



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES  
CARRERA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**TESIS**

Propiedades Psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en  
Estudiantes del Nivel Secundario del Distrito de Cascas.

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

**AUTORA:**

Alcántara Rojas, Yessenia Mercedes

**ASESORES:**

Mg. Aguilar Armas, Mercedes

Mg. Moreno Medina, Marvin

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**TRUJILLO – PERÚ**

**2016**

**PAGINA DEL JURADO**

---

**Mg. Aguilar Armas Mercedes**  
**Presidente Del Jurado**

---

**Mg. Moreno Medina, Marvin**  
**Secretario del Jurado**

---

**Tomas Caycho Rodríguez**  
**Tercer Miembro del Jurado**

## **DEDICATORIA**

A Dios, mi padre y amigo quien guio e iluminó mi camino, brindándome las fuerzas necesarias para alcanzar mi meta y permitiéndome realizar con entusiasmo esta importante investigación.

A mis queridos padres Ower Alcántara Morales y Acela Rojas Ruiz, quienes a pesar de la distancia, siempre an estado a mi lado dándome palabras alentadoras, brindándome amor, cariño, comprensión y la confianza necesaria para seguir adelante con mis metas planteadas. Gracias por todo papitos, ustedes son mi mayor adoración y mi motivo para seguir adelante, los amo.

A mis abuelitos, tíos y demás familia, quienes han estado conmigo a cada momento apoyándome y dándome la fortaleza para continuar con esta importante investigación, los quiero demasiado.

A mis amigos, por la amistad y consejos brindados, porque estuvieron a mi lado en los momentos más difíciles, aprendí muchísimo de cada uno de ustedes. Por todas las cosas maravillosas que compartimos, alegrías tristezas, anécdotas, momentos únicos que jamás olvidare mil gracias. Los quiero.

**YESSENIA MERCEDES, ALCÁNTARA ROJAS**

## **AGRADECIMIENTO**

*A mi Dios y a mi hermosa familia por su apoyo incondicional, por estar conmigo en los momentos que más lo necesito y por darme la tolerancia y las ganas para continuar con esta gran meta.*

*A mis queridos y respetados asesores, Mg. Karla Adriana Azabache Alvarado y Mg. Marvin Moreno Medina; quienes con sus conocimientos brindados, paciencia y comprensión supieron guiarme, para la culminación de mi proyecto de investigación. Los recordare siempre.*

*A mi querida asesora Mg. Mercedes Aguilar Armas, quien con sus consejos, paciencia, dedicación y comprensión me estuvo guiando y apoyando en la culminación de mi desarrollo de tesis. Gracias Miss, la recordare siempre.*

*A los directores y los alumnos de las Instituciones Educativas del Distrito de Cascas, quienes me apoyaron con la realización de esta investigación; mil gracias.*

**LA AUTORA**

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo Yessenia Mercedes Alcántara Rojas con DNI N° 70225464, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, Setiembre del 2016

**LA AUTORA**

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros de Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada "Propiedades Psicométricas de la escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel Secundario del Distrito de Cascas" con la finalidad de Determinar las Propiedades Psicométricas del clima Social Escolar, en cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Licenciada en Psicología

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

**LA AUTORA**

## ÍNDICE

PAGINA DEL JURADO .....	II
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	v
PRESENTACIÒN.....	vi
ÍNDICE .....	vii
INDICE DE TABLAS .....	ix
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN:</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1.</b> Realidad Problemática .....	13
<b>1.2.</b> Trabajos Previos .....	15
<b>1.3.</b> Teorías relacionadas al tema .....	16
<b>1.4.</b> Formulación del problema.....	21
<b>1.5.</b> Justificación del estudio .....	21
<b>1.6.</b> Objetivos .....	23
<b>1.6.1.</b> General .....	23
<b>1.6.2.</b> Específicos.....	23
<b>II. MÉTODO</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.</b> Diseño de investigación .....	23
<b>2.2.</b> Variables, Operacionalización .....	24
<b>2.3.</b> Población y Muestra.....	27
<b>2.3.1.</b> Población .....	27
<b>2.3.2.</b> Muestra .....	27
<b>2.4.</b> Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	30
<b>2.5.</b> Métodos de análisis de datos.....	33
<b>2.6.</b> Aspectos éticos. ....	34
<b>III. RESULTADOS</b> .....	<b>35</b>
<b>3.1.</b> VALIDEZ .....	35
<b>3.1.1.</b> VALIDEZ DE CONSTRUCTO .....	35

3.2.	CONFIABILIDAD.....	46
3.2.1.	CONFIABILIDAD POR CONSISTENCIA INTERNA.....	46
3.3.	NORMAS .....	47
IV.	DISCUSIÓN.....	48
V.	CONCLUSIONES.....	52
VI.	RECOMENDACIONES.....	53
VII.	REFERENCIAS .....	54
	ANEXOS .....	56
	ANEXO A .....	56
	<i>Prueba de Normalidad de Kolgomorov-Smirnov, según género de las puntuaciones en la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i>	
	<i>Comparación de promedios según género en la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i>	
	ANEXO B .....	58
	<i>Escala de Valoración de Alfa de Cronbach, Según Vellis (1991) en Garcia(2006)</i>	

## ÍNDICES DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> <i>Operacionalización</i> .....	24
<b>Tabla 2:</b> <i>Distribución de la población de las 4 Instituciones Educativas Estatales de nivel secundario del distrito Cascas</i> .....	27
<b>Tabla 3:</b> <i>Parámetro Estadístico para la obtención de la muestra</i> .....	28
<b>Tabla 4:</b> <i>Muestreo estratificado de los alumnos de secundaria de instituciones educativas estatales del distrito de Cascas</i> .....	29
<b>Tabla 5:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Implicación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	35
<b>Tabla 6:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Afiliación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	36
<b>Tabla 7:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Ayuda del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	37
<b>Tabla 8:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Tareas del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	38
<b>Tabla 9:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Competitividad del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	39
<b>Tabla 10:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Organización del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	40
<b>Tabla 11:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Claridad del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	41
<b>Tabla 12:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Control del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas</i> .....	42

<b>Tabla 13:</b> <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Innovación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas.....</i>	43
<b>Tabla 14:</b> <i>Porcentaje de varianza explicada por los factores de la Escala del Clima Social Escolar según el análisis factorial confirmatorio en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas .....</i>	44
<b>Tabla 15:</b> <i>Porcentaje de varianza explicada por los factores de la Escala del Clima Social Escolar según el análisis factorial exploratorio en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas .....</i>	45
<b>Tabla 16:</b> <i>Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas.....</i>	46
<b>Tabla 17:</b> <i>Normas en percentiles de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas .....</i>	47

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general establecer las propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundaria del distrito de Cascas desarrollada por Moos y Tricket (España 1984).

La muestra estuvo constituida por un total de 398 adolescentes de cuatro instituciones del distrito de Cascas, el cual se determinó mediante el muestreo estratificado. La investigación fue de tipo tecnológica y diseño psicométrico. Se evaluó la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatorio con rotación Oblimin, presentando índices de bondad de ajuste menores a .90, y el error cuadrático medio de aproximación (.276) es mayor a .08, que corresponden a un ajuste no razonable del modelo a los datos. Se realizó el análisis de ítems mediante el coeficiente de correlación ítem test corregido en todas las escalas, donde se encuentran ítems con coeficientes significativos, y otros con coeficientes bajos no significativos. Por otro lado se halló la confiabilidad por el método de consistencia interna a través del coeficiente de Kuder Richardson encontrando un índice de confiabilidad global de .756, considerándose respetable, pero en las escalas la confiabilidad es inaceptable. Finalmente se encontraron las normas en percentiles solo para la puntuación global en la escala.

**Palabras Claves:** Clima Social Escolar, Propiedades psicométricas, validez, Confiabilidad, Baremos.

## ABSTRACT

This study had the overall objective to establish the psychometric properties of the scale of social school climate in high level students from Cascas district developed by Moos and Trickett (Spain 1984);

The sample was taken of 398 teenagers from 4 institutions from cascás district, which was determined by stratified sampling. The research was of technological type and psychometric design. The construct validity was evaluated through the confirmatory factor analysis with Oblimi rotation, presenting lower fit goodness rates to .90, and the mean square error of approximation (.276) is greater than .80, corresponding to an unreasonable fit model of data. The item analysis was performed by the item-test correlation corrected in all scales, where there are items with significant coefficients, and others with low no significant coefficients.

On the other hand the reliability was found by the method of internal consistency through Kuder Richardson coefficient of finding an index of overall reliability of .756, considered respectable, but on the scales reliability is unacceptable. Finally, the rules on percentiles only for the global score on the scale were found.

**Key words:** Social school climate, psychometric properties, validity, reliability, ready-reckoner.

## **I. INTRODUCCIÓN:**

### **1.1. Realidad Problemática**

En la actualidad, existe entre los agentes educativos, patrones de comunicación y relación, que han conllevado a las conductas desadaptativas y expresiones de agresión; cuya incidencia en los procesos de aprendizaje y de convivencia son sustentadas a través de diversas investigaciones en el campo de las ciencias sociales. Y dentro de este campo, la variable de clima social escolar, ha constituido estudio de diferentes disciplinas, entre la que se destaca la Psicología y Pedagogía (Prado, Ramírez y Ortiz, 2010).

Ante ello, el aula constituye un ámbito de experiencia diaria para los estudiantes, en donde se incurre de preferencia la convivencia y el trabajo colectivo; estableciendo así las relaciones interpersonales entre alumno-alumno, profesor – alumno. Es aquí, donde se imparte la premisa de tener un clima positivo en aula, el cual genera una gran satisfacción y desempeño académico por el estudio (Yelow & Weinstein como se citó en Arévalo, 2002).

Asimismo, la influencia del profesor es muy relevante ya sea positiva o negativa, ya que afecta las actitudes y aprendizaje de los alumnos. En consecuencia, es común ver la situación que los alumnos que se encuentran académicamente mal y luego se les cambia de profesor, tienen una mejoría (Lafout como se citó en Arévalo, 2002).

