

# Falacias de las pruebas psicológicas tal como se practican frecuentemente en empresas Colombianas

## *Algunos Errores Comunes en la Aplicación de Pruebas Psicológicas*

Profesor **ANDREW BARTA**

B. A. - M. A. Ohio State University U.S.A.  
Profesor de Personal y de Relaciones Industriales. Miembro de la Misión Técnica proveniente de la Universidad de Syracuse, se encuentra en Medellín desde 1.962. Está vinculado al Centro de Investigaciones como asesor de varios proyectos de investigación. También ha sido asesor de varias empresas en Medellín, a la vez que ha dictado cursos de personal y varios seminarios en Incoolda.

El autor ha tenido muchas oportunidades de observar el uso de pruebas psicológicas en empresas colombianas en los últimos años. Esas observaciones indican que en muchos casos existe una grave falta de comprensión en lo que se refiere a los objetivos, usos y valores de tales pruebas. En general, se les ha dado demasiada trascendencia. Aparentemente, muchas compañías las han aceptado incondicionalmente. Y algunas de ellas han confiado única y exclusivamente en las pruebas como técnica "científica" para el enganche, la asignación de puestos, entrenamiento y promoción de personal.

Los resultados han sido altamente ineficaces, en términos de la apropiada utilización de las fuerzas humanas de la empresa, e igualmente injustos para con las personas afectadas. Estas compañías que han tenido fe ciega en las "pruebas", en realidad no saben qué resultados se

están obteniendo; y las pruebas como la espada de Democles, penden amenazantes sobre las perspectivas y las esperanzas de quienes están vinculados a la empresa.

### QUE ES UNA PRUEBA SICOLOGICA

Una prueba psicológica es, fundamentalmente, una muestra de algún aspecto específico del comportamiento humano; por ejemplo, aptitud mecánica, coordinación de ojos y manos, nivel intelectual (inteligencia), interés en ciertas actividades, etc.

Dos corolarios muy importantes se derivan de la naturaleza fundamental de las "pruebas":

1. No hay prueba, o grupo de pruebas psicológicas para medir a una persona en general. La personalidad humana es el resultado de tantos, tan variados y complejos factores hereditarios y antecedentes culturales, que aún las más completas series de "pruebas" pueden sólo parcialmente suministrar información acerca de un individuo como un todo.
2. Puesto que una prueba es esencialmente una muestra, aún si ha sido desarrollada científicamente con un grado de validez y confianza probadas, no puede *predecir nada* concerniente a un *individuo en particular*. Solamente puede predecir en términos de probabilidades concernientes a un *grupo*.

Estos hechos deberían sacar de dudas a todos aquellos que esperan demasiado de las pruebas psicológicas. La primera y más grave falla en el uso de pruebas, como se ha observado en Colombia, es la aparentemente propagada creencia de que las "pruebas" pueden decir quién es una persona, qué puede hacer. Pero, si no hay pruebas que puedan predecir acerca de un individuo sino solamente acerca de un grupo, y si tampoco hay "pruebas" ni puede haberlas por mucho que sean usadas, que puedan fijar las capacidades o características de una persona como un todo, entonces es obviamente ilógico tomar decisiones sobre empleados actuales o en perspectiva como individuos potenciales, sobre la única base de las pruebas.

Las pruebas psicológicas son solamente una de las herramientas de la Administración de Personal. Deben ser enfocadas en conjunto con otras técnicas y fuentes de información disponibles, cuando quiera que haya que tomar decisiones concernientes a individuos dentro de la empresa.

## CUAL ES EL USO APROPIADO DE LAS PRUEBAS?

Cuando una prueba psicológica o un grupo de pruebas han sido desarrolladas científicamente y correctamente, y cuando se aplican a un grupo suficientemente numeroso, pueden predecir, dentro de un margen de error conocido, las probabilidades de éxito de este grupo en el trabajo (no el de un individuo en particular), con respecto a las capacidades o potenciales para cuya medición fue diseñada la prueba.

En otras palabras, el verdadero propósito de las pruebas es mejorar el promedio. Sugestivamente un grupo combinado de pruebas se llama un "battery" (bateadores, como en baseball), puesto que en efecto este es su propósito realmente: es decir, mejorar el promedio de "hits" (aciertos), con respecto particularmente al proceso de enganche y asignación de empleados para los distintos puestos. Al igual que en el juego de baseball, aunque un bateador no haga un "hit" cada vez, puede ser aún un buen jugador, si lo hace tan frecuentemente como para tener un alto promedio de "hits"; así una buena prueba puede traer resultados efectivos si se entiende y emplea correctamente.

El uso correcto de las pruebas consiste en aplicarlas a grupos, sea a un mismo tiempo o acumulativamente, y solamente como una parte del proceso de enganche, para obtener una mejor probabilidad de desempeño medio, en términos de criterios o "standards" específicos.

