,7% obtuvieron un nivel bajo.

TABLA 5

Dimensión regulativo disciplinaria					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	19	31,7	31,7	31,7
	Bajo	24	40,0	40,0	71,7
	Moderado	17	28,3	28,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 3

De la fig. 3, un 40,0% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión regulativo disciplinaria, un 31,7% consiguieron un nivel alto y un 28,3% obtuvieron un nivel moderado.

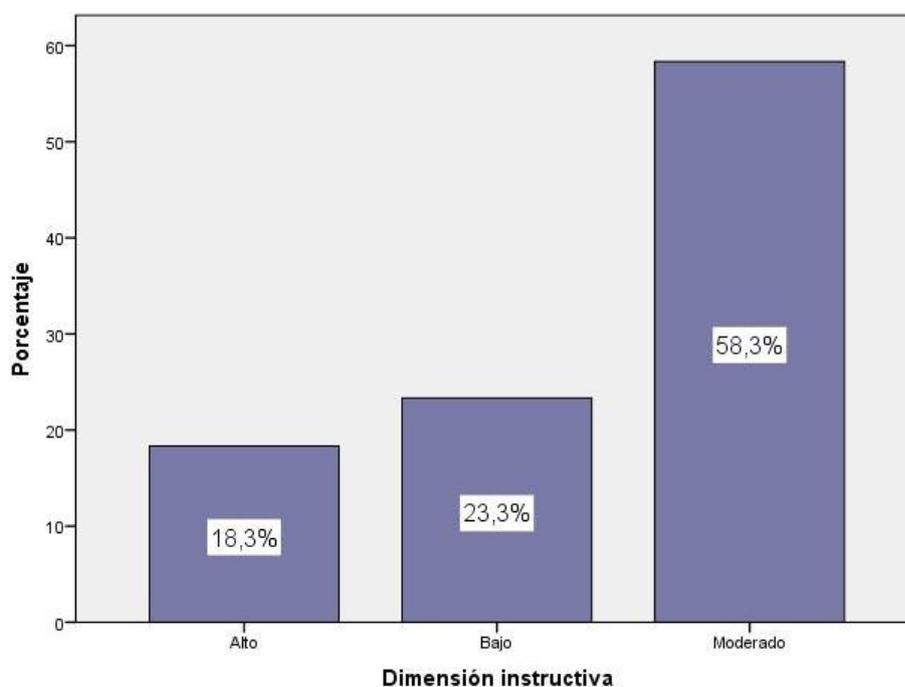
TABLA 6

Dimensión instructiva					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	11	18,3	18,3	18,3
	Bajo	14	23,3	23,3	41,7
	Moderado	35	58,3	58,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 4



De la fig. 4, un 58,3% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión instructiva, un 23,3% consiguieron un nivel bajo y un 18,3% obtuvieron un nivel alto.

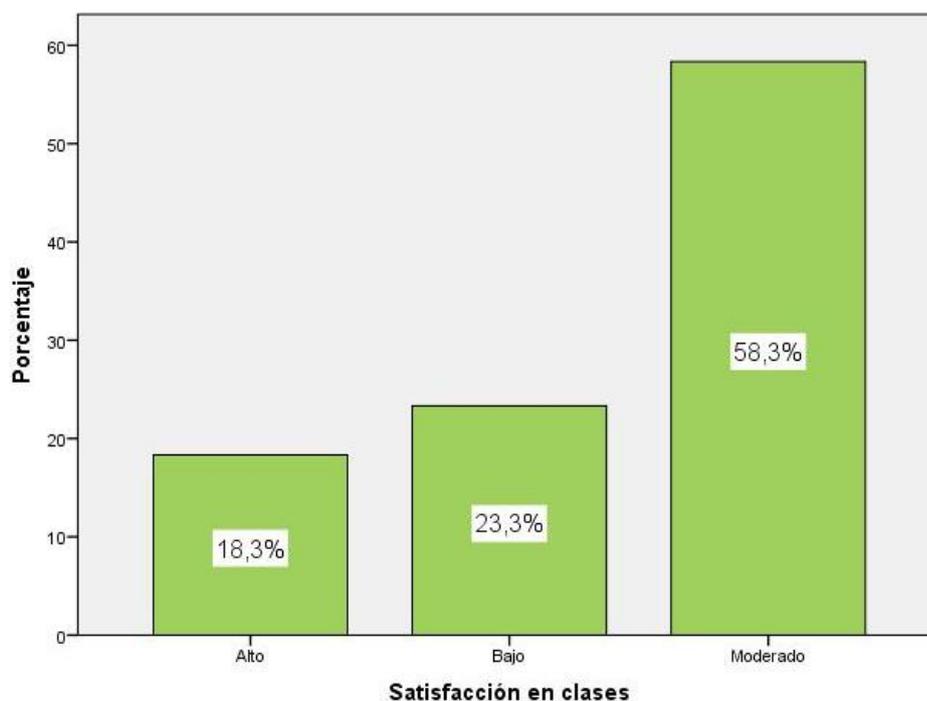
TABLA 7

Satisfacción en clases					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	11	18,3	18,3	18,3
	Bajo	14	23,3	23,3	41,7
	Moderado	35	58,3	58,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 5



De la fig. 5, un 58,3% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la variable satisfacción en clases, un 23,3% consiguieron un nivel bajo y un 18,3% obtuvieron un nivel alto.

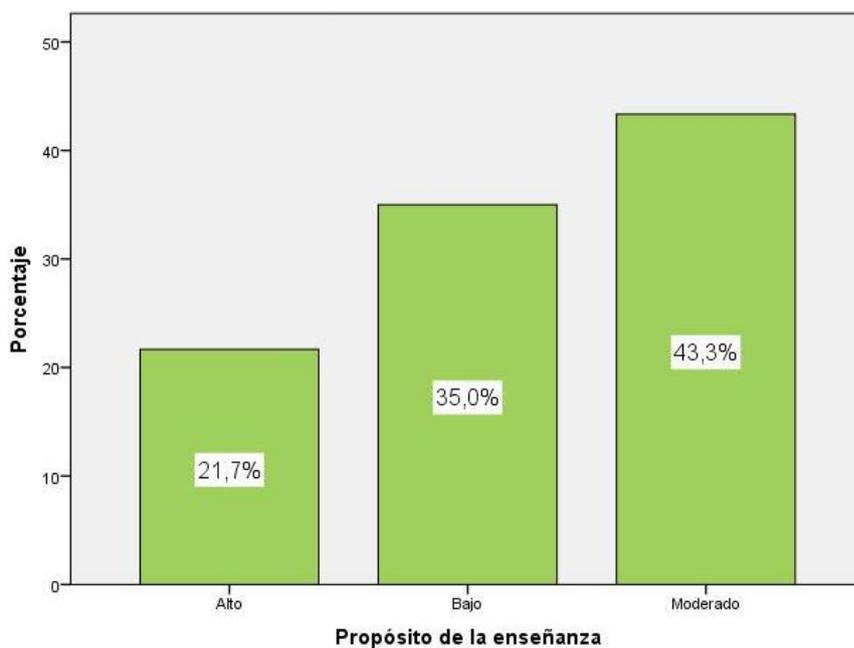
TABLA 8

Propósito de la enseñanza					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	13	21,7	21,7	21,7
	Bajo	21	35,0	35,0	56,7
	Moderado	26	43,3	43,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 6



De la fig. 6, un 43,3% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión propósito de la enseñanza, un 35,0% consiguieron un nivel bajo y un 21,7% obtuvieron un nivel alto.