De tal manera, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (UNESCO-OREALC, 2010), menciona que:

El clima escolar es la variable educativa que se mantiene constante desde 1997, y tiene mayor peso sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Dada la importancia del clima escolar y su vinculación con el rol del director para el rendimiento académico, es importante orientar el trabajo de los directores hacia la creación de un clima favorable para el aprendizaje (p.7).

Por su parte, Moos y Trickett (como se citó en Fernández y Sierra, 1984), definieron al clima escolar basándose de dos variables: el primero, por los aspectos consensuados entre los individuos y el segundo, por las características del entorno donde se dan los acuerdos entre los sujetos; es por ello que el clima surgido a partir de esta ecuación afecta el comportamiento de cada uno de los agentes educativos.

De tal manera, evaluar el clima social escolar, otorga accesibilidad a tomar contacto con la percepción que los diferentes actores tienen sobre los aspectos el contexto escolar y de esta manera permitir conocer claramente las influencias de las interacciones entre profesores, alumnos y pares. Además, la evaluación de esta variable constituye un conducto de opiniones de experiencias vividas en pro de mejorar la convivencia escolar (Aron, Milicic y Armijo, 2012).

No obstante, para la presente investigación se trabajará la Escala del Clima Social Escolar (CES) de Moos y Trickett (citado en Fernández y Sierra, 1984), este instrumento, si bien es cierto, tiene mayor tiempo de su creación que las pruebas mencionadas, sin embargo, es muy utilizado y común, ya que presenta un nivel de validez y confiabilidad aceptable, y su aplicación es conjunta y fácil. Asimismo, este instrumento está compuesto por 90 ítems agrupados en 4 dimensiones, que exploran el clima social en el salón de clases, atendiendo especialmente a la medida y descripción de las relaciones alumno- alumno, profesor – alumno y a la estructura organizativa en las clases.

Dentro de esta misma línea, esta prueba constituye un instrumento de retroalimentación en la relación profesor – alumno en la percepción que tiene este último en torno al ambiente escolar, esto orienta al docente o directivo acerca de grupos que se perciban como menos beneficiados o más perjudicados por las políticas y estrategias educacionales en las instituciones educativas a estudiar.

Finalmente, ante la problemática plasmada, se detalla el propósito de la presente investigación, el cual es conocer el análisis psicométrico de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundario del distrito de Cascas.

## 1.2. Trabajos previos

Fernández y Sierra (1984), realizaron la adaptación y validación española de la Escala de Clima Social Escolar (CES), desarrollada originalmente por Moos y Trickett. Con la finalidad de evaluar el clima social en el salón de clases, a la medida y descripción de las relaciones alumno- alumno, profesor – alumno y a la estructura organizativa en las clases. Se trabajó un estudio psicométrico no experimental. La muestra estuvo constituida por 856 adolescentes de centros escolares en Madrid. Asimismo, se determinó, que la Escala CES (original y la versión adaptada) dicha prueba cuenta con 90 ítems que miden 9 subescalas diferentes comprendidas en cuatro grandes dimensiones que son Relaciones, Autorrealización, Estabilidad y Cambio. Para ello, se obtuvo previamente la validez de constructo a través del análisis factorial exploratorio, lo cual denotó que dichas escalas no son completamente independientes y pueden agruparse en dimensiones superiores. En cuanto la confiabilidad, aunque sus valores no fueron elevados si fueron satisfactorios, para lo cual se aplicó KR-20 lo cual estuvo muy relacionado con la variabilidad de los elementos y sus escalas. Finalmente, se halló baremos de forma general, a través de puntuaciones S, con puntajes directos del 0 al 10.

Prado, Ramírez y Ortiz (2010), realizaron una investigación cuya finalidad fue abordar la adaptación y validación de la Escala de Clima Social Escolar (CES) desarrollada originalmente por Moos y Trickett. Se trató de un estudio psicométrico no experimental. La muestra lo constituyeron 204 estudiantes de los grados 6º, 7º, 8º, de dos Instituciones Educativas de la ciudad de Bogotá (una pública y una privada), con edades entre los 10 y 14 años. Entre los resultados relevantes, se halló la validez de contenido, a través del criterio de siete jueces expertos, encontrándose un nivel de acuerdo de inter jueces del 95% al ubicar los ítems en el dominio conceptual que les correspondía, previo a esto se ejecutó un estudio piloto. Por otro lado, la confiabilidad se obtuvo a partir del modelo de las dos mitades, con la ecuación alternativa propuesta por Rulón alcanzando valores que oscilaron entre 0.8 y 1 para el conjunto de categorías; este índice se corroboró con el Alpha de Cronbach que alcanzó un valor de 0.9.

Farro (2014), desarrolló una investigación con el propósito de determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar desarrollada originalmente por Moos y Trickett, en adolescentes del nivel secundario del distrito de Saltur de la provincia de Chiclayo. Para la cual se contó con una muestra de 800 alumnos; 400 alumnos del colegio Juan XXIII y 400 alumnos de colegios y academias Montessori. Por otro lado, el instrumento fue adaptado satisfactoriamente, ya que se obtuvo resultados en la validez de constructo, valores que oscilan en la dimensión de Relaciones de .411 a .590, en la dimensión de Autorrealización de .303 a .395, en la dimensión Estabilidad de .485 a .633 y en la dimensión Cambio de .407 a .470. En cuanto a la confiabilidad, se obtuvo índices de .784 para la dimensión de Relaciones, .700 para la dimensión de Autorrealización, .797 en la dimensión de Estabilidad y .582 en la dimensión de Cambio. Finalmente, se halló baremos de forma general, a través del puntaje T y percentil.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

El presente marco teórico se basará en el desarrollo aportaciones teóricas de Murray (como se citó en Arévalo, 2002) y también de su conceptualización de la presión ambiental. El supuesto básico es que el acuerdo entre los individuos, al mismo tiempo que las características del entorno; constituirán una medida de clima ambiental, ya que ejercerá una influencia directa sobre la conducta de los individuos.

Moos y Trickett (como se citó en Fernández y Sierra, 1984), definen al clima social escolar, como un conjunto de características psicosociales de un centro educativo, que son determinados por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de una institución, que están integrados dentro de distintos procesos educativos y dinámico específicos.

A su vez, para Arón y Milicic (1999), menciona que el clima social escolar se refiere a la percepción de los individuos a partir del ambiente o situación en la que se encuentran, en este caso al ámbito escolar; normas y creencias que se caracterizan.

Asimismo, Klem, Levin, Bloom & Connel (2004), mencionan al rol docente como agente facilitador del clima social escolar, siendo este el grado en el que los estudiantes notan que sus docentes les apoyan, con expectativas claras y justas frente a sus individualidades.

Por lo tanto, ante estas definiciones se entiende que el Clima Social Escolar vive en un escenario donde prima las relaciones entre los agentes educativos; y esto influye en las necesidades y las expectativas de cada uno de los estudiantes con respecto a las condiciones referidas al ámbito académico como son las intrínsecas y extrínsecas.

En tal sentido se proponen Factores socio-ambientales e interpersonales en el centro escolar; que desde hace décadas hasta la actualidad, se han desarrollado numerosas técnicas, para identificar el funcionamiento de aquellas instituciones educativas, que han logrado un óptimo aprendizaje (Reynolds como se citó en Suárez, 2013).

Ante ello, se sabe que, la buena organización en las instituciones educativas, logran aprendizajes significativos en los estudiantes. Asimismo, se conoce que no siempre el factor socioeconómico influye en el aprendizaje. Además, dichos factores que caracterizan a las escuelas eficaces, van acompañados de los indicadores del clima escolar y el tiempo real del aprendizaje, siendo su elemento indispensable, la frecuencia y calidad de las interacciones. Se conoce también, que las normas y las interacciones, son las que establecen diferencias entre las instituciones educativas causando diferentes efectos en el aprendizaje (Redondo como se citó en Suárez, 2013).

Por otra parte, según el modelo teórico interaccionista de Kurt y Lewin, y luego desarrollado por Murray en la década del 30; estos autores fueron los pioneros del estudio de la importancia y efecto de los procesos interpersonales o psicosociales. Es decir, estudiaron, las interacciones entre personas, situaciones y resultados, teniendo como resultado la definición de conducta personal en torno a una interacción continua, entre el individuo y las situaciones en que él se encuentra (como se citó en Suárez, 2013).

Además, se conoce que las relaciones interpersonales que se establecieron en el contexto de aprendizaje. Por lo tanto, según Villar y Villar (como se citó en Suárez, 2013):

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.26).

Por último, para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea exitoso, debiera producir una mejor satisfacción y favorecer los aspectos personales, motivacionales y actitudinales de las personas involucradas en el proceso del estudiante.

Por otro lado, se encontraron principales Enfoques Teóricos de la Psicología Ambiental, que antes de detallar sobre la Psicología Ambiental, se debe tener claro que la presente investigación, estará en torno a la adaptación española de la Escala del Clima Social Escolar, realizada por Fernández y Sierra (1984), quienes se basaron en la prueba original de Moos y Trickett en el año de 1979, y estos últimos autores realizaron su propuesta teórica tomando en cuenta las aportaciones Murray en el año de 1938 quien se basó en el enfoque teórico de la Psicología Ambiental. Al respecto, la Psicología Ambiental, se encarga de analizar tanto los efectos del ambiente sobre la conducta y aquellos producidos por la conducta sobre el ambiente, Siendo así las principales orientaciones teóricas que originan diferentes enfoques evaluativos se presentan a continuación, según Casullo (2008):

- a. Como primera orientación, se tiene a la Psicología Ecológica, la cual propone, según Casullo (2008), “analizar escenarios de conducta o behavioral settings que se dan en contextos naturales y sociales delimitados a través de los

cuales se constata los patrones de conducta que son dependientes de las características físicas y sociales del contexto” (p.5).

Al respecto, Wicker menciona que este tipo de psicología, estudia las relaciones dependientes que existe entre las conductas y las metas del individuo. Asimismo, Barker, refiere que la conducta posee propiedades como el lugar, el tiempo, la acción y la autonomía (como se citó en Casullo, 2008).

