

PERSONAS: RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Validez predictiva de una batería de pruebas de selección de personal en relación con la duración en el trabajo

Predictive validity of a battery of recruitment tests in relation to the duration of work

Edición Nº 37 – Abril de 2020

Artículo Recibido: Agosto 19 de 2019

Aprobado: Marzo 30 de 2020

AUTORES

Alberto Alegre-Bravo

Doctor en Psicología y Magister en Neurociencias por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Licenciado y Bachiller en Psicología por la Universidad de Lima (UL). Director de Assessment en la Universidad San Ignacio de Loyola. Especialista en medición y estadística en ciencias sociales. Carrera y desarrollo profesional vinculados a la Medición de la Calidad Educativa y a Proyectos Psicoeducativos en los niveles de Educación Básica Regular y Superior. Con 05 años de experiencia en puestos de responsabilidad en medición, investigación, docencia y gestión en Universidades privadas y públicas.
Lima, Perú.

<https://orcid.org/0000-0001-6331-6094>

Correo electrónico: aalegrebravo@gmail.com

Ana Lucia Sánchez Almonte

Maestría en Gestión de personas y dinámica Organizacional por la Universidad de Chile. Bachiller y Licenciada en Psicología por la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima - Perú. Con experiencia profesional y laboral en atracción y selección del talento humano.
Santiago, Chile.

<https://orcid.org/0000-0003-3263-4561>

Correo electrónico: analuciasa1988@gmail.com

Resumen

Este estudio evaluó la capacidad predictiva de una batería de pruebas de selección de una empresa de servicios de personal, para esto se relacionaron los puntajes de dos

pruebas empleadas en los procesos de selección (BARSIT y Cuestionario de Personalidad de Eysenck) con la duración en el trabajo de 233 obreros que fueron presentados y contratados en una industria ladrillera. Como hallazgo se observó un alto nivel de rotación del personal obrero, además se constató que el puntaje global del BARSIT predecía significativamente la duración del personal en el empleo. Se concluyó que es necesario que consultoras peruanas que lleven a cabo selección de obreros con estos instrumentos revisen la validez de predictiva antes de su aplicación.

Palabras clave: Validez predictiva; baterías de pruebas; selección de personal

Abstract

This study evaluated the predictive capacity of a battery of recruitment tests of a personnel services company. To accomplish this, the scores of two tests (BARSIT and Eysenck Personality Questionnaire) used in the selection processes were matched to the duration in the job of 233 workers who were hired in a brick company. As a finding, a high level of rotation of workers was observed, and it was also found that the overall BARSIT score significantly predicted the duration of staff in the job. It was concluded that it is necessary for Peruvian consultants to carry out worker selection with these instruments to check the predictive validity before its application.

Key words: Predictive validity; test batteries; personnel selection

Introducción

La psicología organizacional estudia el comportamiento de un individuo en el ámbito laboral, desde que son reclutados, seleccionados, socializados en las organizaciones, hasta la manera cómo son recompensados por su desempeño, orientando su desarrollo profesional a fin de lograr un clima y una cultura organizacional agradable y satisfactoria (Furnham, 2001).

Esta ciencia aplicada ha conducido a las organizaciones a alcanzar la excelencia, permitiendo canalizar el talento humano. Dentro de su marco de estudio y aplicación se encuentra la selección de personal, entendida como la actividad que