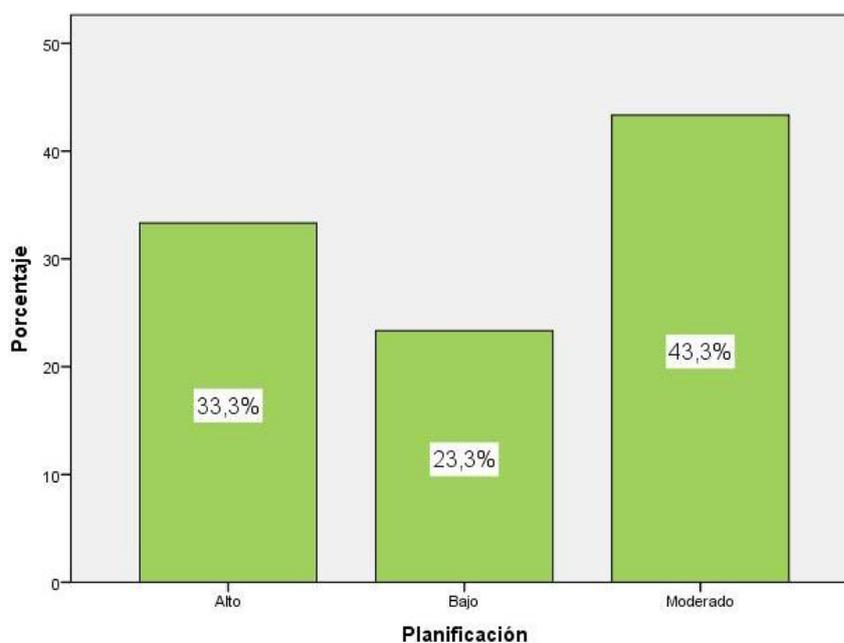
TABLA 9

Planificación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	20	33,3	33,3	33,3
	Bajo	14	23,3	23,3	56,7
	Moderado	26	43,3	43,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 7



De la fig. 7, un 43,3% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión planificación de la enseñanza, un 33,3% consiguieron un nivel alto y un 23,3% obtuvieron un nivel bajo.

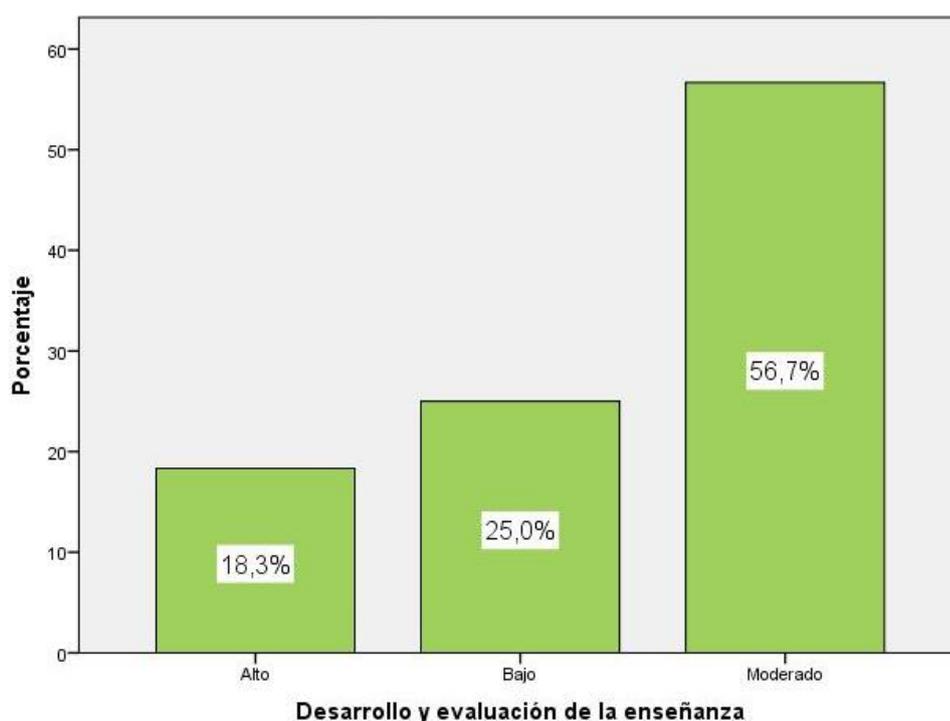
TABLA 10

Desarrollo y evaluación de la enseñanza					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	11	18,3	18,3	18,3
	Bajo	15	25,0	25,0	43,3
	Moderado	34	56,7	56,7	100,0
Total		60	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 8



De la fig. 8, un 56,7% de los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 20318 – Huacho, 2018., alcanzaron un nivel moderado en la dimensión desarrollo y evaluación de la enseñanza, un 25,0% consiguieron un nivel bajo y un 18,3% obtuvieron un nivel alto.

4.2. Prueba de Normalidad de Shapiro - Wilk

La tabla 11 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov(K-S). Se observa que las variables y no se aproximan a una distribución normal ($p < 0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística a usarse deberá ser no paramétrica: Prueba de Correlación de Spearman.

Tabla 11

Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov

Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión interpersonal imaginativa	,204	60	,000
Dimensión regulativo disciplinaria	,210	60	,000
Dimensión instructiva	,267	60	,000
El clima del aula	,151	60	,002
Propósito de la enseñanza	,222	60	,000
Planificación	,192	60	,000
Desarrollo y evaluación de la enseñanza	,233	60	,000
Satisfacción en clases	,186	60	,000

4.3. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Hipótesis Alternativa Ha: Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Hipótesis nula H₀: No Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Tabla 12

El clima de aula y la satisfacción en clases

		Correlaciones		
			El clima del aula	Satisfacción en clases
Rho de Spearman	El clima del aula	Coefficiente de correlación	1,000	,853**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Satisfacción en clases	Coefficiente de correlación	,853**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

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

Como se muestra en la tabla 12 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.853$, con una $p = 0.000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

