

# **PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE AGRESIÓN EN DOS MUESTRAS DIFERENTES DE HIDALGO, MÉXICO**

*Oscar Mariano Pérez Matías, Licenciado*  
*Norma Angélica Ortega Andrade, Doctora*  
*Alicia Berenice Rincón Arenas, Licenciada*  
*Rubén García Cruz, Doctor*  
*Mucio Alejandro Romero Ramírez, Doctor*  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

---

## **Abstract**

Aggression is defined as a multifactorial phenomenon in which the person has a propensity toward hostile thoughts and negative affect, and preparing to attack physically and verbally (Buss and Perry, 1992) . In assessing this construct, the Aggression Questionnaire of Buss and Perry (1992) represents one of the most used worldwide due to rigor in their development and the existing evidence on their effectiveness in detecting aggression in general populations adulthood. The present study aims to evaluate the psychometric properties of the Spanish version of the Aggression Questionnaire in two samples of inhabitants of the state of Hidalgo in Mexico, the first of which consists of 300 people from the general population with an age range of 20-60 years and the second by 300 college students from the University of the State of Hidalgo with an age range of 17-27 years. The results indicate that this instrument is valid and reliable for use in Mexican population in adulthood, however differences were found with regard to the composition of the items between the two samples obtained.

---

**Keywords:** Aggressiveness, validity, reliability, factor analysis

---

## **Resumen**

La agresividad, se presenta normalmente como un fenómeno multifactorial en el cual la persona presenta una propensión hacia los pensamientos hostiles y afectos negativos, así como la preparación para atacar física y verbalmente. (Buss y Perry, 1992). En la evaluación de este constructo, el Cuestionario de Agresión de Buss y Perry (1992) representa

uno de los instrumentos más utilizados a nivel mundial debido al rigor en su desarrollo y las evidencias existentes sobre su efectividad en la detección la agresividad en poblaciones generales de edad adulta. El presente estudio tiene como objetivo evaluar las propiedades psicométricas de la versión española del Cuestionario de Agresión en dos muestras de habitantes del estado de Hidalgo en México, la primera de ellas compuesta por 300 personas de población general con un rango de edad de 20 a 60 años y la segunda por 300 estudiantes universitarios de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo con un rango de edad de 17 a 27 años. Los resultados indican que este instrumento es válido y confiable para su aplicación en población mexicana en edad adulta, sin embargo se encontraron diferencias con respecto a la composición de los reactivos entre las dos muestras obtenidas.

---

**Palabras Clave:** Agresividad, validación, confiabilidad, análisis factorial

### **Introducción**

En la literatura psicológica, el termino agresión se refiere a un amplio espectro de comportamientos y es definido como cualquier forma de conducta que tiene como objetivo el dañar a otro ser viviente que está motivado para evitar dicho daño (Baron y Richardson, 1995; Geen, 1998). En el estudio de la agresión en seres humanos se ha puntualizado también la diferenciación entre el simple acto agresivo y el rasgo agresividad, el cual identifica en la persona la propensión hacia los pensamientos hostiles y afectos negativos, así como la preparación para agredir física y verbalmente. (Buss y Perry, 1992). Es decir, el modelo básico de la agresividad queda compuesto por un fenómeno multifactorial donde se distinguen tres elementos básicos: cognitivos, afectivos y conductuales, los cuales se encuentran interrelacionados. Los elementos cognitivos implican el aumento de la accesibilidad de pensamientos hostiles, los cuales se activan por la interacción con los antecedentes personales y situacionales. Los elementos afectivos incluyen elevación de la ira-estado y de la afectividad negativa en general. Por último, el elemento conductual se refiere a la preparación para la acción, lo cual desemboca en un aumento de la probabilidad de participar en un comportamiento agresivo (Barefoot, 1992). Este modelo proporciona un marco dentro del cual todos estos elementos pueden ser integrados, razón por la cual es necesario ahondar en las características de este para poder comprender en su totalidad el fenómeno, siendo el cuestionario de agresión (Buss y Perry, 1992) uno de los instrumentos más utilizados en la evaluación e investigación acerca de este constructo.