permite atraer, evaluar e identificar con carácter predictivo las características y capacidades de un candidato para determinar si es idóneo o no para una posición determinada (De Ansorena, 2005). Para seleccionar a un individuo se utilizan como técnicas de evaluación baterías de pruebas, que son un conjunto de instrumentos cuyos resultados complementan la evaluación de cada candidato. Estos constituyen una medida objetiva de una muestra de conductas (Fernández-Ballesteros, 2014), y deben contar con dos propiedades psicométricas, confiabilidad y validez. La primera se refiere a los atributos de estabilidad, equivalencia y consistencia en las puntuaciones del test, mientras que las evidencias de validez dan cuenta como cualidad que el test mide aquello que pretende medir (Aiken, 2003). Existen diferentes maneras de obtener evidencias de validez, las cuales son agrupadas tradicionalmente en tres categorías: criterio, contenido, y constructo. La primera pretende demostrar y confirmar que las puntuaciones obtenidas en una prueba por un sujeto permiten hacer inferencias en algún criterio externo al propio test (Martínez, 2005). Esta fuente de validez tiene un subtipo importante, la validez predictiva, la cual permite probar el grado en que las puntuaciones en un test predicen conductas futuras del sujeto, es decir en las medidas del criterio tomadas posteriormente. En el caso de las organizaciones permiten demostrar si el individuo seleccionado tiene una alta probabilidad de tener éxito a pesar de haber transcurrido un determinado tiempo después de ser incorporado a la empresa (Shuttleworth, 2009).

Otro punto para considerar es el contexto, escenarios y condiciones al cual estará expuesto el candidato seleccionado, puesto que en función de ello el candidato podrá adaptarse rápidamente, mostrar rechazo o sentirse que no pertenece a dicho entorno, manifestando un desempeño deficiente, generando poca productividad y por ende pérdidas a la organización (Zedeck, 2011). No obstante, es relevante resaltar que el reclutamiento de personal ha atraído considerable atención científica en el campo de la psicología organizacional. Recientemente, Breugh (2012) ha realizado una revisión del estado del conocimiento científico sobre los principales criterios a tomar en cuenta en este proceso, tomando en consideración las limitaciones de investigaciones previa, enfatizando que estas manifestaciones merecen ser tomadas en cuenta en futuros estudios a fin de encontrar un aporte que permita tener un mayor alcance para el

proceso de reclutamiento. Asimismo, analiza e identifica criterios en el proceso de elaboración del perfil del candidato, los métodos específicos de reclutamiento, el mensaje de reclutamiento, la oferta de trabajo, y el momento de las acciones de reclutamiento (Breaugh, 2012).

En el contexto peruano, la práctica de la selección de personal es el área donde se desempeñan profesionalmente gran parte de los psicólogos organizacionales peruanos (Flórez y Salas, 2011), ejerciendo esta labor en ámbitos organizacionales de diferentes rubros o sectores. Actualmente se identifican una gran diversidad de enfoques y técnicas de selección, sin embargo, hay en el Perú pocas investigaciones capaces de fortalecer las buenas prácticas de evaluación y selección de personal. Se utilizan test importados, aunque existen esfuerzos de construcción y validación local, como el caso de Vicuña y otros (2008) y el test de habilidades para la negociación de resolución de conflictos. Los psicólogos en el ámbito del trabajo evalúan a los diferentes candidatos mediante pruebas proyectivas y psicométricas, cabe resaltar que se asume que estos profesionales cuentan con los conocimientos sólidos y la competencia para el manejo de estas pruebas o test, no obstante, no se puede corroborar si todos cumplen con estas condiciones, y esto llevaría a la presencia de un margen error (sesgos) frente a los resultados del proceso de evaluación psicométrica (Fernández-Ballester, 2013). Los psicólogos peruanos al emplear estas baterías de pruebas, para encontrar al candidato más idóneo para una posición, se enfrentan a dos factores importantes, la empleabilidad y la duración del personal.

La empleabilidad ha sido asociada, de modo general, con la capacidad mayor o menor que uno tiene para encontrar un trabajo, ya sea en la situación de búsqueda del primer empleo (Berntson y Marklund, 2007) o cuando uno pretende encontrar un trabajo alternativo al presente (Alarco, 2010). En la perspectiva del psicólogo de selección de personal, la empleabilidad de sus candidatos representa un desafío específico moldeado por las expectativas de la empresa requeridora de los servicios. En el proceso iniciado con la empresa cliente, el psicólogo ha recibido instrucciones respecto a las características deseables de los candidatos y ha empleado una batería de pruebas y otros instrumentos para evaluarlas y seleccionar a quienes mejor se ajustan

al perfil demandado.

