

X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, 2018.

Baremos del TMP Raven Escala General.

Pérez, Marcelo Antonio.

Cita:

Pérez, Marcelo Antonio (2018). *Baremos del TMP Raven Escala General. X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-122/642>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ewym/rVp>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

BAREMOS DEL TMP RAVEN ESCALA GENERAL

Pérez, Marcelo Antonio

Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Psicología y Relaciones Humanas. Argentina

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue la confección de baremos del Test de Matrices Progresivas de Raven, Escala General, para adolescentes y adultos desde los 13 hasta los 64 años de edad, para uso en la Ciudad de Buenos Aires y Conurbano Bonaerense. Este estudio surge de la desactualización de normas vigentes del TMP Raven en dicha población, pese a que numerosos estudios indican - tanto local como internacionalmente- que efectos de los cambios culturales como el propuesto por Flynn impactan en los resultados de instrumentos como este, y aconsejan la permanente actualización de sus normas. Para ello se seleccionaron en principio muestras de sujetos en cinco franjas de edad propuestas: 15 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54 y 55 a 64 años, a quienes se les administró individualmente la escala General del TMP Raven, y con cuyos resultados se procedió a confeccionar una base de datos. Sobre esos datos se hicieron estudios para comparar las progresiones de medias, desvíos y medianas, que indicaron la conveniencia de agregar una nueva muestra 13 y 14 años, totalizando 720 casos. Con ello se confeccionaron los baremos propuestos y se compararon con los vigentes.

Palabras clave

Baremos - Test de Matrices Progresivas de Raven - Adultos - Adolescentes

ABSTRACT

NORMS OF THE GENERAL SCALE OF THE TMP RAVEN

The objective of this work was the creation of new norms for the Raven Progressive Matrices Test, General Scale, for adolescents and adults from 13 to 64 years of age, for use in the City of Buenos Aires and Conurbano Bonaerense. This study arises from the outdated current regulations of the TMP Raven in this population, although numerous studies indicate - both locally and internationally - that effects of cultural changes such as the one proposed by Flynn impact on the results of instruments such as this one, and advise the permanent updating of its rules. For this purpose, samples of subjects were selected in five proposed age ranges: 15 to 24, 25 to 34, 35 to 44, 45 to 54 and 55 to 64 years, who were individually administered the General scale of the TMP Raven, and with whose results we proceeded to create a database. On these data, studies were made to compare the progressions of means, deviations and medians, which indicated the convenience of adding a new sample of 13 and 14 years, totaling 720 cases. With this, the proposed scales were compiled and compared with the current ones.

Keywords

Percentile standards - Test of Progressive Matrices of Raven - Adults - Adolescents

Introducción

El presente trabajo forma parte de una investigación realizada en el marco de la Facultad de Psicología y Relaciones Humanas de la Universidad Abierta Interamericana denominada "Adaptación del Test de Matrices Progresivas de Raven y ampliación de sus posibilidades evaluativas", bajo dirección del profesor Marcelo Pérez, cuya finalidad es ampliar el campo de conocimiento sobre las posibilidades de este instrumento y su actualización y adecuación a poblaciones específicas.

Antecedentes

La obra de Raven estuvo inspirada primeramente en los estudios realizados por Spearman en 1904 (Raven, Raven & Court, 2012), donde este autor propuso analizar las habilidades del hombre a través de dos factores siempre presentes, uno de ellos denominado factor *G* (hace referencia a que todas las habilidades tienen un factor general o común) y el factor *E* (que muestra aquello específico de cada una de las habilidades). Igualmente, todas las habilidades están integradas por ambos factores, prevaleciendo uno sobre el otro dependiendo de los casos (Rossi Casé, Neer & Lopetegui, 2002). Investigaciones posteriores agregaron otros factores intervinientes en el desarrollo de las habilidades humanas denominados *factores de grupos*, que se encuentran presentes en gran parte de habilidades afines; El mismo Spearman ha identificado una serie de factores de grupo (Raven, Raven & Court, 2012).

El Test de Matrices Progresivas de Raven fue publicado por primera vez en el año 1938 por su autor, John C. Raven, alumno del psicólogo inglés Charles Spearman, cuya obra estuvo inspirada en Galton y Wundt. Estos autores propusieron que toda actividad intelectual comienza primeramente con la percepción, luego de la cual se establecen dos relaciones posibles. La primera de ellas es *educación de relaciones*, en la cual se constituye un vínculo entre dos ítems dados. La segunda es la *educación de correlatos*, que parte de un ítem y una relación y establece un ítem correlativo al primero (Raven, Raven & Court, 2012).