Uno de los peores usos de pruebas, como se ha observado aquí, es el de una compañía que prueba a dos o tres candidatos a promoción para decidir cuál de ellos debe ser ascendido. El destino de ningún hombre puede decidirse de esta manera. Y esto es particularmente lógico donde están comprometidos puestos de bajo nivel, no administrativos. Si la inmediata supervisión sobre trabajadores u otros empleados rutinarios no sabe quién de entre los subordinados es más capaz y merece la promoción, entonces, hay algo radicalmente erróneo en la supervisión, o en las relaciones entre la supervisión y la administración superior. Posiblemente un examen psicológico adecuado hecho por un psicólogo o psiquiatra con gran entrenamiento clínico, —durante el cual pueden ser también usadas otras técnicas,— ayudaría a una compañía a decidir si emplear o promover a una persona a un alto e importante cargo. Pero esto no es cuestión de unas pocas pruebas comunes. Es un proceso costoso y largo que tal vez se justifica solamente en casos muy especiales. Ciertamente, el uso de pruebas para trabajadores comunes en la forma indicada, en lo concerniente a promociones, es una verdadera falacia.

## *Cuáles son las principales limitaciones en el uso de pruebas?*

Lo primero es el asunto de las cifras. Puesto que una prueba puede ser aplicada útilmente sólo a grupos, éstos deben ser suficientemente grandes. Entre más numeroso sea el grupo, mejor será la probabilidad de predicción de la prueba, de acuerdo con el grado de validez de ésta y viceversa.

Por esta razón, es simplemente una tontería usar pruebas, donde solamente pocas personas han de ser enganchadas durante un tiempo considerablemente largo, o donde solamente oficios o trabajos de características únicas o altamente especializadas van a ser desempeñados por personas.

En segundo lugar, una prueba no es solamente una muestra de ciertas características humanas; es también una muestra de una población, es decir, de un grupo humano que ha sido usado en el desarrollo, validación y "estandarización" de la prueba.

De esto se deduce que generalmente las pruebas usadas en un país no son de mucha utilidad en otro. Hay excepciones: por ejemplo, una prueba de agudeza visual, o de coordinación entre ojos y manos, puede ser utilizada porque estas pruebas miden capacidades hereditarias o innatas. La herencia biológica en tales aspectos no varía mucho de una a otra población entre diferentes países (aunque sí varía con respecto a individuos dentro de una población). Pero las pruebas de inteligencia, las pruebas de comprensión mecánica, o de interés por ciertos ramos, no pueden ser usadas con éxito, porque sus resultados dependen, en parte, de los antecedentes culturales de la población particular usada en el desarrollo de tales pruebas. Desafortunadamente, muchas empresas en Colombia están usando pruebas de este tipo, prestadas de los Estados Unidos o de países europeos, y hasta donde se ha observado, sin ningún esfuerzo para determinar su pertinencia en las circunstancias de Colombia, o si ellas podrían ser adaptadas.

En tercer lugar, aún dentro del mismo país y suponiendo que hay pruebas disponibles, científicamente desarrolladas, generalmente no es útil para una compañía simplemente "comprar" una prueba y aplicarla sin más trabajo. Porque es necesario cerciorarse de si una prueba reúne las condiciones y requisitos de la empresa en cuestión, en la situación específica para la cual va a ser utilizada.

Una prueba debe reunir tres requisitos básicos: Debe ser a) pertinente, b) confiable y c) válida, en el grado necesario, de acuerdo a los objetivos y las circunstancias.

a) - Por pertinencia se entiende que la prueba se ha derivado de los requisitos concretos de lo que pretende medir, generalmente de los análisis del trabajo. En otras palabras, esto significa que lo que es la prueba en sí —su contenido— debe estar directa y demostrablemente relacionada con lo que pretende medir.

El azar frecuente tiene un efecto no reconocido sobre la aparente correlación de sucesos coexistentes, los cuales en realidad no están relacionados de ningún modo. Desde hace algunos años se ha sostenido que los llamados "ciclos económicos" se relacionan con las fluctuaciones de las "manchas solares". Los que sostienen dicha relación creen que se pueden pronosticar los ciclos económicos con base en aumento o disminución de las manchas en el sol. Esto es tan ilógico como pronosticar manchas solares con base en fluctuaciones económicas, porque ciertamente estos dos fenómenos no tienen ninguna relación. Estas correlaciones aparentes y de azar no son poco frecuentes. Esta es la base de la brujería, la adivinación, y en la época actual, de pseudo-ciencias tales como la Astrología, la Frenología, la Quiromancia y la Grafología— (Para horror del autor, hay empresas colombianas que usan la Grafología para decidir a quién contratar, a quién ascender, etc.)

