

# SELECCIÓN DE PERSONAL EN LA EMPRESA Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS: DE LA VISIÓN TRADICIONAL A LA VISIÓN ESTRATÉGICA

## PERSONNEL SELECTION IN INDUSTRY AND PUBLIC ADMINISTRATION: FROM THE TRADITIONAL VIEW TO THE STRATEGIC VIEW

Jesús F. Salgado y Silvia Moscoso  
Universidad de Santiago de Compostela

Este artículo presenta una revisión de la investigación en selección de personal realizada en los últimos años. Dos modelos de selección se examinan: el modelo tradicional y el modelo estratégico. También se revisa la investigación empírica sobre los procedimientos y predictores habitualmente utilizados en los procesos de selección. Se muestra cual es la validez predictiva de cada predictor en solitario, combinado con un segundo predictor o combinado con dos predictores, mostrando la validez operativa máxima. Se observa que la mejor combinación de predictores es la formada por un test de capacidad cognitiva general suplementado por una entrevista conductual estructurada y un cuestionario de personalidad que mida el factor de conciencia. Se discuten los nuevos retos debidos a la nueva legalidad española y se sugieren pautas de actuación para los profesionales.

**Palabras clave:** selección, tests, entrevista, validez.

This article presents a review of research on personnel selection carried out in the last years. Two selection models are examined: traditional model and strategic model. Also, it is reviewed empirical research on procedures and predictors typically used in selection processes. It is showed the predictive validity of every single predictor, when combined with a second predictor and when combined with two additional predictors, showing the maximal operative validity. It was observed that the best combination of predictors is formed by a general cognitive ability test supplemented by a structured behavioural interview plus a personality questionnaire which assesses conscientiousness. New challengers due to the new Spanish laws are discussed and suggestions for practitioners are given.

**Key words:** selection, test, interview, validity.

La selección de personal es un proceso mediante el cual las organizaciones (p.e. empresas, instituciones, administraciones públicas -AAPP-, etc.) deciden cuál de los aspirantes a un determinado puesto es el más apto para desempeñarlo. En otras palabras, la selección de personal es un proceso de toma de decisión sobre el ajuste de los candidatos a los puestos ofertados. En otro lugar hemos escrito que esta definición de selección de personal implica tres aspectos: "(1) que es preciso emplear instrumentos evaluativos y que si no se utilizan, estaremos ante otro proceso de incorporación, pero no ante selección de personal; (2) que tales instrumentos tienen como objetivo permitir una toma de decisión sobre la adecuación de los candidatos al puesto, y (3) que se requiere un profesional capacitado en la utilización de tales instrumentos (Salgado, Moscoso y Lado, 2006, p. 104)". Para que este proceso pueda llevarse a cabo adecuadamente es preciso conocer cuáles son las características del puesto (p.e. tareas, funciones, ámbito de actuación, instrumental, conocimientos y formación necesaria, etc.) y comprobar hasta que punto los aspirantes reúnen las capacidades cognitivas, conocimientos, aptitudes, destrezas, habilidades, dimensiones de personalidad, experiencia o cualquier otro tipo de carac-

terísticas necesarias para un buen desempeño del puesto de trabajo. A este último conjunto de características (es decir, capacidades cognitivas, conocimientos, etc.), con frecuencia en los últimos años, se le denomina *competencias*, y a la selección de personal basada en la evaluación de dichas características se le suele denominar *selección por competencias*. En este sentido, la selección por competencias no se diferencia de lo que, desde una postura de selección estrictamente ortodoxa (aplicación estricta de los principios clásicos de selección), ha venido siendo la práctica tradicional. No obstante, es preciso tener en cuenta que a la par que el concepto de selección por competencias, también se ha desarrollado el modelo de *selección estratégica de personal* (ver Salgado, Moscoso y Lado, 2006 para una explicación más amplia) que añade a la concepción tradicional de los procesos de selección la idea de que estos tienen que estar alineados con los objetivos de la organización y el hecho de que no se puede concebir la gestión de los procesos de selección de modo independiente de la gestión de otros procesos tales como la formación, el desarrollo de carreras, la evaluación del desempeño o la compensación.