La duración de personal por su parte es generalmente efecto de ciertos aspectos internos de la organización sobre la actitud y el comportamiento del personal, pero también puede tener su origen en variables extra organizacionales, como la distancia vivienda-trabajo, mejores alternativas del empleo en el mercado laboral, y otras (Flores, 2008). Las contrataciones y el abandono constante por parte del personal directo representan una problemática importante para las organizaciones. El fenómeno de la rotación de personal impide el desarrollo y eficiencia de la organización, ya que, además de incurrir en costos adicionales como gastos de reclutamiento, selección, contratación, inducción, capacitación y retiro, la productividad y eficiencia del área productiva de la empresa se ve afectada de manera significativa (Chiavenato, 2000). De modo más general, la rotación de personal puede ser vista como la consecuencia de una falta de ajuste entre el trabajador y su situación laboral. El psicólogo seleccionador de personal debería ser capaz de anticipar tal desajuste sobre la base de su evaluación de variables relevantes como, por ejemplo, las competencias del candidato para desempeñar las tareas del puesto, su motivación para realizarlas, sus expectativas de recompensa, etc. (Camp y otros, 2001).

Es por ello por lo que esta investigación pretendió evaluar la validez predictiva de una batería de pruebas de selección de personal, con relación a la duración de los candidatos en la empresa que los incorporó. La estrategia de validación apeló a la contribución aditiva de los diversos puntajes obtenidos por cada individuo en las pruebas de selección. Las hipótesis de la investigación fue que: una combinación de puntajes de la batería predeciría mejor que el azar la duración del personal contratado. Este estudio se refiere al tema de la rotación del personal presentado por una empresa de servicios y contratado por una fábrica ladrillera.

Método

Este estudio corresponde al tipo Instrumental, dado que se pretende establecer la validez predictiva a partir de puntuaciones en las pruebas (predictores) con respecto a

un criterio (Montero y León, 2007).

Contexto.

La Consultora es una empresa dedicada a tercerización e intermediación que trabaja con organizaciones de diferentes rubros, entre ellas una empresa ladrillera en la que se encuentra gran parte de su personal destacado. Los obreros están bajo su planilla luego de haber sido reclutados y seleccionados por la Consultora. Estos obreros se encargan del proceso implicado en la producción y distribución de ladrillos. Su reclutamiento y selección se realiza mediante los siguientes pasos: 1) Requerimiento, para que empiece un proceso de selección la ladrillera solicita personal obrero a la Consultora con la idea de que la vacante debe ser cubierta en un máximo de una semana. 2) Convocatoria, se realiza a través de bolsas de trabajo en plataformas virtuales (v.g., Computrabajo, Aptitus) y se le complementa con un trabajo de campo en mercados y municipalidades aledañas a la planta ladrillera. 3) Filtro y llamadas a los candidatos, se realiza un filtro de los currículum vitae enviados por los postulantes y se les llama por teléfono para invitarlos al proceso de selección. 4) Aplicación de pruebas psicológicas, se les aplica dos pruebas psicológicas para diagnosticar su nivel de inteligencia y rasgos de personalidad. 5) Entrevista, se realiza una entrevista que explora la parte emocional de la persona, la experiencia, y sus antecedentes en trabajos anteriores. En todos los casos se corrobora la información del curriculum vitae. 6) Selección de personal, se selecciona a los candidatos más aptos para el puesto, se les hace llenar su contrato y se le ingresa a planilla.

Variables.

Las variables predictivas, es decir, aquellas de la batería de pruebas, incluyeron:

- Inteligencia y aptitud para aprender.
- El tipo psicológico según la definición de Eysenck (1964): introvertido, extrovertido, melancólico, colérico, sanguíneo, y flemático.

La variable predicha fue la rotación, es decir, la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente (Chiavenato, 2000), entendida aquí como el número de días que llegó a permanecer bajo contratación el candidato incorporado a la empresa.

Participantes.

Se trata de 233 obreros, todos de género masculino y con un rango de edad de 18 a 40 años que la Consultora presentó a la ladrillera y fueron contratados en los años 2012 y 2013. Este personal fue incorporado para encargarse de tareas primarias, operativas y repetitivas; no delega responsabilidad y no tiene personas a cargo ni autoridad. La actividad consiste principalmente en el traslado de ladrillos.