Cosas muy similares pueden suceder con las pruebas psicológicas. Siendo que las pruebas son un instrumento de probabilidad, podrían parecer eficaces en ciertos casos, cuando en realidad no es así.

Esto es similar a tirar los dados en un juego de azar, o a jugar a la "cara y sello". Por ejemplo, al contratar un número suficientemente grande de trabajadores la ley de la probabilidad dará como resultado una "distribución normal" del desempeño de estos trabajadores. Pero en cuanto se refiere a cada individuo contratado habrá una probabilidad igual de que resulte bueno o malo. De modo que puede suceder que por un tiempo, o durante una serie de enganches, el resultado sea por pura casualidad todo de "caras", es decir, de buenos trabajadores. Lo mismo puede ocurrir con respecto a si una prueba es buena o mala; puede suceder —y con más frecuencia de lo que generalmente se cree— por casualidad, que la prueba sea efectiva en la separación de lo bueno y de lo malo. Lo que ocurre en realidad, sin embargo, es que la prueba deforma la curva normal de probabilidad en una forma desconocida e imprescindible, y a largo plazo puede hacer más daño que beneficio.

Esta es una de las razones por las cuales es peligroso adoptar una prueba sin determinar su pertinencia con los verdaderos requisitos del trabajo, o con otras circunstancias concretas que afectan su uso dentro de la empresa en particular.

b) - Por confiabilidad se entiende, la consistencia de los resultados de las pruebas; es decir, hasta qué punto será igual la distribución de los tantos logrados por cualquier grupo en la prueba, bajo circunstancias idénticas. La confiabilidad tiene como fin asegurar que la prueba no es como una yarda de caucho para medir, pero medirá del mismo modo, dentro de ciertos límites. Si una prueba no es confiable, no puede ser válida.

Desafortunadamente, las compañías colombianas que se han observado no han hecho ningún esfuerzo para probar siquiera la confiabilidad de sus pruebas, y menos aún su validez.

c) - El establecimiento de la validez de una prueba requiere que los resultados de la misma comparen contra algún criterio que sea completamente independiente de la prueba, y el cual se ha trazado en la medida de los requisitos de lo que se pretenda medir con ella. La mecánica de la validación es bastante simple y sólo implica algunas técnicas estadísticas bien conocidas. Lo que es difícil es encontrar un buen criterio contra el cual probar la prueba.

Tomemos por ejemplo, el "volumen de producción" (cantidad) de un trabajo simple de manejo de máquina como base para medir desempeño. Para establecer esto como criterio de prueba de alguna capacidad humana que se suponga se necesita para el desempeño de este trabajo, es inadecuado el simplemente contar el número de unidades producidas por un grupo de trabajadores en este trabajo. La producción depende de un número de factores: por ejemplo, qué tan oportuno es el suministro de materia prima, las diferencias en la composición de los materiales que se van a producir, las variaciones en las especificaciones del producto y en la mezcla del mismo, las variaciones en las herramientas y en el desgaste de las mismas, reparaciones de maquinaria por daños, etc. En general, todos los factores que afectan la producción, y que están fuera del control del trabajador, tendrían que tenerse en cuenta, y hacerse las concesiones debidas en combinación total para todos ellos, antes de que un "standard" o criterio razonablemente exacto pudiera desarrollarse. Y esto para sólo un criterio. Pero en realidad, generalmente se necesita un número de criterios, tales como calidad, desgaste, etc. y en porcentajes debidamente ponderados. Además, en muchos casos, como por ejemplo en lo relacionado con el desempeño del personal de ventas, es muy difícil establecer criterios tangibles y mensurables.

El problema de establecer criterios para determinar la validez de una prueba es, de hecho, el "talón de Aquiles" de la ciencia de las pruebas psicológicas. Hasta hace relativamente poco, los psicólogos mismos han

sido culpables de negligencia en la búsqueda de buenos criterios para sus pruebas. Muchas veces, ellos se han dado por satisfechos de "validar" una prueba con respecto a la clasificación de los desempeños de los trabajadores, basados solamente en la opinión de sus supervisores. Inclusive han llegado a correlacionar los resultados de una prueba con los de otra, a considerarla válida si existía la correlación.

Las pruebas psicológicas han proporcionado, y todavía lo hacen, un campo lucrativo para practicantes y consultores. Algunos no han tenido escrúpulos para aprovecharse de la ignorancia de sus clientes, y algunos han sido o son desconocedores de los requisitos científicos para el desarrollo de las pruebas.