La selección de personal es, por tanto, uno de los procesos críticos de la gestión integrada de los recursos humanos en las organizaciones, en la medida que condiciona poderosamente la eficacia de los procesos de gestión que se producen después de efectuada la selección. En efecto, si la selección de personal está correctamente realizada permitirá la incorporación de

Correspondencia: Jesús F. Salgado, Departamento de Psicología Social, Básica y Metodología, Universidad de Santiago de Compostela, 15782 Santiago de Compostela. España.

E-mail: [psjesal@usc.es](mailto:psjesal@usc.es)

efectivos de alto rendimiento y, por sus mismas características, estos efectivos mostrarán un buen aprovechamiento de la formación, unas excelentes posibilidades de promoción, una tasa de rotación que se sitúe en los márgenes aceptables para las compañías y, en general, un adecuado nivel en todos los procesos finales que tienen que ver con éxito el de la organización. Por todo ello, las tareas que habitualmente se incluyen en el proceso denominado selección de personal merecen una reconsideración.

### SELECCIÓN DE PERSONAL TRADICIONAL Y SELECCIÓN DE PERSONAL ESTRATÉGICA

Los instrumentos que se podrían emplear en un proceso de selección son innumerables y entre ellos se encuentran: hojas de solicitud, currículum, historiales profesionales, entrevistas, tests de habilidades cognitivas, tests de habilidades psicomotoras, tests y cuestionarios de personalidad, simulaciones (dinámicas de grupo, tests "in-basket", juegos de empresa, etc.), tests de muestras de trabajo, referencias, etc. Que se utilicen unos u otros instrumentos depende fundamentalmente del enfoque o modelo de selección que se está usando en cada organización concreta. En la actualidad pueden identificarse dos modelos de selección fundamentales, que han recibido la denominación de modelo de selección tradicional y modelo de selección estratégica, respectivamente.

El modelo de selección tradicional se basa en una concepción del mercado económico y del mercado laboral caracterizado por una gran estabilidad productiva. Este modelo tradicional asume que un empleado hace y hará las mismas tareas un año y otro y así durante un número elevado de años. De este modo, si una empresa desea tener un empleado altamente productivo debe lograr que sus procesos de contratación consigan determinar que empleados poseen los conocimientos o características específicas que puedan poner en práctica inmediatamente. Para conseguir esta finalidad, las organizaciones que utilizan el modelo tradicional realizan la selección de personal con métodos más o menos adecuados para los entornos económicos en los que desarrollan su actividad. Así, por ejemplo, tres instrumentos de selección son utilizados en la generalidad de los procesos de selección realizados bajo esta concepción: el currículum vitae, la entrevista y las referencias. Con algunas variantes, como pueden ser la utilización de tests y exámenes profesionales, puede considerarse que éste es el proceso de selección clásico para la gran mayoría de las empresas y organizaciones. Si reflexionamos un poco sobre este proceso de selección clásico, nos daremos cuenta que, independientemente de los instrumentos utilizados, la base de la toma de decisiones de contratación reside en decidir si la persona a seleccionar posee buenos conocimientos y elevada experiencia en el puesto que va a desarrollar seguidamente. Si la persona cumple estos requisitos,

existen muchas probabilidades de que pueda hacer con eficacia el trabajo que se le va a demandar.