El cuestionario de agresión, denominado en su idioma original Aggression Questionnaire (AQ) de Buss y Perry (1992) tiene como

antecedente directo un instrumento previamente desarrollado, Buss-Durke Hostility Inventory (BDHI, 1957). Este inventario fue elaborado originalmente con el objetivo de evaluar la variable hostilidad en las personas. Se trata de un instrumento que ha sido ampliamente utilizado a nivel internacional, sin embargo, diversos problemas con sus propiedades psicométricas, así como la falta de rigor en el establecimiento de sus factores, llevaron a los autores a la creación de una prueba más refinada, quedando el cuestionario de agresión en su versión final compuesto por cuatro factores principales: Agresividad física, agresividad verbal, hostilidad e ira, los cuales correspondían con los elementos conductuales, cognitivos y afectivos en la agresividad. La prueba se califica mediante un formato de respuesta de tipo Likert, donde 1 equivalía a «Muy rara vez» y 5 era «Muy frecuentemente».

Las propiedades psicométricas del instrumento han sido estudiadas por diversos investigadores, a fin de comprobar la permanencia de los reactivos y la estructura factorial del mismo, teniendo resultados desiguales, tanto en los factores que componen la prueba (Archer, Kilpatrick y Bramwell, 1995; Williams et al, 1996) y en la cantidad de reactivos pertinentes (Nakano, 2001) , aunque en todos los casos se ha llegado a la conclusión de que el instrumento es una herramienta útil en la detección de la agresividad en poblaciones generales de personas adultas.

Entre los estudios de validación del instrumento en diferentes países, se pueden enlistar los realizados en Holanda (Meesters y cols., 1996), Japon (Nakano, 2001), Rusia (Ruchkin y Eisemann, 2000), Alemania (Von Collani y Werner, 2005), Italia (Sommantico y cols., 2008), Gran Bretaña (Palmer y Thakordas, 2005), Eslovaquia (Lovas y Trenkova, 1996) y EUA (Diamond, Wang y Buffington- Vollum, 2005). Cabe mencionar que en la mayoría de estas aplicaciones la muestra en la cual se ha validado la prueba ha estado limitada a estudiantes universitarios, al igual que en el desarrollo original de la prueba.

En países de habla hispana, también se han realizado validaciones del instrumento, contando entre ellas las realizadas en España (Andreu, Peña y Graña, 2002; Garcia, Reyes, Vila y cols., 2002; Porras, Salamero y Sender, 2002), El Salvador (Sierra, Gutiérrez, 2007) y Colombia (Castrillón, Ortiz y Vieco, 2004; Juárez Dueñas y Méndez, 2006), en las cuales se han encontrado coeficientes de confiabilidad y validez aceptables.

Teniendo en cuenta que aun no existe un estudio que compruebe las propiedades psicométricas de este instrumento en poblaciones mexicanas y dada la relevancia del mismo, este trabajo tiene como objetivo examinar las propiedades psicométricas del cuestionario de agresión de Buss y Perry (1992) en su versión española de 29 reactivos utilizando dos muestras en diferentes contextos, el primero de ellos de personas adultas de población

general y el segundo compuesto de estudiantes universitarios, replicando la muestra utilizada durante su desarrollo original. Los procedimientos estadísticos realizados en este estudio fueron: correlación elemento-total, consistencia interna, análisis factorial confirmatorio, validez convergente y diferencias estadísticas entre hombres y mujeres.

