



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Propiedades Psicométricas De La Escala De Cohesión Y Adaptabilidad  
Familiar FACES - IV En Estudiantes De Secundaria De Florencia De Mora

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

AUTOR:

Cueva Espinoza, Cielo Antonella

ASESORES:

Dr. Aguilar Armas, Mercedes

Dr. Cruzado Chafo, Mayra

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PSICOMÉTRICA

TRUJILLO - PERÚ

2016

## PÁGINA DEL JURADO

---

Dr. Aguilar Armas, Mercedes

Presidente

---

Dr. Cruzado Chaffo, Mayra

Secretaria

---

Ps. Castillo Blanco, Ronald

Vocal

## DEDICATORIA

*A Dios, por la fortaleza, cada nuevo amanecer  
e infinitas oportunidades para salir adelante.*

*A mis padres Juan y Marisol, por su  
inmenso amor y apoyo incondicional,  
por ser mi ejemplo y guía en cada uno  
de mis pasos.*

*A todas aquellas grandes personas que me  
acompañaron en el recorrido de este largo  
pero gratificante camino.*

*La autora*

## **AGRADECIMIENTO**

Me es grato agradecer a todas aquellas personas e instituciones que me acompañaron a lo largo de este recorrido; gracias a mis padres Juan y Marisol, quienes me brindaron su incondicional amor, apoyo y las fuerzas necesarias para cumplir esta meta de manera satisfactoria. Agradecida también con el Consultorio Psicológico UCV por las gratas experiencias brindadas dentro de mi periodo de prácticas pre profesionales, a cada uno de mis maestros por las infinitas enseñanzas transmitidas, por su paciencia y consejos que hicieron de mí una mejor persona y profesional, también es grande mi agradecimiento hacia las instituciones educativas que me abrieron sus puertas para llevar a cabo la presente investigación.

---

Cueva Espinoza Cielo Antonella

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo Cielo Antonella Cueva Espinoza con DNI N° 70446572, 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 acompaña 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

---

Cueva Espinoza Cielo Antonella

DNI 70446572

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “Propiedades psicométricas de la escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora”, con la finalidad de confirmar las propiedades psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de licenciado en Psicología, esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

*La autora*

## ÍNDICE

<b>PAGINAS PRELIMINARES</b> .....	
PÀGINA DEL JURADO .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	v
PRESENTACIÒN.....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>I. INTRODUCCIÒN</b> .....	11
1.1. Realidad problemática.....	11
1.2. Trabajos previos.....	13
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	15
1.4. Formulación del Problema.....	20
1.5. Justificación del estudio .....	20
1.6. Objetivos .....	20
<b>II. MARCO METODOLÒGICO</b> .....	21
2.1. Tipo de investigación.....	21
2.2. Diseño de investigación .....	21
2.3. Variables, operacionalización .....	21
2.4. Población y muestra .....	23
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
2.6. Métodos de análisis de datos .....	27
2.7. Aspectos Éticos.....	28
<b>III. RESULTADOS</b> .....	29
<b>IV. DISCUSIÒN</b> .....	42
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	45
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	45
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS</b> .....	46
<b>ANEXOS</b> .....	48
Anexo A. Prueba de normalidad.....	49
Prueba de comparación de promedios.....	50
Protocolo de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES IV.....	51

<b>NDICE DE TABLAS</b> .....	viii
Tabla 1. Operacionalización de variables.....	22
Tabla 2. <i>Distribución de la población de estudiantes del nivel secundaria del distrito de Florencia de Mora</i> .....	24
Tabla 3. <i>Distribución de la muestra de estudiantes del nivel secundaria del distrito de Florencia de Mora</i> .....	25
Tabla 4. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Cohesión de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	29
Tabla 5. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Flexibilidad de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	30
Tabla 6. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Desunión de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	31
Tabla 7. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Sobreinvolucramiento de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	32
Tabla 8. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Rígido de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	33
Tabla 9. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Caótico de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	34
Tabla 10. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Comunicación de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	35
Tabla 11. <i>Correlación ítem-test corregido en la subescala Satisfacción Familiar de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	36
Tabla 12. <i>Prueba de bondad de ajuste en el análisis factorial confirmatorio de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria</i> .....	37
Tabla 13. <i>Cargas factoriales de los ítems de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	38
Tabla 14. <i>Cargas factoriales de los ítems de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	39
Tabla 15. <i>Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	40
Tabla 16. <i>Normas en percentiles en ambos sexos, de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	41
Tabla 17. <i>Prueba Normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las puntuaciones de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	49
Tabla 18. <i>Comparación de promedios según género de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora</i> .....	50

## RESUMEN

En la presente investigación, el objetivo general consistió en determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV, usando el diseño psicométrico. La población en estudio comprendió 378 alumnos del nivel secundario de 12 a 17 años que pertenecen a dos instituciones educativas de Florencia de Mora, aplicando así la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV, cuyo autor principal es David Olson (2006). Se utilizaron las pruebas estadísticas descriptivas para hallar las medidas de tendencia central y de dispersión, además de la estadística inferencial determinando mediante ella la validez de constructo por correlación ítem-test y la confiabilidad por medio del Método de la Homogeneidad. De esta manera, se evidencia que mencionado instrumento cuenta con propiedades psicométricas aceptables para dicha población, y sus ítems se correlacionan significativamente con sus respectivos subtest, usando para la validez de constructo el método de correlación Ítem Test Corregido, obteniendo resultados de .222 a .638, no obstante el ítem 40 arrojó el valor de .198, siendo inferior al puntaje mínimo requerido, así mismo se halla esta propiedad utilizando el Análisis Factorial Confirmatorio que comprende los valores de índice de ajuste de .841 a .964 confirmando que el instrumento es válido al medir las variables en estudio, y confiable ya que evidencia una confiabilidad muy buena con un coeficiente de Alfa de Cronbach de .880, se elaboraron también normas en percentiles generales.

Palabras clave: Método de la Homogeneidad, Ítem test corregido, Análisis Factorial Confirmatorio.

## ABSTRACT

In the present investigation, the general objective was to determine the psychometric properties of Cohesion and adaptability Familiar FACES-IV scale, using psychometric design. The population under study included 378 students of secondary level of 12 to 17 years who belong to two educational institutions of Florencia de Mora, thus applying the scale of Cohesion and adaptability Familiar FACES-IV, whose lead author is David Olson (2006). Descriptive statistical tests were used to find the measures of central tendency and dispersion, as well as the statistic inference to determining by construct validity by correlation item-test and the reliability by means of the method of the homogeneity. In this way, there is evidence that mentioned instrument properties has acceptable psychometric for this population, and their items are correlated significantly with their respective subtest, construct validity using the method of correlation Item Test corrected.222 results to. 638, however the item 40 showed the value of. 198, still below the required minimum score, Likewise is this property using confirmatory factor analysis that includes the adjustment of.814-.964 confirming that the instrument is valid index values to measure variables in study, and reliable that evidence a Cronbach's alpha coefficient of. 880, General percentilares scales were also developed.

Key words: method of uniformity, Item corrected test, confirmatory factor analysis.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad Problemática**

La familia se ha convertido en el principal objeto de estudio de los diversos enfoques que presenta la psicología actual, ello se debe a la curiosidad por comprenderla y a su vez, lo complicada que resulta ser, además de la influencia que evidencia a nivel social.

Es considerada también, como el primer apoyo psicológico y social que presenta el sujeto a lo largo de su vida, ejerciendo así una función protectora frente a las diversas tensiones observadas cotidianamente. El apoyo que se brinde entre los miembros de una familia, será uno de los recursos principales cuando se desee prevenir algún daño físico y psicológico de sus integrantes, considerándose también como la orientadora en los distintos cambios y conflictos que se produzcan a lo largo del ciclo vital. (Sigüenza, 2015)

Según Olson y Gorall (2006), la familia es el soporte de toda sociedad, siendo a su vez la principal espectadora de los cambios que se dan en la adolescencia, cuando uno de los integrantes de la familia llega a dicha etapa empieza a vivir en cambio y evolución constante, ya que es un ciclo importante en el cual el adolescente aprenderá a desenvolverse de manera individual y a su vez empezará a identificarse con cada uno de los miembros que engloba su estructura familiar, de esta manera también estará logrando integrarse dentro de un sistema social.

Por otro lado, la organización de la familia es un compuesto de normas que le dan orden a la forma por la que optan cada uno de los miembros para interactuar, proponen reglas sobre cuándo, cómo y con quién relacionarse, y estas regulan a la familia de manera equilibrada con el objetivo de resaltar diferencias entre diversas familias logrando convertirlas en exclusivas.

Olson (2006), siendo el autor principal en el cual está basada esta investigación, ha manifestado que la familia tiene como objetivo proporcionar un contexto que apoye los logros necesarios para todos sus miembros individuales; este objetivo va encaminado sobre todo a la protección y supervivencia de cada uno de los integrantes y de la familia como unidad de sistema. Así se ve que toda familia

presenta un nivel de cohesión que le posibilita mantenerse unida y generar un sentimiento de pertenencia grupal. Posee, además, capacidad para adaptarse a medios sociales más amplios que le permitan al individuo diferenciarse individualmente y a su vez aprender a socializar.

Así mismo, se dice que se conservan un par de fuerzas contradictorias en todo sistema familiar; una de ellas es la cohesión, la cual logra reconfortar el lazo, además de hacer que permanezca en unión, la siguiente es la adaptabilidad, esta es definida como la fuerza centrífuga que tiende al cambio y logra que cada miembro tenga la necesidad de adecuarse a otros entornos sociales. El equilibrio que se dé entre ambas fuerzas es indispensable para que toda familia pueda desarrollarse sanamente, un desequilibrio extremo en la adaptabilidad o en la cohesión, podría traer conflictos como consecuencia. (Olson, 2006).