El segundo modelo de selección de personal, el que hemos llamado modelo de selección de personal estratégica, se basa en una concepción diferente del mercado económico y laboral. Este modelo parte de la premisa de que la economía se mueve en un escenario caracterizado por su volatilidad, por desarrollarse en entornos económicos cambiantes y que en el futuro la volatilidad de los escenarios se acentuará. Además, cada vez más el mercado económico y el mercado laboral se caracterizan por su globalidad y por la reducción de las fronteras. Un ejemplo ilustrativo de esta volatilidad lo ofrece el ciclo de vida de muchos productos. Hace años era frecuente observar ciclos de vida de diez, quince o veinte años y más. Sin embargo, hoy en día el ciclo de vida de la mayoría de los productos es inferior a cinco años e incluso en algunos casos no llega al año (piénsese, por ejemplo, en la industria de los ordenadores). Una consecuencia de este escenario volátil son las nuevas demandas para los recursos humanos de las organizaciones. El cambio en los ciclos de vida de los productos y servicios hace que los empleos sean más demandantes en términos de procesamiento de información y de toma de decisiones, que se incremente la necesidad del trabajo en equipo y que se produzca una mayor interdependencia entre los empleados. También lleva incorporada una mayor atención a los elementos que repercuten en la productividad más allá del desempeño de tarea y una mayor preocupación por la seguridad y la salud física y mental de los empleados. Todo lo cual significa un incremento considerable de la complejidad del puesto en comparación con el pasado.

Desde la perspectiva de la selección estratégica se considera que, si de ahora en adelante la característica esencial de nuestros empleos será su volatilidad y un cambio frecuente de tareas (no de funciones), el hecho de que una persona sepa hacer muy bien un trabajo y tenga los conocimientos necesarios para desarrollarlo hoy, no nos proporciona ninguna garantía de que sea una persona eficaz y altamente productiva en el futuro. Por tanto, las características que se requerirán para desempeñar los empleos serán la capacidad de aprendizaje, la innovación y la creatividad, la capacidad de trabajar en equipo, su capacidad de adaptación y flexibilidad, automotivación, orientación de su trabajo al servicio del cliente actual y potencial de la empresa, orientación hacia la calidad, destrezas para el trabajo en equipos virtuales, destrezas para el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones, conciencia, estabilidad emocional, habilidades de comunicación e idiomas. Todas las características acabadas de señalar y, otras no mencionadas, hacen que los instrumentos requeridos desde la concepción estratégica de la selección de personal sean diferentes: tests de habilidad mental general, inventarios de personalidad basados en los "Big

Five”, pruebas de personalidad centradas en los criterios, entrevistas conductuales estructuradas, tests de juicio situacional, simulaciones, referencias estructuradas y sistemas de evaluación vía Internet. Además, tales instrumentos se utilizan combinadamente elaborándose una ecuación predictiva específica para cada criterio que se pretenda predecir, por ejemplo, desempeño, formación, progreso de carrera, conductas contraproductivas, conductas de retirada y abandono o auto-evaluaciones.

**EL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN SELECCIÓN DE PERSONAL**

Se utilice el modelo de selección tradicional o el modelo de selección estratégica, el grado de acierto de la decisión de contratación depende de la validez del instrumental utilizado para llegar a tal decisión, por lo cual es conveniente revisar los datos actuales sobre la validez de las herramientas que utilizamos o que se podríamos utilizar en nuestro trabajo profesional. En

la actualidad, el método más empleado para llegar a una conclusión sobre la validez de un instrumento es el meta-análisis, una técnica cuantitativa de integración de los resultados de las investigaciones (Hunter y Schmidt, 2004). Hoy en día disponemos de meta-análisis realizados para conocer la validez y la utilidad de casi todos los instrumentos utilizados en selección de personal (ver Salgado, Viswesvaran y Ones, 2001 y Schmidt y Hunter, 1998, para una revisión más completa). La revisión que haremos a continuación se va a centrar en los instrumentos más utilizados en España: Tests de habilidades cognitivas, entrevistas, tests y cuestionarios de personalidad, referencias, tests de conocimientos del puesto y los assessment center. Un resumen de los resultados de la investigación meta-analítica figura en las tablas 1 y 2. No obstante, antes de comenzar a examinar más en detalle la validez de los instrumentos, es necesario tener en cuenta que dichos procedimientos se diferencian entre sí, según sean una variable o un método. La diferencia entre una variable y un método reside en el hecho de que las variables no están compuestas a su vez por otros variables o constructos, mientras que los métodos consisten en agrupamientos de diversas variables, aunque no siempre estén identificadas formalmente. Por ejemplo, la capacidad cognitiva general no está formada por otras variables, mientras que las valoraciones de una entrevista están compuestas de los efectos, en diversos grados, de la capacidad cognitiva general, diversas características de personalidad, conocimientos del puesto, experiencia y habilidades sociales, entre otras variables. Lo dicho para la entrevista podría decirse para las simulaciones, tales como el assessment center, o las valoraciones de méritos y formación o los exámenes de conocimientos, aunque las variables implicadas y su grado de implicación variarían.

