

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL INVENTARIO DE EXPRESIÓN DE IRA ESTADO-RASGO 2 EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Christian Joel Meregildo Rodriguez*
Universidad César Vallejo

RESUMEN

La presente investigación parte de la necesidad de contar con un instrumento válido y confiable para evaluar las características de la ira. En este sentido, el objetivo en este trabajo es analizar las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 (STAXI-2) creada por Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel & Spielberger (2001). Se trabajó con 469 alumnos del quinto grado del nivel secundario en distritos de Florencia de Mora y El Porvenir; las edades de los sujetos oscilaban entre los 16 y los 18 años y se distribuyeron entre hombres y mujeres. Se adaptó lingüísticamente 14 ítems mediante el criterio de expertos en psicología. La prueba presenta validez de constructo, ya que las correlaciones ítem-test obtuvieron valores significativos, aunque solo cuatro (26, 30, 33 y 36) de 49 ítems presentaron puntajes por debajo de .20.

Asimismo, la fiabilidad del inventario analizado mediante el coeficiente Alpha de Cronbach presentó un valor general de .824, alcanzando un nivel Bueno. Asimismo, se elaboraron normas percentilares para todas las escalas y subescalas, tablas percentilares por género para la escala Rasgo de Ira y Expresión Física de ira, además se generaron puntos de corte y niveles para la escala y subescalas de Estado de Ira.

Palabras clave: Ira, STAXI, Validez, Confiabilidad, Adolescentes.

ABSTRACT

Present it investigation departs of the need to have a valid and reliable instrument to evaluate the characteristics of anger. In this sense, the objective in this work is to examine properties I Tear Been Anger's psychometry of Expresión's Inventory 2(STAXI 2) created by Miguel Tobal, Married, Cano Vindel and Spielberger (2001). It was worked up with 469 Mora's pupils of the fifth grade of the secondary level at districts of Florencia de Mora and El Porvenir; the ages of the subjects oscillated between the 16 and the 18 years and they distributed themselves between men and women. Linguistically 14 items was adapted by expert judgment in psychology. The proof presents validity of construct, right now than correlations likewise test they obtained significant moral values, although only four (26, 30, 33 and 36) of 49 items presented scores underneath,20. In like manner, the reliability of the inventory examined by means of the coefficient Alpha of Cronbach presented a general value of,824, reached a Good. In like manner, percentile for all the scales and sub-scales, tie elaborated standards themselves percentile for I generate for the scale anger's Feature and Physical Expression of anger, besides they generated cut-off points and levels for scale and State's sub-scales of anger

Key words: Anger, STAXI, Validity, Reliability, Adolescents.

*Alumna de XI Ciclo Esc. Psicología Universidad Cesar Vallejo. Tesis para Licenciatura.

La evaluación psicométrica constituye uno de los principales campos de acción de la psicología en sus diversas esferas, por lo que resulta importante contar con instrumentos válidos y confiables para nuestra realidad, que permitan obtener datos que reflejen las características de la problemática en estudio. Sin embargo, en el Perú existen diferentes variables que complican esta tarea; como la diversidad cultural presente a nivel nacional y regional, la concentración de las investigaciones en Lima y la poca inversión de recursos del estado en la campo de la salud mental.

Para el caso de evaluar la expresión de la ira como elemento emocional, entre las pruebas que existen para explorar sus características, se cuenta el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI-2) de Spielberger. Este es un instrumento que puede ser usado en el campo de la psicología, puesto que ha demostrado ser válido y confiable en contextos internacionales.

En el Perú se desconoce dónde se han desarrollado investigaciones del STAXI-2 en su versión española; por lo tanto, resulta importante analizar las propiedades psicométricas de este instrumento en relación a las características de los distritos de Florencia de Mora y El Porvenir, envista que en esta población convergen una serie de problemas que determinan una fuerte tendencia a la expresión de la ira. Entonces, la importancia de realizar una investigación de las propiedades psicométricas de este instrumento está dada por los usos que se le pueda dar a la medición de esta población a partir del STAXI-2. En este sentido, se

analizará las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI-2) determinando su adaptación lingüística, validez, confiabilidad y normas de la realidad específica que se ha evaluado.

Asimismo, el ser humano es portador de un conjunto de características psicológicas que conforman la estructura de su personalidad, entre ellas la capacidad de controlar los impulsos, pero no siempre la persona es capaz de lograrlo y se evidencia de manera objetiva a través de conductas de ira, dando como consecuencia conflictos en sus redes sociales. En esta oportunidad el presente trabajo ofrece a los profesionales en psicología el estudio de las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo como un instrumento válido, confiable y con sus respectivas normas procedente de una realidad Trujillana.

Para tal efecto, el autor de la prueba Spielberger generó su propia teoría sobre el Rasgo y Estado, pero esta distinción fue útil en sus investigaciones sobre la ansiedad. Sin embargo, también lo aplicó en el estudio de la ira, de modo que cuando se refiere a rasgo de la ansiedad menciona que son “las diferencias individuales relativamente estables en cuanto a la propensión a la ansiedad” (Casado, 1994, p. 27); además cuando habla del estado de ansiedad dice que es un “estado emocional transitorio o condición del organismo humano que varía en intensidad y fluctúa en el tiempo” (Casado, 1994, p. 27).