Diversos países consideraron de gran importancia estudiar las variables mencionadas en el párrafo anterior, es así que en Deusto - España, se realizó un estudio aplicando el instrumento FACES IV, (Martínez, Galíndez y Sanz, 2005)

El Perú no es ajeno a dicho tema, se encontraron estudios realizados usando el instrumento FACES IV dentro del departamento de La Libertad, una de las ciudades abordadas fue Trujillo, los distritos de Salaverry y Moche también fueron poblaciones de estudio con el fin de analizar las variables cohesión y adaptabilidad familiar.

Cabe la posibilidad que el resto de distritos pertenecientes a La Libertad, necesiten ser abordados con estudios referentes a las variables en mención, uno de ellos es Florencia de Mora, este se encuentra dentro de los once que conforman la provincia de Trujillo; contando con una población de 41 950 habitantes; su origen y poblamiento es producto de familias que proceden de la sierra Liberteña; las cuales se fueron estableciendo allí en el transcurso del tiempo. En los últimos años, se ha detectado dentro del distrito en mención, que la mayoría de familias que lo habitan no se encuentran desarrollándose de manera saludable, algunos jefes de familia optan por elegir estilos de crianza que detienen el desarrollo de sus menores hijos, es decir, plantean reglas tan estrictas que limitan la toma de decisiones por parte de los mismos, también hay quienes les brindan más libertad de la que ellos necesitan, a diferencia de otras que preparan a sus hijos para tener la capacidad de adaptarse a diversos entornos sociales. (Evangelista, 2014)

Además de las conductas inadecuadas que muestran los miembros de familias criados con normas muy estrictas y otros por el contrario, sin establecer reglas a cumplir, se dice que los mismos expresan dichos comportamientos con mayor frecuencia dentro de sus escuelas, empezando desde el uso de vestimentas inadecuadas hasta el punto de no respetar normas dadas por las figuras de autoridad dentro de los colegios, esto se produce por el poco interés que muestran algunos padres hacia el desarrollo personal y académico de sus menores, existen alumnos a quienes se les complica adaptarse frente a situaciones nuevas o entornos que no sea el familiar, sin embargo algunos de ellos reflejan buen desenvolvimiento y adaptación de acuerdo a la crianza recibida; lo mencionado líneas arriba puede evidenciarse en las instituciones educativas en estudio, Simón Lozano García y Jorge Basadre. (Ruiz, 2014)

El instrumento empleado para la presente investigación es la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES – IV, ya que se encuentra apta para la población en estudio, esta escala tiene la bondad de ser empleada a personas de 12 a 17 años de edad, la aplicación dura 15 minutos aproximadamente, es decir no se necesita de mucho tiempo para ser aplicada, contando también con 62 ítems claros de comprender, además presenta 8 sub escalas que miden tanto la Cohesión como la Adaptabilidad dentro de las familias.

Por otro lado, la relación entre los miembros de aquellas familias es un tema de incertidumbre, y genera interés saber si para la población en estudio el instrumento que se empleará es válido y confiable, considerándose de suma importancia aplicar una investigación en mencionada localidad, contando con la certeza que allí no se ejecutaron estudios sobre el tema a trabajar.

Frente al panorama mencionado en los párrafos anteriores, se considera necesario conocer las propiedades psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria del distrito de Florencia de Mora, con la finalidad de saber si es un instrumento válido y confiable para la realidad que se desea evaluar, considerando también que pueda servir a futuro como instrumento de aporte a las distintas ramas de la psicología.

## **1.2. Trabajos Previos**

Se sabe que existen autores que ejecutaron fuera del país un estudio de las variables en mención, este es el caso de Martínez, Galíndez, y Sanz (2005), quienes realizaron la aplicación del instrumento FACES - IV a 248 estudiantes de

la carrera de Psicología pertenecientes a la Universidad de Deusto - España. Ellos obtuvieron que el 85,5% de los casos vivían cotidianamente con sus familias, un 8,9% durante los fines de semana, el 5,6% de la población residían solos y únicamente un 19% de los casos las familias estaban constituidas por el respondiente y sus padres; en los demás casos aparecían otros hermanos y/o miembros familiares. Finalmente el instrumento ha demostrado que cuenta con cualidades psicométricas al conseguir un adecuado nivel de confiabilidad en las dos dimensiones teóricas; 0.89 en Cohesión y 0.87 en Adaptabilidad, además se obtuvo un puntaje de 0.52 a 0.97 en validez; por otra parte, grados de consistencia interna muy superiores a los obtenidos en otras versiones del FACES.

Así mismo, dicho instrumento fue aplicado dentro del Perú, uno de los departamentos de aplicación fue La Libertad; Goicochea y Narváez (2011) al adaptar el instrumento FACES IV, obtuvieron la confiabilidad a través del método Alfa de Cronbach, hallándose un coeficiente de confiabilidad de 0.752. Al ejecutar su respectiva investigación en 291 estudiantes de la ciudad de Trujillo pertenecientes a la Institución Educativa Nacional José Carlos Mariátegui, se obtuvo una confiabilidad de 0.880 por medio del método Alfa de Cronbach, indicando una confiabilidad elevada del instrumento y un coeficiente de validez ítem test corregido promedio de 0.70 lo cual hace referencia a que el instrumento fue válido dentro de dicha población. Los baremos obtenidos en la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar - FACES IV, son de puntaje percentil las cuales se dan en las escalas de cohesión, desunión, sobreinvolucramiento, flexibilidad, rígida y caótica; asimismo en las dimensiones de comunicación familiar y satisfacción familiar.

Continuando con La Libertad, Albites (2013) realizó una investigación con una muestra de 314 estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario en el distrito de Salaverry, 163 varones y 151 mujeres de 12 a 17 años de edad; de primero a quinto año de secundaria. Al evaluar la validez de constructo del instrumento mediante el análisis ítems – sub escala se comprobó que es un instrumento válido mostrando correlaciones adecuadas, los coeficientes de correlación oscilaron entre 0.21 a 0.70 en la totalidad de los ítems. Por otro lado al determinar la confiabilidad por consistencia interna se obtuvieron puntajes moderados de 0.53, a 0.83; demostrando su confiabilidad; finalmente se elaboraron normas percentilares.

De igual manera, Cabada (2014) realizó una investigación para cual contó con una población de 958 estudiantes y una muestra de 505, pertenecientes a 3 colegios nacionales del nivel secundario en el distrito de Moche dentro de la ciudad de Trujillo. Al aplicar la Escala de Cohesión y Adaptabilidad familiar - FACES IV, los resultados obtenidos fueron los siguientes; la validez de constructo se llevó a cabo a través del coeficiente de correlación ítem-test y dio como resultado un promedio de 0.487, la confiabilidad fue obtenida mediante la consistencia interna; los coeficientes fueron aceptables ya que los resultados van de 0.422 a 0.700. Además, se elaboró baremos de tipo percentilar y también baremos significativos en las escalas de sobreinvolucramiento y rigidez.

### **1.3. Teorías Relacionadas al tema**

Contando con estudios realizados fuera y dentro del país, se decidió ejecutar esta investigación siendo sustentada por el autor principal David Olson acompañado de su teoría del Modelo Circumplejo sustentada por Olson (2006), quien señala que dicho modelo de los sistemas marital y familiar parte básicamente de dos dimensiones principales las cuales son: Cohesión y Adaptabilidad Familiar, así mismo, el autor considera que existen dos dimensiones también relevantes como la de Comunicación Familiar y Satisfacción Familiar.

Partiendo de la primera dimensión; Moos, (1976 citado por Simon 1988), señala a la cohesión como el grado de interés que muestra cada integrante de la familia por comprometerse con ella y apoyarse conjuntamente.

De la misma manera, el autor principal, Olson (2000), define cohesión familiar como los vínculos emocionales que unen entre sí a los miembros por los cuales está constituida la familia. Además, afirma que dentro de los grupos familiares existen cuatro niveles de cohesión, haciendo referencia a: familias desligadas, separadas, conectadas y enmarañadas. Señalando que las posiciones en los niveles centrales de cohesión es decir, las familias separadas y conectadas producirán un funcionamiento familiar saludable, a diferencia de los niveles extremos dentro de los cuáles se encuentran los grupos familiares desligados y enmarañados quienes implican un funcionamiento familiar basado en conflictos.

En el año 2000, el mismo autor refiere que las familias desligadas y separadas, están caracterizadas por evidenciar un alto grado de autonomía, en ellas, cada miembro actúa de manera libre demostrado escaso apego o careciendo de

compromiso, sin embargo; es aquí donde los integrantes de la familia consiguen una experiencia equilibrada entre la independencia y la unión.

Ahora, al abordar a los grupos familiares conectados y enmarañados; los miembros pertenecientes a las familias conectadas evidencian cohesión moderada a alta y los que hacen referencia a familias enmarañadas, presentan un nivel de cohesión muy alto; caracterizándose por una sobre identificación con el grupo familiar, es decir, existe una fusión en el aspecto emocional y psicológico que involucra completa lealtad, lo cual hace que los integrantes de la familia no elijan la independencia como parte de su estilo de vida, por esta razón, generalmente este tipo de familias son señaladas como caóticas o problemáticas. (Olson, 2000)

La segunda dimensión que sustenta el Modelo Circumplejo es la Adaptabilidad, Olson (2000), refiere que todo grupo familiar debe establecer roles y reglas que sus miembros se encargarán de cumplirlas, evidenciando así su nivel de adaptabilidad; es decir la calidad con la que cada integrante de la familia expresa su organización y liderazgo.