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

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

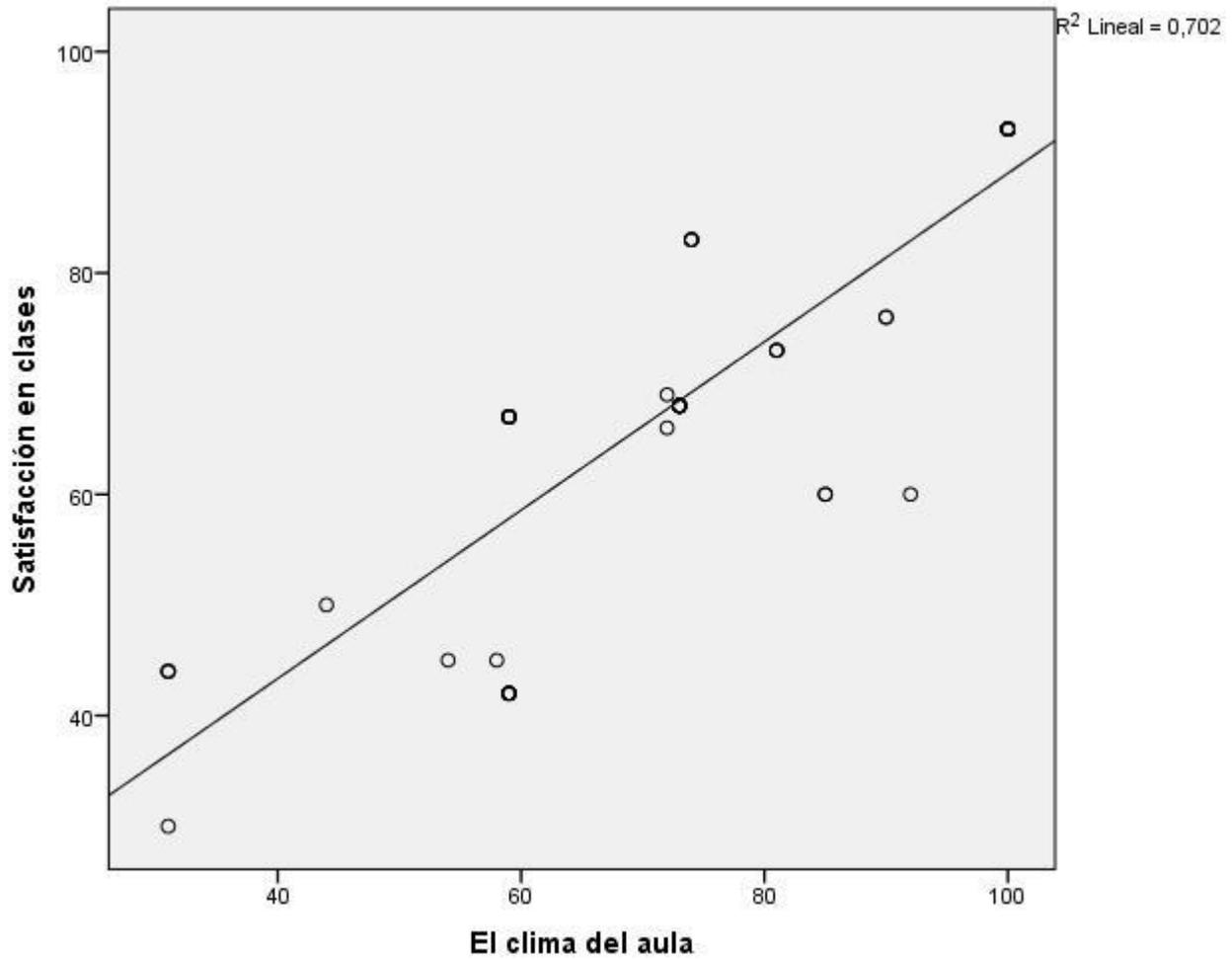


Figura 9. El clima de aula y la satisfacción en clases.

Hipótesis específica 1

Hipótesis Alternativa **H1**: Existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018..

Hipótesis nula **H0**: No Existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Tabla 13

La dimensión interpersonal imaginativa y la satisfacción en clases

Correlaciones				
			Dimensión interpersonal imaginativa	Satisfacción en clases
Rho de Spearman	Dimensión interpersonal imaginativa	Sig. (bilateral)	.	,000
		Coefficiente de correlación	1,000	,802**
		N	60	60
	Satisfacción en clases	Sig. (bilateral)	,000	.
		Coefficiente de correlación	,802**	1,000
		N	60	60

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

Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.802$, con una $p = 0.000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

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

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

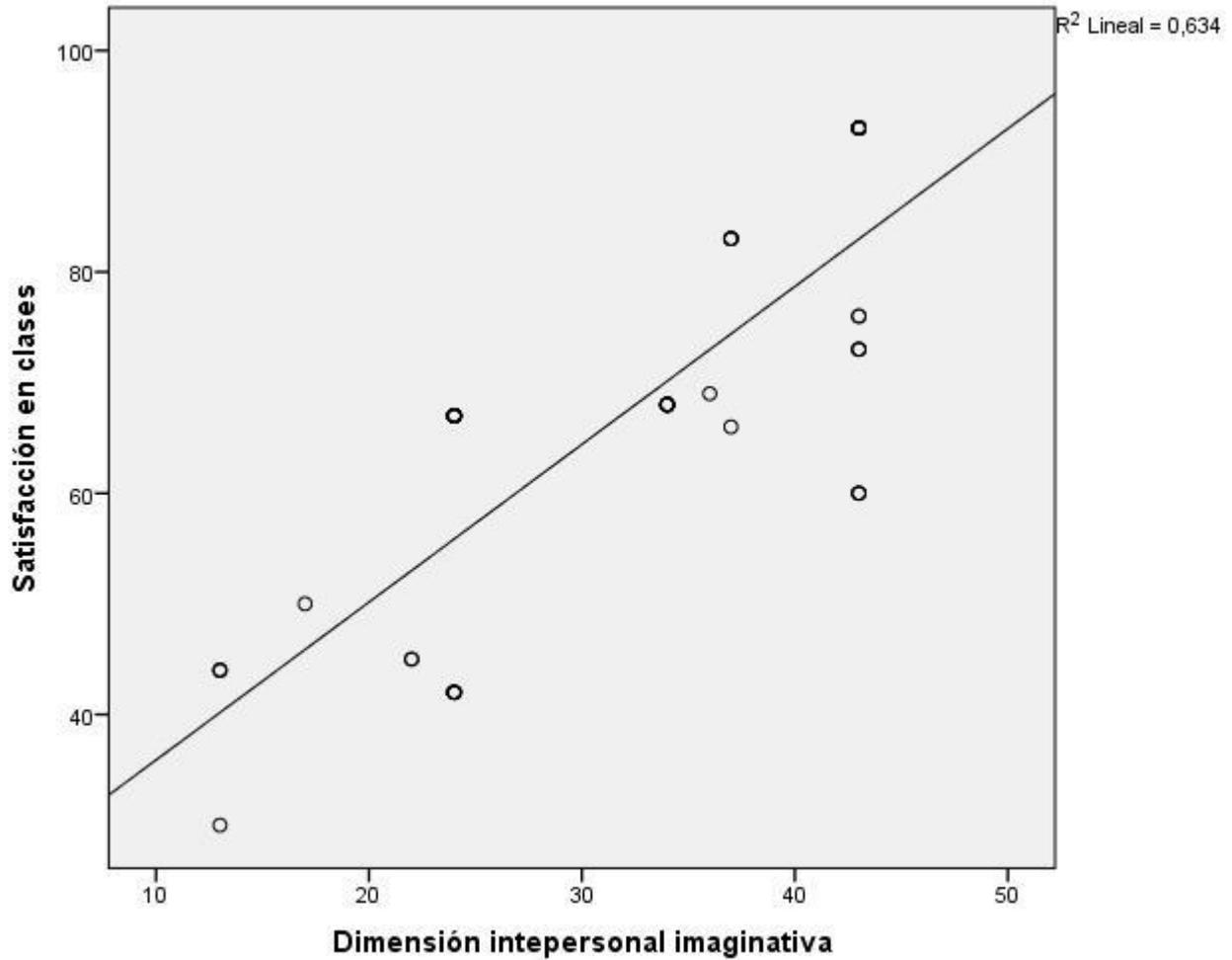


Figura 10. La dimensión interpersonal imaginativa y la satisfacción en clases.