La ira es un concepto que utilizan los autores Miguel-Tobal, Casado, Cano-

Vindel & Spielberger (2001) en primera instancia cómo definición global y después la presentan por escalas y subescalas. Respecto a la conceptualización global de la ira, Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel & Spielberger (2001) la definen como “un estado emocional caracterizado por sentimientos de enojo o enfado de intensidad variable” (p. 32).

La escala Estado de la ira Miguel-Tobal et al. (2001) la definen como “una situación o condición emocional psicobiológica caracterizada por sentimientos subjetivos que pueden variar desde un moderado enfado o fastidio hasta una intensa furia o rabia” (p. 10). La escala estado presenta las dimensiones de Sentimiento, Expresión Física y Expresión Verbal de ira. Siguiendo con lo expuesto, Miguel-Tobal et al. (2001) tratan el concepto de ira como un rasgo que “se caracteriza por las diferencias individuales al percibir un amplio rango de situaciones como enojosas o frustrantes y por la tendencia a responder a tales situaciones con incremento del estado de ira” (p. 10). Miguel-Tobal et al. (2001) La escala Rasgo las subescalas de Temperamento y Reacción de ira.

En relación a las escalas de Expresión de ira Miguel-Tobal et al. (2001) tratan sobre la Expresión Externa y Expresión interna de la ira. Sin embargo, la diferencia conceptual entre ira interna e ira externa fue introducida por Funkestein, King & Drolette (1954, como se citó en Moscoso, 2000). Expresión Externa de la ira es “la manifestación de la ira hacia otras personas u objetos del entorno”

(Miguel-Tobal et al., 2001, p. 10). Sin embargo, la Expresión Interna de la ira “consiste dirigir la ira hacia el interior (esto es reprimiendo los sentimientos de ira)” (Miguel-Tobal et al., 2001, p. 10).

Control Interno de la ira y Control Externo de la ira. Respecto al control externo de la ira, esta “se basa en el control de los sentimientos de enfado evitando su manifestación ante otras personas u objetos circundantes” (Miguel-Tobal et al., 2001, p. 11). Control Interno de la ira este se asocia “con el control de los sentimientos de ira suprimidos mediante el sosiego y la moderación en las situaciones enojosas” (p. 11)

Índice de expresión de ira “ofrece una medida total de la expresión de la ira, basado en las puntuaciones de las escalas Expresión Externa, Expresión Interna, Control Externo y Control Interno” (Miguel-Tobal et al., p. 18).

Los trabajos de adaptación del Inventario de Expresión Estado-Rasgo STAXI-2 (State Trait Anger Expression Inventory), se realizó por Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel & Spielberger (2001) en una muestra de 1173 adultos normales (varones y mujeres) de España. Los resultados del análisis factorial fueron buenos en su investigación. La correlación test retest presentó valores de .71 en la escala de Rasgo, .20 en la escala de Estado, en las escalas de Expresión Externa e Interna valores de .59 y .61, respectivamente y las escalas de Control obtuvieron valores de .69 y .64. El coeficiente de consistencia interna de Alpha de Cronbach de .89 para la escala de

Estado, .82, para el Rasgo, las escalas de Expresión de Ira obtuvieron .69 y .67, y para las escalas de Control de Ira se obtuvo valores de .87 y .81.

Oliva & Calleja (2010) en México analizaron las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo, STAXI-2 versión española. Su muestra estuvo conformada por 303 deportistas que pertenecían a las selecciones nacionales mexicanas. Los resultados mostraron que en el análisis de reactivos 11 de los 49 reactivos se obtuvieron frecuencias altas (>60%) en la opción de respuesta *Casinunca*. Así también se procedió a eliminar cinco ítems (26, 30, 33, 36, 41 y 46) que no discriminaron entre el grupo alto y el grupo bajo. Mediante análisis factorial exploratorio cuatro reactivos resultaron con cargas factoriales inferiores a .40. Además se encontró un alpha de Cronbach de .818.

Oliva & Hernández (2010) realizaron un estudio de validación del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo STAXI-2 versión española. Trabajaron con una muestra de 865 sujetos mexicanos. En Estado de Ira, se conservó la sub escala de Sentimientos de ira, pero se combinaron los factores Expresión Verbal y Expresión Física, al cual se denominó Deseos de Expresar ira, asimismo estos factores explicaron un 49.5% de la varianza. Para la escala de Rasgo de ira se presentó una varianza total de 53%. Respecto a la consistencia interna de las escalas, Estado de ira presentó .887, Rasgo de ira mostró .860 y Expresión y Control de ira su resultado fue .733. Asimismo, en cuanto a la correlación entre factores solo las

escalas de control y expresión de ira no se relacionaron entre sí.

Por todo lo expuesto se formula la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo en estudiantes del quinto grado de secundaria de las Instituciones educativas Jorge Basadre Grohmann, Túpac Amaru II, Simón Lozano García y Generalísimo José de San Martín del Distrito de Florencia de Mora y de las instituciones educativas Francisco Lizarzaburu, Indoamericano y Horacio Ceballos Gámez del Distrito del Porvenir?

El objetivo general del presente estudio es determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo-STAXI-2 en estudiantes del quinto de secundaria de las Instituciones educativas Jorge Basadre Grohmann, Túpac Amaru II, Simón Lozano García y Generalísimo José de San Martín del Distrito de Florencia de Mora y de las instituciones educativas Francisco Lizarzaburu, Indoamericano y Horacio Ceballos Gámez del Distrito del Porvenir.