- b. Como segunda orientación, está la Ecología Social, según Moos (como se citó en Casullo, 2008), su “concepto central es el de clima social. Se tienen en cuenta variables ecológicas, dimensiones estructurales de la organización, características de los sujetos, dimensiones psicosociales de grupos o instituciones” (p.5).
- c. Como tercera orientación, se encuentra el Conductismo Ecológico, que estudia las conductas más importantes con el objetivo de resolver problemas propiamente ambientales, para ello se utiliza el método de observación en la relación entre el organismo y el ambiente (Willems como se citó en Casullo, 2008).
- d. La cuarta orientación es la Cognitivo-perceptiva, que estudia el ambiente en base a la percepción del individuo en cuanto sus experiencias, resultando una interpretación muchas veces subjetivo, lo cual dependerá del ambiente donde se encuentre (Casullo, 2008).

Todas estas orientaciones de la Psicología Ambiental, trata aspectos distintos del ambiente, lo que constituye aspectos importantes para la evaluación, así por ejemplo, si pretendemos estudiar un determinado contexto escolar, se deberá analizar la percepción que los alumnos y que los profesores tienen sobre él, es decir, se debe de tomar en cuenta los objetivos de la evaluación ambiental (Casullo, 2008).

Asimismo, después de lo mencionado con respecto al marco teórico, como se refirió anteriormente, tendremos en cuenta caracterización de las variables del

clima de aula, propuestas por Moos y Trickett, pues el presente estudio está basado en la propuesta de Moos y Trickett (como se citó en Fernández y Sierra, 1984), quienes estructuran dimensiones del clima social escolar, en torno a la percepción del estudiante. Dichas dimensiones poseen indicadores, que se plasma a continuación:

- a. Dimensión de Relaciones, es el grado de interés y participación en clase, grado de amistad entre los estudiantes y Grado de amistad y de Interés del docente hacia los estudiantes.
  - Implicación (IM): Mide el grado en que los alumnos muestran interés por las actividades de la clase y participan en los coloquios y cómo disfrutan del ambiente creado incorporando tareas complementarias.
  - Afiliación (AF): Nivel de amistad entre los alumnos y cómo se ayudan en sus tareas, se conocen y disfrutan trabajando juntos.
  - Ayuda (AY): Grado de ayuda, preocupación y amistad del profesor por los alumnos (comunicación abierta con los escolares, confianza en ellos e interés por sus ideas).
  
- b. Dimensión de Autorrealización, es el cumplimiento del programa, grado en que se valora el esfuerzo y los logros personales.
  - Tareas (TA): Importancia que se da a la terminación de las tareas programadas. Énfasis que pone el profesor en el temario de la asignatura.
  - Competitividad (CO): Grado de importancia que se da al esfuerzo por lograr una buena calificación y estima, así como a la dificultad para obtenerlas.
  
- c. Dimensión de Estabilidad, es el grado de importancia que se atribuye al comportamiento en clase, claridad y conocimiento de las normas y sus respectivas consecuencias en caso de no cumplimiento por parte de los estudiantes, rigurosidad en el cumplimiento de normas.
  - Organización (OR): Importancia que se da al orden, organización y 34 buenas maneras en la realización de las tareas escolares.
  - Claridad (CL): Importancia que se da al establecimiento y seguimiento de unas normas claras y al conocimiento por parte de los alumnos de las consecuencias

de su incumplimiento. Grado en que el profesor es coherente con esa normativa e incumplimientos.

- Control (CN): Grado en que el profesor es estricto en sus controles sobre el cumplimiento de las normas y en la penalización de los infractores. (Se tiene en cuenta también la complejidad de las normas y la dificultad para seguirlas).
- d. La dimensión de Cambio, es el grado en que los estudiantes contribuyen a diseñar actividades de clase y en que el docente introduce nuevas metodologías y didácticas.
- Innovación (IN): Evalúa el grado en que los alumnos contribuyen a planear las actividades escolares. Asimismo, incluye cambios que realiza el profesor en base a la creatividad.

#### **1.4. Formulación del problema**

¿Cuáles son las Propiedades Psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundario del distrito de Cascas?

#### **1.5. Justificación del estudio**

El presente estudio, parte del conocimiento que se tiene, que en la actualidad, se puede establecer que en la gran mayoría de situaciones, el clima escolar sustituye al de la familia, es decir el rol que desempeña el profesor y/o tutor reemplaza en muchas ocasiones al rol que ejercen los padres. En consecuencia, la relación que establece el profesor es indispensable en la integración y desarrollo del estudiante. Por otra parte, en cuanto a la relación con los compañeros, al principio es distante y desconocida, sin embargo, después se desarrolla una relación ya sea de amistad o rivalidad, dependiendo el objetivo de los pares.

Ante ello, esta investigación, constituirá en primer lugar un aporte al conocimiento del clima psicológico en el salón de clases de los adolescentes de Cascas, escasamente tratado en este medio, de modo que a partir de esto, se puedan inferir estrategias de intervención psicológica en el grupo, especialmente para mejorar la dinámica del aula, en base a los resultados de la evaluación

psicométrica, cuya adaptación servirá como instrumento diagnóstico para esta población específica.

Por lo tanto, este trabajo se justificará en lo siguiente:

- Es conveniente, ya que los resultados pueden ser utilizados como herramienta de apoyo para los profesionales de la salud mental que están inmersos en el campo clínico y educativo ya sea como consejeros o terapeutas orientados al estudio del clima social escolar, para así, tener un conocimiento más acertado al identificar el perfil social dentro del aula que posee el adolescente.
- Dicha investigación se realizó con el fin de contar con un instrumento de propiedades psicométricas adaptado a nuestro contexto social, que sea validado, confiable y de mucha utilidad para una visión amplia relacionado al clima social escolar en los adolescentes.
- Posee una importancia metodológica, porque contribuye a favor de la investigación psicométrica relacionada con el constructo del clima social escolar. Cuyos datos obtenidos son más objetivos y cercanos a las características al contexto cultural, lingüístico y social a evaluar, concerniente a la interacción dentro del aula, el cual presenta cualidades como consistencia interna y validez.
- A nivel teórico, permitirá fortalecer y englobar el repertorio de la investigación de la psicología educativa comprobando si el constructo se adapta al contexto cultural.
- A nivel práctico, permitirá obtener baremos, confiabilidad para la población, a la vez permitirá obtener un instrumento para la población por parte de las instituciones educativas. Asimismo, fortalecerá los niveles de control de casos relacionados de la variable por parte del área psicológica de cada institución.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. General**

- Determinar las Propiedades Psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundario del distrito de Cascas.

### **1.6.2. Específicos**

- Hallar la validez de constructo a través el análisis Factorial confirmatorio de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes de primer a quinto grado del nivel secundario del distrito de Cascas de la provincia de Gran Chimú.
- Realizar el análisis de ítems mediante el índice de correlación ítem-test corregido de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes de primer a quinto grado del nivel secundario del distrito de Cascas de la provincia de Gran Chimú.
- Determinar la confiabilidad por consistencia interna a través del Método de Homogeneidad de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes de primer a quinto grado del nivel secundario del distrito de Cascas de la provincia de Gran Chimú.
- Elaborar los baremos percentilares de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes de primer a quinto grado del nivel secundario del distrito de Cascas de la provincia de Gran Chimú.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Diseño de investigación**

El presente estudio, se basará en el diseño psicométrico, según Alarcón (2008), este diseño:

Se considera como aquella relativa, a la construcción y adaptación de tests psicológicos, de habilidades, aptitudes especiales, inventarios de personalidad, de intereses vocacionales y escalas de actitudes. El propósito de estos estudios es desarrollar instrumentos de medición que reúnan los requisitos de validez y confiabilidad, de suerte que sean buenos predictores de la conducta (p.224).

## 2.2. Variables, Operacionalización.

**Tabla 1:**  
*Operacionalización*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores con las siguientes áreas.	Escala de medición
<b>CLIMA SOCIAL ESCOLAR</b>	Moos y Trickett (1984) definen al clima social escolar, como un conjunto de características psicossociales de un centro educativo, determinados por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución, que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho	En el presente estudio, se asumirá la definición operacional de medida en función a las puntuaciones estimadas en la escala de clima social escolar de Moos y Trickett (1984).	<p><b>RELACIONES:</b></p> <p><b>Implicación (IM):</b> Mide el grado en que los alumnos muestran interés por las actividades de la clase y participan en los coloquios y como disfrutan del ambiente creado, incorporando tareas complementarias. 1, 10, 19, 28, 37, 46, 55, 64, 73, 82</p> <p><b>Afiliación (AF):</b> Nivel de amistad entre los alumnos y cómo se ayudan en sus tareas, se conocen y disfrutan trabajando juntos. 2, 11, 20, 29, 38, 47, 56, 65, 74, 83</p> <p><b>Ayuda (AY):</b> Grado de ayuda, preocupación y amistad del profesor por los alumnos (comunicación abierta con los escolares, confianza en ellos e interés por sus ideas). 3, 12, 21, 30, 39, 48, 57, 66, 75, 84</p>	Intervalos. Establece la distancia entre una medida y otra. La escala de intervalo se aplica a variables continuas pero carece de un punto cero absoluto. (Ávila. H, 2006).