## **Método**

### **Participantes**

En el presente estudio se emplearon dos muestras diferentes obtenidas mediante un procedimiento no probabilístico propositivo. La muestra 1 estuvo conformada por 300 participantes habitantes del estado de Hidalgo, 46 % eran hombres y 54% mujeres, en un rango de edad de 20 a 60 años con una media de 38.6. La muestra 2 se constituyó de estudiantes del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, de los cuales 48% fueron hombres y 52% mujeres, con un rango de edad entre 17 y 27 años, con una media de 21.06. Todos los sujetos participaron de manera voluntaria y anónima.

### **Instrumentos**

*Cuestionario de Agresión (AQ, 1992)*. Se trata de un instrumento que evalúa componentes de la agresividad en la población general. La versión original está compuesta por 29 reactivos en escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, referidos a conductas y sentimientos agresivos, dividido en cuatro factores: Agresividad Física, Agresividad Verbal, Hostilidad e Ira. Los autores de la versión española reportan un coeficiente alfa de Cronbach de .88 para escala total y valores .86; .71; .68 y .65 para los diferentes factores respectivamente.

*Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo en Español (STAXI-2, 2001)*. Este inventario fue desarrollado para evaluar la ira emocional. La versión española del Inventario está integrada por 49 reactivos en escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, distribuidos en tres escalas: Ira-estado, Ira-Rasgo y Expresión-control de la ira. Los autores de la validación mexicana (Olivia y Calleja, 2010) reportan una correlación test-retest de .71 y un coeficiente alfa de Cronbach de .89 para la escala de Ira-Estado, de .82 para la de Ira-Rasgo, y de .69 para la de Expresión-Control de Ira.

### **Procedimiento**

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo de diferente manera para cada una de las dos muestras. En el caso de la muestra 1, la aplicación de los instrumentos se realizó en una sola sesión para cada participante, utilizando el método de muestreo denominado bola de nieve. Se entrenó a estudiantes de psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

en la aplicación del instrumento y se solicitó su aplicación en 5 personas, las cuales serán divididas en los siguientes rangos de edad: 20-27, 28-35, 36-43, 44-51, 52-60. La batería de pruebas se presentó junto con una ficha de datos socio-demográficos.

Para la muestra 2 la aplicación se realizó directamente por parte del investigador dentro de las aulas del instituto, previa autorización de las autoridades del plantel. A los alumnos participantes se les comunicó el objetivo del estudio, así como la relevancia de su participación, haciendo de su conocimiento las especificaciones de cada una de las pruebas.

El análisis estadístico se llevó a cabo por igual para las dos muestras, utilizando el paquete estadístico SPSS 19. En primer lugar se llevo a cabo el análisis de correlación elemento-total para conocer la confiabilidad de cada reactivo, posteriormente se llevó a cabo el análisis factorial de componentes principales con rotación ortogonal varimax con Kaiser, prefijando un total de cuatro factores, la prueba KMO y esfericidad de Bartlett para constatar la adecuación de la muestra al análisis factorial. Después del análisis factorial se obtuvieron los coeficientes de alfa de Cronbach de cada factor resultante, así como de la prueba completa para constatar la consistencia interna de la prueba. La validez convergente se verificó mediante el establecimiento de correlaciones entre los factores de las dos pruebas. Por último, para conocer las diferencias entre las dos muestras se aplico la prueba T de Student para muestras independientes.

## **Resultados**

### **Muestra 1: Analisis de reactivos**

En primer lugar se evaluó la consistencia interna del instrumento, mediante un análisis de correlación elemento-total. Con respecto a ésta, se puede observar en la tabla 1 se obtuvieron valores superiores al 0.25, exceptuando únicamente el caso del reactivo 15 (0.15) y el reactivo 24 (-0.029). El resto de los valores oscilaron entre el valor  $i-t= 0.275$  para el más bajo y  $i-t= 0.669$  para el más alto. Dado que la eliminación de los reactivos 15 y 24 resultan en un incremento de la confiabilidad total de la prueba, se decidió suprimir estos reactivos del resto de las pruebas estadísticas de este estudio. Finalmente el análisis de confiabilidad de los 27 reactivos restantes arrojó un coeficiente de consistencia interna  $\alpha=0.92$ .