Así mismo, el autor mencionado, en el año 2009, define a la segunda dimensión como la disposición que posee el sistema familiar para modificar cada vez que sea necesario, reglas y roles frente a eventos de crisis que interfieran en su funcionamiento.

Sin embargo, durante el año 2016, afirmó que la adaptabilidad de una familia dependerá de qué tan capaces sean de lograr equilibrio entre situaciones estables y también cambiantes, considerando a ambas como necesarias para afirmar la evolución en situaciones ambientales con posibilidades de cambio, así también es necesario que exista estabilidad dentro del sistema familiar, con el objetivo de conseguir un espacio con reglas definidas que les brinden orientación afectiva y cognitiva.

Olson (2000), planteó la existencia de cuatro escalas de adaptabilidad familiar, entre las cuales se encuentran:

- Escala Rígida, hace referencia al sistema familiar con muy baja flexibilidad, es decir, constituido por miembros que evidencian estabilidad a tal punto de imposibilitarles la reorganización y el cambio, el conflicto más común que ocurre dentro de estas familias es cuando sus hijos llegan a la adolescencia, ya que a los padres les cuesta asimilar la autonomía y los cambios que

están y continuarán experimentando los menores a lo largo de su desarrollo; a consecuencia de ello se muestran como personas autoritarias y rígidas.

- Escala Flexible, que engloba a los integrantes de la familia que poseen la capacidad de reorganizarse y modificar ciertas reglas o roles siempre que se necesite, con el objetivo de prepararse a cambios que el entorno solicite, pese a ello siguen estando caracterizadas por su flexibilidad baja a moderada.
- Escala Estructurada, engloba a las familias que en su totalidad son capaces de manejar situaciones de estrés o conflictos que se les presente en la actualidad o aquellos que surjan con el pasar del tiempo, mostrando así un alto funcionamiento saludable.
- Escala Caótica, la cual demuestra que una alta flexibilidad no hace referencia a una familia saludable, representada así por integrantes con dificultad para acatar reglas, normas y roles específicos que se les haya asignado como grupo familiar, raras son las veces que logran organizarse y si lo hacen, usualmente es a costa de conflictos, con ello se logra inferir que son familias con tendencias dirigidas a la inestabilidad.

El funcionamiento familiar también forma parte importante de la presente investigación, siendo sustentado por Olson (2006), quien considera que toda familia que cumpla de manera exitosa con las funciones y objetivos que se les pueda asignar, estaría contando con un funcionamiento familiar balanceado, es decir, el buen manejo de lazos afectivos que se dé entre los miembros de un sistema familiar, mostrando la capacidad de adaptarse a cambios que contribuyan a un desarrollo saludable, enfrentando también situaciones conflictivas que se presenten durante su vida, consiguiendo así la unión y adaptación de cada individuo perteneciente a la familia.

A su vez, Gorall y Olson (2006), sustentan que existen dos fuerzas contradictorias, la centrípeta y la centrífuga, la primera hace referencia a la cohesión, esta tiene como labor fortalecer los lazos entre los miembros y mantener en unión a la familia, la segunda es aquella fuerza que motiva a los integrantes del grupo familiar a adquirir la capacidad para poder adaptarse a diversos grupos o contextos, esta es denominada adaptabilidad.

Cuando se logra un equilibrio balanceado entre las dos fuerzas mencionadas: Cohesión y Adaptabilidad familiar, se podrá etiquetar a la familia como saludable, sin embargo, en el caso de ocurrir un desbalance extremo en alguna de las fuerzas, empezarán a acelerarse las dificultades, una de las causas será la fuerza

que hace lo posible porque los miembros de la familia vean el exterior como peligroso y por lo tanto no se concrete la comunicación entre ambos. (Olson, 2006)

Todo grupo familiar, consta de dimensiones, Olson y Gorall (2006), afirman que las dimensiones familiares son el cimiento necesario para evidenciar un buen desempeño individual y familiar, esta dinámica de interacción que se produce entre los miembros de un sistema familiar consigue medir qué tan satisfechos se encuentran con sus funciones básicas, las cuales son imprescindibles para interactuar entre ellos y para favorecer el mantenimiento de una vida saludable.

Olson (1985), considera que existen tres niveles de dimensiones familiares que engloban la relación entre la cohesión y adaptabilidad familiar:

- Tipos Extremos, los cuales hacen referencia a las familias con niveles disfuncionales al momento de interactuar, estos sistemas familiares poseen un conjunto de características las cuales varían de forma cualitativa y cuantitativa, sin embargo pueden alcanzar un buen funcionamiento durante el tiempo que los miembros de la familia lo deseen.
- Tipo de Rangos Medios, el funcionamiento de estas familias evidencia algunas dificultades que pueden ser producidas por situaciones estresantes, pese a ello hay gran probabilidad que con el paso del tiempo aquellas dificultades se logren superar. Como último nivel de dimensión familiar.
- Tipo Balanceado, el mismo autor considera que las familias pertenecientes a este nivel son funcionales, refiriendo que dentro de los sistemas abiertos, los individuos se diferenciarán por su destreza para lograr el balance entre los extremos de independencia y dependencia familiar, además cuentan con la libertad para desenvolverse individualmente o en unión al miembro de la familia que ellos elijan; ya que la familia es libre de dirigirse en la dirección que la situación familiar lo requiera. En este nivel, el funcionamiento del sistema familiar se da de manera dinámica, estableciendo lazos afectivos con el fin de promover la independencia y autonomía entre sus miembros, además de adaptar sus pautas de interacción de acuerdo a las exigencias evolutivas de cada familia.

Olson (2006), manifiesta que además de la Cohesión y Adaptabilidad familiar, dimensiones que hacen referencia al Modelo Circumplejo, también existen estilos de crianza basados en mencionado modelo; se considera que los aspectos clave

del comportamiento de los padres son el apoyo y control parental que ejercen sobre sus hijos, al brindarle cuidado, afecto y cercanía estarán evidenciando apoyo hacia sus menores y el grado de flexibilidad por el cual opten para aplicar reglas que los disciplinen certificará el control parental, basado en lo anterior, Olson considera cinco estilos de crianza que emplean los padres:

- Padres democráticos: Aquellos que optan por la crianza democrática mantienen buena comunicación con los miembros de su familia, además establecen normas y expectativas claras, usando tanto el poder como la razón, y producto de estos padres democráticos existen hijos independientes y con capacidad de encontrar soluciones frente a dificultades de la cotidianidad.
- Padres autoritarios, se menciona a aquellos padres que establecen reglas que deben ser cumplidas de manera estricta exigiendo absoluta obediencia por parte de sus hijos, este estilo autoritario forma a niños irritables, tristes, y carentes de capacidad para afrontar situaciones conflictivas, una vez que llegan a la adolescencia empiezan a sublevarse ante las normas establecidas por sus padres.
- Padres permisivos, estos permiten que sus hijos tengan el control de la familia, las decisiones sobre sus preferencias de sus ideales las manejan ellos y en caso de haberse establecido alguna regla, no se les obliga a acatarla, conforme se intensifica el carácter permisivo de los padres, los menores empiezan a adoptar comportamientos agresivos y conforme su edad avance serán personas con carácter dominante e impulsivo.
- Padres que rechazan a sus hijos, es decir, no están pendientes de sus necesidades y no tienen ideas claras de cómo criarlos, logrando así que los menores crezcan inmaduros, con necesidad de llamar la atención, falta de autonomía y decisión.
- Padres no involucrados, aquellos que aceptan que las preferencias de sus hijos prevalezcan siempre que no interfieran con sus actividades, pese a ello no muestran preocupación hacia los mismos, eso quiere decir que no reciben apoyo emocional ni se rigen por normas coherentes, ya que los padres no se toman el tiempo de establecerlas, a menudo llegan a convertirse en jóvenes solitarios y con dificultad para interactuar con su entorno y con grupos sociales externos a ellos.

#### **1.4. Formulación del Problema**

¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV, en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora?

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

Se considera necesario justificar esta investigación psicométrica, debido a que las variables que abarca; cohesión y adaptabilidad familiar engloban un tema de gran relevancia social gracias a que la familia es considerada como el pilar de todo ser humano al momento de enfrentarse a la sociedad, además es la encargada de ejercer una función protectora ante las diversas tensiones de la cotidianidad. Por otro lado, con los resultados obtenidos en el presente estudio, será posible contar con un instrumento donde los psicólogos de las diversas áreas puedan usarlo para futuras investigaciones en poblaciones con características semejantes, además de los profesionales pertenecientes al ámbito de salud mental quienes también serán beneficiados y motivados a ejecutar estudios relacionados con las variables utilizadas.

#### **1.6. Objetivos**

General:

Determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora.

Específicos:

- Realizar el análisis de ítems a través del método de correlación Ítem Test corregido, de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora.
- Obtener la validez de constructo a través del Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora.
- 
-

- Hallar la confiabilidad por consistencia interna a través del Método de Homogeneidad de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora.
- Elaborar baremos a través de los puntajes percentilares de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES - IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora.

## **II. MARCO METODOLÓGICO**

### **2.1 Tipo de estudio**

La presente investigación es de tipo tecnológico aplicado en la medida en que aporta a la ciencia con instrumentos, métodos o programas que serán válidos para posteriores investigaciones, afirmado por Sánchez y Reyes (2006). Asimismo, Rodríguez (2005) una investigación tecnológica es más práctica que teórica.