	<p>centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos</p>		<p><b>AUTORREALIZACIÓN:</b></p> <p><b>Tareas (TA):</b> Importancia que se da a la terminación de las tareas programadas. Énfasis que pone el profesor en el temario de la asignatura. 4, 13, 22, 31, 40, 49, 58, 67, 76, 85</p> <p><b>Competitividad (CO):</b> Grado de importancia que se da al esfuerzo por lograr una buena calificación y estima, así como a la dificultad para obtenerlas. 5, 14, 23, 32, 41, 50, 59, 68, 77, 86</p> <p><b>ESTABILIDAD:</b></p> <p><b>Organización (OR):</b> Importancia que se da al orden, organización y buenas maneras en la realización de las tareas escolares. 6, 15, 24,33, 42,51, 60, 69, 78, 87</p> <p><b>Claridad (CL):</b> Importancia que se da al establecimiento y seguimiento de unas normas claras y al conocimiento por parte de</p>	
--	---	--	---	--

			<p>los alumnos de las consecuencias de su incumplimiento. Grado en que el profesor es coherente con esa normativa e incumplimientos.</p> <p>7, 16, 25, 34, 43, 52, 61, 70, 79, 88</p> <p><b>Control (CN):</b> Grado en que el profesor es estricto en sus controles sobre el cumplimiento de las normas y en la penalización de los infractores. (Se tiene en cuenta también la complejidad de las normas y la dificultad para seguirlas).</p> <p>8,17,26,35,44,53, 62, 71, 80, 89</p> <p><b>CAMBIO:</b></p> <p><b>Innovación (IN):</b> Grado en que los alumnos contribuyen a planear las actividades escolares y la variedad y cambios que introduce el profesor con nuevas técnicas y estímulos a la creatividad del alumno.</p> <p>9,18,27,36,45,54,63,72, 81, 90</p>	
--	--	--	---	--

## 2.3. Población y Muestra.

### 2.3.1. Población:

La población objetivo estuvo constituida por los 604 estudiantes de ambos sexos del 1ro al 5to grado del nivel secundario con las edades que oscilan entre 11 a 18 años de edad en 4 instituciones educativas estatales del distrito Cascas para el año escolar 2016.

**Tabla 2:**

*Distribución de la población de las 4 Instituciones Educativas Estatales de nivel secundario del distrito Cascas.*

I. E.	Población	%	Hombres	%	Mujeres	%
San Gabriel	232	38.4	121	39.4	111	37.4
Manuel María Álvarez	267	44.2	133	43.3	134	45.1
Politécnico	54	8.9	30	9.8	24	8.1
Palmira	51	8.4	23	7.5	28	9.4
Total	604	100	307	100	297	100

### 2.3.2. Muestra:

La muestra estuvo conformada por 398 alumnos de ambos sexos del 1ero al 5to grado del nivel secundario de las 4 instituciones educativas estatales del distrito de Cascas. La muestra fue obtenida a través de la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n_0 = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \quad y \quad n_f = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

- Z : Valor de la distribución normal asociado a un nivel de confianza del 95%
- P : Proporción de elementos con la característica de interés ( $Q=1-P$ )
- E : Error de muestreo
- N : Tamaño de población
- N : Tamaño de muestra

**Tabla 3:**

*Parámetro Estadístico para la obtención de la muestra.*

<b>Parámetro Estadístico</b>		<b>Valor</b>
Proporción de éxito	<b><i>p</i></b>	0.50
Proporción de fracaso	<b><i>q</i></b>	0.50
Nivel de significancia	<b><math>\alpha</math></b>	0.05
Nivel de confianza (1-a)	<b><i>NC</i></b>	0.95
Valor Normal Estándar	<b><i>z</i></b>	1.96
Error de muestreo	<b><i>e</i></b>	0.03
Muestra inicial	<b><i>n<sub>0</sub></i></b>	1067.07
<b>Población Objetivo</b>	<b><i>N</i></b>	548
<b>Muestra ajustada a la Población</b>	<b><i>nf</i></b>	362.0
<b>Razón muestra/población objetivo</b>	<b><i>nf / N</i></b>	0.6606

Asumiendo una confianza del 95% ( $Z=1.96$ ), un error de muestreo de 3.0% ( $E=0.03$ ), y una varianza máxima ( $PQ=0.25$ , con  $P=0.5$  y  $Q=0.5$ ) para asegurar un tamaño de muestra lo suficientemente grande respecto al tamaño de la población ( $N=548$ ) de los referidos alumnos.

**Tabla 4:**

*Muestreo estratificado de los alumnos de secundaria de instituciones educativas estatales del distrito de Cascas.*

I.E.	Grado	Población		Total	Muestra		Total
		Masculino	Femenino		Masculino	Femenino	
<b>San Gabriel</b>	1ro A	17	14	31	11	9	20
	1ro B	13	13	26	9	9	17
	2do A	11	7	18	7	5	12
	2do B	8	7	15	5	5	10
	3ro A	10	9	19	7	6	13
	3ro B	9	8	17	6	5	11
	4to A	15	16	31	10	11	20
	4to B	12	10	22	8	7	15
	5to A	14	14	28	9	9	18
5to B	12	13	25	8	9	17	
<b>Manuel María Álvarez</b>	1ro A	15	16	31	10	11	20
	1ro B	14	15	29	9	10	19
	2do A	16	11	27	11	7	18
	2do B	13	11	24	9	7	16
	3ro A	11	10	21	7	7	14
	3ro B	10	10	20	7	7	13
	3ro C	8	8	16	5	5	11
	4to A	15	13	28	10	9	18
	4to B	11	16	27	7	11	18
5to A	12	13	25	8	9	17	
5to B	8	11	19	5	7	13	
<b>Politécnico</b>	1ro A	9	8	17	5	6	11
	2do A	8	4	12	5	3	8
	3ro A	5	4	9	3	3	6
	4to A	3	5	8	2	3	5
	5to A	5	3	8	3	2	5
<b>Palmira</b>	1ro A	4	6	10	3	4	7
	2do A	4	8	12	3	5	8
	3ro A	4	4	8	3	3	5
	4to A	6	4	10	4	3	7
	5to A	5	6	11	3	4	7
<b>Totales</b>		307	297	604	201	197	398

## **Criterios de selección:**

### **Criterios de Inclusión:**

- Alumnos que pertenezcan a las I.E del distrito de Cascas, del primero al quinto grado del nivel secundario.
- Alumnos cuyas edades oscilan entre 11 y 17 años.
- Alumnos de ambos sexos.
- Alumnos presentes el día de la evaluación.

### **Criterios de Exclusión:**

- Alumnos que no estén presentes el día de la evaluación.
- Alumnos que marquen dos o más alternativas para un mismo ítem o dejen ítems sin contestar.
- Alumnos que no puedan leer con fluidez.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

### **Técnica**

Se empleó la técnica de Evaluación Psicométrica, donde se proporcionó datos necesarios para realizar el estudio mediante el uso de la Escala de Clima Social Escolar (CES) de Moos y Trickett (1984).

Así mismo, se puede mencionar que las técnicas psicométricas comprenden: “aquellos test de evaluación y diagnóstico que han sido elaborados utilizando procesamientos estadísticos, altamente calificados y con material rigurosamente estandarizado y tipificado, en sus tres fases fundamentales: Administración, corrección e interpretación” (Ballesteros, 2000 citado en Cardona, Chiner & Lattur, 2006, p. 74).

## **Instrumento**

### **Ficha técnica**

El instrumento con el que se evaluó tiene como nombre Escala de Clima Social Escolar (CES) cuyo autor es R.H. Moos, B.S. Moos y E. J. Trickett, su adaptación es española: Sección de estudios de TEA Ediciones, S, A., CES: Fernández – Ballesteros, R. y Sierra, B., de la universidad Autónoma de Madrid, 1984. En cuanto a su significación, evalúa el clima social en clases en que se imparten las enseñanzas, media y superior de todo tipo, atendiendo especialmente a la medida y descripción de las relaciones alumnos – profesor y profesor – alumno y a la estructura organizativa de la clase.

### **Descripción del instrumento**

La escala consta de 90 ítems agrupados en cuatro grandes dimensiones las cuales son; relaciones, autorrealización, estabilidad y cambio, el cual se deberá contestar verdadero o falso.

Se comienza la administración leyendo en voz alta las instrucciones de la prueba mientras que los sujetos lo hacen en voz baja con su propio protocolo. Luego deberán contestar haciendo un círculo en V o F según consideren verdadero o falso las frases en su caso “Si usted piensa que lo que dice esta frase es cierto la mayoría de las veces, la respuesta será verdadera. Si por lo contrario, cree que la mayor parte de las veces no es cierto, la respuesta es falso”. Si mientras están contestando, se plantea, alguna duda se puede hacer aclaraciones cuando los sujetos lo soliciten, pero se debe poner mucho cuidado para no influir en la dirección de las respuestas. Antes de retirar el protocolo, el examinador debe revisar que se encuentren todos los datos de identificación que se solicitan y las respuestas a todas las afirmaciones.

### **Normas de aplicación**

Se administra a sujetos adolescentes y adultos, de manera Individual y Colectiva. No hay tiempo límite pero dura aproximadamente 20 minutos.

### **Normas de calificación**

La calificación y corrección se lleva a cabo con la ayuda de una plantilla transparente que se colocará sobre la hoja de respuesta, haciendo coincidir con las líneas que encuadran la zona de la hora destinada a respuestas con las de la plantilla. Para calcular la puntuación directa se contarán las marcas que aparezcan a través de los recuadros de las plantillas, en cada una de las columnas en que ésta se ha dividido, y se anotará el total en la casilla PD (puntuación directa) en el lugar correspondiente a las subescalas que se está valorando.

### **Validez**

Estudios realizados por Moos y Trickett indican que en la Escala de Clima Social Escolar se obtuvo previamente la Validez de Constructo a través del análisis factorial Exploratorio, lo cual denotó que dichas escalas no son completamente independientes y pueden agruparse en dimensiones superiores. Mencionando de esta manera que se agrupan en tres grandes dimensiones de clima social, Relaciones, Desarrollo/Auto-realización de los miembros del grupo y Estabilidad/-cambio en el sistema social del mismo. Sin embargo en la adaptación española, se ha analizado la estructura interna de los rasgos medidos mediante los siguientes análisis, mencionando que en la primera fase en una muestra de 923 alumnos y 19 profesores que habían contestado a CES se calcularon las intercorrelaciones y estadísticos de los 90 elementos y 9 subescalas y las distintas matrices, se sometieron a varios análisis factoriales (Fernández - Ballesteros y Sierra, 1982).

Por tal, las agrupaciones de las sub escalas varían, debido a la variación de ítems por dimensión (que en gran medida están condicionadas por el tiempo de sujetos que contesta el instrumento, por factores superiores  $\alpha = 0,300$ ).