Los objetivos específicos son realizar la adaptación lingüística, determinar la validez de constructo por medio del método de ítem-test, hallar la confiabilidad por consistencia interna por el coeficiente de correlación del Alpha de Cronbach, elaborar las normas percentilares, establecer los puntos de corte y niveles del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 en estudiantes del quinto grado de

secundaria de las Instituciones educativas Jorge Basadre Grohmann, Túpac Amaru II, Simón Lozano García y Generalísimo José de San Martín del Distrito de Florencia de Mora y de las instituciones educativas Francisco Lizarzaburu, Indoamericano y Horacio Ceballos Gámez del Distrito del Porvenir.

MÉTODO

Participantes

La población (Ccolican, 1997) de estudio está constituida por alumnos que cursan el quinto grado de educación secundaria de las instituciones educativas estatales Jorge Basadre Grohmann, Generalísimo José de San Martín, Túpac Amaru II, Simón Lozano García del Distrito de Florencia de

Mora; y las instituciones educativas estatales Indoamericano, Francisco Lizarzaburu, y Horacio Ceballos Gámez del Distrito de El Porvenir, que hacen un total de 469 alumnos, cuya edad varía desde los 16 a 18 años.

La muestra (Hernández, Fernández & Baptista, 2006) se obtuvo mediante el muestreo polietápico (Pérez, 2005), en este sentido se integró tres etapas que consistieron en el muestreo no probabilístico intencional, en el muestreo probabilístico y el muestreo probabilístico estratificado, con un nivel de confianza de 1.96, error estándar .03 y varianza de la población de .25. De este modo se obtuvo un total de 326 alumnos como muestra.

Tabla N°. 1 Distribución de la muestra según el sexo, edad, grado de instrucción e institución educativa.

		N	%
Sexo	Masculino	135	41.41
	Femenino	191	58.59
	Total	326	100
Edad	16	221	67.79
	17	86	26.38
	18	19	5.83
	Total	326	100
Colegio	Jorge Basadre Grohmann	72	22.09
	Generalísimo José de San Martín	30	9.20
	Simón Lozano	8	2.45
	Túpac Amaru II	72	22.09
	Francisco Lizarzaburu	65	19.94
	Horacio Ceballos Gámez	30	9.20
	Indoamericano	49	15.03
	Total	326	100

Instrumento

Inventario de Expresión de Ira Rasgo-Estado 2 (STAXI-2).

La versión española del STAXI-2 (2001) formó parte de la adaptación del STAXI norteamericano, con una muestra normativa de 1173 adultos normales, los autores emplearon la validez de tipo factorial, para el análisis de la confiabilidad se realizaron pruebas de correlación test-retest con un intervalo de tiempo de 2 meses, también se determinó su consistencia interna por el coeficiente alpha de Cronbach.

El propósito de este inventario es medir la ira como estado y rasgo, forma de expresarlo y controlarlo.

La dimensión de Estado de ira que es una situación o condición emocional psicológica caracterizada por sentimientos subjetivos desde un moderado enfado hasta una intensa furia. Rasgo de ira que “se caracteriza por las diferencias individuales al percibir un amplio rango de situaciones” (Miguel-Tobal et al., 2001, p. 10).

Expresión Externa de Ira que se refiere a sujetos que muestran frecuentemente su ira con una conducta agresiva. En Expresión Interna de la Ira se presentan intensos sentimientos de ira, pero tienden a suprimirlos. Control Externo de la Ira que se refiere a personas que suelen prevenir la experiencia y expresión exterior de la ira” y Control Interno de la Ira que muestra que son personas que usan energía en calmar y reducir su ira tan pronto como les sea posible.

También, este inventario contiene un Índice de Expresión de la Ira que es el resultado de las escalas de expresión y control de ira.

Para el procedimiento de recolección y análisis de datos, se realizaron las siguientes actividades:

Se coordinó la aplicación de la investigación con los directores de las instituciones educativas de los distritos de El Porvenir y Florencia de Mora.

Antes de realizar la aplicación de los instrumentos se explicó a los participantes la finalidad de la investigación.

Luego se procedió a la aplicación del instrumento usado en la investigación: inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2.

Se realizó el proceso de adaptación lingüística por el criterio de expertos en psicología, validez mediante el método ítem-test, confiabilidad por el método alpha de Cronbach, prueba “t” de student, puntos de corte, niveles y normas percentilares para el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2.

RESULTADOS

Primeramente se realizó la adaptación lingüística, por medio del criterio de cinco expertos en psicología, de 13 ítems de diferentes escalas, cinco de la escala de Estado de ira (5, 6, 7, 14 y 15), de la escala Rasgo de ira cuatro (16, 18, 20 y 23) dos de Expresión Externa de Ira (27 y 31), y dos en la escala de Expresión Interna de Ira (32 y 42).

Tabla N°. 2 Validez de constructo mediante el método Ítem-test del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo en adolescentes de 16 a 18 años de edad.