**Tabla 1.** Correlaciones elemento-total y alfa de Cronbach para cada reactivo.

Reactivos	Media	Desviación típica	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
R1	2.000	1.192	0.559	0.914
R2	2.780	1.231	0.452	0.915
R3	2.890	1.200	0.336	0.917
R4	2.320	1.209	0.516	0.914
R5	2.470	1.315	0.628	0.912
R6	2.760	1.147	0.532	0.914
R7	2.850	1.190	0.560	0.914
R8	2.720	1.235	0.529	0.914
R9	2.910	1.368	0.583	0.913
R10	2.810	1.234	0.633	0.912
R11	2.860	1.333	0.538	0.914
R12	2.530	1.180	0.503	0.914
R13	2.020	1.074	0.613	0.913
R14	2.410	1.203	0.620	0.913
R15	2.690	1.140	0.156	0.919
R16	2.900	1.188	0.518	0.914
R17	2.660	1.307	0.598	0.913
R18	2.350	1.217	0.613	0.913
R19	2.530	1.268	0.575	0.913
R20	2.640	1.129	0.275	0.918
R21	2.460	1.238	0.669	0.912
R22	2.360	1.229	0.665	0.912
R23	3.240	1.290	0.305	0.918
R24	3.030	1.366	-0.029	0.923
R25	2.550	1.232	0.518	0.914
R26	2.730	1.258	0.514	0.914
R27	2.140	1.189	0.642	0.912
R28	3.080	1.271	0.395	0.916
R29	2.260	1.323	0.638	0.912

### Analisis Factorial

Con respecto al análisis factorial, Se aseguró que los datos se adecuaran al empleo de esta técnica mediante la verificación de los resultados del KMO (0.91) y la prueba de esfericidad de Bartlett (3548.51,  $p < 0.00$ ) confirmando que es posible realizar este análisis estadístico en estos datos.

En la tabla 2 se muestra la estructura factorial encontrada, donde se prefijaron cuatro factores que explican un 49.25% de varianza total explicada, en concordancia con los resultados reportados en el desarrollo

original de la escala. En el primer factor se agruparon los reactivos correspondientes a “Agresividad Física”, los cuales son los reactivos 1,5,9,13,17,21,27,29. El segundo factor “Hostilidad” incluyo los reactivos 4,8,10,12,16. En cuanto al factor “Ira”, se agruparon los siguientes reactivos 3,7,11,19,22,25. Finalmente, el factor “agresividad verbal” incluyo únicamente cuatro reactivos 2,6,14,18. Cada uno de los factores presento un alfa de 0.85, 0.77, 0.68 y 0.67 respectivamente.

**Tabla 2.** Matriz de componentes de la solución tetrafactorial del AQ en el análisis factorial

Reactivo	1 Agresividad Física	2 Hostilidad	3 Ira	4 Agresividad Verbal
R1	0.696			
R2				0.589
R3			0.32	
R4		0.445		
R5	0.692			
R6				0.481
R7			0.579	
R8		0.607		
R9	0.686			
R10		0.663		
R11			0.4	
R12		0.775		
R13	0.45			
R14				0.544
R16		0.579		
R17	0.543			
R18				0.46
R19			0.602	
R20		0.586		
R21	0.641			
R22			0.647	
R23		0.584		
R25			0.452	
R26		0.735		
R27	0.629			
R28		0.541		
R29	0.463			
Alfa de Cronbach	0.85	0.77	0.68	0.67
Varianza total explicada: 49.24%				

### Validez de constructo

Finalmente, para verificar la validez convergente se exploraron las correlaciones entre el cuestionario de agresión y algunas variables relacionadas teóricamente con ella, de acuerdo a las investigaciones

realizadas con anterioridad. En la tabla 3 se puede apreciar como el cuestionario de agresión correlaciono positivamente con tres de factores del instrumento STAXI II y negativamente con uno, siendo esto coherente con la literatura previa. Las correlaciones más elevadas se encontraron con respecto a los factores “Ira-Estado”, “Ira-Rasgo” y “expresión de la Ira”, presentando coeficientes entre 0.297 y .456. Con respecto al factor con la cual se correlaciono negativamente “control de la Ira” se presentaron coeficientes negativos ligeramente más moderados, estando estos entre -0.143 y -0.317.