### **Confiabilidad**

El instrumento se trabajó con el método de consistencia interna, y aunque sus valores no fueron elevados, sí fueron satisfactorios; para lo cual se aplicó Kuder Richardson KR-20, lo cual estuvo muy relacionado con la variabilidad de los elementos y sus escalas, por esto mismo, los dos índices más bajos (TA y

CO) se corresponde con una menor variabilidad (sx) y los obtenidos según la formulación de Castaños con la consistencia interna (apreciada mediante el promedio, rxe, de correlaciones de los elementos de cada escala con la puntuación en la misma).

### **Baremos**

Su tipificación de baremos es de T (Media 50 D.S 10) para las evaluaciones individuales y colectivas a nivel de clima social educativo. Esta transformación se ha realizado teniendo en cuenta los estadísticos básicos ( $\bar{X}$ ,sx) de las distribuciones de la muestra de tipificación.

### **2.5. Métodos de análisis de datos.**

Después de la aplicación de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas, se depuraron los datos, eliminando las pruebas en las que se detectaron errores u omisión en el llenado, asignando un número correlativo para su respectiva identificación. Luego se construyó la base de datos consistente en el ingreso de las pruebas en la Hoja de cálculo los mismos que fueron exportados al SPSS 23.0, software que se usó como soporte en el procesamiento de los datos. Seguidamente se procedió a evaluar la validez de constructo; La evaluación de este tipo de validez fue realizado a través del análisis factorial confirmatorio con rotación Oblimin que es una combinación de los criterios Varimax y Quatrimax, calculando indicadores de ajuste como: el erro cuadrático medio de aproximación y los índices de Bentler-Bonett Non-Normed y el Índice de Bollen's. Para el análisis de los ítems, se el cálculo de la correlación Ítem-test corregido, que evalúan la correlación del ítem con el resto de los ítems, con el coeficiente de correlación producto momento de Pearson, cuando los indicadores a relacionar cumplían con el supuesto de normalidad y el coeficiente de Spearman en otro caso.,; Asimismo se evaluó la validez de constructo; Luego se evaluó la confiabilidad de la Escala por consistencia interna a través del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson (KR-20). Los resultados de la validez y de la confiabilidad Respecto a la elaboración de las normas, se procedió a la conversión de las

puntuaciones directas a puntuaciones en percentiles; cumpliendo primeramente con la evaluación de la normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la misma que señala que las puntuaciones obtenidas en la escala total por los integrantes según género difieren muy significativamente ( $p < .01$ ), de la distribución normal; A partir de estos resultados se determinó que en la comparación de las puntuaciones promedio según género la prueba indicada es la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney; La referida prueba no identificó diferencia significativa según a nivel total en el test; por tanto se elaboraron las normas generales para ambos sexos. Finalmente se presentan los resultados en tablas estadísticas de simple y doble entrada construidas según lo exigen las normas APA.

## **2.6. Aspectos éticos.**

Se considera importante poder coordinar con los directores de las diferentes Instituciones Educativas del distrito de Cascas para la aplicación del instrumento de la Escala del Clima Social Escolar, del mismo modo se le da a conocer tanto a los docentes como a los alumnos la importancia de dicho instrumento, brindándoles información sobre el uso de la prueba, poniendo así énfasis en la confidencialidad de los datos obtenidos, haciéndole saber a los alumnos que la participación es voluntaria y si desean pueden desistir en participar. Así mismo se hizo uso de la carta de consentimiento informado al docente encargado del aula, pidiéndoles así que llenen sus nombres completos, su firma, lugar y fecha.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. ANÁLISIS DE ÍTEMS

**Tabla 5**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Implicación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Ítem 01	.293 **
Ítem 10	.266 **
Ítem 19	.386 **
Ítem 28	.233 **
Ítem 37	.199 **
Ítem 46	.447 **
Ítem 55	.182 **
Ítem 64	.352 **
Ítem 73	.112 *
Ítem 82	.113 *

Nota :  
ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 5, se muestran los coeficientes ítem-test corregidos en la subescala Implicación, los mismos presentan valores que oscilan entre .112 y .447; de los cuales ocho correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En tanto que los ítems 73 y 82, correlacionan significativamente ( $p < .05$ ), con la subescala registrando valores respectivos de .112 y .113.

**Tabla 6**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Afiliación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 2	.205 **
Item 11	.221 **
Item 20	.253 **
Item 29	.173 **
Item 38	.200 **
Item 47	.254 **
Item 56	.228 **
Item 65	.090
Item 74	.279 **
Item 83	.243 **

Nota :

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 6, se observa que los coeficientes ítem-test corregidos en la subescala Afiliación los mismos presentan valores que oscilan entre .090 y .279; de los cuales nueve correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En tanto que el ítem 65, muestra un índice ítem test corregido de .09, que no correlaciona significativamente ( $p > .05$ ), con la subescala.

**Tabla 7:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Ayuda del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 3	.041
Item 12	.150 **
Item 21	.122 *
Item 30	.048
Item 39	.303 **
Item 48	.138 **
Item 57	.177 **
Item 66	.168 **
Item 75	.148 **
Item 84	.121 *

Nota :  
Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 7, se observa que en la subescala Ayuda, los coeficientes de correlación ítem-test corregidos indican que el ítem 39 registro un valor superior al valor sugerido como mínimo de .20, correlacionando directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total en la subescala. Asimismo, siete de los ítems restantes registraron valores inferiores al valor mínimo requerido de .20, pero correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la subescala; los ítems 21 y 84 correlacionan directamente y significativamente ( $p < .05$ ); En tanto que los ítems 3 y 30 no correlacionan significativamente con el total de la subescala de Ayuda.

**Tabla 8:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Tareas del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 4	.071
Item 13	.110 *
Item 22	.259 **
Item 31	.100 *
Item 40	.196 **
Item 49	.333 **
Item 58	.228 **
Item 67	.121 *
Item 76	.272 **
Item 85	.092

Nota :  
Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la subescala Tareas del Clima Social Escolar (Tabla 8), los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que cinco ítems correlacionan directamente y muy significativamente con la puntuación total de la subescala, con valores que van de .196 a .333, superando el valor sugerido como mínimo de .20. Asimismo, tres ítems muestran valores de los índices de homogeneidad significativos ( $p < .05$ ) aunque inferiores al sugerido como mínimo aceptable; Mientras que los ítems 4 y 85 no correlacionan significativamente ( $p > .05$ ), con la subescala.

**Tabla 9:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Competitividad del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	Ritc
Item 5	.120 *
Item 14	.076
Item 23	.137 **
Item 32	.108 *
Item 41	.084
Item 50	.111 *
Item 59	.079
Item 68	.163 **
Item 77	.103 *
Item 86	.206 **

Nota :  
Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la subescala Competitividad del Clima Social Escolar (Tabla 9), los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que dos ítems correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala; En tanto cuatro de los ítems correlacionan significativamente ( $p < .05$ ), con la subescala; y finalmente los ítems 14 y 59, no correlacionan significativamente ( $p > .05$ ), con la subescala Competitividad.

**Tabla 10:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Organización del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 6	.174 **
Item 15	.047
Item 24	.299 **
Item 33	.258 **
Item 42	.180 **
Item 51	.254 **
Item 60	.139 **
Item 69	.144 **
Item 78	.089
Item 87	.128 *

Nota :  
ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 10, se presentan los índices de homogeneidad ítem-test corregido de la subescala Organización del Clima Social Escolar, los mismos que señalan que siete de los ítems registraron índices que indican que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En tanto que el ítem 87, registró el valor de .128, que señala la existencia de una correlación significativa ( $p < .05$ ), del ítem con la subescala; Finalmente los ítems 15 y 78 no correlacionan significativamente con la puntuación total de la subescala de Organización.

**Tabla 11:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Claridad del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 7	.286 **
Item 16	.175 **
Item 25	.184 **
Item 34	.194 **
Item 43	.250 **
Item 52	.110 *
Item 61	.266 **
Item 70	.192 **
Item 79	.139 **
Item 88	.115 *

Nota :  
ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 11, se muestran los índices de homogeneidad ítem-test corregido de la subescala Claridad del Clima Social Escolar, los mismos que señalan que ocho ítems registraron valores que oscilan entre .139 y .266, que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En tanto que los dos ítems restantes registraron una correlación significativa ( $p < .05$ ), con la subescala.

**Tabla 12:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Control del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc	
Item 8	.102	*
Item 17	.176	**
Item 26	.092	*
Item 35	.248	**
Item 44	.100	*
Item 53	.142	**
Item 62	.117	*
Item 71	.125	**
Item 80	.110	*
Item 89	.172	**

Nota :  
ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la tabla 12, se muestran los índices de homogeneidad ítem-test corregido de la subescala Control del Clima Social Escolar, donde se observa que cuatro ítems correlacionan directamente y muy significativamente con la puntuación total de la subescala, con valores que van de .125 a .248. En tanto que los cinco ítems restantes registraron una correlación significativa ( $p < .05$ ), con la subescala.

**Tabla 13:**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Innovación del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Ítem	ritc
Item 9	.101 *
Item 18	.080
Item 27	.153 **
Item 36	.187 **
Item 45	.118 *
Item 54	.217 **
Item 63	.123 *
Item 72	.130 **
Item 81	.131 **
Item 90	.225 **

Nota :  
ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido  
\*\* :  $p < .01$ , Muy significativa

En la subescala Innovación de la Escala del Clima Social Escolar (Tabla 13), los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que seis de los diez ítems que la constituyen, correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala, con valores de .13.0 y .225. Asimismo se observa que los ítems 9, 45 y 63, correlacionan significativamente ( $p < .05$ ), con la subescala; sin embargo el ítem 18, no correlaciona significativamente con la subescala Innovación.