Ítem	r	Sig.	Ítem	R	Sig.
Ítem 1	.338	.000	Ítem 26	.180	.000
Ítem 2	.335	.000	Ítem 27	.300	.000
Ítem 3	.374	.000	Ítem 28	.400	.000
Ítem 4	.254	.000	Ítem 29	.290	.000
Ítem 5	.390	.000	Ítem 30	.101	.000
Ítem 6	.303	.000	Ítem 31	.307	.000
Ítem 7	.463	.000	Ítem 32	.466	.000
Ítem 8	.410	.000	Ítem 33	.175	.000
Ítem 9	.380	.000	Ítem 34	.327	.000
Ítem 10	.408	.000	Ítem 35	.473	.000
Ítem 11	.500	.000	Ítem 36	.171	.000
Ítem 12	.398	.000	Ítem 37	.490	.000
Ítem 13	.401	.000	Ítem 38	.313	.000
Ítem 14	.400	.000	Ítem 39	.397	.000
Ítem 15	.358	.000	Ítem 40	.340	.000
Ítem 16	.325	.000	Ítem 41	.271	.000
Ítem 17	.382	.000	Ítem 42	.324	.000
Ítem 18	.296	.000	Ítem 43	.277	.000
Ítem 19	.372	.000	Ítem 44	.211	.000
Ítem 20	.342	.000	Ítem 45	.280	.000
Ítem 21	.420	.000	Ítem 46	.208	.000
Ítem 22	.400	.000	Ítem 47	.212	.000
Ítem 23	.400	.000	Ítem 48	.379	.000
Ítem 24	.430	.000	Ítem 49	.280	.000
Ítem 25	.382	.000			

Los resultados dan a conocer que todas las correlaciones son significativas al nivel .001; además, en los resultados de la presente investigación se tuvo en cuenta que la correlación ítem-test fuera mayor a .20 (Kline, 2006).

En la escala Estado de Ira se puede apreciar que los valores de correlación ítem-test fluctuaron entre .254 en el ítem 4, y .500 en el ítem 11, superando a la correlación de .20; con niveles de discriminación entre Deficiente a Muy Bueno. La escala de Rasgo de Ira, los resultados muestran que las puntuaciones

de correlación oscilaron entre .296 en el ítem 18 y .430 en el ítem 24., superando la correlación de .20; pertenecientes a niveles de discriminación de Deficiente y como Muy Bueno.

La escala de expresión Externa de Ira los valores de correlación fueron entre .290 en el ítem 29 y .340 en el ítem 40, superando el nivel mínimo de correlación; presentando niveles de discriminación entre Deficiente y Bueno. En la escala de Expresión Interna de Ira las puntuaciones promedio oscilaron entre .324 en el ítem 42 y .490 en el ítem 37, mayor a la correlación

mínima de .20; con niveles de discriminación de Deficiente y Muy Bueno.

La escala de Control de Externo de Ira las puntuaciones promedio variaron entre .101 en los ítems 26 y .277 en el ítem 43; con niveles de discriminación entre Insuficiente a Deficiente. Sin embargo, en esta escala las puntuaciones de cuatro ítems resultaron por debajo del nivel de correlación de .20; los reactivos obtuvieron valores de .101 en el ítem 30, .171 en el ítem 36, .175 en el ítem 33 y

.180 en el ítem 26, todos pertenecientes a un nivel Insuficiente; pero los ítems 41 y 43 presentaron valores de correlación entre .271 y .277, respectivamente, los cuales pertenecen al nivel de discriminación Deficiente. La escala de Control Interno de Ira los valores de correlación variaron entre .211 en el ítem 44 y .379 en el ítem 48, superando el nivel de correlación mínima de .20; y con niveles de discriminación entre Deficiente y como Bueno.

Tabla N°.3 Estadísticos de Confiabilidad del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo aplicado en adolescentes de 16 a 18 años de edad.

Escala	Alpha de Cronbach	N d ítems*
1. ESTADO	.864	15
2. SENTIMIENTO	.791	5
3. EXPRESION FISICA	.724	5
4. EXPRESION VERBAL	.639	5
5. RASGO	.806	10
6. TEMPERAMENTO	.663	5
7. REACCION	.731	5
8. EXPRESION EXTERNA DE IRA	.745	6
9. EXPRESION INTERNA DE IRA	.665	6
10. CONTROL EXTERNO DE IRA	.599	6
11. CONTROL INTERNO DE IRA	.768	6
12. INDICE DE EXPRESION DE IRA	.769	24
TOTAL AUTOINFORME	.824	49

Los resultados de la tabla N°. 10 denotan la coherencia interna del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 (STAXI-2), el cual alcanzó un nivel BUENO de confiabilidad con un

coeficiente Alfa de Cronbach .824, siendo este consistente para este estudio.

Las escalas del inventario Estado de Ira y Rasgo de Ira obtuvieron valores altos de confiabilidad con .864 y .806,

alcanzando un nivel de apreciación Bueno. Las escalas de Expresión Externo e Interno de Ira presentaron puntajes de .745 y .665, permitiéndoles alcanzar niveles de apreciación respetable y mínimamente respetable, respectivamente. Control Externo obtiene

un valor de .599, alcanzando un nivel Inaceptable y Control Interno presenta un puntaje de .768 perteneciente al nivel Muy Respetable; Índice de Expresión de Ira obtuvo un valor de .769, alcanzando un nivel Muy Respetable

Tabla N°4 Estadísticos ítem-test de confiabilidad (I) del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 aplicado en adolescentes de 16 a 18 años de edad.