### **2.2 Diseño de investigación**

El diseño de investigación utilizado para la presente investigación es el diseño psicométrico, según refiere Alarcón (2008), dicho estudio se utiliza para la adaptación y construcción de pruebas psicológicas con el propósito de desarrollar instrumentos de medición que logren cumplir los requisitos de validez, confiabilidad y el desarrollo de normas o baremos, por consiguiente ser adecuados predictores de conducta.

### **2.3 Variables, Operacionalización**

Las variables estudiadas en la presente investigación son Cohesión y Adaptabilidad Familiar.

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
<b>Cohesión Familiar</b>	Olson (2000), vínculos emocionales que unen entre sí a los miembros de la familia.	Es el lazo que fortalece el vínculo familiar y la unión entre cada uno de sus miembros.	<p><b>Cohesión:</b> Lazo emocional que los integrantes de la familia presentan entre sí, nivel de interacción y autonomía que existe entre ellos. (Ítems: 1,7,13,19,25,31,37)</p> <p><b>Desunión:</b> Aquí, los miembros no logran tener relaciones duraderas entre sí; este proceso termina por causar aislamiento entre los integrantes de la familia. (Ítems: 3, 9, 15, 21, 27, 33 y 39).</p> <p><b>Sobreinvolucramiento:</b> Existe una perturbación al formar los límites personales, ya que estos suelen ser demasiado permeables. (Ítems: ítems 4, 10, 16, 22, 28, 34 y 40)</p> <p><b>Flexibilidad:</b> Los miembros de la familia poseen habilidades para reorganizarse con el fin de adaptarse a los cambios que se dan en el entorno. (ítems: 2, 8, 14, 20, 26, 32 y 38)</p> <p><b>Rigidez:</b> Aquí, los miembros consideran difícil reorganizarse,</p>	Intervalo: Sánchez y Reyes (2009), Es aquella que se usa en la medición de variables que además de tener un orden, presentan una equidistancia entre si y para lo cual puede iniciarse con un cero relativo y mantener un intervalo de separación.
<b>Adaptabilidad Familiar</b>	Olson (2009), es la flexibilidad y capacidad que posee el sistema familiar para modificar o cambiar estructuras de poder, reglas y roles ante situaciones de crisis que	Capacidad que posee la familia para poder adaptarse a otros grupos.		

---

norman su  
funcionamiento.

por ello muestran una tendencia exagerada hacia la estabilidad que se logró previamente, impidiendo a los miembros modificaciones dentro del sistema familiar. (Ítems: 5, 11,17, 23, 29, 35,41).

**Caótico:** Los miembros no cuentan con la capacidad de organizarse de manera saludable, mostrando gran inestabilidad. (ítems: 6,12,18, 24, 30, 36, 42)

**Comunicación:** Comprende la acción de crear información en base a ideas, pensamientos y sentimientos conocidos entre los miembros de un sistema familiar.(ítems:43,44,45,46,47,48, 49,50,51,52).

**Satisfacción Familiar:** Grado de complacencia de la persona respecto a las relaciones que se establecen entre los miembros de su familia. (ítems:53,54,55,56,57,58,59,60,61,62)

---

## 2.4 Población y Muestra

### Población

La población objetivo en el presente estudio, estuvo constituida por 1020 estudiantes de primero a quinto año de secundaria, con edades entre 12 a 17 años, de dos Instituciones Educativas Públicas Mixtas del distrito de Florencia de Mora – La Libertad.

**Tabla 2**

*Distribución de la población de estudiantes del nivel secundaria del distrito de Florencia de Mora*

Instituciones Educativas	f	%
Jorge Basadre	889	87.2
Simón Lozano García	131	12.8
Total	1020	100.0

### Muestra

Para esta investigación se planeó trabajar con un nivel de significancia del 95% ( $Z=1,96$ ) y un margen de error del 4% ( $E=0.04$ ), para el cual se utilizó la fórmula para el tamaño de muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * PQ}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * PQ}$$

$$n = 378$$

- P : Proporción de elementos con la característica de interés.
- Q : Proporción de elementos sin la característica de interés ( $Q=1-P$ ).
- Z : Valor de la distribución normal estándar para un nivel de confianza especificado
- E : Error de muestreo
- N : Tamaño de población
- n : Tamaño de muestra

El número de alumnos de la muestra estuvo conformado por 378 alumnos, que comprenden las edades entre 12 a 17 años, de 2 Instituciones educativas públicas mixtas del distrito de Florencia de Mora.

### Muestreo

Para la presente investigación se utilizó el muestreo Probabilístico Estratificado; frente al cual Hernández, Fernández y Baptista (2010), refieren que es un muestreo en el cual la población se distribuye en segmentos y se selecciona una muestra para cada uno de ellos.

**Tabla 3**

*Distribución de la muestra de estudiantes del nivel secundaria del distrito de Florencia de Mora.*

Parámetro Estadístico		Valor
Proporción de éxito	$p$	0.50
Proporción de fracaso	$q$	0.50
Nivel de significancia	$\alpha$	0.05
Nivel de confianza (1-a)	$NC$	0.95
Valor Normal Estándar	$z$	1.96
Error de muestreo	$e$	0.04
Muestra inicial	$n_0$	600.23
Población Objetivo	$N$	<b>1020</b>
Muestra ajustada a la Población	$nf$	<b>378</b>
Razón muestra/población objetivo	$nf/N$	0.3706

### Criterios de inclusión

- Estudiantes de educación secundaria que estén matriculados en el año 2016, pertenecientes a las Instituciones educativas Jorge Basadre y Simón Lozano García, dentro del distrito de Florencia de Mora.

- Alumnos que estén cursando el nivel secundario.
- Alumnos del sexo femenino y masculino.
- Estudiantes cuyas edades oscilen entre 12 y 17 años.

#### Criterios de exclusión

- Estudiantes que hayan marcado dos veces una alternativa de una sola opción.
- Escalas con ítems que no hayan sido marcados.
- Alumnos que no deseen participar en la presente investigación.
- Aquellos que se encuentren dentro de la muestra pero que no estén presentes el día de la aplicación.

## **2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### Técnica

Los datos para esta investigación se obtuvieron mediante la técnica de Evaluación Psicométrica, la cual es utilizada como herramienta para obtener un perfil más profundo y detallado de la variable en estudio.

### Instrumento

El instrumento utilizado es la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES – IV, cuyo autor Olson, D. contó con la colaboración de Gorall, D. y Tiesel, J., esta escala fue traducida al español, adaptada y baremada por Ana Goicochea y Paola Narváez en el año 2011.

El ámbito de aplicación se da en personas mayores a 12 años, la administración puede ser individual o colectiva y la aplicación completa del mismo requiere de 15 minutos aproximadamente; teniendo como propósito medir los niveles de cohesión y adaptabilidad familiar, basado en la valoración de las dimensiones de cohesión, flexibilidad y de las escalas de comunicación y satisfacción familiar que realiza el individuo. El tipo de escala utilizada para medir los reactivos fue la escala de Likert que consiste en cinco opciones de respuesta a elegir del 1 al 5, siendo el 1 el menor y 5 el mayor.

La escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar consta de 8 sub escalas, en las cuáles los ítems se encuentran divididos de la siguiente manera: Los ítems 1, 7, 13, 19, 25,31 y 37 pertenecen a la sub escala cohesión, 2, 8, 14, 20, 26,32 y 38 a la sub escala flexibilidad, dentro de la sub escala desunión se encuentran los ítems 3,9,15,21,27,33 y 39, para la sub escala de sobreinvolucramiento sus ítems

respectivos son 4,10,16,22,28,34 y 40, la sub escala rigidez engloba los ítems 5,11,17,23,29,35,41 y para la sub escala caótico los ítems son 6,12,18,24,30,36,42 ; además para calificar las sub escalas comunicación familiar se sumarán los ítems del 43 al 52 y la sub escala satisfacción familiar se obtiene sumando los ítems correspondientes desde el 53 al 62.

#### Validez y Confiabilidad del Instrumento

Las propiedades psicométricas de la escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar son: Validez de contenido obtenida por el método de correlación ítem – test que van de .277 a .511 y la de constructo por método de análisis factorial donde se evidencia que los ítems poseen correlaciones múltiples (KMO = .927).

Además, en cuanto a la confiabilidad del instrumento; la cual es de 0.752, indica una confiabilidad aceptable.

#### **2.6. Métodos de análisis de datos**

En el desarrollo de la presente investigación se aplicaron métodos de la Estadística descriptiva e inferencial según los requerimientos de los objetivos planteados usando como soporte el Software de computación Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0. Es así como para evaluar la validez de constructo se calcularon los índices de correlación Ítem-test corregidos mediante el coeficiente producto momento de Pearson o el coeficiente de Spearman según los resultados de la normalidad de las variables a correlacionar, lo que indica la magnitud y dirección de esta relación; la validez de constructo también fue evaluada con análisis factorial confirmatorio de los ítems, en la población en estudio, este método permitió ratificar la estructura preestablecida del test propuesta por los autores del instrumento mediante el cálculo indicadores como el error medio cuadrático de aproximación RMSEA y el índice MFI de McDonald's; Luego se procedió a evaluar la confiabilidad también por consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach que permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala a partir de variables observadas, calculando intervalos de estimación de la confiabilidad al 95%. Enseguida de la evaluación de la validez y de la confiabilidad se procedió a evaluar la normalidad de las puntuaciones obtenidas en el test y sus respectivas dimensiones, obtenidas por los integrantes de la muestra, que permitió decidir el uso de la prueba no paramétrica de U de Mann\_Whitney, en la comparación promedios según género del alumno; se

elaboraron normas en percentiles generales por no haber identificado diferencia entre varones y mujeres.