## 3.2 VALIDEZ DE CONSTRUCTO

### A) ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

**Tabla 14**

*Prueba de bondad de ajuste en el análisis factorial confirmatorio según escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

	Prueba de bondad de ajuste	Indice de ajuste
<b>Implicación</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 290.5$ p = .000 *** p < .001	CFI = .887 RESEA = .085 (.066 -.102)
<b>Afiliación</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 249.5$ p = .000 *** p < .001	CFI = .444 RESEA = .130 (.116 -.145)
<b>Ayuda</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 106.1$ p = .000 *** p < .001	CFI = .848 RESEA = .066 (.040 -.087)
<b>Tareas</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 167.9$ p = .000 *** p < .001	CFI = .787 RESEA = .073 (.064 -.101)
<b>Competitividad</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 134.0$ p = .000 *** p < .001	CFI = .491 RESEA = .097 (.081 -.113)
<b>Organización</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 177.8$ p = .000 ** p < .01	CFI = .720 RESEA = .092 (.075 -.108)
<b>Claridad</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 150.8$ p = .000 *** p < .001	CFI = .828 RESEA = .076 (.083 -.095)
<b>Control</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 139.5$ p = .000 *** p < .001	CFI = .616 RESEA = .091 (.074 -.108)
<b>Cambio</b> H <sub>0</sub> : MP = MN H <sub>1</sub> : MP ≠ MN	$\chi^2 = 127.3$ p = .000 *** p < .001	CFI = .762 RESEA = .078 (.056 -.096)

+: Nivel de ajuste bueno si su índice de ajuste (CFI), es mayor a .90.

MP: Modelo propuesto

MN: Modelo nulo

H<sub>0</sub>: Modelo propuesto (MP) = Modelo nulo (MN) (Los ítems que constituyen la escala no están correlacionados)

H<sub>1</sub>: Modelo propuesto ≠ Modelo nulo (Los ítems que constituyen la escala están correlacionados)

En la tabla 14, los resultados referentes al análisis factorial exploratorio según subescala revelan que la prueba ji-cuadrado encuentra evidencia de diferencia significativa del modelo propuesto por el autor con el modelo nulo, por tanto los ítems que constituyen las subescalas no son independientes; Sin embargo los índices de ajuste presentan valores inferiores a .90, indicativo de un ajuste no razonable del modelo a los datos; igualmente el error medio cuadrático de aproximación que estima la discrepancia entre la matriz de correlación poblacional y la matriz reproducida por el modelo propuesto, toma valores en intervalos del 95% de confianza que indican un ajuste mediocre o inadmisibles del modelo en las nueve subescalas en la población investigada.

### 3.3. CONFIABILIDAD

#### 3.3.1. CONFIABILIDAD POR CONSISTENCIA INTERNA

**Tabla 15**

*Coeficiente de Confiabilidad de Kuder-Richardson (KR-20) de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas.*

	N° Ítems	KR-20	Intervalo del 95% de confianza
Implicación	10	.577 **	.52 ≤ $\alpha$ ≤ .63
Afiliación	10	.506 **	.43 ≤ $\alpha$ ≤ .57
Ayuda	10	.376 **	.29 ≤ $\alpha$ ≤ .46
Tareas	10	.429 **	.35 ≤ $\alpha$ ≤ .51
Competitividad	10	.321 **	.32 ≤ $\alpha$ ≤ .41
Organización	10	.434 **	.35 ≤ $\alpha$ ≤ .51
Claridad	10	.446 **	.37 ≤ $\alpha$ ≤ .52
Control	10	.369 **	.28 ≤ $\alpha$ ≤ .45
Cambio	10	.378 **	.29 ≤ $\alpha$ ≤ .46
Test total	90	.756 **	.72 ≤ $\alpha$ ≤ .79

*Nota* :  
Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta  
\*\* : p<.01, Muy significativa  
KR-20 : Coeficiente de confiabilidad de KuderRichardson

En la tabla 15 se presenta los resultados de la evaluación de la confiabilidad de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas; donde se puede apreciar que a nivel total la escala presenta un nivel de confiabilidad respetable, con un valor del coeficiente de Kuder Richardson de .756; Sin embargo las subescalas: Implicación (.557), Afiliación (.506), Ayuda (.376), Tareas (.429), Competitividad (.321), Organización (.434), Claridad (.446), Control (.369) y Cambio (.378), muestran índices de *Kuder-Richardson (KR-20)* que califican como inaceptables.

### 3.4. NORMAS:

**Tabla 16**

*Normas en percentiles de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

Pc	Puntuación directa
99	78-80
98	76
97	75
95	74
90	72
85	71
80	69
75	68
70	68
65	67
60	66
55	65
50	64
45	63
40	61
35	60
30	59
25	57
20	55
15	54
10	52
5	49
3	46
2	43
1	33-42
n	398
$\bar{x}$	62.7
DE	8.0
Min	33
Max	80

*Nota:*

Pc	: Percentil
n	: Tamaño de muestra
$\bar{x}$	: Media aritmética
DE	: Desviación estándar
Min	: Puntuación mínima
Max	: Puntuación máxima

En la Tabla 16, se muestran las normas que corresponden a los 398 estudiantes integrantes de la muestra, a nivel total del Clima Social Escolar, debido a que la prueba U de Mann Whitney no identificó diferencias significativas en las puntuaciones de los estudiantes varones y mujeres. En la parte inferior de la tabla se muestran estadísticos descriptivos, observando que la puntuación media a nivel total en la escala, es de 62.7, con una dispersión promedio respecto a la media de 8.0 puntos, siendo la puntuación mínima 33 y la máxima de 80 puntos.

#### **IV. DISCUSIÓN:**

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar las Propiedades Psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundario del distrito de Cascas, con la finalidad de brindar a la población beneficiada un instrumento válido y confiable.

Los principios utilizados en el desarrollo de la escala se derivan básicamente de las aportaciones de Murray (como se citó en Arévalo, 2002) y de su conceptualización de la presión ambiental. Dicha escala evalúa el Clima Social en clases en la cual imparten enseñanzas media y superior de todo tipo, atendiendo especialmente a la medida y descripción de las relaciones alumno - profesor y profesor – alumno, y a la estructura organizativa de la clase.

Según Moos y Trickett (como se citó en Fernández y Sierra, 1984), definen al clima social escolar, como un conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinados por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución, que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos.

En este sentido se estableció las propiedades psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel secundario de instituciones del distrito de Cascas, teniendo como instituciones públicas al colegio San Gabriel, Manuel María Álvarez, Politécnico y Palmira, con una muestra probabilística estratificada de 398 estudiantes; 201 de sexo masculino y 197 de femenino con edades que oscilan de 11 a 18 años de primero a quinto de secundaria.

El primer objetivo específico sobre el análisis de los ítems de la escala de clima social escolar, realizada mediante el cálculo de los índices de correlación ítem-test corregidos, en la sub escala de Implicación, se encuentran índices de correlación de .112 a .447 de los cuales ocho correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la

puntuación total de la subescala. En la sub escala de Afiliación, se encuentran los índices de correlación de .090 a .279 de los cuales nueve correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En la sub escala Ayuda, se encuentran los índices de correlación de .041 a .303, los cuales están correlacionando directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total en la subescala. Asimismo, siete de los ítems restantes registraron valores inferiores al valor mínimo requerido de .20 (Kline, 1982; como se citó en Tapia y Luna, 2010), pero correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ). En la sub escala de tareas, los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que cinco ítems correlacionan directamente y muy significativamente con la puntuación total de la subescala, con valores que van de .196 a .333, superando el valor sugerido como mínimo de .20, (Kline, 1982; como se citó en Tapia y Luna, 2010). Asimismo, tres ítems muestran valores de los índices de homogeneidad significativos ( $p < .05$ ) aunque inferiores al sugerido como mínimo aceptable. En la escala de competitividad se encuentran índices de correlación de .076 a .206 de las cuales señalan que dos ítems correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En la subescala Organización se encuentran índices de .047 a .299, señalando de esta manera que siete de los ítems registraron índices que indican que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En la de subescala Claridad se encuentran índices de .110 a .286, donde señalan que ocho ítems registraron valores que oscilan entre .139 y .266, que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En la subescala de control se muestran los índices de homogeneidad ítem-test corregido de la subescala Control del Clima Social Escolar, donde se observa que cuatro ítems correlacionan directamente y muy significativamente con la puntuación total de la subescala, con valores que van de .125 a .248. En la sub escala de Innovación los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que seis de los diez ítems que la constituyen,

correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala, con valores de .13.0 y .225.

Respecto al segundo objetivo de la investigación orientado a determinar la validez de constructo definido por la capacidad de un instrumento de medir el constructo que pretende medir. Este tipo de validez de la Escala de Clima Social Escolar fue evaluada, mediante el análisis factorial Confirmatorio según subescala debido a no contar con el tamaño de muestra requerido para aplicar el análisis factorial confirmatorio a nivel global en la escala de Clima Social Escolar donde se observó que los indicadores como el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) reportó intervalos de estimación del 95% de confianza que indican que el modelo es o inadmisibles; de igual forma los índices de ajuste toman valores inferiores a .90, indicativo de un ajuste no razonable del modelo en las referidas subescalas.

Así mismo Fernández y Sierra (1984), realizaron la adaptación y validación española de la Escala de Clima Social Escolar (CES), desarrollada originalmente por Moos y Trickett obtuvo previamente la validez de constructo a través del análisis factorial exploratorio, lo cual denotó que dichas escalas no son completamente independientes y pueden agruparse en dimensiones superiores. Por tal, las agrupaciones de las sub escalas varían, debido a la variación de ítems por dimensión (que en gran medida están condicionadas por el tiempo de sujetos que contesta el instrumento, por factores superiores a  $\alpha = 0,300$ ).

Por otro lado Farro (2014), desarrolló una investigación con el propósito de determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar desarrollada originalmente por Moos y Trickett, en adolescentes del nivel secundario del distrito de Saltur de la provincia de Chiclayo; obteniendo como validez de constructo valores que oscilan en la dimensión de Relaciones de .411 a .590, en la dimensión de Autorrealización de .303 a .395, en la dimensión Estabilidad de .485 a .633 y en la dimensión Cambio de .407 a .470.