Estadísticos total-elemento				
Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Ítem1	92.8062	161.688	.335	.819
Ítem2	92.7785	163.216	.290	.821
Ítem3	92.8585	162.252	.329	.820
Ítem4	93.0000	164.309	.241	.822
Ítem5	92.8369	161.902	.345	.819
Ítem6	92.9385	163.546	.257	.821
Ítem7	92.8308	160.623	.422	.818
Ítem8	93.0800	162.932	.378	.819
Ítem9	93.0431	163.091	.344	.820
Ítem10	92.8677	161.424	.394	.818
Ítem11	92.9754	161.339	.468	.818
Ítem12	92.7600	161.053	.347	.819
Ítem13	93.0031	162.448	.364	.819
Ítem14	93.0615	162.799	.365	.819
Ítem15	93.0585	163.716	.325	.820
Ítem16	92.4677	162.750	.271	.821
Ítem17	92.5200	161.578	.329	.819
Ítem18	92.5969	163.303	.246	.821
Ítem19	92.0892	160.822	.309	.820
Ítem20	92.3846	162.176	.286	.820
Ítem21	91.8831	158.653	.351	.818
Ítem22	92.1169	159.474	.340	.819
Ítem23	92.5569	160.587	.349	.819
Ítem24	91.9754	158.746	.372	.818
Ítem25	91.6000	159.765	.309	.820
Ítem 26	91.5754	164.992	.101	.825

Tabla N°.5 Estadísticos ítem-test de confiabilidad (II) del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 aplicado en adolescentes de 16 a 18 años de edad.

Estadísticos total-elemento				
Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Ítem27	92.0338	162.329	.231	.822
Ítem28	91.6338	158.609	.326	.819
Ítem29	92.6338	163.060	.239	.821
Ítem30	91.5846	166.799	.014	.829
Ítem31	92.9477	163.574	.277	.821
Ítem32	91.8646	157.333	.407	.817
Ítem33	91.3754	164.673	.093	.826
Ítem34	92.5938	162.569	.284	.820
Ítem35	92.4554	157.736	.423	.816
Ítem36	91.6985	164.736	.091	.826
Ítem37	92.5108	158.831	.450	.816
Ítem38	92.7938	162.923	.274	.821
Ítem39	92.6031	159.919	.347	.819
Ítem40	92.4462	161.816	.291	.820
Ítem41	91.7015	162.235	.198	.823
Ítem42	92.0831	161.157	.250	.821
Ítem43	91.7446	162.493	.200	.823
Ítem44	91.4677	163.614	.120	.826
Ítem45	92.3415	161.935	.203	.823
Ítem46	91.2954	164.098	.123	.825
Ítem47	91.7323	164.092	.133	.825
Ítem48	91.2769	159.954	.304	.820
Ítem49	91.0369	162.233	.204	.823

Los resultados de la tabla N°. 11 (I) y 11 (II) expone la confiabilidad ítem-test como una medida de la discriminación del ítem, de la cual se encontró una correlación positiva corregida en la mayoría de los ítems, obteniéndose correlaciones por encima de 0.20 (Kline,

2006). Sin embargo, se observa que los ítems 26, 30, 33, 41, 44, 46 y 47 presentan una correlación ítem-test menor a 0.20, criterio mínimo para establecer la homogeneidad de los ítems de un test.

**RESULTADOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS NORMAS DEL INVENTARIO
DE EXPRESIÓN DE IRA ESTADO-RASGO APLICADO EN ADOLESCENTES
DE 16 A 18 AÑOS DE EDAD.**

Tabla N°.6 Prueba t de Student para diferencias de medias por sexo en el Inventario de Expresión de Ira Estado rasgo aplicado en adolescentes de 16 a 18 años de edad.

Escala	Sexo				Prueba "t" Student			
	Varones		Mujeres		Diferencia de medias	t	Gl	Sig.
	M	DE	M	DE				
E1.Estado	19.3613	5.15858	20.1778	5.59433	-.81652	-1.359	324	.175
E2.Sentimiento	7.0052	2.36309	7.1926	2.53776	-.18736	-.684	324	.495
E3.Expresión Física	5.8848	1.66617	6.3630	2.17382	-.47815	-2.247	324	.025*
E4.Expresión Verbal	6.4712	2.03339	6.6222	2.04745	-.15102	-.659	324	.511
E5.Rasgo	20.6230	4.83782	19.5407	4.89557	1.08230	1.980	324	.049*
E6.Temperamento	8.8168	2.38701	8.4370	2.48160	.37972	1.392	324	.165
E7.Reacción de Ira	11.8063	3.25724	11.1037	3.09133	.70258	1.959	324	.051
E8.Expresión Externa	9.8429	2.67866	10.2000	2.68995	-.35707	-1.183	324	.237
E9.Expresión Interna	12.1309	3.10155	12.4963	3.28469	-.36541	-1.022	324	.307
E10.Control Externo	15.5864	3.81433	15.9556	4.26171	-.36917	-.820	324	.413
E11.Control Interno	16.2513	4.19896	16.2741	3.86996	-.02277	-.050	324	.960
12.Índice De Expresión De Ira	26.1361	8.87233	26.4667	8.86280	-.33054	-.331	324	.740

*p<0.05 (Significativo)

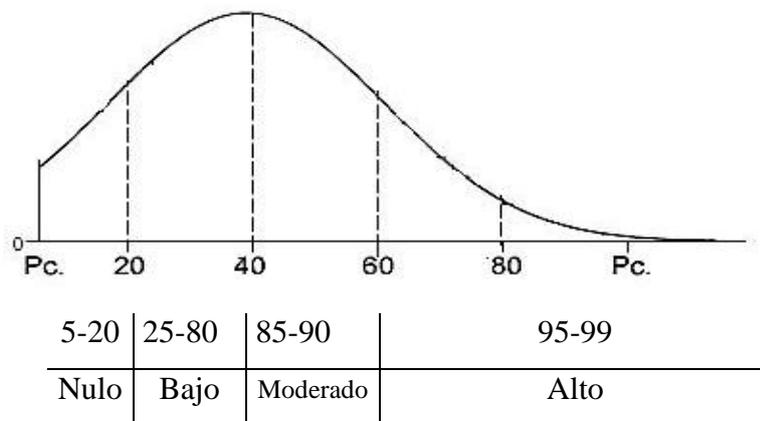
La tabla N°. 13 no demuestra las diferencias muy significativas ($p < 0.01$) en la mayoría de las escalas; pero en la escala de Rasgo de Ira se nota un valor de

.049 y en la subescala de Expresión Física de Ira un valor .025, lo cual denota diferencias significativas ($p < 0.05$) entre varones y mujeres.