**Tabla3.** Correlaciones entre las subescalas de AQ y STAXII

		Factor Ira Estado	Factor Ira Rasgo	Factor Control de Ira	Factor Expresión de Ira
Factor Agresividad Física	Correlación de Pearson	0.456	0.371	-0.272	0.329
	Sig.	0	0	0	0
Factor Agresividad Verbal	Correlación de Pearson	0.413	0.408	-0.275	0.378
	Sig.	0	0	0	0
Factor Hostilidad	Correlación de Pearson	0.355	0.335	-0.143	0.297
	Sig.	0	0	0.013	0
Factor Ira	Correlación de Pearson	0.422	0.493	-0.317	0.398
	Sig.	0	0	0	0

### Muestra 2: Analisis de Reactivos

En el caso de la segunda muestra se eliminaron los reactivos con coeficientes de correlación elemento-total inferiores al 0.25, los cuales, tal como se observa en la tabla 4, fueron cuatro: el reactivo 2 (0.207), el reactivo 15 (-0.172), el reactivo 24 (-0.071) y por último el reactivo 29 (0.125). El resto de los valores oscilaron entre el valor  $i-t=0.313$  para el más bajo y  $i-t=0.565$  para el más alto. Dado que la eliminación de los reactivos 2, 15, 24 y 29 resultan en un incremento de la confiabilidad total de la prueba, se decidió suprimir estos reactivos del resto de las pruebas estadísticas de este estudio. Finalmente el análisis de confiabilidad de los 25 reactivos restantes arrojo un coeficiente de consistencia interna  $\alpha=0.87$ .

**Tabla 4.** Correlaciones elemento-total y alfa de Cronbach para cada reactivo.

Reactivos	Media	Desviación típica	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
R1	1.863	1.093	0.521	0.839
R2	3.280	1.149	0.207	0.848
R3	2.437	1.082	0.302	0.846
R4	2.370	1.346	0.521	0.838
R5	2.657	1.139	0.308	0.845
R6	3.040	1.258	0.394	0.843
R7	2.377	1.275	0.457	0.841
R8	2.783	1.389	0.417	0.842
R9	2.703	1.180	0.454	0.841
R10	2.910	1.286	0.439	0.841
R11	2.303	1.274	0.466	0.841
R12	1.620	0.979	0.424	0.843
R13	2.160	1.154	0.403	0.843
R14	3.287	1.198	0.333	0.841
R15	3.167	1.280	-0.172	0.867
R16	2.340	1.220	0.489	0.840
R17	1.963	1.166	0.463	0.841
R18	2.283	1.214	0.510	0.839
R19	2.040	1.204	0.537	0.838
R20	1.737	1.041	0.565	0.838
R21	1.823	1.130	0.536	0.839
R22	2.610	1.308	0.367	0.844
R23	2.440	1.246	0.470	0.840
R24	2.287	0.928	-0.071	0.854
R25	2.240	1.239	0.493	0.840
R26	1.587	1.019	0.547	0.839
R27	2.493	1.244	0.313	0.845
R28	2.353	1.443	0.531	0.838
R29	1.880	1.034	0.125	0.850

### Analysis Factorial

Para el análisis factorial, Se obtuvo un coeficiente en la prueba KMO de (0.88) y la prueba de esfericidad de Bartlett (2205.67,  $p < 0.00$ ) confirmando que es posible realizar este análisis estadístico en estos datos.