Instrumentos.

Dos instrumentos fueron utilizados:

Test Rápido Barranquilla – BARSIT.

Es de aplicación individual y colectiva, dura 10 minutos y consiste en un total de 60 ítems escalonados. Esta prueba proporciona un índice de la aptitud para aprender, mediante la valoración de factores de inteligencia verbal y razonamiento numérico, haciendo intervenir elementos cognoscitivos lógicos - verbales y de información general. Se emplea la técnica de elección forzada, con cinco opciones de respuesta, que debe ser marcada solo una de ellas, La interpretación se basa en cinco categorías: Excelente, Superior, medio, inferior y muy inferiores, de acuerdo con el nivel de instrucción se utiliza la escala valorativa (Del Olmo, 1962).

Cuestionario de Personalidad de Eysenck.

Este cuestionario en su Forma B para adultos evalúa las dimensiones Introversión - Extraversión (E) y Estabilidad - Inestabilidad (N) de forma individual y colectiva, se aplica en un tiempo promedio de 15 minutos. Es estructurado de tipo verbal – escrita y con respuestas dicotómicas. Emplea la técnica de elección forzada: Si – No. Se califica a través de una parrilla única para ambos sexos en las dimensiones (E-N), si las respuestas coinciden con la plantilla se le asignará un punto, si no coincide será 0. La sumatoria se hace escala por escala (Eysenck y otros, 1997).

Resultados

El análisis de los instrumentos empleados evidencia que, la escala de extraversión del Eysenck obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach por debajo de .70 y al ser baja su confiabilidad fue excluida de los análisis inferenciales. Asimismo, en la Tabla 1 se puede apreciar que todas las variables de estudios, mediante el estadístico de Kolmogorov Smirnov (KS-Z), no presentaron una distribución que se ajuste a la curva normal ($p < .001$).

Tabla 1.

Análisis descriptivos de las variables de estudio (N=233)

Variable	α	M	DE	KS-Z
Neuroticismo	.813	7.65	4.62	.101***
Extroversión	.420	13.76	2.55	.098***
BARSIT	.754	52.76	4.40	.125***
Días de duración	--	55.79	58.10	.222***

*** $p < .001$

La Figura 1 presenta la distribución de casos según la duración en el trabajo para el que el personal fue contratado. Se puede notar una línea ascendente que va desde un 10% de obreros que duran menos de una semana. Hasta un 10% que duran poco más de dos meses; de allí para adelante hay una inflexión de la línea debido a que un 10% de los candidatos duran 150 días. Esta distribución de los casos sugirió un esquema de análisis distinguiendo al personal que duraba menos de 150 días (N = 210) del personal que duraba más tiempo (N = 23). Teniendo en cuenta el carácter no-normal de la distribución de los casos se usó *bootstrapping* en todos los análisis (Field, 2009), es decir, tanto con la dicotomía de duración (DD) como con la variable continua de duración (DC).