Tabla N°. 7 Normas Percentilares del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 aplicado en estudiantes de 16 a 18 años de edad.

Percentiles	E.						Percentile	
	TEMP.	REACC	E. EXT.	INT.	C. EXT.	C. INT.	IEI	s
99	15	20	18	21-22	24	24	45-48	99
95	13	18-19	15-17	18-20	23	23	41-44	95
90	12	16-17	14	16-17	22	22	38	90
85	-	15	13	-	20-21	21	36	85
80	11	-	12	15	19	20	34-35	80
75	-	14	-	-	-	-	32-33	75
70	10	-	-	14	18	19	31	70
65	-	13	11	-	17	-	30	65
60	-	-	-	13	-	18	-	60
55	9	12	-	-	16	-	28-29	55
50	-	-	10	-	-	17	26	50
45	-	11	-	12	15	16	25	45
40	8	-	-	-	-	15	24	40
35	-	-	9	11	14	14	22-23	35
30	-	10	-	-	-	-	21	30
25	7	-	-	-	13	-	20	25
20	-	9	8	10	-	13	18-19	20
15	-	-	-	9	12	12	16	15
10	6	8	7	8	11	11	1-415	10
5	5	6	6	7	10	10	12-13	5
DE	2,482	3,091	2,690	3,285	4,262	3,870	8,863	DE
Var.	6,158	9,556	7,236	10,789	18,162	14,977	78,549	Var.
Media	8,66	11,52	9,99	12,28	15,74	16,26	26,27	Media
Mín.	5	6	6	7	10	10	12	Mín.
Máx.	15	20	18	22	24	24	48	Máx.

Figura N°1 Gráfico de distribución normal para obtener puntos de corte del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2



En la Figura N°1 se presenta los puntos de corte en relación a las puntuaciones *percentilares*; donde son ubicados en una categoría particular.

Tabla N°. 8 Puntos de corte con sus respectivos niveles de la escala Estado del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2

Escala	Percentil	Nivel
	90-95	Alto
Estado	85-90	Moderado
de ira	25-80	Bajo
	5-20	Nulo

Tabla N°. 9 Normas Percentilares para la Escala de Estado de Ira del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 estudiantes de 16 a 18 años de edad.

Percentiles	ESTADO	SENT.	EXP.V	Percentiles
99	35-39	15	14	99
95	31-34	14	11-13	95
90	26-30	11-13	10	90
85	24-25	9-10	6-9	85
80	23	8	-	80
75	22	-	8	75
70	21	-	-	70
65	20	7	7	65
60	-	-	-	60
55	19	-	-	55
50	18	-	-	50
45	-	-	-	45
40	-	-	-	40
35	17	-	-	35
30	-	-	-	30
25	16	6	6	25
20	-	-	-	20
15	-	-	-	15
10	-	-	-	10
5	15	5	5	5
DE	5,350	2,435	2,037	DE
Var.	28,623	5,929	4,151	Var.
Media	19,70	7,08	6,53	Media
Mín.	15	5	5	Min.
Máx.	39	15	14	Max.

Tabla N°. 10 Normas percentilares para mujeres de la subescala de Expresión Física de Ira y de la escala Rasgo de Ira del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 aplicado en estudiantes de 16 a 18 años de edad.

Percentiles	EXP. F	RASGO	Percentiles
99	14	33-34	99
95	9	29-32	95
90	8	27-28	90
85	-	26	85
80	7	25	80
75	-	24	75
70	-	23	70
65	6	-	65
60	-	-	60
55	-	22	55
50	-	21	50
45	-	20	45
40	-	19	40
35	-	18	35
30	-	17	30
25	-	-	25
20	-	16	20
15	-	-	15
10	-	15	10
5	5	14	5
Media	5,88	20,62	Media
D.E.	1,666	4,838	D.E.
Var.	4,151	23,849	Var.
Mín.	5	14	Mín.
Máx.	14	34	Máx.

Tabla N°. 11 Normas Percentilares para varones de la subescala de Expresión Física de Ira y de la escala Rasgo de Ira del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo 2 aplicado en estudiantes de 16 a 18 años de edad.