Hipótesis específica 2

Hipótesis Alternativa **H2**: Existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Hipótesis nula **H0**: No Existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Tabla 14

La dimensión regulativo disciplinaria y la satisfacción en clases

Correlaciones			Dimensión regulativo disciplinaria	Satisfacción en clases
Rho de Spearman	Dimensión regulativo disciplinaria	Coefficiente de correlación	1,000	,790**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Satisfacción en clases	Coefficiente de correlación	,790**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

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

Como se muestra en la tabla 14 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.790$, con una $p = 0.000$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

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

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

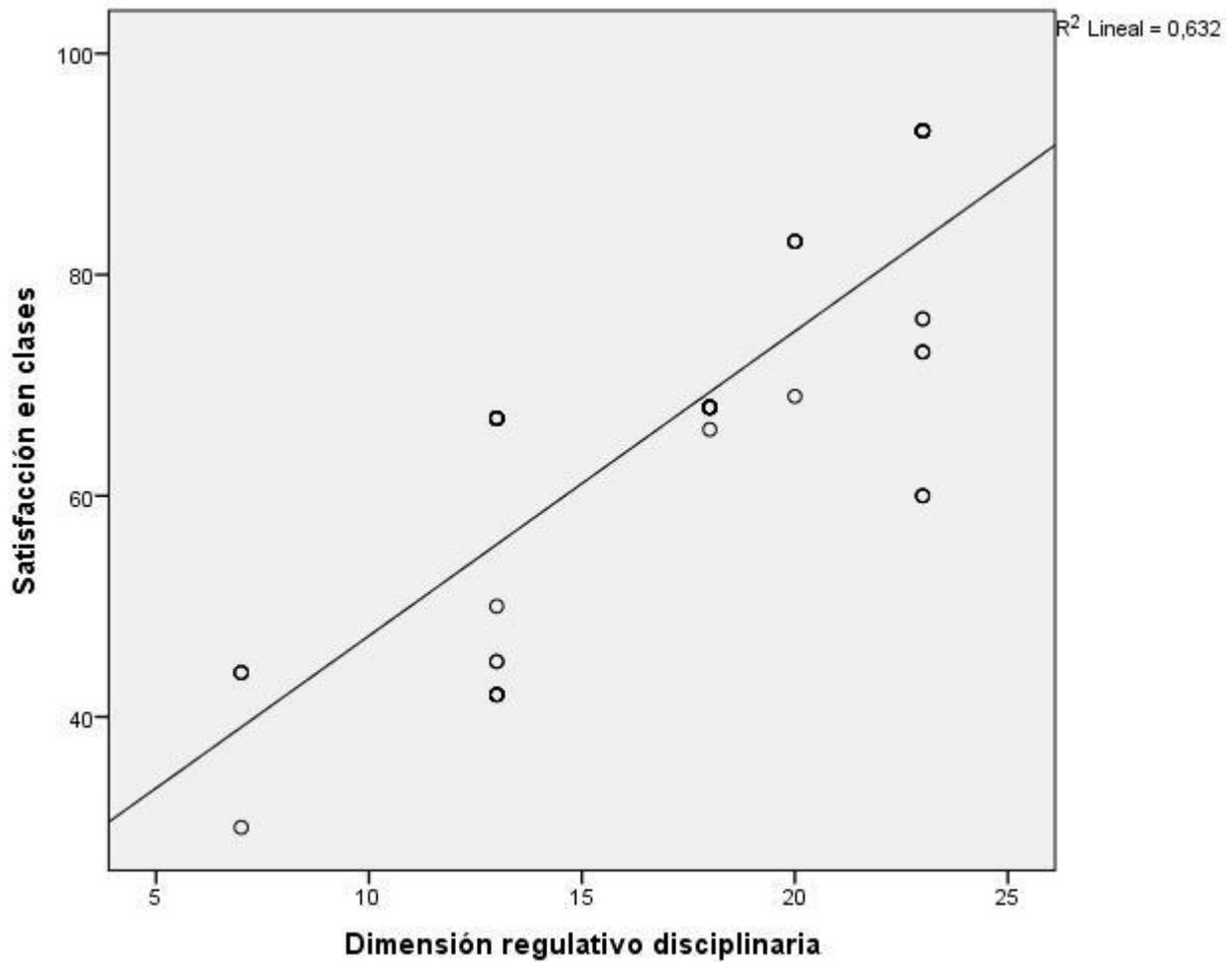


Figura 11. La dimensión regulativo disciplinaria y la satisfacción en clases

Hipótesis específica 3

Hipótesis Alternativa **H3**: Existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Hipótesis nula **H0**: No Existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

Tabla 15

La dimensión instructiva y la satisfacción en clases

			Dimensión instructiva	Satisfacción en clases
Rho de Spearman	Dimensión instructiva	Coeficiente de correlación	1,000	,450**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	60	60
	Satisfacción en clases	Coeficiente de correlación	,450**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	60	60

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

Como se muestra en la tabla 15 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.450$, con una $p = 0.005$ ($p < .05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.