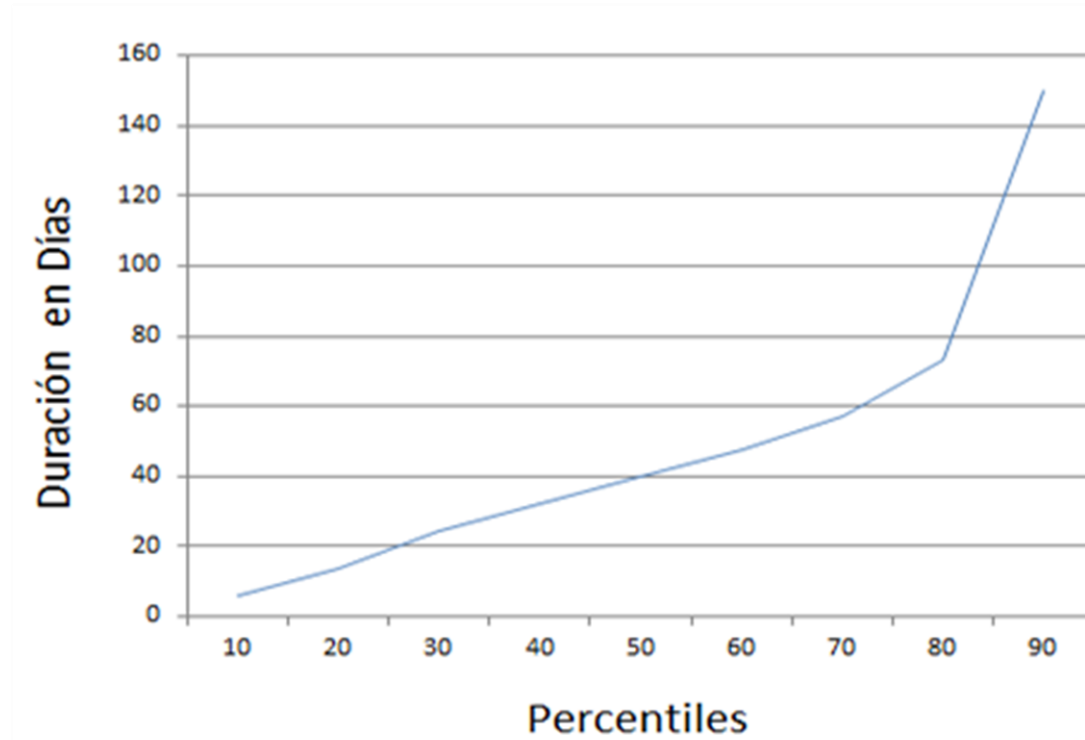


Figura 1. *Percentiles de duración en el trabajo.*

En la Tabla 2 se presenta la correlación entre las dos mediciones de duración, Neuroticismo y los puntajes en el BARSIT, evidenciando que las correlaciones entre predictores y criterios fueron bajas, aunque varias de ellas significativas. Neuroticismo correlacionó directa y significativamente con la duración en el trabajo como variable continua ($r = .129, p < .05$), pero correlacionó con el BARSIT en mayor medida ($r = .247, p < .001$) El BARSIT, a su vez, correlacionó directa y significativamente y en mayor medida con las dos mediciones de duración, DD ($r = .178, p < .01$) y DC ($r = .223, p < .001$) respectivamente.

Tabla 2.

Correlaciones entre las variables finales del estudio.

Variables	1	2	3	4
1. Neuroticismo	--			
2. BARSIT	.247***	--		

3. Dicotomía de Duración (DD)	0.094	.178**	--	
4. Duración como Variable Continua (DC)	.129*	.223***	.826***	--

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

La Tabla 3 presenta las regresiones de interés. El Neuroticismo predice la duración en el trabajo como variable continua, pero no cuando va junto con el BARSIT en el modelo de regresión. En cambio, el BARSIT predice las dos mediciones de duración bajo el modelo 2 de análisis, además de hacerlo bajo el modelo 1.

Tabla 3.

Coefficientes estandarizados de regresión de la dicotomía de duración y la duración como variable continua sobre los predictores del estudio (Neuroticismo, BARSIT), según el modelo de análisis.

Variables	Dicotomía de Duración (DD)		Duración como Variable Continua (DC)	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
Neuroticismo	.094	.053	.129*	.079
BARSIT		.165**		.203**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Discusión

Esta investigación tuvo como propósito conocer la validez predictiva del Test BARSIT y el Inventario de personalidad de Eysenck, en el ámbito de selección de personal de una consultora, que tiene como cliente a una empresa ladrillera.

La validez en términos psicométricos es un concepto que ha pasado por un largo proceso evolutivo, desde aquella posición que sostenía que un test es válido para aquello con lo que se correlaciona (Muñiz, 1996). En este contexto, el concepto validez,

refiere a la adecuación, significado y utilidad de las inferencias específicas hechas con las puntuaciones obtenidas en las baterías de pruebas (American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council in Education, 2014). La validez predictiva por su parte tiene como correlación a una medida en un tiempo con otra medición del rendimiento o criterio en algún momento en el futuro (Kline, 2000).