**TABLA 1**  
**FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LOS VARIABLES INDIVIDUALES DE SELECCIÓN DE PERSONAL**

Método	Fiabilidad	Validez Operativa
Capacidad Cognitiva General	.83	.71
Razonamiento Matemático	.85	.52
Razonamiento Espacial-Mecánico	.77	.51
Razonamiento Verbal	.83	.35
Capacidad Perceptiva	.67	.52
Memoria	.77	.56
Personalidad – Conciencia	.80	.30
Experiencia	1.0	.25 <sup>1</sup>
Personalidad – Estabilidad Emocional	.85	.20
Personalidad – Amigabilidad	.79	.17

Nota. Validez operativa= validez observada corregida por fiabilidad del criterio y restricción indirecta en el predictor.  
<sup>1</sup> = validez operativa para una experiencia entre 5 y 10 años en el puesto de trabajo.

**TABLA 2**  
**FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LOS MÉTODOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL**

Método	Fiabilidad	Validez Operativa
Entrevista Conductual Estructurada	.83	.63
Exámenes (Tests) de Conocimientos	.80	.45
Assessment Center - Simulaciones	.70	.37
Entrevistas Convencionales Estructuradas	.65	.33
Referencias Personales	.60	.26
Valoración de Méritos y Formación	.80	.18
Entrevistas No Estructuradas	.50	.14

Nota. Validez operativa= validez observada corregida por fiabilidad del criterio y restricción indirecta en el predictor.

**a) Tests de Habilidad Mental General y Habilidades Cognitivas**

La habilidad mental general (HMG) se puede definir como la capacidad de un individuo para aprender de forma precisa y rápida una tarea, una materia o una destreza, bajo condiciones de instrucción óptima. Menos tiempo y más exactitud indican mayor habilidad mental general. Así, serían ejemplos de una alta habilidad mental general: resolver problemas correctamente, tomar decisiones rápidas y correctas, juzgar de modo exacto las situaciones, ser capaz de utilizar el razonamiento abstracto, o adquirir conocimiento y ser capaz de usarlo en contextos nuevos. La habilidad mental general a veces se llama capacidad cognitiva general, factor g o inteligencia general. Obviamente, hay otras habilidades mentales más específicas que suelen clasificarse como capacidades cognitivas. De acuerdo a las taxonomías más empleadas en psicología del trabajo (p.e. Fleishman y Reilly, 1992) por habilidades cognitivas se entienden aptitudes, destrezas o capa-

ciudades tales como razonamiento inductivo, fluidez verbal, capacidad numérica, atención, percepción o memoria. Así pues, se incluirán bajo la rúbrica de tests de habilidades cognitivas todos aquellos tests destinados a evaluarlas, con independencia de su modalidad (lápiz y papel, manipulación de objetos, ordenador, etc.). Las pruebas de habilidad mental general y de habilidades específicas han sido utilizadas desde principios del siglo XX en ambientes organizacionales y, más concretamente, en decisiones de selección de personal. Un estudio donde se analizaba el uso de los tests de habilidades en 12 países de la comunidad europea mostraba que en España el 72% de las compañías usaban este tipo de tests en los procesos de selección, siendo el promedio de uso en los 12 países de un 34% (Dany y Torchy, 1994).