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

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

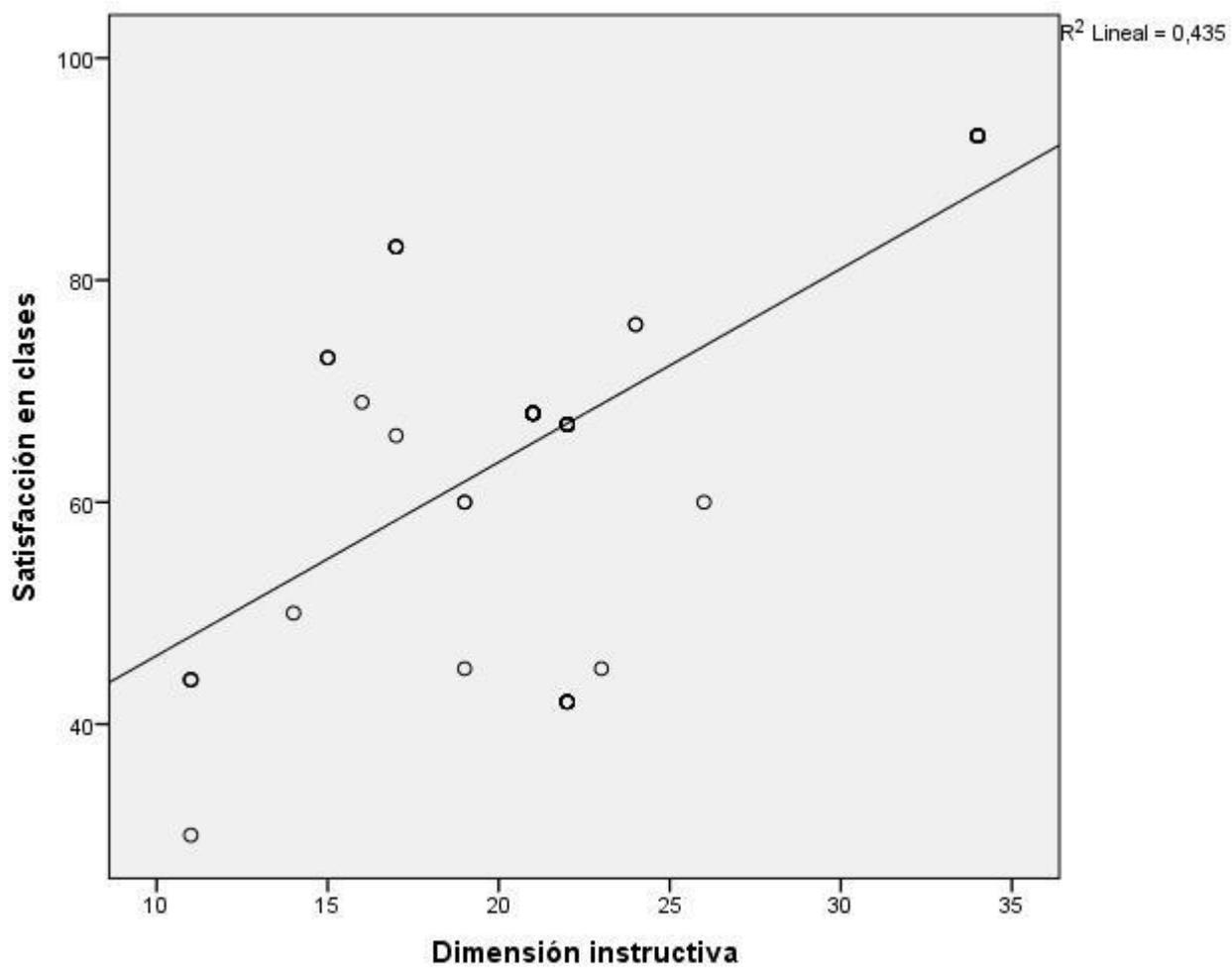


Figura 12. La dimensión instructiva y la satisfacción en clases

4.4. Discusión

En el trabajo de campo se ha verificado de manera precisa los objetivos planteados en la investigación cuyo propósito fue determinar la relación que existe entre el clima de aula y el nivel de satisfacción de clase del área ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de la institución educativa 20318 del distrito de Huacho en el periodo escolar 2018.

Las puntuaciones logradas a nivel de las variables centrales Clima de clase y nivel de satisfacción en clase de ciencia y tecnología se obtuvo un coeficiente de correlación de $r=0,853$ con una $p=0.000(p<.05)$ de magnitud muy buena con lo cual se aceptó la hipótesis alternativa, Por lo tanto se pudo evidenciar estadísticamente que existe una relación significativa entre ambas variables, este hecho coincide con la investigación realizada por Arevalo,L (2002) quien ejecutó un estudio titulado “Clima escolar y niveles de interacción social con estudiantes de secundaria del colegio Claretiano de Trujillo, con el propósito de analizar las diferencias de áreas y dimensiones de clima social escolar en función al grado de aceptación, rechazo y aislamiento alcanzado en el interior del aula en una muestra de 240 alumnos. Los resultados señalaron que existe diferencias estadísticas significativas entre los grupos aceptados y rechazados en las áreas de afiliación, ayuda, tarea y claridad respecto al clima de aula; en la contrastación de los aceptados con los aislados se diferencian estadísticamente en el área de implicación y entre los grupos de aislados con rechazados difieren en las áreas de ayuda y tarea demostrándose que el clima de aula incide directamente en el aprendizaje de los estudiantes. Este hecho consolida lo planteado en la hipótesis de investigación.

Así también los resultados demostraron correlación en las dimensiones propuestas, tal es así que existe una relación buena entre las relación interpersonal imaginativa y el nivel de satisfacción en clase de los estudiantes del 6° grado debido a la correlación de

Spearman que tuvo un valor de 0,802 muy buena ,tal resultado se asemeja a las conclusiones de Lama,S. (2007) quien realizo una investigación en una muestra de 160 alumnos del tercer al sexto grado de primaria de la I.E. Darío Arrus de la región callao. Uso el método descriptivo comparativo, como instrumento utilizo un cuestionario de clima escolar (CE). Los resultados permiten concluir que existe independencia del clima escolar con respecto a la interacción social. Por otro lado existen diferencias muy significativas en el clima escolar en función al grado de instrucción. Se ha encontrado diferencias muy significativas entre las dimensiones comunicación asertiva y valores del clima escolar con las categorías de la interacción social.

Asimismo existe una relación directa entre la dimensión disciplinaria regulativa y el nivel de satisfacción de clase la correlación d Spearman tuvo un valor de 0,790, representando buena asociación. Estos resultados tienen similitud con los resultados de Lama, S. (2007) ,en su investigación trabajo con una muestra de 160 alumnos del tercer a sexto grado de primaria de la Institución Educativa Darío Arrus. El método que empleo fue el descriptivo comparativo. Los resultados permitieron concluir que existe independencia del clima escolar con respecto a la interacción social. Por otro lado las diferencias muy significativas en el clima escolar en función al grado de instrucción. Se ha encontrado que existe diferencias muy significativas entre la dimensión comunicación asertiva y valores del clima escolar con las categorías de la interacción social.

Respecto a la dimensión instructiva del clima de aula y el nivel de satisfacción es directa y significativa en los estudiantes del 6° grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318, la correlación de Spearman devolvió un valor de 0,450 representando una moderada asociación. Finalmente se puede concluir que la relación entre el clima de aula y el nivel de satisfacción de clase en el área ciencia y tecnología de los alumnos del 6° grado de primaria es buena.

4.5. Conclusiones

De las pruebas realizadas podemos concluir:

1. **Primera:** Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.853, representando una **muy buena** asociación.
2. **Segunda:** Existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,802, representando una **muy buena** asociación.
3. **Tercera:** Existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018. La correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.790, representando **buena** asociación.
4. **Cuarta:** Existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018, porque la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.450, representando una **moderada** asociación.

4.6. Recomendaciones

1. Establecer con los estudiantes a nivel de aula reglas de convivencia escolar para mejorar el nivel de relaciones y el clima de aula que permitan una buena convivencia respetando los derechos de los demás.
2. Mejorar los diversos ambientes de aprendizaje e implementarlos con equipos modernos a fin de mejorar el clima de clase y el proceso enseñanza – aprendizaje.
3. Promover espacios de confraternidad entre los integrantes de la comunidad educativa que permitan mejorar el clima institucional y el clima de clase en aula.
4. Realizar proyectos de aprendizaje en las que participen de manera activa grupos de estudiantes para potenciar la interrelación.
5. Promover espacios de orientación en las tareas por parte de sus profesores hacia los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

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>

Arévalo, E. (2002). Clima escolar y niveles de interacción social, en estudiantes secundarios del colegio Claretiano de Trujillo 2002. Tesis de maestría. UNMSM. Lima

Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (1990). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas

Bello, M. (1998) Estudio del comportamiento docente: Uso del tiempo en el aula y capacitación en escuelas primarias de dos distritos de Lima. Tesis de doctorado publicada, Universidad Particular Cayetano Heredia. Lima, Perú.