El resultado permitió descubrir que la consultora de recursos humanos está empleando puntajes de Extroversión de baja confiabilidad que se tuvieron que descartar de los análisis en este estudio. También se identificó que los puntajes de Neuroticismo son confiables y además predicen la duración en el trabajo como variable continua. Sin embargo, no lo hacen cuando las predicciones se basan simultáneamente en Neuroticismo y BARSIT. El BARSIT es un predictor más potente y, dada su correlación con Neuroticismo, cancela los efectos de esta variable. Neuroticismo, pues, resulta una variable irrelevante en el sistema de predicción de la duración en el empleo. El BARSIT es la única prueba válida que tiene la consultora en lo que se refiere a la predicción de la duración en el trabajo. Se manifestó que la habilidad mental general es casi siempre el mejor predictor de la adaptación del trabajador a sus tareas y la empresa (Schmidt y Hunter, 1998). Sin embargo, la potencia predictiva del BARSIT fue modesta.

Lo dicho, sin embargo, no significa que se deba desistirse en seguir usando el puntaje de Neuroticismo en su sistema de selección. Más bien tendría que investigar su validez predictiva respecto al desempeño del trabajo como variable distinta de la de duración en el trabajo. La confiabilidad de la prueba original del BARSIT, en un proceso en donde su primer intento para calcular coeficientes de confiabilidad el cual se llevó a cabo repitiendo la aplicación del test al mismo grupo, transcurridas unas semanas de la primera aplicación, y el resultado de este coeficiente de constancia fue $r = .91$ (Ortíz, s.f.). Lo que se evidenció en este estudio es que si bien el test de BARSIT predice mejor que el Eyseck, aún a si se considera que se debería hacer una revisión de los test que utiliza en un proceso de selección, ya que a través de esta investigación podemos inferir que no se están ejecutando los test siguiendo los procedimientos detallados en las instrucciones, puesto que con la confiabilidad de los estudios

originales comparados con los que se aplican en la consultora, no existe una correlación esperada. El estudio evidencia una notable carencia de conocimiento en la aplicación de las pruebas, puesto que existe la limitación que los miembros del área de selección son practicantes, jóvenes que recién empiezan en el ámbito laboral y que por su falta de inexperiencia no logran la aplicación correcta de las pruebas empleadas. Esto sucede porque muchas veces las consultoras tratan de economizar el costo de sus procesos, no brindando un adecuado diagnóstico y no prediciendo si el sujeto seleccionado vaya o no a durar en el trabajo, sin embargo, al no tener un buen proceso y verse en la obligación de estar cubriendo continuamente la misma vacante, da como resultado que se genere un gasto innecesario, de mano de obra, dinero y una pérdida de prestigio ante las empresas clientes. Otras de las limitaciones que se identificaron es que no solo la duración en el trabajo de los obreros depende netamente de las baterías de pruebas que se les aplica, sino que estando en el trabajo, los obreros seleccionados pueden evidenciar factores externos, como temas salariales, condiciones de higiene y seguridad en el trabajo y esfuerzos adicionales que probablemente en un principio no lo consideraron relevante, esto puede influir a que ellos tomen la decisión de desistir del trabajo. Asimismo, puede influir el contexto en que se les aplicó la batería de pruebas, y esto afecta la confiabilidad, el error puede darse por motivos de salud, fatiga, motivación, tensión emocional, fluctuaciones de memoria, condiciones externas de luz, humedad, ventilación, calor o distracciones externas que presenta el examinado al momento de realizar la prueba (Martínez, 2005). También es considerada una limitación el hecho que la consultora trabaje con empresas clientes de industrias y ladrilleras, en este caso en particular esta empresa ladrillera solicita que se cubra vacantes de personal obrero y no le da un margen de tiempo que le permita realizar un riguroso filtro en el proceso de selección. Es por ello por lo que se envía a los obreros seleccionados en un máximo dos días, sin ningún tipo de informe o diagnóstico del personal que se le presentó, esto da como consecuencia que no se tenga mucha información del personal a incorporarse.