En la tabla 5 se muestra la estructura factorial encontrada, donde se prefijaron cuatro factores que en este caso explican un 46.46% de varianza total explicada, en concordancia con los resultados reportados en el desarrollo original de la escala. En el primer factor se agruparon los reactivos correspondientes a “Agresividad Física”, los cuales son los reactivos

1,5,9,13,17,21. El segundo factor “Hostilidad” incluyo los reactivos 4,8,12,18,20,23,26,28. En cuanto al factor “Ira”, se agruparon los siguientes reactivos 3,7,10,11,19,25. Finalmente, el factor “agresividad verbal” incluyo únicamente cuatro reactivos 6,14,22,27. Cada uno de los factores presento un alfa de 0.71, 0.82, 0.76 y 0.67 respectivamente.

**Tabla 5.** Matriz de componentes de la solución tetrafactorial del AQ en el análisis factorial

Reactivos	1 Agresividad Física	2 Hostilidad	3 Ira	4 Agresividad Verbal
R1	0.591			
R3			0.530	
R4		0.695		
R5	0.542			
R6				0.631
R7			0.736	
R8		0.665		
R9	0.638			
R10			0.520	
R11			0.786	
R12		0.582		
R13	0.509			
R14				0.570
R16		0.773		
R17	0.540			
R18		0.477		
R19			0.563	
R20		0.676		
R21	0.426			
R22				0.752
R23		0.336		
R25			0.679	
R26		0.580		
R27				0.736
R28		0.533		
Alfa de Cronbach	0.71	0.82	0.76	0.67
Varianza total explicada: 46.46%				

### Validez de constructo

Por último, se ha verificado la validez convergente mediante las correlaciones entre el cuestionario de agresión y las variables relacionadas teóricamente con ella, las mismas utilizadas en la muestra anterior, correspondientes a los factores del instrumento STAXI II. En la tabla 6 se puede apreciar los resultados, los cuales son similares a los de la muestra anterior, donde el cuestionario de agresión correlaciono positivamente con tres de factores del instrumento STAXI II y negativamente con uno, siendo esto coherente con la literatura previa. Las correlaciones más elevadas se

encontraron con respecto a los factores “Ira-Estado”, “Ira-Rasgo” y “expresión de la Ira”, presentando coeficientes entre 0.307 y 0.530. Con respecto al factor con la cual se correlaciono negativamente “control de la Ira” se presentaron coeficientes negativos ligeramente más moderados, estando estos entre -0.264 y -0.314.

**Tabla 6.**Correlaciones entre las subescalas de AQ y STAXII

		Factor Ira Estado	Factor Ira Rasgo	Factor Control de Ira	Factor Expresión de Ira
Factor Agresividad Física	Correlación de Pearson	0.424	0.441	-0.267	0.432
	Sig.	0	0	0	0
Factor Agresividad Verbal	Correlación de Pearson	0.442	0.496	-0.314	0.451
	Sig.	0	0	0	0
Factor Hostilidad AQ	Correlación de Pearson	0.319	0.415	-0.264	0.332
	Sig.	0	0	0.013	0
Factor Ira AQ	Correlación de Pearson	0.530	0.307	-0.278	0.328
	Sig.	0	0	0	0

### Diferencias entre las dos muestras

Se analizaron también la diferencia de medias en cada uno de los factores del cuestionario de agresión entre las dos muestras utilizadas para este estudio. La tabla 7 presenta los resultados de la prueba t de Student, donde los resultados demuestran diferencias significativas en los cuatro factores. Es posible observar como en los factores “agresión física” e “ira” presenta mayor puntuación la muestra 2 compuesta por estudiantes universitarios, mientras que para “hostilidad” y “agresividad verbal”, es la muestra 1 de población general la que puntúa más alto.