Bravo, I. & Herrera, L. (2011) Convivencia escolar en educación primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. Dedicar. Revista de educación y humanidades pp. 173-212. de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3625214>.

Cornejo R. & Redondo, J. (2001) El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la región metropolitana. Última década N° 15. Viña del mar, Chile.

Diseño Curricular Nacional (2009). Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular. Lima: Ministerio de Educación.

Espinoza, E. (2006). Impacto del maltrato en el rendimiento académico. Universidad Del Valle, Guatemala.

http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/9/espanol/Art_9_64.pdf

Froemel, J. (2001) Conferencia sobre educación pública. Citado en: UNESCO precisa factores de rendimiento escolar, El Mercurio, nov. 2001. p10.

Goleman, D. (1999) La inteligencia emocional en la empresa. Buenos Aires. Ed. Vergara.

Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2006) Metodología de la investigación. Cuarta edición. México: Mc Graw

Jares, X. (2006) Pedagogía de la convivencia. Barcelona: Grao

Lewin, K. (1973) Dinámica de la personalidad. Madrid: Morata. MINEDU (2012). Referencia electrónica, <http://www.minedu.gob.pe/noticias/index.php?id=16001>

MINEDU (2012) Directiva para el desarrollo del año escolar 2012. Lima, Perú.

Mori, P. (2002) Personalidad, autoconcepto y percepción del compromiso parental: sus relaciones con el rendimiento académico en alumnos del sexto grado. Tesis para optar el grado académico de doctor en psicología. Lima – Perú. En: http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/mori_sp/html/sdx/mori_sp.html

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto investigación y desarrollo. REICE (revista electrónica iberoamericana sobre calidad

edicacia y cambio en educación) julio-diciembre año1-n° 2. Madrid, España., de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/551/55110208.pdf>

Núñez, J. González-Pienda, S. García, M. Roces, C. & Gonzales, C. (1998) Estrategias de aprendizaje autoconceptual y rendimiento académico. Rev. Psicothema, vol. 10 N1. Universidad de Oviedo, España. de <http://156.35.33.98/reunido/index.php/PST/article/view/7450>

Pérez, H. Maldonado, M. & Bustamante, F. (2010) El análisis organizacional como fundamento para la mejora de la escuela Rev. Educare.Vol. 10, N 3.Norteamérica, Julio 2010

Piaget, J. (1972). De la lógica del niño a la lógica del adolescente. Buenos Aires: Paidós.

Pinzas, J. (2006).Guía de estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora. Ministerio de Educación. Lima, Perú.

Pizarro, R. & Clark, S. (1998) Currículo del hogar y aprendizajes educativos. Interacción versus estatus.Revista de Psicología de la Universidad de Chile, 7, 25-33.

Poveda, S. (2006) Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico. Alicante, España.En[http://scholar.google.com.pe/scholar?q=POVEDA+SERRA&hl=es&btnG=Busca r&lr=](http://scholar.google.com.pe/scholar?q=POVEDA+SERRA&hl=es&btnG=Busca+r&lr=)

Rodríguez, R. (2005). Niveles de inteligencia emocional y de autoeficacia en el rendimiento escolar en alumnos con alto y bajo desempeño académico. Tesis inédita para optar el Grado de Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje, en la Universidad Ricardo Palma, Lima – Perú.

Rodríguez, W. (1999) El legado de Vygotsky y de Piaget a la educación. Rev. Latinoamericana de Psicología. Vol 31 N 003, Bogotá. de redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80531304

Ruiz, C, & Arévalo, E. (1989). Relación entre los rasgos de personalidad y la integración social (aceptación, rechazo y aislamiento) en escolares primarios de ambos sexos, Lima: CONCYTEC.

Sánchez, H. & Reyes, C. (2002). Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Lima: Editorial Universitaria.

Suárez, C. (2004) La zona de desarrollo próximo, categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad. Rev. Pixelbil, Sevilla, Julio 024, España. de

<http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n24/n24art/art2401.htm>

Suárez, C. (2007) El potencial educativo de la interacción cooperativa. Revista de investigación educativa. Vol. 11 N° 20. de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/publicaciones/inv_educativa/2007_n20/a06v11n20.pdf

Thornberry, G. (2003) Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferente gestión. en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=147118110010>

Touron, J. (1984) Factores del rendimiento académico en la Universidad. Pamplona EUNSA

Trianes y Muñoz, (1994) El Programa de educación social y afectiva en educación compensatoria. Revista de pedagogía. Vol. 48, N° 2. Andalucía, España

Tueros C., R. (2004) Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con el rendimiento académico. Tesis para optar el grado académico de magister en psicología con mención en psicología educativa. UNMSM, Lima, Perú
En: http://200.62.146.31/sisbib/2004/tueros_cr/pdf/tueros_cr.pdf

Unidad de Medición de la Calidad Educativa - MINEDU (2005) Evaluación Nacional 2004 Marco de trabajo de las pruebas de rendimiento. Lima, Perú

ANEXOS

- INSTRUMENTOS**
- MATRIZ DE CONSISTENCIA**

INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE 1 : CLIMA DE AULA

DATOS EDAD : ____ SEXO : _____ AÑO Y SECCIÓN _____
INSTITUCIÓN EDUCATIVA _____

INSTRUCCIONES

La encuesta que vas a realizar es anónima; quiere decir, que nadie sabrá quién respondió estas preguntas. Te pedimos que lo hagas con sinceridad pensando bien antes de responder. Asimismo, que marques con una X sólo una alternativa para cada pregunta. Toma en cuenta lo que quiere decir cada signo:

TD Totalmente en desacuerdo (1) **D** En Desacuerdo (2)

A/D Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) **A** De Acuerdo (4)

TA Totalmente de acuerdo (5)

ITEMS

1. Mi profesor me anima a pensar en progresar y superarme.
2. Mi profesor está muy interesado en los problemas personales de los alumnos
3. Mi profesor es muy paciente con los alumnos
4. Mi profesor pone una gran energía y entusiasmo en la enseñanza.
5. Mi profesor nos ayuda continuamente a ser muy creativos en lo que hacemos.
6. En mi aula existe buena relación.
7. En mi aula me siento muy bien. El profesor no tiene demasiadas reglas desagradables a las que haya que desobedecer.
8. En la mayoría de las áreas creo que he aprendido mucho.
9. En mi aula el profesor siempre está intentando hacer las cosas de maneras nuevas y atractivas.
10. Esta aula es un lugar con poco calor humano. El profesor no parece tener interés en conocer a sus alumnos.
11. Algunas veces mis compañeros son castigados por el profesor sin saber las razones por las que se les castiga.
12. La mayoría de las clases están muy bien planificadas por el profesor.
13. En mi aula, el profesor anima muy poco a los alumnos que quieren hacer las cosas de manera distinta.
14. Mi profesor dedica mucho tiempo a ayudar a los alumnos en su trabajo escolar y en sus problemas personales.