Percentiles	EXP. F	RASGO	Percentile s
99	14-16	32-33	99
95	11-13	29-31	95
90	-	26-28	90
85	9-10	25	85
80	8	24	80
75	-	23	75
70	7	22	70
65	-	21	65
60	-	-	60
55	6	20	55
50	-	-	50
45	-	19	45
40	-	-	40
35	-	18	35
30	-	17	30
25	-	16	25
20	-	15	20
15	-	14	15
10	-	13	10
5	5	12	5
Media	6,36	19,54	Media
D.E.	2,174	4,896	D.E.
Varianza	4,725	23,967	Varianza
Mínimo	5	12	Mínimo
Máximo	16	33	Máximo

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo-STAXI-2 en estudiantes del quinto de secundaria de las Instituciones educativas Jorge Basadre Grohmann, Túpac Amaru II, Simón Lozano García y Generalísimo José de San Martín del Distrito de Florencia de Mora y de las instituciones educativas Francisco Lizarzaburu, Indoamericano y Horacio Ceballos Gámez del Distrito del Porvenir; distritos pertenecientes a la provincia de Trujillo. El estudio psicométrico de este instrumento alcanzó el objetivo general, pasando por un proceso de adaptación lingüística del inventario, también se obtuvo la validez de constructo, confiabilidad y las normas percentilares con sus respectivos puntos de corte y niveles, en una muestra de 326 adolescentes del quinto grado de secundaria de las Instituciones Educativas de los distritos antes mencionados.

El STAXI-2 es un instrumento estandarizado en diversos contextos internacionales, y además tiene como propósito medir la ira como rasgo, estado, forma de expresarlo y controlarlo. Este inventario tiene 6 escalas, 5 subescalas y un índice de expresión de ira. Los resultados del presente análisis psicométrico demuestran que el STAXI-2 versión española, alcanza niveles de validez y confiabilidad aceptables, lo cual lo hace viable para ser utilizado como un instrumento de medición de la ira en la población estudiada.

En esta investigación, se confirmó la adaptación lingüística por medio del criterio de profesionales expertos en psicología. Este estudio se inició mediante el análisis psicométrico determinando si el lenguaje empleado por el instrumento guardaba relación con el lenguaje empleado por adolescentes de 16 a 18 años de edad en los distritos de Florencia de Mora y El Porvenir, que conforman la muestra de estudio; en este sentido, se presentó los ítems modificados para su análisis y verificación ante el criterio de cinco profesionales expertos en psicología quienes confirmaron la adaptación lingüística de 13 ítems, cinco de la escala Estado de Ira (5, 6, 7, 14 y 15), cuatro reactivos de la escala Rasgo de Ira (16, 18, 20 y 23), dos de Expresión Externa de Ira (27 y 31), y uno en la escala de Expresión Interna de Ira (32 y 42).

Además se halló la validez de constructo mediante el método ítem-test, teniendo como criterio que los valores de los ítems superen el valor mínimo de .20 (Kline, 2006) para ser considerados viables para la investigación. De lo anterior se obtuvo que del análisis de los ítems de cada una de las escalas y subescalas, que en la escala Estado de Ira los valores de correlación ítem-test fueron entre .254 en el ítem 4, y .500 en el ítem 11, con niveles de discriminación entre Deficiente a Muy Bueno; Rasgo de Ira muestran puntuaciones que oscilaron de .296 en ítem 18 a .430 en el ítem 24.; pertenecientes a niveles de discriminación de Deficiente y como Muy Bueno.

Los ítems de Expresión Externa de Ira obtuvieron valores de entre .290 en el ítem 29 y .340 en el ítem 40, superando el nivel mínimo de correlación; presentando niveles de discriminación entre Deficiente y Bueno. En Expresión Interna de Ira las puntuaciones promedio oscilaron entre .324 en el ítem 42 y .490 en el ítem 37, mayor a nivel de correlación mínima de .20; con niveles de discriminación de Deficiente y Muy Bueno. La escala de Control de Externo de Ira las puntuaciones promedio variaron entre pero los ítems 41 y 43 presentaron valores de correlación entre .271 y .277, respectivamente, los cuales pertenecen al nivel de discriminación Deficiente. Control Interno de Ira tuvieron valores de .211 en el ítem 44 y .379 en el ítem 48; y con niveles de discriminación entre Deficiente y como Bueno; lo cual demuestra la validez de constructo del STAXI-2 en la presente investigación.

Solo cuatro de los 49 ítems presentaron un nivel insuficiente no superando el valor mínimo de .20. Estos ítems fueron el 26, Controlo mi temperamento; 30, Mantengo la calma; 33, Controlo mi comportamiento y 36, Puedo controlarme y no perder la paciencia, que pertenecen a la escala de Control Externo de Ira, y que miden la frecuencia que el sujeto controla su expresión de sentimientos de ira evitando su manifestación hacia personas u objetos del ambiente. Oliva & Calleja (2010), en esta misma escala de Control Externo de ira, eliminaron cinco ítems (26, 20, 33, 36 y 41), que no discriminaban entre grupos

extremos, agregando que su muestra de estudio conformado por deportistas no controlaban su ira externa. Además, los adolescentes también presentarían, de acuerdo a Papalia, Wendkos & Duskin (2006), más propensión a manifestar sus emociones en vez de controlarlos; este hecho genera que disminuya la validez de estos ítems en este tipo de muestra. Además, este tipo de muestra empleada no tiene experiencia en evaluaciones psicométricas y los datos pueden ser falseados.

En relación a confiabilidad del STAXI-2, se obtuvo un nivel Bueno, donde los valores alfa (.824) muestran que la presente investigación es confiable. Sin embargo, se puede notar que el valor de la consistencia interna obtenido en esta investigación en la escala de Estado de Ira es inferior (.864) a los reportados por Miguel-Tobal et al. (2001) en su trabajo (.89), sin embargo son superiores a los resultados de Oliva, Hernández & Calleja (2010) en esta escala (.853), Rasgo de Ira presentó un puntaje menor (.806) a los que presentó el autor (.85), y como los que mostraron (.860) la investigación de Oliva, Hernández & Calleja (2010).