**Tabla 7.** Diferencias de medias para los cuatro factores entre la muestra 1 (n=300) y la muestra 2 (n=300)

		Media	DT	t	Sig.
Agresión física	muestra 1	11.57	2.99	-16.54	.00000
	muestra 2	17.54	5.02		
Hostilidad	muestra 1	17.67	5.31	12.53	.00000
	muestra 2	12.02	4.14		
Ira	muestra 1	12.02	4.33	-4.74	.00000
	muestra 2	14.01	4.88		
Agresión verbal	muestra 1	14.64	5.04	6.89	.00000
	muestra 2	11.89	2.87		

## Discusión

Este estudio tuvo como objetivo estimar la confiabilidad y validez del cuestionario de agresividad de Buss y Perry en dos diferentes muestras de población del estado de Hidalgo mediante la verificación de sus propiedades psicométricas, específicamente, se mostraron datos de consistencia interna, validez factorial y validez convergente. Se busco trabajar con una muestra de personas adultas de población general, pues son estas a quienes está dirigida esta prueba y con otra muestra de estudiantes universitarios, tomando en cuenta que el desarrollo original de la prueba, así como la mayoría de las validaciones en diferentes países, fueron realizados con muestras similares de estudiantes universitarios. La observación de las diferencias de los análisis entre las dos muestras nos permite tener un panorama más amplio acerca de las diferencias en la medición de este constructo en estos dos diferentes contextos.

El primer punto relevante en los resultados se da en relación a la consistencia interna, específicamente en las correlaciones elemento-total de cada uno de los reactivos. En este punto es posible observar que debido a la baja correlación obtenida, en las dos muestras se sugiere eliminar los reactivos 15 y 24, en la segunda muestra se eliminaron también los reactivos 2 y 29, en adherencia a los ya antes mencionados. Es importante mencionar que los reactivos 15 y 24 son los únicos reactivos inversos en el instrumento, y ya se ha sugerido en otros estudios (i.e. Nakano, 2001) la posibilidad de eliminarlos de la escala o modificarlos inversamente.

En cuanto a la distribución factorial, es posible afirmar que la solución tetrafactorial es bastante similar a la propuesta originalmente por Buss y Perry (1992), siendo la de la muestra 1, compuesta de población general, la que se adecua más cercanamente en la distribución de los reactivos de acuerdo a los planteamientos teóricos. En esta muestra se pueden encontrar valores superiores en varianza explicada y en coeficientes alfa de Cronbach por factor con respecto a la muestra 2 que fue compuesta por estudiantes universitarios. A pesar de esta diferencia, los resultados obtenidos son similares a los de las validaciones realizadas anteriormente con valores alfa de Cronbach de .67 a .86. Estos valores indican que esta versión del cuestionario de agresión tiene una adecuada consistencia interna.

Por último, referente a la validez convergente, las correlaciones estadísticamente significativas entre el cuestionario de agresividad y la prueba STAXI II aparecieron en la dirección esperada, observando que los factores de agresividad física, agresividad verbal y hostilidad correlacionan de forma positiva con Ira estado, Ira Rasgo y Expresión de la ira, mientras que con el factor Control de la Ira, las correlaciones se dan en un sentido inverso, lo cual resulta coherente con la teoría, en referencia a la relación Ira-Hostilidad-agresividad (Barefoot, 1992).

En conclusión, podemos afirmar que el Cuestionario de agresión de Buss y Perry es un instrumento confiable y válido para evaluar los aspectos relacionados a él constructo de agresividad en población general de edad adulta, y en el caso de los resultados obtenidos con la muestra 1 obtenida en contextos no escolares, se reproduce de forma más parecida la estructura propuesta por diversos investigadores en sus respectivas validaciones. Debido a que este estudio representa un primer acercamiento a este instrumento en México, se sugieren futuros trabajos con otro tipo de muestras y metodologías que permitan profundizar y ratificar los resultados mostrados en el presente estudio.