15. En mi aula existen demasiadas reglas y normas. Se necesita permiso para hacer cualquier cosa.
16. Mi profesor parece estar muy interesado en lo que está enseñando.
17. Mi profesor motiva mucho a los alumnos a que sean ellos mismos y que hagan cosas por sí solos.
18. En mi aula el profesor está verdaderamente preocupado por los sentimientos de los alumnos.
19. A menudo, el profesor echa la culpa a los alumnos por cosas que hicieron y no hicieron
20. Mi profesor no parece estar muy bien preparado para las clases
21. Si queremos hacer las cosas a nuestra manera en el aula el profesor nos ayuda y nos da mucho ánimo.
22. Una gran cosa de esta aula es el interés personal que tiene el profesor por sus alumnos.
23. En el aula el profesor parece pensar que los alumnos están siempre intentando engañarlo y los castiga por tonterías.
24. A menudo da la impresión que el profesor no está nada interesado en si aprendemos o no.
25. El profesor tiene mucha imaginación y maneras diferentes de pensar sobre las cosas, el aula es un lugar muy atractivo para estar.
26. Además de estar preocupado en el trabajo diario, el profesor está muy interesado con los problemas personales de los alumnos.
27. El profesor espera de nosotros que obedezcamos demasiadas reglas y normas en el aula.
28. El profesor conoce los temas muy bien y es capaz de presentarlos de una manera muy interesante.

INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE 2 : SATISFACCIÓN EN CLASES

DATOS EDAD : ____ SEXO : _____ AÑO Y SECCIÓN _____
INSTITUCIÓN EDUCATIVA _____

INSTRUCCIONES

La encuesta que vas a realizar es anónima; quiere decir, que nadie sabrá quién respondió estas preguntas. Te pedimos que lo hagas con sinceridad pensando bien antes de responder. Asimismo, que marques con una X sólo una alternativa para cada pregunta. Toma en cuenta lo que quiere decir cada signo:

- | | |
|---|----------------------------|
| TD Totalmente en desacuerdo (1) | D En Desacuerdo (2) |
| A/D Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) | A De Acuerdo (4) |
| TA Totalmente de acuerdo (5) | |

Dimension 1 :Proposito de la enseñanza

1. Conozco el aprendizaje que espero lograr
2. El profesor comunica el aprendizaje esperado con claridad
3. A la hora de iniciar las clases sabía cuales eran las competencias, capacidades y actitudes que debo adquirir en el área ciencia y tecnología.
4. Estoy satisfecho con los propósitos que pretendo lograr.

Dimensión 2 : Planificación de la enseñanza

5. El desarrollo del plan de clases en materiales ,actividades y procedimiento es acertado de acuerdo al área.
6. Conozco el plan de sesión de aprendizaje en el que están reflejados los objetivos, las características, los contenidos, los métodos y los criterios de evaluación del profesor.
7. Las guías de clase y de experimentos del docentes son accesibles y están disponibles.
8. Las guías de la sesión de aprendizaje son coherentes con el aprendizaje esperado.
9. Las guías de las materias recogen los contenidos, la metodología, la bibliografía, la evaluación...de forma amplia y detallada.

10. Todas las guías del área ciencia y ambiente están disponibles con tiempo suficiente para organizar las actividades.

12. Se respeta la planificación de las actividades programadas al inicio.

13. La proporción entre clases teóricas y clases prácticas y es adecuada.

14. Los mecanismos que facilitan la movilidad de los estudiantes son acertados.

15. La planificación de las prácticas que forman parte del aprendizaje del área es adecuada.

16. La coordinación entre el profesor y alumno es adecuada.

17. Estoy satisfecho con la planificación de la enseñanza

Dimensión 3 : Desarrollo de la enseñanza y evaluación de aprendizajes

18. El desarrollo de la enseñanza es coherente con las actividades programadas.

19. Los conocimientos, las habilidades y las aptitudes propuestas en las guías docentes se desarrollan adecuadamente.

20. El profesor, para desarrollar el area, tiene en cuenta los intereses de los estudiantes y los conocimientos previos.

21. La metodología empleada en la clase se adecua a los contenidos de la guía docente.

22. La metodología de evaluación se ajusta a los contenidos desarrollados en la guía.

23. La evaluación se realiza conforme a los criterios y procedimientos establecidos en la guía.

24. Las tutorías se desarrollan como una actividad más de la guía y no son como una actividad de orientación.

25. Los problemas surgidos durante el desarrollo de la enseñanza se resuelven con eficacia.

26. El tiempo dedicado al estudio (estudio personal, elaboración de trabajos, búsqueda bibliográfica, prácticas etc.) es coherente con el número de horas total del plan de estudios.

27. Estoy satisfecho con el desarrollo de la enseñanza.

28. Estoy satisfecho con la evaluación del aprendizaje.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título : EL CLIMA DE AULA Y LA SATISFACCION EN CLASES DEL AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 20318 – HUACHO, 2018.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Establecer el grado de relación que hay entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar el nivel de relación que hay entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe una relación significativa entre el clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p> <p>Hipotesis específicas</p> <p>Existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal imaginativa del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institucion Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p>	<p>V 1</p> <p><i>Clima de aula</i></p>	<p><i>Dimensión interpersonal imaginativa</i></p> <p><i>Dimensión regulativo disciplinaria.</i></p> <p><i>Dimensión instructiva</i></p>	<p>Metodología</p> <p>La investigación es de tipo descriptivo y diseño correlacional, en la medida que los resultados obtenidos en la medición de las variables han sido tratados para determinar el grado de relación que existen en los aspectos estudiados (Sánchez y Reyes, 2002), que en este caso son clima de aula y satisfacción en clases de la área ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la I.E.E. N° 20318. De Huacho.</p> <p>Diseño</p> <p>Transeccional Descriptivo-Correlacional</p> <p>Población</p> <p><i>150 estudiantes del 6° grado de la Institución</i></p>

<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 20318 – Huacho, 2018.?</p>	<p>Determinar el grado de relación que existe entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p> <p>Determinar el grado de relación que hay entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p>	<p>Existe una relación significativa entre la dimensión regulativo disciplinaria del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p> <p>Existe una relación significativa entre la dimensión instructiva del clima de aula y la satisfacción en clases del área ciencia y tecnología de los estudiantes del 6to grado de primaria de la institución educativa N° 20318 – Huacho, 2018.</p>	<p>V2</p> <p><i>Satisfacción en clases</i></p>	<p><i>Propósito</i></p> <p><i>Planificación</i></p> <p><i>Desarrollo y evaluación de la enseñanza</i></p>	<p><i>Educativa N° 20318</i></p> <p>Muestra</p> <p><i>60 sujetos</i></p> <p><i>Instrumentos de recolección de datos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Encuesta</i> ▪ <i>Registro de notas.</i> ▪ <i>Material bibliográfico respecto al tema.</i> ▪ <i>Internet.</i> ▪ <i>Informes estadísticos</i>
--	---	--	---	---	--