Actualmente existen dos líneas principales de trabajo en selección de personal con respecto a la estructura cognitiva. Una de ellas sugiere que las habilidades específicas no añaden validez añadida más allá del factor *g*. La segunda línea está asociada con aquellos autores que proponen la existencia de múltiples habilidades que proporcionan validez por encima del factor *g*. Los resultados de las investigaciones llevadas a cabo parecen indicar que la primera línea de trabajo es la correcta, es decir, que las habilidades específicas no sirven para aumentar la predicción de las valoraciones del rendimiento en el puesto o el éxito en el entrenamiento (ver Salgado, Viswesvaran y Ones, 2001).

Los resultados obtenidos en los trabajos de investigación realizados desde hace treinta años hasta la actualidad han mostrado que los mejores instrumentos para tomar decisiones de empleo en aquellos puestos de nivel inicial o primeras contrataciones en una empresa son los tests de habilidades cognitivas, por encima de cualquier otro tipo de instrumental. Recientemente, Salgado, Anderson y colaboradores (2003a, 2003b) llevaron a cabo varios meta-análisis de los estudios existentes con habilidades cognitivas en la Unión Europea y encontraron niveles similares de validez en todos los países, obteniendo unos coeficientes de validez promedio de .71 (corregida por restricción indirecta del rango) para las valoraciones del desempeño en el puesto.

Al igual que ha ocurrido en otros países, el hecho de que los tests de habilidades cognitivas sean potenciales predictores del éxito laboral, no los libra de ser objeto de tratamiento inadecuado que, en última instancia, conduce a deficiencias en la práctica profesional. En España son muchos los tests de habilidades cognitivas que se encuentran en el mercado y de los que no se presentan datos sobre su fiabilidad y validez, ni poseen baremos elaborados sobre muestras representativas de adultos en situaciones laborales o, inclusive, como en el caso de algunos de los tests más populares, se carece por completo de dato alguno. Como es obvio, la utilización de tal instrumental en estas condiciones solo puede conducir a un desprestigio del test y

del profesional que lo usa, con consecuencias negativas para toda la comunidad profesional y para la organización que lo está usando.

#### b) *Entrevista*

Sin lugar a dudas, la entrevista es el instrumento más utilizado para la selección de personal tanto en nuestro país como en los restantes países de los que se dispone de información. La conclusión de numerosos estudios es que, prácticamente, el 100% de los contratados para un puesto de trabajo ha de superar al menos una entrevista durante el proceso de selección de personal (Salgado et al., 2001). Por este motivo, esta utilización masiva, la entrevista debe tener una consideración especial entre el instrumental de selección de personal.

Desde hace sesenta años se han hecho periódicamente revisiones de la investigación sobre la validez de la entrevista de selección de personal. Hasta el año 1987, se habían realizado 7 grandes revisiones de la literatura y todas ellas concluían unánimemente afirmando que la entrevista se caracterizaba por tener una baja fiabilidad, es decir, que dos entrevistadores diferentes no coincidían apenas en sus apreciaciones de un candidato, y, en segundo lugar, que su validez era escasa o inclusive nula y que no aportaba nada a la predicción del rendimiento obtenida mediante otros instrumentos, como por ejemplo los tests de habilidades cognitivas. Esto planteaba una paradoja importante: el instrumento más utilizado, con diferencia, para predecir el rendimiento de los candidatos en el puesto de trabajo era un instrumento incapaz de predecirlo. ¿Cómo explicar, pues, la utilización masiva de la entrevista?. Algunas respuestas al respecto son: (1) La entrevista es un instrumento fácil de usar. Prácticamente cualquiera puede, aparentemente, utilizarlo sin apenas preparación; (2) Es un instrumento muy versátil, ya que sirve para cualquier puesto, organización o situación; (3) Es el mejor medio para conocer personal y físicamente a los candidatos; (4) Permite a los candidatos que expliquen personalmente sus méritos para el puesto; (5) Permite dar información personalizada sobre la organización al solicitante; (6) Es relativamente más barato que otros instrumentos de selección; y (7) Los directivos y solicitantes la aceptan mejor que otros instrumentos en los procesos de selección. Tales explicaciones, aunque importantes para tener presente la entrevista entre los instrumentos de selección, no permitirían defender el uso de la misma como herramienta de apoyo para la toma de decisiones de contratación. Sin embargo, las recientes investigaciones indican que, con determinadas características y en ciertas condiciones, la entrevista de selección posee fiabilidad, validez, incrementa la validez de las baterías de instrumentos de selección y presenta una apreciable utilidad económica (Salgado y Moscoso, 2005).