## **2.7. Aspectos éticos**

Se inició solicitando el permiso respectivo a los directores de las Instituciones Educativas seleccionadas, quienes de esta manera permitieron realizar la investigación, se procedió con los acuerdos y fechas para la aplicación del instrumento. Posteriormente, en el momento de la aplicación de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, se solicitó al profesor (a) presente, poder firmar el consentimiento informado; este avalará que el investigador explicó a los estudiantes sobre su participación en la investigación y el fin de la misma. Al dirigirse a los estudiantes, previamente se les informó que están participando de una investigación confidencial, la cual tiene como objetivo obtener un instrumento confiable y válido sobre Cohesión y Adaptabilidad Familiar dentro del contexto al que fue aplicado.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 VALIDEZ

##### 3.1.1. VALIDEZ DE CONSTRUCTO

###### A) ANÁLISIS DE ÍTEMS

**Tabla 4**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Cohesión de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc		Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 1	.348	**	.729
Ítem 7	.531	**	.686
Ítem 13	.492	**	.696
Ítem 19	.489	**	.696
Ítem 25	.551	**	.680
Ítem 31	.381	**	.721
Ítem 37	.357	**	.725

Nota:

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 4, se muestran los coeficientes ítem-test corregidos en la subescala *Cohesión*, donde se observa que todos los ítems que conforman la escala registran valores que oscilan entre .348 y .551; los mismos que superan el valor sugerido como mínimo de .20, y que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. En la misma tabla se presentan los niveles de discriminación, donde se puede observar que cuatro ítems registraron un nivel calificado como Muy bueno y tres ítems registraron un nivel Bueno. Asimismo se presenta la confiabilidad de la subescala si alguno de los ítems fuera eliminado, donde se observa que ésta disminuye.

**Tabla 5**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Flexibilidad de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 2	.222 **	.721
Ítem 8	.507 **	.656
Ítem 14	.457 **	.670
Ítem 20	.528 **	.654
Ítem 26	.374 **	.691
Ítem 32	.316 **	.704
Ítem 38	.545 **	.645

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 *Flexibilidad*, donde se puede observar que todos los ítems que la conforman registran valores que oscilan entre .222 y .545; que superan el valor sugerido como mínimo de .20, y que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. Se presentan también los niveles de discriminación de los ítems, donde se puede observar que cuatro ítems presentaron un nivel de discriminación Muy bueno, dos ítems registraron un nivel Bueno y finalmente un ítem registró un nivel Deficiente. En la misma tabla se presenta también el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que la confiabilidad de la subescala disminuye al ser eliminado cualquier ítem que la conforma.

**Tabla 6**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Desunión de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 3	.393 **	.549
Ítem 9	.284 **	.587
Ítem 15	.336 **	.570
Ítem 21	.245 **	.599
Ítem 27	.423 **	.539
Ítem 33	.248 **	.597
Ítem 39	.347 **	.567

Nota:

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 6, se muestran los coeficientes ítem-test corregidos en la subescala *Desunión*, donde se puede observar que todos los ítems que conforman dicha subescala registran valores que oscilan entre .245 y .423; que superan el valor sugerido como mínimo de .20, y que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. Asimismo, se muestran los niveles de discriminación correspondientes a los ítems que conforman la escala, donde se puede observar que un ítem presentó un nivel de discriminación calificado como Muy bueno, en tanto que tres ítems registraron un nivel de discriminación Bueno y finalmente tres ítems registraron un nivel Deficiente. Se presenta también en la misma tabla el valor de Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que la confiabilidad de la subescala disminuye al ser eliminado cualquier ítem que la conforma.

**Tabla 7**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Sobreinvolucramiento de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 4	.314 **	.483
Ítem 10	.322 **	.479
Ítem 16	.234 **	.515
Ítem 22	.249 **	.509
Ítem 28	.301 **	.488
Ítem 34	.261 **	.504
Ítem 40	.200 **	.529

Nota:

ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 7, se muestran los coeficientes de correlación ítem-test corregidos en la subescala *Sobreinvolucramiento*, donde se observa que seis ítems registraron valores que superan el valor sugerido como mínimo de .20 los mismos que oscilan entre .234 y .322 y que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total de la subescala. Asimismo se observa que el ítem 40 registró un valor de .198, inferior al valor mínimo requerido, pero al correlacionar significativamente con la puntuación total de la subescala, se mantuvo en la misma. En la misma tabla se presentan los niveles de discriminación, donde se puede observar que tres ítems registraron un nivel calificado como Bueno, cuatro ítems registraron un nivel Deficiente. Asimismo, se presenta el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que en el caso de ser eliminado algún ítem que conforma la subescala, la confiabilidad disminuye.

**Tabla 8**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Rígido de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 5	.302 **	.601
Ítem 11	.252 **	.618
Ítem 17	.445 **	.552
Ítem 23	.383 **	.575
Ítem 29	.255 **	.616
Ítem 35	.478 **	.548
Ítem 41	.271 **	.611

Nota:

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 8, se observa que en la subescala Rígido del FACES IV, los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que los siete ítems que conforman la subescala, correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total del área, registrando valores que oscilan entre .252 y .478, los mismos que superan el valor sugerido como mínimo de .20. En la tabla, se presentan también los niveles de discriminación, donde se puede observar que dos ítems presentaron un nivel de discriminación Muy bueno, mientras que dos ítems registraron un nivel Bueno y finalmente tres ítems mostraron un nivel calificado como Deficiente. Se presenta también el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que la confiabilidad disminuye en el caso de ser eliminado algún ítem que conforma la subescala.

**Tabla 9**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Caótico de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 6	.232 **	.530
Ítem 12	.284 **	.510
Ítem 18	.244 **	.525
Ítem 24	.371 **	.474
Ítem 30	.274 **	.514
Ítem 36	.266 **	.517
Ítem 42	.269 **	.516

Nota:

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 9, se observa que en la subescala Caótico del FACES IV, los índices de homogeneidad ítem-test corregido, señalan que los siete ítems que la conforman, correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total del área, registrando valores que van de .244 hasta .371, los mismos que superan el valor sugerido como mínimo aceptable de .20. Asimismo, se muestran los niveles de discriminación correspondientes a los ítems que conforman la escala, donde se puede observar que un ítem presentó un nivel de discriminación calificado como bueno, en tanto que los seis ítems restantes mostraron un nivel Deficiente. En la misma tabla se presenta el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que en el caso de ser eliminado algún ítem que conforma la subescala, la confiabilidad disminuye.

**Tabla 10**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Comunicación de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 43	.485 **	.832
Ítem 44	.638 **	.818
Ítem 45	.557 **	.825
Ítem 46	.567 **	.825
Ítem 47	.616 **	.819
Ítem 48	.484 **	.833
Ítem 49	.579 **	.823
Ítem 50	.595 **	.822
Ítem 51	.285 **	.850
Ítem 52	.580 **	.823

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 Comunicación del FACES IV, los mismos que señalan que todos los ítems que conforman la subescala, registraron valores que superan el valor mínimo requerido de .20, los mismos que oscilan entre .285 y .638, los mismos que correlacionan directamente y muy significativamente ( $p < .01$ ), con la puntuación total del área. Asimismo, se muestran los niveles de discriminación correspondientes a los ítems que conforman la escala, donde se puede observar que nueve ítems registraron un nivel de discriminación calificado como Muy bueno, mientras que un ítem registró un nivel de discriminación Deficiente. Se presenta también en la misma tabla el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que la confiabilidad de la subescala disminuye en el caso de ser eliminado algún ítem que la conforma.

**Tabla 11**

*Correlación ítem-test corregido en la subescala Satisfacción Familiar de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Ítem	ritc	Confiabilidad si ítem fuera eliminado
Ítem 53	.453 **	.810
Ítem 54	.465 **	.809
Ítem 55	.501 **	.805
Ítem 56	.548 **	.800
Ítem 57	.573 **	.797
Ítem 58	.583 **	.796
Ítem 59	.530 **	.802
Ítem 60	.525 **	.802
Ítem 61	.388 **	.816
Ítem 62	.467 **	.809

Nota:

Ritc : Coeficiente de correlación ítem-test corregido

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

En la tabla 11, se presentan los índices de homogeneidad ítem-test corregido de la subescala Satisfacción Familiar del FACES IV, donde se observa que los diez ítems que la conforman, registraron valores que superan el valor sugerido como mínimo de .20, con valores que oscilan desde .388 a .583, y asimismo registran una correlación muy significativa ( $p < .01$ ), con la subescala. En la misma tabla se presentan también los niveles de discriminación, donde se observa que nueve ítems presentaron un nivel de discriminación Muy bueno, mientras que un ítem registró un nivel de discriminación Bueno. Se presenta también en la misma tabla el Alfa de Cronbach si el ítem fuera eliminado, donde se observa que en el caso de ser eliminado algún ítem que conforma la subescala, la confiabilidad de ésta disminuye.