TABLA DE DATOS

N	El clima del aula																							ST1	V1											
	Dimensión interpersonal imaginativa												Dimensión regulativo disciplinaria							Dimensión instructiva																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	S1	D1	1	2	3	4	5	6	7	S2	D2			1	2	3	4	5	6	7	8	9	S3	D3
1	3	3	4	2	4	4	2	2	4	4	2	2	36	Alto	3	3	3	3	2	3	3	20	Moderado	3	1	2	2	1	2	2	2	1	16	Bajo	72	Moderado
2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
3	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	7	Bajo	1	2	1	1	2	1	1	1	1	11	Bajo	31	Bajo
6	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	17	Bajo	3	3	2	1	1	2	1	13	Bajo	2	1	2	2	1	2	2	1	1	14	Bajo	44	Bajo
7	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
8	3	3	2	4	4	2	4	4	4	2	3	2	37	Alto	2	2	3	2	3	4	2	18	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	Bajo	72	Moderado
9	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
10	3	3	4	2	4	4	2	2	4	4	2	3	37	Alto	2	2	3	3	2	4	4	20	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	Bajo	74	Moderado
11	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
12	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	2	2	2	2	2	2	4	1	19	Moderado	85	Alto
13	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
14	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
15	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
16	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
17	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	1	4	4	1	4	4	2	2	24	Moderado	90	Alto
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	7	Bajo	1	2	1	1	2	1	1	1	1	11	Bajo	31	Bajo
19	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
20	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	1	2	2	1	2	2	2	1	15	Bajo	81	Moderado
21	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
22	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
23	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
24	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
25	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
26	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	2	4	4	2	4	4	2	2	26	Moderado	92	Alto
27	3	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	22	Bajo	2	3	1	2	2	1	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	2	1	23	Moderado	58	Moderado
28	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
29	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
30	3	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	22	Bajo	2	3	1	2	2	1	2	13	Bajo	2	1	3	3	1	3	3	2	1	19	Moderado	54	Bajo
31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
32	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
33	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
34	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	2	2	2	2	2	2	4	1	19	Moderado	85	Alto
35	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
36	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado
37	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto
38	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado

39	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	1	4	4	1	4	4	2	2	24	Moderado	90	Alto
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	7	Bajo	1	2	1	1	2	1	1	1	1	11	Bajo	31	Bajo
41	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado
42	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	1	2	2	1	2	2	2	1	15	Bajo	81	Moderado	
43	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
44	3	3	4	2	4	4	2	2	4	4	2	3	37	Alto	2	2	3	3	2	4	4	20	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	Bajo	74	Moderado	
45	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto	
46	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
47	3	3	4	2	4	4	2	2	4	4	2	3	37	Alto	2	2	3	3	2	4	4	20	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	Bajo	74	Moderado	
48	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto	
49	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado	
50	3	3	4	2	4	4	2	2	4	4	2	3	37	Alto	2	2	3	3	2	4	4	20	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	Bajo	74	Moderado	
51	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto	
52	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado	
53	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
54	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
55	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	4	4	4	4	4	4	4	4	34	Alto	100	Alto	
56	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
57	3	3	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	34	Moderado	3	2	3	2	2	4	2	18	Moderado	1	4	2	2	4	2	2	2	2	21	Moderado	73	Moderado	
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	7	Bajo	1	2	1	1	2	1	1	1	1	11	Bajo	31	Bajo	
59	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24	Moderado	2	1	2	2	2	2	2	13	Bajo	2	1	4	4	1	4	4	1	1	22	Moderado	59	Moderado	
60	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	43	Alto	3	3	3	3	3	4	4	23	Alto	2	1	2	2	1	2	2	2	1	15	Bajo	81	Moderado	

N	Satisfacción en clases																								ST2	V2										
	Propósito de la enseñanza						Planificación										Desarrollo y evaluación de la enseñanza																			
	1	2	3	4	S4	D4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	S5	D5	1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	S6	D6
1	1	3	3	3	10	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	69	Moderado	
2	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
3	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
4	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
5	2	1	1	1	5	Bajo	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Bajo	30	Bajo
6	1	2	4	2	9	Moderado	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	20	Bajo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	21	Bajo	50	Bajo	
7	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
8	1	2	4	2	9	Moderado	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	35	Moderado	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	Moderado	66	Moderado
9	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
10	2	2	4	2	10	Moderado	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	1	4	41	Alto	2	1	4	4	1	4	4	1	4	4	3	32	Moderado	83	Moderado
11	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
12	1	3	1	4	9	Moderado	3	1	4	1	1	4	1	4	1	1	4	1	2	28	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	60	Moderado	
13	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
14	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
15	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
16	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
17	1	3	4	4	12	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	3	41	Alto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	76	Moderado	
18	1	1	4	2	8	Moderado	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	18	Bajo	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	18	Bajo	44	Bajo
19	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
20	2	2	2	4	10	Moderado	2	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	3	40	Alto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	73	Moderado	
21	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
22	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
23	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
24	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
25	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
26	1	2	1	2	6	Bajo	3	1	4	2	1	4	2	4	2	1	4	2	3	33	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	21	Bajo	60	Moderado
27	1	2	2	2	7	Bajo	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	19	Bajo	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	19	Bajo	45	Bajo
28	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
29	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
30	1	2	2	2	7	Bajo	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	19	Bajo	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	19	Bajo	45	Bajo
31	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
32	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
33	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
34	1	3	1	4	9	Moderado	3	1	4	1	1	4	1	4	1	1	4	1	2	28	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	60	Moderado	
35	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
36	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado	
37	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
38	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
39	1	3	4	4	12	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	3	41	Alto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	76	Moderado	

40	1	1	4	2	8	Moderado	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	18	Bajo	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	18	Bajo	44	Bajo
41	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
42	2	2	2	4	10	Moderado	2	1	4	4	1	4	4	4	1	4	4	3	40	Alto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	73	Moderado	
43	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
44	2	2	4	2	10	Moderado	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	1	41	Alto	2	1	4	4	1	4	4	1	4	4	3	32	Moderado	83	Moderado
45	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
46	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
47	2	2	4	2	10	Moderado	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	1	41	Alto	2	1	4	4	1	4	4	1	4	4	3	32	Moderado	83	Moderado
48	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
49	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado
50	2	2	4	2	10	Moderado	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	1	41	Alto	2	1	4	4	1	4	4	1	4	4	3	32	Moderado	83	Moderado
51	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
52	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado
53	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
54	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	19	Bajo	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	16	Bajo	42	Bajo
55	4	3	4	4	15	Alto	3	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	42	Alto	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	36	Alto	93	Alto
56	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
57	1	2	4	2	9	Moderado	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	3	36	Moderado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	68	Moderado
58	1	1	4	2	8	Moderado	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	18	Bajo	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	18	Bajo	44	Bajo
59	2	2	2	1	7	Bajo	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	3	4	30	Moderado	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	3	30	Moderado	67	Moderado
60	2	2	2	4	10	Moderado	2	1	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	3	40	Alto	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	23	Moderado	73	Moderado