Las escalas de Expresión Externa e Interna de Ira presentaron valores alfa similares (.745 y .665) a los que obtuvieron Miguel-Tobal et al. (2001) en estas escalas (.69 y .67), como los presentados por Oliva & Calleja (2010) (.649 y .657) y los que obtuvieron Oliva, Hernández & Calleja (2010) (.689 y .675); las escalas de Control de Ira

evidenciaron puntajes (.599 y .768) menores a los que los autores del Inventario presentaron (.87 y .81), y los que Oliva & Calleja (2010) mostraron (.804).

Los factores que hayan influido en el valor obtenido podría ver con el número considerablemente menor de la muestra (326 adolescentes de 16 a 18 años de edad) empleada en esta investigación con respecto al número de la muestra reportada por el autor del Inventario (1173 sujetos); así como una mayor variabilidad presentada en la muestra de estudio de Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel & Spielberger (2001) como por los reportados por Oliva, Hernández & Calleja (2010) (865 sujetos) y por los de Oliva & Calleja (2010), cuya muestra fue 303 deportistas de combate.

Además, ocho de 49 ítems pertenecientes a las escalas de Control Externo de Ira (26, 30, 33 y 41), Control Interno de Ira (44, 46 y 47) y Expresión Interna de ira (32) presentan una correlación ítem-test menor a 0.20 (Kline, 2006), criterio mínimo para establecer la homogeneidad de los ítems de un test. Estos resultados son esperados puesto que en la variedad de los adolescentes miembros de la muestra de estudio, muchos de ellos sientan ira pero que no los expresen o los reprimen, eviten manifestarlo a otras personas u objetos y hasta se moderen en situaciones estresantes (Papalia, Wendkos & Duskin, 2006).

Siguiendo con lo expuesto, no se aprecia diferencias

altamente significativas según la t-Student ($p < 0.01$) para diferenciar medias por sexo en la mayoría de escalas y subescalas; sin embargo, la subescala de Expresión Física de Ira un obtuvo un valor de .025, mostrando diferencias significativas ($p < 0.05$) entre varones y mujeres, tales como lo presento Miguel-Tobal et al. (2001) explicando que los varones tienen puntuaciones más elevadas que las mujeres.

En la escala de Rasgo de Ira también se observa valores (.049) que indican diferencias significativas ($p < 0.05$) por sexo. Al respecto Miguel-Tobal et al. (2001), mencionan que esta escala mostró diferencias altamente significativas (.27), los resultados de los autores revelan que las mujeres presentan valores más altos que los varones. Asimismo, señalan que en varias de las escalas y subescalas notaron diferencias significativas; sin embargo, solamente Estado de Ira y Expresión Interna denotó poca significación estadística. Oliva, Hernández & Calleja (2010), también observaron diferencias por género en solo tres subescalas (Sentimiento de Ira, temperamento y control interno de Ira), pero las demás subescalas no presentaron diferencias significativas. Los variables que apoyen estas divergencias en los resultados de las diferencias de medias por género podrían estar influenciados por el tipo y tamaño de las muestras empleadas en cada estudio, así como por las diferencias culturales de las mismas.

Los autores del inventario (Miguel Tobal et al., 2001) no elaboraron normas percentilares y puntos de corte en la escala Estado de ira, argumentando que sus puntuaciones resultan sesgadas en sentido positivo, impidiendo una discriminación correcta de puntuaciones en centiles, sin embargo, crearon una tabla con cuatro niveles (Alto, Moderado, Bajo y Nulo) para su interpretación (p. 28). En la presente investigación se realizó tablas con normas percentilares generales para las diferentes escalas y subescalas, puntos de corte y niveles en la escala de Estado de ira y sus subescalas, siguiendo el formato que emplearon los autores al elaborar el STAXI-2 versión española, para una mayor precisión de interpretación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ccolican, H. (1997). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. Editorial: El manual Moderno, México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). México D. F.: Mc Graw Hill.
- Kline, R. B. (2006). *Principios y práctica de modelado de la ecuación estructural*. New York: Guildford Press.
- Miguel-Tobal, J., Casado, M., Cano-Vindel, A., & Spielberger, C. (2001). *Inventario de Expresión de la Ira Estado-Rasgo STAXI-2*. Madrid, España: TEA Ediciones.
- Moscoso, M. (2000). Estructura Factorial del Inventario Multicultural Latinoamericano de la Expresión de la ira y la hostilidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(2), pp. 321-343.
- Oliva, F., & Calleja N. (2010). *Medición de la ira en el deporte de combate: validación del STAXI-2 en deportistas mexicanos*. Liberabit. Revista de Psicología, vol. 16, núm., pp. 52-59. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=68615511006>
- Oliva, F., Hernández, M., & Calleja, N. (2010). *Validación de la versión mexicana del inventario de expresión de ira estado-rasgo (STAXI-2)*. Acta Colombiana de Psicología, vol. 13, núm. 2, pp. 107-117. Recuperado de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=79819279010>
- Papalia, D., Wendkos, S., & Duskin, R. (2006). *Psicología del desarrollo: de la infancia a la adolescencia* (9). México D.F., México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Pérez, S. (2005). Teorías biológicas factoriales y delincuencia. España: *Universidad Autónoma de Barcelona*. Recuperado de <http://www.marisolcollazos.es/psi-crimin/libro-sancha-mata.html>.