Se logra evidenciar que la batería de selección requieren de una revisión, así esta investigación permite que se genere un seguimiento de parte de la consultora acerca del proceso de aplicación y el espacio donde se aplica, puesto que se identificó que

solo el test de BARSIT es el único de la batería de pruebas que posee validez predictiva en la duración de personal. La empresa ladrillera opta por tercerizar su proceso de selección, pues espera que puedan tener el personal obrero más apto para la posición y que la rotación de su personal no sea elevada, ya que existe un costo de entrenamiento, uniforme, entre otros aspectos a considerar. Sin embargo, no realizar de manera adecuada su proceso de selección, pierde credibilidad ante la empresa cliente, ya que va a preferir solicitar los servicios a consultoras de la competencia y esto definitivamente es una pérdida económica y de prestigio. Otro aporte que brinda esta investigación es que es un estudio que no solo ayuda a la consultora sino que se utiliza como investigación de base para posteriores investigaciones respecto a temas de validez predictiva en ámbitos de procesos de selección, ya que es de suma importancia que las consultoras peruanas puedan realizar sus procesos de selección de manera profesional y siguiendo procedimientos y parámetro y no de manera improvisado o con personas sin una buena capacitación de aplicación de prueba, ya que eso causa que el personal a incorporarse en la empresa no sea el adecuado, dañe la rentabilidad de las empresas clientes , tiendo en consideración que las empresas deben atraer a los mejores trabajadores, desarrollarlos y retenerlo. Pero si no son los sujetos más adecuados para el puesto, no serán los más eficientes, y no podrán desarrollar el trabajo que se le asigne a fin de lograr los objetivos de la empresa.

Conclusión

En los hallazgos, fue bastante llamativa la pobre confiabilidad de la escala de extraversión de la prueba de Eysenck que utiliza la Consultora para evaluar a los candidatos que envía a la ladrillera. Lo que lleva a preguntarse si las consultoras de recursos humanos que operan en Lima hacen un trabajo prolijo al traducir pruebas extranjeras o si las que compran de abastecedores comerciales han sido bien traducidas. De otro lado, sin embargo, la escala de Neurotismo del mismo test de Eysenck emergió de los análisis con una buena confiabilidad. La Consultora debería explorar a fondo las razones de la baja consistencia interna de la escala de extraversión del test de Eysenck que utiliza para seleccionar obreros.

La Consultora, por su parte, parece estar midiendo adecuadamente la inteligencia general mediante el BARSIT. Como se planteó anteriormente, la habilidad intelectual general es el mejor predictor de ajuste laboral pues ayuda al personal a entender bien su ambiente y las tareas asignadas a su responsabilidad y a detectar la necesidad de introducir cambios en su comportamiento para adaptarse a cambios en el ambiente. Se constató que el puntaje global del BARSIT predecía significativamente la duración del personal en el empleo.

Evidentemente, este estudio no agota el análisis del tema, sin embargo, abre nuevos rumbos a la investigación nacional sobre procesos de selección de personal con un sentido práctico, respondiendo así a una necesidad objetiva (León, 2013).

Referencias Bibliográficas

1. Aiken, L. 2003. *Test psicológicos y evaluación*. 11ª edición. México: Pearson Educación.
2. American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, Joint Committee on Standards for Educational, & Psychological Testing. 2014. *Standards for educational and psychological testing*. Washington, D.C.: American Educational Research Association.
3. Alarco, B. 2010. *Conceptual and empirical similarities and differences between job insecurity and employability: A test in Peru* (Tesis doctoral). Katholieke Universiteit Leuven: Bélgica.
4. Berntson, E., y Marklund, S. 2007. The relationship between perceived employability and subsequent health, *Work & Stress*, 21(3), pp. 279-292.
5. Borman, W., Hanson, M., y Hedge, J. 1997. Personnel selection. *Annual Review of Psychology*, 48, pp. 299-337.
6. Breugh, J. 2013. Employee recruitment. *Annual Review of Psychology*, 64, pp. 389-416.
7. Briggs I. 1991. *MBTI: Inventario Tipológico Forma G*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.