### **Referencias:**

- Archer, J., Kilpatrick, G. y Bramwell, R. (1995). Comparison of two aggression inventories. *Aggressive Behavior*, 21, 371-380.
- Andreu, J.M., Peña, M.E. y Graña, J.L. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del Cuestionario de Agresión. *Psicothema*, 14,476-482.
- Barefoot, J. C. (1992). Developments in the measurement of Hostility. En H. S. Friedman (Eds.). *Hostility, coping and health*. Washington: American Psychological Association.
- Baron, R.A. y Richardson, D.R. (1994) *Human Aggression*, 2º Ed. New York: Plenum Press.
- Buss, A.H. y Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 343-349.
- Buss, A.H. y Perry, M.P. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Castrillón, D. A., Ortiz, P. A. y Vieco, F. (2004). Cualidades paramétricas del Cuestionario de Agresión (AQ) de Buss y Perry en estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín (Colombia). *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 22, 49-61.
- Diamond, P. M., Wang, E. W., & Buffington-Vollum, J. (2005). Factor structure of the Buss-Perry Aggression Questionnaire (BPAQ) with mentally ill male offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 32(5), 546-564.
- García-León, A., Reyes, G.A., Vila, J., Pérez, N., Robles, H. y Ramos, M.M. (2002). The aggression questionnaire: a validation study in student samples. *The Spanish Journal of Psychology*, 5, 45-53.
- Geen, R.G. (1998) *Human Aggression*, 1º Ed. Philadelphia: Open University Press.
- Juárez, F., Dueñas, A.N. y Méndez, Y. (2006) Patrones de comportamiento violento en la Policía Nacional de Colombia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6, 127-143.
- Lovas, L. y Trenkova, S. (1996). Aggression and perception of an incident. *Studia Psychologica*, 38, 265-270. Meesters 1996

- Miguel-Tobal, J.J., Cano-Vindel, A., Casado, M.I. y Spielberger, C.D. (2001). *Inventario de Expresión de Ira Estado Rasgo –STAXI- 2: Spanish adaptation*. Madrid: TEA
- Nakano, K. (2001). Psychometric evaluation on the Japanese adaptation of the aggression questionnaire. *Behavioral Research and Therapy*, 39, 853-858.
- Oliva, J. F., Hernández-Pozo, M. R., y Calleja, N. (2010). Validación de la versión mexicana del Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI-2). *Acta Colombiana de Psicología*, 13, 2, 107-117.
- Palmer, E. J. y Thakordas, V. (2005), Relationship between bullying and scores on the Buss-Perry Aggression Questionnaire among imprisoned male offenders. *Aggressive Behavior*, 31: 56–66.
- Porras, S., Salamero, M. y Sender, R. (2002). Adaptación española del cuestionario de agresión de Buss y Perry. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 60 (61), 7-12.
- Ruchkin, V. y Eisemann M. (2000) Aggression and psychological symptoms in juvenile male criminals: alternative ways of "letting off steam"? *Aggression & Violent Behavior*, 5(2), 217-225.
- Sierra, J. C. y Gutiérrez, J. R. (2007). Validación de la versión española del Cuestionario de Agresión de Buss-Perry en estudiantes universitarios salvadoreños. *Psicología y Salud*, 107, 103-113.
- Sommantico, M., Osorio, M., Parrello, S., De Rosa, B., y Donizzetti, A. R. (2008). Local validation study of the Italian version of the Aggression Questionnaire (AQ) in Southern Italy. *Revista Electronica de Psicología Iztacala*, 11(4), 28-45.
- Conference. Ljubljana, Slovenia. Von Collani, G. y Werner, R. (2005). Self-related and motivational constructs as determinants of aggression. An analysis and validation of a German version of the Buss Perry Aggression Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 38, 1631-1643.
- Williams, T.Y., Boyd, J.C., Cascardi, M.A. y Poythress, N. (1996). Factor structure and convergent validity of the aggression questionnaire in an offender population. *Psychological Assessment*, 4, 398-403.