En cuanto al tercer objetivo de la investigación orientado a encontrar la confiabilidad del instrumento se determinó a través el análisis de consistencia interna mediante el coeficiente de Kuder Richardson (KR- 20). La confiabilidad, hace referencia al grado en que la aplicación reiterada a la misma persona u individuo originan resultados similares (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En la investigación se obtuvo un nivel de confiabilidad respetable, con un valor del coeficiente total de alfa de confiabilidad de .756; coincidiendo de esta manera y replicando las propiedades psicométricas del instrumento original, ya que se encuentran dentro del valor esperado por encima del 0.40. Sin embargo las subescalas: Implicación (.557), Afiliación (.506), Ayuda (376), Tareas .429), Competitividad (.321), Organización (434), Claridad (.446), Control (.369) y Cambio (.378), muestran índices de confiabilidad de Kuder Richardson (KR-20), que califican como inaceptables.

Así mismo Fernández y Sierra (1984), realizaron la adaptación y validación española de la Escala de Clima Social Escolar (CES), desarrollada originalmente por Moos y Trickett donde mencionan que se trabajó con el método de consistencia interna, y aunque sus valores no fueron elevados, sí fueron satisfactorios; para lo cual se aplicó Kuder Richardson KR-20, lo cual estuvo muy relacionado con la variabilidad de los elementos y sus escalas, por esto mismo, los dos índices más bajos (TA y CO) se corresponde con una menor variabilidad (sx) y los obtenidos según la formulación de Castaños con la consistencia interna.

Por otro lado Farro (2014), desarrolló una investigación con el propósito de determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar desarrollada originalmente por Moos y Trickett, en adolescentes del nivel secundario del distrito de Saltur de la provincia de Chiclayo, realizando la confiabilidad, donde se obtuvo índices de .784 para la dimensión de Relaciones, .700 para la dimensión de Autorrealización, .797 en la dimensión de Estabilidad y .582 en la dimensión de Cambio.

En cuanto al último objetivo de la investigación se elaboraron baremos percentiles generales de la escala de Clima Social Escolar para las

dimensiones: Relaciones, Autorrealización, Estabilidad, Cambio para la población. De tal manera Fernández y Sierra (1984), realizaron la adaptación y validación española de la Escala de Clima Social Escolar (CES), desarrollada originalmente por Moos y Trickett hallaron baremos percentuales (pc) de forma general, de igual manera Farro (2014), en su investigación con el propósito de determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar desarrollada originalmente por Moos y Trickett, en adolescentes del nivel secundario del distrito de Saltur de la provincia de Chiclayo, hallaron baremos de forma general, a través del puntaje T y percentil.

Finalmente la presente investigación se realizó con el fin de contar con un instrumento adaptado al contexto social, cultural, que sea validado y confiable y de mucha utilidad para tener una visión más amplia sobre la Escala de Clima Social Escolar y que sea de utilidad para aquellos profesionales de la salud mental, ya que los resultados que se obtuvieron evidencian su utilización en el Distrito de Cascas solo para Investigaciones.

## V. CONCLUSIONES:

Luego de realizada la presente investigación sobre las propiedades psicométrica de la Escala de Clima Social Escolar de Moos y Tricket, se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se logró establecer según el análisis de ítems a través del coeficiente de correlación ítem-test corregido, que en las subescalas del clima social escolar conformadas cada una por diez ítems, se identificó que correlacionan directamente y significativamente con su respectiva subescala, nueve ítems en la subescala Filiación, ocho ítems en la subescala Ayuda, ocho ítems en la subescala de Tareas, siete ítems en la subescala de Competitividad, ocho ítems en la subescala de Organización y nueve ítems en la subescala de Innovación.
- Se realizó la validez a través del análisis factorial confirmatorio que establece según los índices de bondad de ajuste y el error cuadrático medio de aproximación que el modelo no se ajusta adecuadamente a los datos en la población investigada.
- Se estableció la confiabilidad por consistencia interna mediante el cálculo del coeficiente de Kuder Richardson a la Escala de Clima Social Escolar, donde se encontró un índice de confiabilidad global de .756, que califica a la confiabilidad a nivel global como respetable, sin embargo en los niveles de Implicación, Afiliación, Ayuda, Tareas, Competitividad, Organización, Claridad, Control, Cambio se obtiene un Nivel de discriminación Inaceptable.
- Se elaboraron las Normas en Percentiles generales de la escala de Clima Social Escolar en una población de 604 alumnos del nivel secundaria del distrito Cascas.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda realizar la validez de contenido de la Escala del Clima social escolar por criterio de jueces sobre coherencia, relevancia, claridad, ambigüedad y otras propiedades de los ítems para obtener propiedades psicométricas aceptables en la población investigada.
- Se recomienda hacer investigaciones de la Escala de Clima Social Escolar en zonas rurales del Distrito de Cascas, y así poder realizar el análisis Factorial Exploratorio, puesto que no se logra confirmar la variable.
- Se recomienda aplicar la investigación en poblaciones más grandes y menos heterogéneas con la finalidad de obtener una validez, confiabilidad más representativa.

## VII. REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. (2da. Ed.). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Arévalo, E. (2002). *Clima Escolar y niveles de Interacción en estudiantes de secundaria del colegio Claretiano de Trujillo*. (Tesis de Maestría), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Salud/Arevalo\\_L\\_E/texto\\_completo.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Salud/Arevalo_L_E/texto_completo.pdf)
- Arón, A. y Milicic, N. (1999). *Clima social escolar y desarrollo personal: Un programa de mejoramiento*. Santiago de Chile: Andrés Bello Editorial.
- Arón, A., Milicic, N. y Armijo, I. (Enero, 2012). Clima Social Escolar: una escala de evaluación –Escala de Clima Social Escolar, ECLIS. *Revista de Psicología Universal. Colombia*, 11(3), 803-813.
- Avila H. (2006). Introducción a la metodología de la Investigación. Mexico. Recuperado de: [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/).
- Casullo, G. (2008). *Algunas Consideraciones acerca del Concepto de Clima Social y su Evaluación*. Módulo I, Cátedra I. Facultad de Psicología, Universidad De Buenos Aires. Recuperado de [http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion\\_adicional/obligatorias/059\\_psicometricas1/tecnicas\\_psicometricas/archivos/ficha\\_4.pdf](http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion_adicional/obligatorias/059_psicometricas1/tecnicas_psicometricas/archivos/ficha_4.pdf)
- De Vellis, R. (1991). *Scale Development. Theories and Applications*. Reino Unido, Londres: Sage
- Farro, K. (2014). *Propiedades psicométricas de la Escala de Clima Social Escolar, en adolescentes del nivel secundario del distrito de Saltur*. (Tesis de Licenciatura), Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Fernández, R. y Sierra, E. (1984). *Manual de la Adaptación Española de la Escala del Clima Social Escolar de Moos y Trickett*. Madrid, España: TEA ediciones.

Klem, M., Levin, L., Bloom, B. & Connel, J. (2004). *First Things, First's Family Advocate System: Building relationships to support student Success in Secondary Schools*. Philadelphia: Institute for research and Reform in Education.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (UNESCO-OREALC, 2010). Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes en América Latina y el Caribe. Santiago. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación.

Prado, V., Ramírez, M. y Ortiz, M. (agosto, 2010). Adaptación y Validación de la Escala de Clima Social Escolar (CES). *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2), 1-13. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44717910011>

Suárez, Y. (2013). *Clima social escolar, desde la percepción de estudiantes y profesores del séptimo año de educación básica de los centros educativos fiscales Abraham Lincoln de la ciudad de Guayaquil y Presidente Tamayo de la ciudad de Salinas correspondientes a las provincias Guayas y Santa Elena, en el año lectivo 2011-2012*. (Tesis de Maestría), Universidad Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ibarra, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/7136/1/Guerrero%20Flores,%20Lauro%20Andres.pdf>

Tapia, V. & Luna, J. (2010). Validación de una prueba de habilidades de pensamiento para alumnos de cuarto y quinto año de secundaria y primer año de universidad. *Revista de investigación en psicología*, 13 (2), 17 – 59.

Trianes, M., Blanca, M., Morena, L., Infante, L. y Raya, S. (Agosto, 2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar. *Revista Psicothema*, 18(2), 272-277. Recuperado de <http://www.psycothema.com/psycothema.asp?id=3209>

# ANEXOS

## ANEXO 01:

### Cuestionario del Instrumento

**NO ESCRIBAS NADA EN ESTE IMPRESO**

- 1) Los alumnos ponen mucho interés en lo que hacen en esta clase.
- 2) En esta clase, los alumnos llegan a conocerse realmente bien unos a otros.
- 3) El profesor dedica muy poco tiempo a hablar con los alumnos.
- 4) Casi todo el tiempo de clase se dedica a la lección del día.
- 5) Aquí, los alumnos no se sienten presionados para competir entre ellos.
- 6) Esta clase está muy organizada.
- 7) Hay un conjunto de normas claras que los alumnos tienen que cumplir.
- 8) En esta clase, hay pocas normas que cumplir.
- 9) Aquí, siempre se están introduciendo nuevas ideas.
- 
- 10) Los alumnos de esta clase están en las nubes.
- 11) Los alumnos no están interesados en llegar a conocer a sus compañeros.
- 12) El profesor muestra interés personal por los alumnos.
- 13) Se espera que los alumnos hagan sus tareas escolares solamente en clase.
- 14) Los alumnos se esfuerzan mucho por obtener las mejores notas.
- 15) En esta clase, los alumnos casi siempre están callados.
- 16) Aquí parece que las normas cambian mucho.
- 17) Si un alumno no cumple una norma en esta clase, seguro que será castigado.
- 18) Aquí los alumnos hacen tareas muy diferentes de unos días a otros.
- 
- 19) A menudo los alumnos pasan el tiempo deseando que acabe la clase.
- 20) En esta clase se hacen muchas amistades.
- 21) El profesor parece un amigo más que una autoridad.
- 22) A menudo dedicamos mucho tiempo a discutir actividades sin relación con la materia de clase.
- 23) Algunos alumnos siempre tratan de responder primeros a las preguntas.
- 24) Los alumnos de esta clase pasan mucho tiempo jugando.
- 25) El profesor dice lo que le pasará al alumno si no cumple las normas de clase.
- 26) En general, el profesor no es muy estricto.
- 27) Normalmente, aquí no se ensayan nuevos o diferentes métodos de enseñanza.
-