El concepto de educación (proviene del latín *Educere* y significa Extraer) fue desarrollado por Spearman en 1904, y forma parte de lo que el autor denomina Factor *G* de la inteligencia. Hace referencia a la capacidad que tienen los seres humanos de dar sentido a la confusión e ir más allá de lo establecido para percibir lo que no es inmediatamente obvio (Raven, Raven & Court, 2012).

Raven, Court y Raven (1993) la definieron como una capacidad generadora de nuevos conceptos, predominantemente no verbales, que posibilita la más alta claridad de pensamiento debido a que es independiente de los aprendizajes previos, dado que la percepción es el principal proceso conceptual del que se vale.

Educación se puede definir como la aptitud para establecer relaciones y formular correlatos partiendo de ítems de información

(Fernández Liporace et al., 2004). Está vinculada con la capacidad intelectual para la comparación de formas y con el razonamiento analógico, teniendo una total independencia respecto de los conocimientos previos adquiridos (Raven, Raven & Court, 2012).

Aunque actúan complementariamente, la capacidad reproductiva es la contracara de la capacidad educativa, ambas pertenecientes al factor *G* de la inteligencia. La función de la primera es el dominio, recuerdo y reproducción del material, en gran parte verbal, construido mediante la influencia de la cultura y el ambiente, conformado por conocimientos explícitos (Raven, Raven & Court, 2012). Es una habilidad caracterizada por apelar a los conocimientos acumulados, vinculados estrechamente con la memoria a largo plazo (Fernández Liporace et al., 2004).

Es a partir de estos conceptos de inteligencia que en el año 1938 surge el Test de Matrices Progresivas de Raven, que tuvo como propósito original evaluar la inteligencia, abordando todos sus niveles de rendimiento (Piacente, 2009). Tiempo después se centró en evaluar el componente del factor *G* de Spearman, relacionado a Capacidad Educativa, como aquella que da sentido a la confusión y orden a los constructos por medio de la comparación de formas y el razonamiento por analogías (Rossi Casé et al., 2002).

La Escala General del Test está compuesto por cinco series de matrices, en las que en las dos primeras prevalecen problemas de educación de relaciones, mientras que en las tres últimas se pueden observar problemas de educación de correlatos.

Se han realizado en nuestro país varias investigaciones obteniéndose baremos en distintas regiones del país, siendo los últimos publicados para la ciudad de Buenos Aires y alrededores los confeccionados por Alicia Cayssials, en 1993 (Pelorosso & Etchevers, 2003). Aproximándose progresivamente a la actualidad se observaron en el año 2001 el baremo realizado en La Plata, Argentina, sobre la escala general, abarcando edades entre los 13 y 30 años con un total de casos de 1740 (Rossi Cassé et al., 2002); también fue desarrollado un baremo en el año 2003, que comprende edades que van desde los 31 hasta los 60 años.

Finalizando, James R. Flynn en el año 1984 publica un trabajo- fruto de un estudio comparativo entre las normas de varios test de inteligencia realizadas en sucesivas generaciones de los Estados Unidos-, donde muestra que a través del tiempo los puntajes medios aumentan sensiblemente. A esta particularidad, se la conoce desde entonces como "El efecto Flynn" (Flynn, 1984).

Si bien hay numerosas replicaciones de este estudio tanto a nivel internacional como local, no están totalmente claras las causas exactas de ese aumento, pero si su verificación empírica en gran cantidad de estudios en diferentes culturas.

Este efecto trae como corolario que las normas de los test de inteligencia- se entienden al TMP Raven como una medida de inteligencia fluida- se vuelven obsoletas a los pocos años, ya que incorporan el sesgo producido por dicho efecto; esto de por sí justifica la relevancia de este trabajo

Estudio realizado.

Desde una perspectiva práctica, contar con normas percentilares actualizadas de un instrumento como el Test de Matrices Progresivas de Raven es de gran utilidad, debido a que su información

permite la toma de decisiones de singular importancia tanto en ámbitos laborales y educacionales como en el clínico.

Si bien hay algunas actualizaciones parciales como se indicó en la revisión previa, no hay publicadas normas completas de adolescentes hasta adultos en los últimos años en la ciudad de Buenos Aires. Raven postulaba a su Test como una técnica que abarcara edades de la adolescencia hasta los 80 años, por lo cual- si se suma el corriente trabajo al ya publicado por este autor el año 2017 en este mismo ámbito para adultos de 65 años a 85 años (Pérez, 2017)- se tiene un conjunto de normas actualizadas para evaluar todo el espectro de edades propuesto.

Es sabido que el empleo de normas desactualizadas, provenientes de otros contextos o correspondientes a otro grupo etario, derivan en distorsiones que atentan contra la calidad de las evaluaciones. Por lo tanto, la realización de estos nuevos baremos se considera relevante, aunque luego requieran de la ampliación de la muestra hacia contextos específicos de la población general aquí propuesto, para así incrementar su alcance.