## B) ANÁLISIS FACTORIAL

**Tabla 12**

*Prueba de bondad de ajuste en el análisis Factorial confirmatorio de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria*

	Prueba de bondad de ajuste	Índice de ajuste
Cohesión		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 375.$	MFI = .964
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .025
Flexibilidad		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 358.1$	MFI = .940
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .037
Desunión		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 222.4$	MFI = .890
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .065
Sobreinvolucramiento		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 132.8$	MFI = .840
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .037
Rígido		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 308.4$	MFI = .910
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .094
Caótico		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 159.2$	MFI = .841
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .070
Comunicación		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 1001.7$	MFI = .964
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .052
Satisfacción Familiar		
H <sub>0</sub> : MP = MN	$\chi^2 = 945.0$	MFI = .928
H <sub>1</sub> : MP $\neq$ MN	p = .000**	RMSEA= .080

MFI: Índice de ajuste de Mc Donal's + : Nivel de ajuste (MFI), es mayor o igual 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  $\neq$  Modelo nulo (Los ítems que constituyen la escala están correlacionados)  
 RMSEA: Error de aproximación medio cuadrático

En la Tabla 12, se observan los resultados del análisis factorial confirmatorio de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora, a partir de la matriz de correlaciones con el procedimiento robusto de máxima verosimilitud, para establecer, si el modelo propuesto por los autores es diferente al modelo nulo mediante el uso de modelos de ecuaciones estructurales. Luego de la aplicación de la prueba chi-cuadrado de bondad de ajuste se establece que existe diferencia muy significativa ( $p < .01$ ), con el modelo nulo, por tanto los ítems están correlacionados. Asimismo en la tabla se muestra el índice de ajuste de Mc Donal's (MFI), el mismo que señala que las áreas: Cohesión, Flexibilidad, Rígido, Comunicación y Satisfacción familiar muestran un buen ajuste; en tanto que las áreas: Desunión, Sobreinvolucramiento y Caótico presentan un ajuste aproximadamente bueno del modelo propuesto por presentar un índice de ajuste menor a .90. Como otro indicador del ajuste al modelo multidimensional propuesto por los autores se calculó el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA), que indica un buen ajuste cuando es menor al 5% y un ajuste aproximadamente bueno cuando es a lo más igual al 8.0%.

**Tabla 13**

*Cargas factoriales de los ítems de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

	Áreas					
	Cohesión	Flexibilidad	Desunión	Sobreinvolucramiento	Rígido	Caótico
Item 1	.445					
Item 7	.619					
Item 13	.533					
Item 19	.576					
Item 25	.699					
Item 31	.465					
Item 37	.403					
Item 2		.270				
Item 8		.637				
Item 14		.534				
Item 20		.627				
Item 26		.432				
Item 32		.451				
Item 38		.650				
Item 3			.509			
Item 9			.625			
Item 15			.383			
Item 21			.521			
Item 27			.539			
Item 33			.228			
Item 39			.395			
Item 4				.449		
Item 10				.284		
Item 16				.286		
Item 22				.258		
Item 28				.605		
Item 34				.328		
Item 40				.298		
Item 5					.234	
Item 11					.220	
Item 17					.525	
Item 23					.732	
Item 29					.270	
Item 35					.640	
Item 41					.237	
Item 6						.372
Item 12						.270
Item 18						.249
Item 24						.463
Item 30						.359
Item 36						.505
Item 42						.425

**Tabla 14**

*Cargas factoriales de los ítems de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

	Áreas	
	Comunicación	Satisfacción Familiar
Ítem 43	.574	
Ítem44	.712	
Ítem 45	.625	
Ítem 46	.613	
Ítem 47	.661	
Ítem 48	.494	
Ítem 49	.623	
Ítem 50	.639	
Ítem 51	.305	
Ítem 52	.663	
Ítem 53		.510
Ítem 54		.513
Ítem 55		.551
Ítem 56		.625
Ítem 57		.646
Ítem 58		.691
Ítem 59		.584
Ítem 60		.549
Ítem 61		.394
Ítem 62		.517

Los resultados que se muestran en las Tablas 13 y 14, corresponden a las cargas factoriales del modelo ajustado obtenidas a partir del análisis factorial confirmatorio, de los ítems de las áreas de la Escala Cohesión y Adaptabilidad Familiar en una muestra de 378 alumnos, donde se aprecia que las referidas cargas superan el valor mínimo establecido de .20; con valores que fluctúan entre .220 y .732.

## 3.2 CONFIABILIDAD

### 3.2.1 CONFIABILIDAD POR CONSISTENCIA INTERNA

Tabla 15

*Coefficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

	Nº Ítems	$\alpha$	Intervalo de estimación al 95% de confianza	Nivel <sup>a</sup>
Cohesión	7	.737 **	$.842 \leq \alpha \leq .875$	Respetable
Flexibilidad	7	.712 **	$.760 \leq \alpha \leq .810$	Respetable
Desunión	7	.611 **	$.694 \leq \alpha \leq .758$	Aceptable
Sobreinvolucramiento	7	.540 **	$.714 \leq \alpha \leq .774$	Aceptable
Rígido	7	.627 **	$.840 \leq \alpha \leq .873$	Aceptable
Caótico	7	.551 **	$.740 \leq \alpha \leq .794$	Aceptable
Comunicación	10	.842 **	$.800 \leq \alpha \leq .841$	Muy buena
Satisfacción Familiar	10	.821 **	$.520 \leq \alpha \leq .616$	Aceptable
Test total	62	.880 **	$.950 \leq \alpha \leq .960$	Muy Buena

Nota :

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

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

$\alpha$  : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

a : El nivel aceptable hace referencia para realizar investigación

En la Tabla 15, se presenta la confiabilidad según el coeficiente Alfa de Cronbach de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora; reportando una confiabilidad Muy buena en el test total (.880), y en las subescalas Comunicación (.842) y Satisfacción familiar (.821), una confiabilidad Respetable en las subescalas: Cohesión (.737) y Flexibilidad (.712); y finalmente una confiabilidad mínimamente aceptable en las subescalas: Rígido (.627), Desunión (.611), Caótico (.551) y Sobreinvolucramiento (.540).

### 3.3 NORMAS

**Tabla 16**

*Normas en percentiles en ambos sexos, de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

Puntuación Directa									
Pc	Cohesión	Flexibilidad	Desunión	Sobreinvolucramiento	Rígido	Caótico	Comunicación	Satisfacción Familiar	Pc
<b>99</b>	35	35	31	33	35	32	50	49	<b>99</b>
<b>98</b>	35	34	29	31	33	29	48	46	<b>98</b>
<b>97</b>	34	34	28	31	33	29	47	45	<b>97</b>
<b>95</b>	33	33	28	29	31	27	47	43	<b>95</b>
<b>90</b>	32	32	27	27	30	26	45	41	<b>90</b>
<b>85</b>	31	31	26	26	29	25	43	39	<b>85</b>
<b>80</b>	30	30	24	25	28	24	42	38	<b>80</b>
<b>75</b>	29	29	23	25	27	24	41	37	<b>75</b>
<b>70</b>	29	29	23	24	27	23	40	36	<b>70</b>
<b>65</b>	29	28	22	24	27	22	39	36	<b>65</b>
<b>60</b>	28	28	22	23	26	21	38	35	<b>60</b>
<b>55</b>	27	27	20	22	25	21	37	34	<b>55</b>
<b>50</b>	27	27	20	22	25	20	37	33	<b>50</b>
<b>45</b>	26	26	19	21	24	19	36	32	<b>45</b>
<b>40</b>	26	26	18	20	24	19	35	32	<b>40</b>
<b>35</b>	25	25	18	20	23	18	34	30	<b>35</b>
<b>30</b>	24	24	17	19	22	17	32	29	<b>30</b>
<b>25</b>	23	23	16	18	22	16	30	28	<b>25</b>
<b>20</b>	22	21	16	17	20	16	29	27	<b>20</b>
<b>15</b>	20	19	14	17	19	15	25	23	<b>15</b>
<b>10</b>	18	18	13	15	17	14	22	22	<b>10</b>
<b>5</b>	16	16	12	14	15	13	20	20	<b>5</b>
<b>3</b>	14	15	11	14	14	12	19	19	<b>3</b>
<b>2</b>	13	15	10	14	14	11	19	17	<b>2</b>
<b>1</b>	8	8	8	11	9	8	14	10	<b>1</b>
N	378	378	378	378	378	378	378	378	n
$\bar{x}$	25.9	25.8	20.0	21.5	24.2	20.1	35.2	32.3	$\bar{x}$
Mediana	27.0	27.0	20.0	22.0	25.0	20.0	37.0	33.0	Mediana
Moda	29.0	26.0	23.0	24.0	27.0	21.0	36.0	36.0	Moda
DE	5.2	5.1	4.9	4.4	4.8	4.6	7.9	7.1	DE
Min	8	8	8	11	9	8	14	10	Min
Max	35	35	31	33	35	32	50	49	Max

Nota:

- Pc : Percentil
- n : Tamaño de muestra
- $\bar{x}$  : Media aritmética
- Dt : Desviación estándar

En la Tabla 16, se muestran las normas que corresponden a los 378 estudiantes a nivel general así como para sus subescalas debido a que la prueba U de Mann Whitney no identificó diferencia significativa por género en las integrantes de la muestra. En la parte inferior de la tabla se muestran estadísticos descriptivos, es así como se observa que la puntuación media a en Cohesión es de 25.9, con una dispersión promedio respecto a la media de 5.2 puntos, la mitad de los estudiantes registró una puntuación menor a 27.0, siendo el valor más frecuente 29.0, el valor máximo 35 y el valor mínimo 8.