En los Estados Unidos, por ejemplo, las pruebas tuvieron una amplia popularidad entre las empresas industriales, comerciales, etc. después de la primera guerra mundial. Después de 1930 se sintió una desilusión considerable porque muchas de las pruebas usadas entonces eran defectuosas, particularmente en lo que se refiere a criterios de validación, y las experiencias de los que hicieron uso de ellas fueron insatisfactorias. Las pruebas estuvieron en decadencia hasta la segunda guerra mundial. Luego, a causa de las necesidades militares, las pruebas psicológicas resurgieron con gran ímpetu. Desde entonces la ciencia de las pruebas ha mejorado mucho, y también se ha desarrollado generalmente una mejor comprensión de los requisitos y limitaciones de las mismas; hasta tal punto que en los Estados Unidos se utilizan cada día más entre empresas e instituciones no militares.

Sin embargo, aún ahora, y en los Estados Unidos también algunas personas tienen éxito en vender algunas pruebas como una "panacea" y hay suficientes personas para tragarse la carnada. Sorprendentemente, con demasiada frecuencia, gerentes, de otro modo inteligentes y capaces, se dejan convencer por la "magia" de una prueba que se hace pasar por científica y que promete decirlo todo acerca de todos.

Juzgando por la historia de las pruebas en los Estados Unidos, no es extraño que tantas empresas colombianas hayan sucumbido a las falacias descritas, entre las cuales la anterior ha hecho énfasis en la falta de validez científica de las pruebas, sea cual fuere la que se está usando.

Esta falta de conocimiento con respecto a los requisitos y limitaciones de las pruebas es, sin embargo, increíblemente grave en algunos casos. El autor, por ejemplo, conoce por experiencia personal una gran compañía colombiana muy respetable donde un único equipo de pruebas, cuyo origen es hasta desconocido para la persona que los adminis-

tra, es usado literalmente para todos los propósitos y aplicado a todo tipo de trabajadores.

### **Qué debería hacerse?**

El desarrollo de un buen programa de pruebas psicológicas en cualquier empresa requiere tiempo, dinero y personas científicamente entrenadas.

Para asegurar un buen programa se necesita un cuidadoso procedimiento científico que puede tomar uno o más años. Y aún esto no es suficiente, porque ambos, los trabajos y las personas pueden cambiar con el tiempo, y un programa de pruebas necesita constante revisión y control.

Es innecesario decir que todo esto cuesta dinero. Aun aquellas compañías que pueden proporcionar el dinero deberían, como cuestión de buenas gerencias, analizar su procedimiento total de empleo y comparar los beneficios que pudieran esperarse de las pruebas con los costos de tal programa. Es una falsa economía comprometer, o la que es peor, despreciar los requisitos científicos de las pruebas. Las pruebas de mala calidad no son de ningún valor y son peligrosas. Es mejor no tener pruebas que tenerlas de mala calidad o usarlas en forma inadecuada.

Finalmente, la buena prueba requiere personal científicamente entrenado. La competencia requerida para desarrollar pruebas en forma científica está en el nivel de un grado Ph. D. con especialización en Psicología Industrial. Hasta donde el autor conoce, sólo hay una universidad que está ofreciendo esta especialización en Bogotá, pero puede haber otras. Sin embargo, a pesar del uso generalizado (y abuso) de las pruebas en Colombia, parece que hay muy poco personal colombiano calificado para aplicarlas.

Este es un punto decisivo. Porque aun cuando haya pruebas que pudieran adaptarse a los requisitos de las empresas colombianas, esto no sólo necesita la preparación científica apropiada "de por sí" sino también conocimiento íntimo de la cultura colombiana. Por lo tanto, el autor cree que lo más importante para hacer es fomentar el desarrollo de la Psicología Industrial en Colombia en una forma científica.

Esto puede hacerse, en parte, enviando más colombianos a otros países donde este campo ya está bien desarrollado, y quienes una vez calificados, aplicarían en Colombia sus conocimientos científicos con integridad; y lo que es más importante, desarrollando más extensamente este campo en las universidades colombianas e instituciones similares,



tales como la Escuela de Administración y Finanzas. El gobierno de Colombia y las empresas privadas harían bien en prestar asistencia financiera a tales instituciones para este fin.

Las pruebas, después de todo, son sólo herramientas. Sin embargo, pueden ser muy útiles cuando se desarrollan y se usan en forma apropiada. Es la gente quien hace las herramientas y hace uso de ellas. La primera necesidad con respecto a las pruebas psicológicas en Colombia es capacitar personal que pueda desarrollar buenas pruebas. Lo segundo es difundir información correcta con respecto a cómo usarlas, y aun más importante, cómo no hacer mal uso de ellas. Lo último se aplica particularmente a personas de la alta gerencia. Porque, en última instancia, en ellos recae la responsabilidad por la efectividad y equidad de las decisiones que afectan las vidas de las personas — a la vez que su desempeño como empleados— dentro de sus organizaciones.

Este artículo ha sido escrito particularmente con el fin de dar estímulo para un mejor conocimiento y juicio crítico entre las personas de la alta gerencia en Colombia, con respecto al uso de las pruebas psicológicas.