- 28) En esta clase casi todos ponen realmente atención a lo que dice el profesor.
- 29) Aquí fácilmente se forman grupos para realizar proyectos o tareas.
- 30) El profesor hace más de lo que debe para ayudar a los alumnos.
- 31) Aquí, es muy importante haber hecho las tareas.
- 32) En esta clase los alumnos no compiten para hacer las tareas escolares.
- 33) A menudo, en esta clase se forma un gran alboroto.
- 34) El profesor aclara cuáles son las normas de la clase.
- 35) Los alumnos "pueden tener problemas" con el profesor, por hablar cuando no deben.
- 36) Al profesor le agrada que los alumnos hagan trabajos originales.
- 
- 37) Muy pocos alumnos toman parte en las discusiones o actividades de clase.
- 38) En esta clase a los alumnos les agrada colaborar en los trabajos.
- 39) A veces, el profesor "avergüenza" al alumno por no saber las respuestas.
- 40) En esta clase, los alumnos no trabajan mucho.
- 41) Aquí se entrega tarde los deberes, te bajan la nota.
- 42) El profesor rara vez tiene que decir a los alumnos que se sienten en su sitio.
- 43) El profesor procura que se cumplan las normas establecidas en clase.
- 44) Aquí, los alumnos no siempre tiene que seguir las normas.
- 45) Aquí, los alumnos pueden opinar muy poco sobre la forma de emplear el tiempo de clase.
- 46) Muchos alumnos se distraen en clase haciendo garabatos o pasándose papelitos.
- 47) A los alumnos les gusta ayudarse unos a otros para hacer sus deberes.
- 48) El profesor habla a los alumnos como si se tratara de niños pequeños.
- 49) Aquí, generalmente hacemos lo que queremos.
- 50) En esta clase no son muy importantes las calificaciones.
- 51) Frecuentemente el profesor tiene que pedir que no se alborote tanto.
- 52) Los alumnos podrán aprender algo más, según como se sienta el profesor ese día.

53) Los alumnos pueden ser castigados si no están en su sitio. Al comenzar la clase.

54) El profesor propone trabajos originales para que los hagan los alumnos.



55) A veces, los alumnos presentan a sus compañeros algunos trabajos que han hecho.

56) Aquí, los alumnos no tienen muchas oportunidades de conocerse unos a otros.

57) Si los alumnos quieren que se hable sobre un tema, el profesor buscará tiempo para hacerlo.

58) Si un alumno falta a clase un par de días, tiene que recuperar lo perdido.

59) Aquí, a los alumnos no les importa que notas reciben otros compañeros.

60) Los trabajos que se piden están claro y cada uno sabe lo que tiene que hacer.

61) Existen normas claras para hacer las tareas en clase.

62) Aquí, es más fácil que te castiguen que en muchas otras clases.

63) Los alumnos tienen que seguir normas establecidas al hacer sus tareas.



64) En esta clase, muchos de los alumnos parecen estar medios dormidos.

65) Aquí se tarda mucho tiempo en conocer a todos por su nombre.

66) Este profesor quiere saber qué es lo que les interesa aprender a los alumnos.

67) A menudo, el profesor dedica tiempo de la clase para hablar sobre cosas que no son del tema.

68) Los alumnos tiene que trabajar duro para obtener buenas notas.

69) Esta clase rara vez comienza a su hora.

70) El profesor explica en las primeras semanas las normas sobre lo que los alumnos podrán hacer aquí.

71) El profesor "aguanta" mucho.

72) Los alumnos pueden elegir su sitio en la clase.



73) Aquí, a veces, los alumnos hacen trabajos extra por su propia iniciativa.

74) En esta clase hay algunos alumnos que no se llevan bien.

75) El profesor no confía en los alumnos.

76) Esta clase parece más una fiesta que un lugar para aprender algo.

77) A veces la clase se divide en grupos para competir en tareas unos con otros.

- 78) Aquí las actividades son planeadas clara y cuidadosamente.
- 79) Los alumnos no están siempre seguros de cuando algo va contra las normas.
- 80) El profesor expulsará a un alumno fuera de clase si se porta mal.
- 81) Casi todos los días los alumnos hacen el mismo tipo de tareas.



- 82) A los alumnos realmente les agrada esta clase.
- 83) Algunos compañeros no se llevan bien entre ellos en la clase.
- 84) Aquí los alumnos deben tener cuidado con lo que dicen.
- 85) El profesor sigue el tema de clase y no se desvía de él.
- 86) Generalmente, los alumnos aprueban aunque no trabajen mucho.
- 87) Los alumnos no interrumpen al profesor cuando está hablando.
- 88) El profesor se comporta siempre igual con los que no siguen las normas.
- 89) Cuando un profesor propone una norma, lo hace cumplir.
- 90) En esta clase, se permite a los alumnos preparar sus propios proyectos.

**COMPRUEBA SI HAS CONTESTADO A TODAS LAS FRASES**

## ANEXO 02

### Hoja de Respuestas

ESCALA DEL CLIMA SOCIAL ESCOLAR (CES)

HOJA DE RESPUESTAS

Nombres y Apellidos.....Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Edad.....

Fecha de hoy...../...../..... Institución Educativa:.....Grado / Nivel.....

		SUB. ESCALA																		PD	T								
V	1	F	V	10	F	V	19	F	V	28	F	V	37	F	V	46	F	V	55	F	V	64	F	V	73	F	V	82	F
V	2	F	V	11	F	V	20	F	V	29	F	V	38	F	V	47	F	V	56	F	V	65	F	V	74	F	V	83	F
V	3	F	V	12	F	V	21	F	V	30	F	V	39	F	V	48	F	V	57	F	V	66	F	V	75	F	V	84	F
V	4	F	V	13	F	V	22	F	V	31	F	V	40	F	V	49	F	V	58	F	V	67	F	V	76	F	V	85	F
V	5	F	V	14	F	V	23	F	V	32	F	V	41	F	V	50	F	V	59	F	V	68	F	V	77	F	V	86	F
V	6	F	V	15	F	V	24	F	V	33	F	V	42	F	V	51	F	V	60	F	V	69	F	V	78	F	V	87	F
V	7	F	V	16	F	V	25	F	V	34	F	V	43	F	V	52	F	V	61	F	V	70	F	V	79	F	V	88	F
V	8	F	V	17	F	V	26	F	V	35	F	V	44	F	V	53	F	V	62	F	V	71	F	V	80	F	V	89	F
V	9	F	V	18	F	V	27	F	V	36	F	V	45	F	V	54	F	V	63	F	V	72	F	V	81	F	V	90	F

## ANEXO 03

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ..... por medio de la presente, autorizo a que los alumnos del ..... del nivel secundario de la Institución Educativa..... participen en el trabajo de investigación que tiene como título determinas las “Propiedades Psicométricas de la Escala del Clima Social Escolar en Estudiantes del Nivel Secundario del Distrito de Cascas”; conducido por Alcántara Rojas Yessenia Mercedes, estudiante del último ciclo de la carrera profesional de Psicología, perteneciente a la Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo de Trujillo.

La participación de los alumnos de mi representada consistirá en dar respuestas a la prueba psicológica administrada, correspondiente al tema de investigación. Previo a ello los alumnos participantes recibirán una explicación clara, por parte del investigador, sobre los propósitos de la evaluación, las razones por las que se les evalúa y la manera en que se utilizarán los resultados. El investigador se ha comprometido también en darles información oportuna sobre cualquier pregunta, aclarando así posibles dudas durante la prueba.

Los resultados de este estudio serán parte de una tesis que servirá como una herramienta útil para psicólogos de nuestra localidad.

Por otra parte el investigador se compromete a respetar el derecho a la privacidad y anonimato de los alumnos.

\_\_\_\_\_  
Firma del Docente

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

## ANEXO 4

### Prueba de normalidad

**Tabla A1**

*Prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov, según género de las puntuaciones en la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

	<b>Género</b>	<b>n</b>	<b>K-S</b>	<b>Sig.(p)</b>
<b>Test total</b>	Masculino	209	.101	.000 **
	Femenino	189	.117	.000 **

Nota :  
N : Tamaño de muestra  
K-S : Estadístico de Kolmogorov-Smirnov  
Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta  
\*\*p<.01 : Muy significativa

En la tabla A1, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba de kolmogorov-Smirnov, los mismos que señalan que la distribución a nivel general en la escala difieren muy significativamente de la distribución normal ( $p<.01$ ), tanto en los 209 estudiantes varones como en las 189 estudiantes mujeres. De los resultado obtenidos se establece que para llevar a cabo el proceso estadístico de comparación de promedios, por género, se usará la prueba estadística U de Mann Whitney.

**Tabla A2**

*Comparación de promedios según género en la Escala del Clima Social Escolar en estudiantes del nivel de educación secundaria del distrito de Cascas*

<b>Género</b>	<b>n</b>	<b>Rango medio</b>	<b>Prueba<sup>a</sup></b>	<b>Sig.(p)</b>
Masculino	209	192.1	Z = -1.36	0.174
Femenino	189	207.7		
Total	398			

*Nota* :  
n : Tamaño de muestra  
Z : Valor Z de la distribución normal estandarizada  
a : Prueba U de Mann Whitney  
Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta  
\*\* : ( $p < .01$ ) Muy significativa

Tal como se observa en la tabla A2, se compara el rango promedio en la Escala del Clima Social Escolar en los 209 estudiantes varones y las 189 estudiantes mujeres participantes en la investigación, mediante la prueba estadística U de Mann Whitney; la misma que no identifica diferencia significativa ( $p > .05$ ), en las puntuaciones promedio obtenidas por los estudiantes varones y las estudiantes mujeres nivel general en la Escala.