Para la confección de dicho baremo se realizó una muestra no probabilística intencional, donde inicialmente se propuso trabajar en franjas etáreas de 10 años, siendo las propuestas 15 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54 y 55 a 64 años. Se propuso trabajar con 120 sujetos finales para cada una de ellas, mitad varones mitad mujeres, lo que suponía una muestra total de 600 personas. Finalmente se resolvió agregar la franja etárea de adolescentes de 13 a 14 años para lo cual se administró una muestra similar en esas edades también equiparados en género, con lo que resultó la muestra final de 720 personas.

Los participantes provenían de CABA y la zona sur del Gran Buenos Aires, y lo integraban por partes iguales de varones y mujeres desde los 13 a los 64 años de edad, a las que previamente se les hizo una breve encuesta para relevar algunos datos sociodemográficos como nivel de educación, edad entre otros y descartar que no tuvieran problemas de salud mental. A los participantes que aceptaron voluntariamente la administración y que no tenían las dificultades indicadas, se les administró el Test de Matrices Progresivas de Raven; Escala General (Raven, 2005), en forma anónima.

Los sujetos fueron contactados por los integrantes del equipo de investigación del proyecto en cuestión, donde participaron docentes y alumnos especialmente capacitados para administrar y evaluar la técnica. Las administraciones se realizaron durante los años 2014 a 2017 inclusive.

En lo que respecta al nivel educativo formal, el 28% tenía el secundario incompleto o menor nivel, un 37% el secundario completo, un 22% universitario o terciario incompleto y un 13% universitarios o terciario completo.

Resultados

En primer lugar se decidió evaluar los datos obtenidos en el test según las diferentes edades y a continuación se estudió la progresión de los mismos, dividiendo los casos cada franja etárea en dos mitades (en una los de menor edad y en la otra los de mayor) y comparando sus medias/ rangos promedios con el estadístico T Student /U de Mann Withney según fueran o no normales las distribuciones particulares. En virtud de que se detectó un incremento estadística-

mente significativo en los promedios de ambas sub-muestras entre los evaluados de 15 a 24 años, se resolvió dividir esta franja etárea en dos; también se agregó una nueva muestra de igual cantidad de integrantes de adolescentes de 13 años y 14 para completar la progresión a toda la adolescencia.

Puede observarse en la tabla 1 el resultado del trabajo realizado, con los valores percentilares para cada una de las franjas etáreas propuestas. Allí se observa que la capacidad para resolver los ítems del inventario se incrementa levemente con la edad hasta la franja etárea de 25 a 34 años donde llega a su máximo. Luego comienza un leve decrecimiento que se hace más notorio entre los 55 y 64. Es decir, se puede observar en el baremo que la Capacidad Eductiva evaluada con el Raven se mantiene casi constante durante la vida adulta; en un trabajo complementario a este presentado en las IX jornadas se muestra como a partir de los 65 años el decrecimiento es muy marcado

El baremo producto final de este trabajo es que sigue a continuación

Percentil	Edades (años)						
	13-14	15-19	20- 24	25- 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64
5	32	31	33	35	32	30	25
10	34	35	36	40	37	35	27
25	38	41	43	45	44	41	35
50	43	45	47	49	48	47	44
75	48	49	52	52	52	50	50
90	51	53	54	55	53	53	53
95	52	56	56	57	56	56	55
N	120	60	60	120	120	120	120

Tabla I. Test de Matrices Progresivas de Raven Escala General. Baremo definitivo en siete franjas etáreas. Edades 13 - 64 años. Total de casos: 720.

A fines de comparar la diferencia el Baremo Ciudad de Buenos Aires del año 1993, confeccionado por los autores Cayssials, Albajari, Aldrey, Fernández Liporace, Naisberg y Scheinsohn, que se halla disponible en el manual del Test actual de la Editorial Paidós, se seleccionaron y se calcularon los percentiles correspondientes a los casos de misma franja etárea que ese (21-40 años). En la tabla II se ven los resultados obtenidos juntos a los del baremo indicado.