#### **IV. DISCUSIÓN**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general confirmar las propiedades psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES – IV en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora. Para ello, se trabajó con una muestra de 378 alumnos del primero al quinto grado de educación secundaria cuyas edades refieren entre 12 y 17 años, perteneciendo a dos instituciones educativas nacionales del distrito mencionado. Estudiar la cohesión y adaptabilidad familiar es importante ya que la primera es definida como el conjunto de vínculos emocionales que unen entre sí a los miembros por los cuales está constituida la familia (Olson, 2000). Y la adaptabilidad es la disposición que posee el sistema familiar para modificar reglas y roles cada vez que sea necesario, frente a eventos de crisis que interfieran en su funcionamiento (Olson, 2009). Asimismo por la importancia que denota la familia durante la etapa adolescente, ya que es un ciclo importante en el cual la persona empezará a identificarse con cada uno de los miembros que engloba su estructura familiar, siendo la primera el soporte de toda sociedad y la que recibe todos aquellos cambios que se dan en la adolescencia (Olson y Gorall, 2006). Para comentada investigación se utilizó el instrumento denominado Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES – IV, la cual consta de 8 subescalas y cuyo autor principal fue David Olson, sin embargo la versión adaptada tiene como autores a Ana Goicochea y Paola Narváez en el año 2011, esta versión fue utilizada en la aplicación para la investigación presente, la aplicación se da en personas mayores de 12 años, siendo su correcta administración de forma colectiva e individual, requiriendo 15 minutos aproximadamente, la escala usada para medir los reactivos es la de Likert que consiste en 5 opciones de respuesta a elegir del 1 al 5; siendo 1 el menor y 5 el mayor.

En relación al primer objetivo específico, el cual consiste en realizar el análisis de ítems a través del método de correlación Ítem Test corregido y obtener así la validez de constructo, la cual se define como el grado en que un test mide la construcción teórica elaborada basándose en la conducta que se desea medir (Alarcón, 2008); se usó la correlación ítem test corregido donde los resultados obtenidos fueron los siguientes, en la subescala Cohesión se puede observar que todos los ítems que la conforman registran valores que oscilan entre .348 y .551; los mismos que superan el valor sugerido de .20 (Kline,1982; citado por Tapia y

Luna, 2010) y que correlacionan directamente y de manera muy significativa con la puntuación total de la escala, en la subescala Flexibilidad los valores son entre .222 y .545, subescala Desunión valores oscilando entre .245 y .423, respecto a la escala Sobreinvolucramiento los valores van de .234 y .322, así mismo se observa que el ítem 40 perteneciente a la presente escala registró un valor de .198, inferior al valor mínimo requerido, sin embargo correlaciona muy significativamente con la puntuación total de la subescala (Morales, 2011), en la subescala Rígido los puntajes van de .252 y .478, la subescala Caótico registra valores que van de .244 hasta .371, la subescala Comunicación presenta valores entre .285 y .638, finalmente en la subescala Satisfacción Familiar se percibe que los diez ítems que la conforman, registraron valores que oscilan desde .388 a .583, corroborando así que los reactivos correlacionan directamente y muy significativamente con el resto de ítems que constituyen las respectivas escalas, igualmente se establece que si se eliminaría alguno de los ítems que constituyen las escalas del FACES IV, la confiabilidad en la escala y por tanto en el test disminuiría; situación que corrobora la contribución de los ítems en la medición del rasgo. Los resultados del presente estudio se contrastan con los obtenidos por Albites (2013) quien obtuvo puntajes de 0.21 a 0.70 en la totalidad de los ítems, por otro lado, el índice de correlación ítem test corregido promedio es de 0.40, valor similar obtenido por Cabada (2014) quien realizó la investigación utilizando el mismo instrumento dentro del distrito de Moche, pero valor inferior a la investigación hecha por Goicochea y Narvaez (2011), quienes adaptaron el instrumento FACES – IV en el departamento de la Libertad en adolescentes de secundaria y obtuvieron un índice promedio de 0.70.

Continuando con la validez de constructo, se usó el Análisis Factorial Confirmatorio, teniendo como base al autor Olson (2006), quien para crear el instrumento utilizó este método a través del índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) donde se evidencia que los ítems alcanzaron un valor de .927, y en cuanto al trabajo ejecutado presenta un Análisis Factorial Confirmatorio obteniendo valores de índice de ajuste de .814 a .964, confirmando que el instrumento es válido ya que mide las variables cohesión y adaptabilidad familiar, por lo cual se evidencia ajuste adecuado entre el modelo teórico y el modelo estimado. En cuanto a las cargas factoriales se puede observar que sus valores alternan entre .220 y .732. donde se estima que las cargas superan el valor mínimo establecido de .20. (Aron, y Aron, 2001)

De igual modo, la confiabilidad es sustentada como la estabilidad de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas, cuando se les examina en diferentes ocasiones usando los mismos cuestionarios. (Gate, 2006) Teniendo en cuenta ello, los resultados obtenidos en este estudio evidencian un nivel de confiabilidad muy bueno con un coeficiente de Alfa de Cronbach de .880. Sin embargo, los totales en cada subescala arrojan resultados de diferentes niveles sobre esta propiedad psicométrica; es por ello que se tienen los siguientes puntajes: Comunicación .842, Satisfacción familiar .821, una confiabilidad respetable en las subescalas Cohesión .737 y Adaptabilidad .712, finalmente confiabilidad mínimamente aceptable en las subescalas Rígido .627, Desunión .611, Caótico .551 y Sobreinvolucramiento .540. (De Vellis, 1991), en base a lo anterior, el autor principal del instrumento, acompañado de su teoría del modelo circuplejo; manifiesta que existen un par de fuerzas contrapuestas, la centrípeta que hace referencia a la cohesión brindando como labor fortificar lazos entre los miembros y la centrífuga que representa a la adaptabilidad, la cual se encarga de motivar a los integrantes del grupo familiar con el fin de lograr adaptarse a contextos diferentes, por ello se considera que no existe dificultad al obtener puntajes bajos en las subescalas Rígido, Desunión, Caótico y Sobreinvolucramiento, contando con la certeza que el modelo explica un equilibrio en ambas fuerzas, siendo inadecuado que la familia viva en un entorno de caos, con reglas estrictas o por el contrario, muy involucrados entre cada miembro. (Olson, 2006)

Respecto a baremos los cuales son definidos como los encargados de brindar una referencia entre las marcas que se obtienen en una prueba determinada y su valor asignado respecto a una clasificación que se considera como estándar. (Martínez, 2001) Las normas percentilares correspondientes a la población tomada para el estudio corresponden también a sus subescalas ya que la prueba de U de Mann Whitney no identificó alguna diferencia significativa por género dentro de los integrantes que conforman la muestra. Al pasar a los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las puntuaciones que se obtuvieron en la escala aplicada se detectó diferencia muy significativa ( $p < .01$ ) con la distribución normal en varones y mujeres que comprenden la muestra en todas las subescalas.

En base a lo que se menciona en párrafos anteriores, se concluye que la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV es un instrumento válido y

confiable para la población en estudio, sirviendo así como antecedente para posteriores investigaciones dirigidas al área psicológica.

## **V. CONCLUSIONES**

- La Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV aplicada en estudiantes de secundaria del distrito de Florencia de Mora evidencia propiedades psicométricas aceptables para mencionada población.
- En cuanto al análisis de ítems se usó el método de correlación Ítem test corregido obteniendo valores que indican que los ítems correlacionan directamente y muy significativamente con los demás ítems que constituyen cada una de las escalas; cuyos valores oscilan entre .198 a .638.
- La validez de constructo que se obtiene mediante el Análisis Factorial Confirmatorio presentó índices de bondad de ajuste entre .841 a .964, los cuales confirman que el instrumento es válido midiendo las variables Cohesión y Adaptabilidad Familiar en la población investigada.
- La Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV aplicada en estudiantes de secundaria del distrito de Florencia de Mora es confiable ya que evidencia un coeficiente de Alfa de Cronbach de .880.
- Se elaboraron baremos percentilares generales.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda realizar la validez de contenido de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV con la finalidad de que se adapte a la población a trabajar.
- Utilizar el método test re test el cual permite fortalecer la confiabilidad de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV.
- Realizar investigaciones correlacionales donde se use la adaptación de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES-IV en la población estudiada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, R. (2008). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. (Segunda Edición). Lima – Perú: Editorial universitaria Ricardo Palma.
- Albites, R. (2013). *Propiedades Psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar FACES IV en estudiantes del distrito de Salaverry*. Tesis de licenciatura. Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú.
- Aron, A. y Aron, E. (2001). *Estadística para Psicología*. (6a. Ed). Buenos Aires: Prentice Hall. p. 536-547, p. 566-568.
- Cabada, K. (2014). *Propiedades Psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar en Adolescentes de Moche*. Tesis de licenciatura. Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú.
- De Vellis, R. (1991). *Scale Development: Theories and Applications*. Reino Unido, Londres: Sage.
- Evangelista, C. (2014). *Criminalidad y Violencia Juvenil en Trujillo*. Secretaría Nacional de la Juventud – Ministerio de Educación. Trujillo.
- Goicochea y Narváez. (2011). *Propiedades Psicométricas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar en estudiantes de la Institución Educativa Javier Heraud en la ciudad de Trujillo*. Tesis de licenciatura. Trujillo, Perú.
- Martínez, M., Galíndez, J. y Sanz, I. (2005). *Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale – FACES IV. International Journal of Clinical and Health Psychology*. (Vol.6, pp. 317-338).
- Moos, (1976 citado por Simon 1988). *La dimensión cohesión en la vida familiar*. México.
- Morales, P. (2011). *Guía para construir Cuestionarios y Escalas de Actitudes*. Recuperado el 12 de Junio del 2016, desde <http://www.buenastareas.com/ensayos/Gu%C3%ADa-Para-Construir-Cuestionarios-y-Escalas/2464327.html>
- Olson, D. (2000). *Capítulo 4 – Modelo Circumplejo de Olson*. Recuperado el 25 de Setiembre del 2015, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/572/5/Capitulo%204.pdf>

Olson, D. y Gorall, D. (2006). *FACES IV & the Circumplex Model*. Minnesota. Recuperado el 9 de Octubre del 2015, de <http://www.haifamed.org.il/pictures/files/faces%20iv%20%20the%20circumplex%20model%20-%20d%20olson%202006.pdf>

Olson, D. (2009). *Funcionamiento familiar según el Modelo circunplejo de Olson en adolescentes*. Recuperado el 12 de Octubre del 2015, de <http://www.upch.edu.pe/faenf/images/pdf/Revistas/2009/febrero/Olson.pdf>

Ruiz, R. (2014). *Criminalidad y Violencia Juvenil en Trujillo*. Secretaría Nacional de la Juventud – Ministerio de Educación. Trujillo.