8. Chiavenato, I. 2000. *Administración de recursos humanos*. 5ª edición. Bogotá: Mc Graw Hill.
9. De Ansorena, A. 2005. *15 Pasos para la selección de Personal*. Barcelona: Paidós.
10. Del Olmo, F. 1962. *Test rápido Barranquilla*: Colombia: Ediciones Pedagógicas Latino-Americanas.
11. Eysenck, H. 1970. *Fundamentos biológicos de la personalidad*. Barcelona: Fontanella.
12. Eysenck, H. 1971. *Estudio científico de la personalidad*. Buenos Aires: Paidós.
13. Eysenck, H. y Eysenck, S. 1978. *EPQ-J, Cuestionario de Personalidad: Manual*. Madrid: TEA Ediciones.
14. Eysenck, H., i Fabregat, G., y Eysenck, S. 1997. *EPQ-R: cuestionario revisado de personalidad de Eysenck: versiones completas (EPQ-R) y abreviada (EPQ-RS): manual*. TEA Ediciones.
15. Fernández-Ballesteros, R. 2014. *Evaluación psicológica. Conceptos, métodos y estudio de casos*. 2ª edición. Madrid: Ediciones Pirámide.
16. Field, A. 2009. *Discovering statistics using SPSS*. 3rd edition. London: SAGE.
17. Flores, J. 2008. *El comportamiento humano en las organizaciones*. Lima: Universidad del Pacífico.
18. Flórez, J. y Salas, E. 2011. Industrial and organizational psychology in Latin America: The Peruvian story. *The Industrial- Organizational Psychologist*, 48. Recuperado de <http://www.siop.org/tip/april11/toc.aspx>.
19. Furnham, A. 2001. *Psicología Organizacional: El comportamiento del individuo en las organizaciones*. México: Universidad Iberoamericana.
20. Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
21. Gregory, R. 2001. *Evaluación psicológica: historia, principios y aplicaciones*. México: Manual Moderno.
22. Guion, R. M. 2011. *Assessment, measurement, and prediction for personnel decisions*. Taylor & Francis.
23. Kline, P. 2000. *The Handbook of Psychological Testing*. 2nd edition. New York: Routledge.
24. León, F. 2013. Las psicologías del área social-organizacional en el Perú: 2003-2012.

Revista de Psicología, 31, 179-226.

25. Makishi, A. 1987. *Aportes para la validación del cuestionario de personalidad de Eysenck* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Lima.
26. Martínez, A. 2005. *Psicometría: Teoría de los Tests Psicológicos y Educativos*. Madrid: Síntesis Psicología.
27. McClelland, D. 1973. Testing for competence rather than for "intelligence.". *American psychologist*, 28(1), 1.
28. Myers, I. B., Kirby, L. K., y Myers, K. D. (1993). *Introduction to type: A guide to understanding your results on the Myers-Briggs Type Indicator*. Consulting Psychologists Press.
29. Montero, I., y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
30. Muñiz, J. 1996. *Psicometría*. Madrid: Universitas.
31. Ortiz, M. s.f. *Introducción a las propiedades psicométricas de las pruebas*. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401517/TEXTO_UNIDAD_3.pdf
32. Shuttleworth, M. 2009, November 8. *Types of Validity*. Recuperado Marzo 13, 2013, de Explorable.com: <http://explorable.com/types-of-validity>
33. Schmidt, F. L., y Hunter, J. E. 1998. The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological bulletin*, 124(2), 262.
34. Fernández-Ballesteros, R. 2013. *Evaluación psicológica*. 2ª edición. Madrid: Ediciones Pirámide.
35. Vicuña, L., Hernández, H., Paredes, M. y Ríos, J. 2008. Elaboración del test de habilidades para la gestión en la negociación de conflictos. *Revista de Investigación en Psicología*, 11, 183-200.
36. Chiavenato, I. 2000. *Administración de Recursos Humanos*. Colombia. 5a ed. México: McGraw Hill.
37. Camp, R., Vielhaber, M., y Simonetti, J.L. 2001. *Strategic interviewing: How to hire good people*. San Francisco: Jossey-Bass.
38. Zedeck, S. (2011). *APA handbook of industrial and organizational psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.