Baremos Escala General Edades 21-40 años	Percentiles							
	5	10	25	50	75	90	95	99
Baremo Ciudad de Bs. As. (Argentina) Año 1993	32	38	42	47	49	51	52	53
Datos de la presente investigación	34	38	44	48	52	54	56	59

Tabla II. Test de Matrices Progresivas de Raven. Comparativo baremo vigente con resultados actuales

Comparando los resultados se puede concluir

1. Que para sacar el mismo valor percentilar del baremo del 1993, hoy es necesario en todos los casos responder correctamente más ítems. Esto está en plena consonancia con el efecto Flynn.
2. Que esta diferencia es más notoria en la mitad superior de los valores; por ejemplo, un puntaje bruto de 52 puntos se correspondía entonces con un percentil 95 y ahora con uno de 75,
3. La escala estaría saturando sus posibilidades diagnósticas en esa franja superior, siendo que para obtener un percentil 99 hay que resolver adecuadamente 59 de los 60 reactivos que posee, contra 53 de hace dos décadas atrás.

Este nuevo baremo corrige entonces algunas de las distorsiones que se fueron produciendo con el paso del tiempo en el previo indicado, lo que representan unas nuevas referencias que permitirán mejorar la precisión diagnóstica en las edades objeto de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Cayssials, A., Albajari, V., Aldrey, A., Fernández Liporace, M., Naisberg, C., & Scheinsohn, M.J. (1993). *Normas de la Ciudad de Buenos Aires Argentina. Carpeta de evaluación - Escala General*: Paidós.
- Fernández Liporace, M., Castro Solano, A., & Contini de González, N. (2006). Inteligencia fluida en adolescentes: generalización de la estructura factorial del Test de Matrices Progresivas en diferentes grupos. *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Psicología* 11(2), 7 - 25.
- Fernández Liporace, M., & Casullo M.M. (2003). Inteligencia fluida en adolescentes escolarizados de Buenos Aires: Un estudio longitudinal. *Memorias de las X jornadas de investigación. Salud, educación, justicia y trabajo*, 2, 99-101.
- Fernández Liporace, M.F., Onganato, P., Saavedra, E., & Casullo, M.M. (2004). Test de Matrices Progresivas, Escala General: un análisis psicométrico. *Revista Evaluar*, 4, 50-69.
- Fernández Liporace, M., Trol, M.L., Saavedra, E., & Casullo M.M. (2004). Las Matrices Progresivas de Raven: un estudio psicométrico. *Memorias de las XI jornadas de investigación. Psicología, sociedad y cultura*. UBA. Tomo 2, 330.
- Fernández Liporace, M., Varela Mallou, J., Casullo, M.M., & Rial Boubeta, A. (2003). Estudio longitudinal sobre la capacidad eductiva en adolescentes escolarizados de Buenos Aires. *Anales de Psicología*, 9(2), 293-304.
- Fernández Liporace, M., Varela Mallou, J., Casullo, M.M., & Rial Boubeta, A. (2004). Estudio psicométrico de una versión abreviada del Test de Matrices Progresivas, Escala General. *Revista del Instituto de investigación de la facultad de Psicología*, 9(3), 26 - 42.
- Flynn, J.R. (1984). The mean IQ of Americans: massive gains 1932-1978. *Psychological Bulletin*, 95, 29-51.
- Pelorusso, A.E., & Etchevers, M.J. (2003). Actualización de baremos del Test de las Matrices Progresivas de Raven, escala general y coloreada. *Revista del Instituto de investigaciones de la Facultad de psicología*, 11(2), 91-105.
- Pérez, M. (2017). Baremos De La Escala General Del Tmp Raven Para Adultos Mayores. *Memorias IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIV Jornadas de Investigación. 13º encuentro de Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Fac. Psicología. UBA. Tomo 2. Pg. 32-34.*
- Piacente, T. (2009). *Medida de la inteligencia. Test de Matrices Progresivas de Raven*. Cátedra fundamentos técnicas e instrumentos de exploración Psicológica 1. Ficha nº 12 (unidad 4). UNLP.

- Raven, J.C. (2005). *Test de matrices progresivas; escala general; cuaderno de matrices; series A, B, C, D y E*. Buenos Aires: Paidós.
- Raven, J., Raven, J.C., & Court, J.H. (1993). *Test de Matrices Progresivas - Manual*. Buenos Aires: Paidós.
- Raven, J., Raven, J.C., & Court, J.H. (2012). *Test de Matrices Progresivas - Manual*. Buenos Aires: Paidós.
- Rossi Casé, L., Neer, R., & Lopetegui, S. (2002). Test de Matrices Progresivas de Raven: construcción de baremos y constatación del "efecto Flynn". *Orientación y sociedad*, 3, 181 - 187.
- Rossi Casé, L., Neer, R., & Lopetegui, S. (2003). Test de Matrices Progresivas de Raven. Baremo La Plata. Escala General. UNLP.
- Rossi Casé, L., Neer, R., Lopetegui, S., Doná, S., Biganzoli, B., & Garzaniti, R., (2014). Matrices Progresivas de Raven: efecto Flynn y actualización de baremos. *Revista de Psicología*, 23(2), 3 - 13.