Sánchez, H., y Reyes, C. (2009). *Metodología y Diseño de la investigación científica*. Lima: Editorial universitaria.

Sigüenza, W. (2015). *Funcionamiento familiar según el modelo circunplejo de Olson*. Ecuador.

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.

# ANEXOS

## ANEXO A

### Prueba de normalidad

**Tabla 17**

*Prueba Normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las puntuaciones de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

	Género	gl	Estadístico	Sig.(p)	
Cohesión	Masculino	178	0.115	0.000	**
	Femenino	200	0.124	0.000	**
Flexibilidad	Masculino	178	0.134	0.000	**
	Femenino	200	0.136	0.000	**
Desunión	Masculino	178	0.086	0.003	**
	Femenino	200	0.081	0.003	**
Sobreinvolucramiento	Masculino	178	0.071	0.031	*
	Femenino	200	0.074	0.010	**
Rígido	Masculino	178	0.109	0.000	**
	Femenino	200	0.111	0.000	**
Caótico	Masculino	178	0.104	0.000	**
	Femenino	200	0.078	0.005	**
Comunicación	Masculino	178	0.116	0.000	**
	Femenino	200	0.125	0.000	**
Satisfacción Familiar	Masculino	178	0.079	0.008	**
	Femenino	200	0.102	0.000	**

*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 17, se muestran los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las puntuaciones obtenidas en la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, la misma que detecta diferencia muy significativa ( $p < .01$ ) con la distribución normal en varones y mujeres que conforman la muestra en todas las subescalas de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar; Situación por la que para el proceso estadístico de comparación de promedios según género debería usarse la prueba estadística no paramétrica U de Mann Whitney.

## Prueba de comparación de promedios

**Tabla 18**

*Comparación de promedios según género de la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES IV) en estudiantes de secundaria de Florencia de Mora*

	Género	n	Rango medio	Prueba <sup>a</sup>	Sig.(p)
Cohesión	Masculino	178	194.4	Z= -0.821	0.411
	Femenino	200	185.2		
	Total	378			
Flexibilidad	Masculino	178	188.9	Z= -0.097	0.923
	Femenino	200	190.0		
	Total	378			
Desunión	Masculino	178	185.3	Z= -0.700	0.484
	Femenino	200	193.2		
	Total	378			
Sobreinvolucramiento	Masculino	178	190.1	Z= -0.099	0.921
	Femenino	200	189.0		
	Total	378			
Rígido	Masculino	178	186.9	Z= -0.435	0.664
	Femenino	200	191.8		
	Total	378			
Caótico	Masculino	178	192.9	Z= -0.570	0.569
	Femenino	200	186.5		
	Total	378			
Comunicación	Masculino	178	189.3	Z= -0.030	0.976
	Femenino	200	189.7		
	Total	378			
Satisfacción Familiar	Masculino	178	192.3	Z= -0.467	0.640
	Femenino	200	187.0		
	Total	378			

*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>.05 : Diferencia no significativa

En la tabla 18, se presentan los resultados de la comparación de promedios en la Escala de Cohesión y Adaptabilidad Familiar entre los varones y mujeres que constituyen la muestra, donde se hizo uso de la prueba no paramétrica U de Mann Whitney, la misma que no detecta diferencia significativa ( $p>.05$ ), en las subescalas que conforman la escala.

**PROTOCOLO DE LA ESCALA DE COHESIÓN Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR  
FACES – IV**

		1	2	3	4	5
		Totalmente en Desacuerdo	Generalmente en Desacuerdo	Indeciso	Generalmente de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	Los miembros de la familia están involucrados entre sí.					
2	Nuestra familia busca nuevas maneras de lidiar con los problemas.					
3	Nos llevamos mejor con gente ajena a la familia que con nuestra propia familia.					
4	Pasamos demasiado tiempo juntos.					
5	Hay estrictas consecuencias por romper las reglas en nuestra familia.					
6	Parecemos nunca estar organizados en nuestra familia.					
7	Los miembros de la familia se sienten muy cerca el uno del otro.					
8	Los padres comparten por igual el liderazgo en nuestra familia.					
9	Los miembros de la familia parecen evitar contacto entre ellos mismos cuando están en casa.					
10	Los miembros de la familia se sienten presionados a pasar más tiempo libre juntos.					
11	Hay claras consecuencias cuando un miembro de la familia hace algo malo.					
12	Es difícil saber quién es el líder en nuestra familia.					
13	Los miembros de la familia se apoyan el uno del otro durante tiempos difíciles.					
14	La disciplina es imprescindible en nuestra familia.					
15	Los miembros de la familia saben muy poco acerca de los amigos de otros miembros de la familia.					
16	Los miembros de la familia son demasiado dependientes el uno del otro.					
17	Nuestra familia tiene una regla para casi todas las situaciones posibles.					
18	Las cosas no se hacen en nuestra familia.					
19	Los miembros de la familia se consultan unos a otros sobre decisiones importantes.					
20	Mi familia es capaz de hacer cambios cuando sea necesario.					
21	Los miembros de la familia están juntos cuando hay un problema por resolver.					
22	Para los miembros de la familia no son indispensables las amistades fuera de la familia.					
23	Nuestra familia es muy organizada.					
24	Es poco claro quién es responsable por cosas (tareas, actividades) en nuestra familia.					
25	A los miembros de la familia les gusta compartir su tiempo libre con los demás miembros de la					

	familia.					
26	Nos turnamos las responsabilidades del hogar de persona a persona.					
27	Nuestra familia casi nunca hace cosas juntos.					
28	Nos sentimos muy conectados entre sí.					
29	Nuestra familia se desequilibra cuando hay un cambio en nuestros planes o rutinas.					
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		<b>Totalmente en Desacuerdo</b>	<b>Generalmente en Desacuerdo</b>	<b>Indeciso</b>	<b>Generalmente de Acuerdo</b>	<b>Totalmente de Acuerdo</b>
30	Nuestra familia carece de liderazgo					
31	Aunque los miembros de la familia tienen intereses individuales, aun así participan en las actividades familiares.					
32	Tenemos reglas y roles muy claros en nuestra familia.					
33	Los miembros de la familia raras veces dependen el uno del otro.					
34	Nos resentimos cuando los miembros de la familia hacen cosas ajenas a la familia.					
35	Es importante seguir las reglas en nuestra familia.					
36	Nuestra familia tiene dificultades para hacer seguimiento de quienes hacen diversas tareas en el hogar.					
37	Nuestra familia concibe perfectamente lo que es estar juntos o separados.					
38	Cuando los problemas surgen, nos comprometemos.					
39	Los miembros de la familia actúan principalmente de manera independiente.					
40	Los miembros de la familia sienten culpabilidad si pasan mucho tiempo alejados entre sí.					
41	Una vez que se toma una decisión, es muy difícil modificarla.					
42	Nuestra familia se siente ajetreada y desorganizada.					
43	Los miembros de la familia están satisfechos de cómo ellos se comunican entre sí.					
44	Los miembros de la familia son muy buenos oyentes.					
45	Los miembros de la familia expresan afecto el uno al otro.					
46	Los miembros de la familia son capaces de preguntarse entre sí que es lo que desean.					
47	Los miembros de la familia pueden discutir tranquilamente los problemas entre ellos.					
48	Los miembros de la familia discuten sus ideas y creencias con los demás miembros de la familia.					
49	Cuando los miembros de la familia se hacen preguntas entre sí, obtienen respuestas honestas.					
50	Los miembros de la familia tratan de entender los sentimientos de cada uno de ellos.					
51	Cuando los miembros de la familia están molestos, raras veces se dicen cosas negativas entre sí.					

52	Los miembros de la familia expresan sus verdaderos sentimientos entre sí.					
<b>Que tan satisfecho está usted con:</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		<b>Muy Insatisfecho</b>	<b>Algo Insatisfecho</b>	<b>Generalmente Satisfecho</b>	<b>Muy Satisfecho</b>	<b>Extremadamente Satisfecho</b>
53	El grado de intimidad entre los miembros de la familia.					
54	Las habilidades de su familia para superar el estrés.					
55	Las habilidades de su familia para ser flexible.					
56	Las habilidades de su familia para compartir experiencias positivas.					
57	La calidad de comunicación entre los miembros de la familia.					
58	Las habilidades de su familia para resolver problemas.					
59	La cantidad de tiempo que ustedes pasan juntos como familia.					
60	El modo en que los problemas son asumidos.					
61	La imparcialidad de la crítica en su familia.					
62	La preocupación que se tienen los unos a los otros dentro de la familia.					