En el formato (grado de estructuración) de la entrevista parece residir uno de los aspectos que provocan su falta de validez y

para solventarlo se han propuesto varias alternativas que se podrían englobar en una categoría general a la que se puede denominar "entrevista conductual estructurada" (ver Salgado y Moscoso, 2005 para una exposición más completa de estas entrevistas). Las características principales que definirían las entrevistas conductuales estructuradas frente a las entrevistas convencionales son: (1) las preguntas que componen la entrevista se desarrollan a partir de un análisis de puestos, empleando la técnica de los Incidentes Críticos; (2) se desarrollan cuestiones cuyo contenido se refiere exclusivamente a conductas en el puesto; (3) se formulan a cada candidato todas las cuestiones desarrolladas; (4) se repite todo el proceso de entrevista con todos los entrevistados; (5) las respuestas de los sujetos se evalúan mediante "escalas de observación conductual" o usando "escalas de valoración con anclajes conductuales", también desarrolladas a través de análisis de puestos (EVAS) (Salgado y Moscoso, 2005 para un tratamiento de estas escalas). Moscoso (2000) realizó una revisión de la validez predictiva de la entrevista de selección de personal y pudo mostrar que, frente a lo que ocurre con otros tipos, la entrevista conductual estructurada posee una validez similar a la de los mejores instrumentos empleados en selección de personal (pe. tests de habilidades cognitivas) o incluso superior a algunos instrumentos (pe. medidas de personalidad, assessment centers). Estudios recientes llevados a cabo en España (Saez, 2007; Salgado, Gorriti y Moscoso, 2007) han mostrado que la validez de las entrevistas estructuradas aplicadas en un formato de panel es de .63, lo que las sitúa entre los mejores instrumentos de selección de personal.

En los últimos años se han llevado a cabo también algunas investigaciones con el objetivo de dilucidar qué es lo que mide la entrevista de selección. Por ejemplo, Salgado y Moscoso (2002) realizaron un meta-análisis en el que clasificaron las entrevistas en función del grado de estructura: entrevistas de baja estructura (que se correspondería con las entrevistas convencionales) y entrevistas de alta estructura (compuesta por entrevistas conductuales estructuradas). Sus resultados muestran que ambos tipos de entrevistas se relacionan con distintas variables. Así, las entrevistas convencionales o de baja estructura parecen estar midiendo básicamente habilidad mental general y características de personalidad, es decir, cuando los entrevistadores realizan estas entrevistas se centran básicamente en factores intrínsecos del candidato. Sin embargo, las entrevistas de alta estructura o conductuales estructuradas miden principalmente conocimientos del puesto y experiencia laboral. Así estas entrevistas se centrarían en saber si el candidato sabe desempeñar el puesto.

### c) Medidas de Personalidad

Tradicionalmente se han incluido evaluaciones de las características de personalidad en los procesos de selección, especialmente en aquellos realizados en prácticas individuales o de consultoría. Pero hasta hace poco más de una década, estas medidas de

personalidad consistían, en la gran mayoría de las ocasiones, en la utilización de cuestionarios y tests diseñados para la evaluación de posibles patologías o trastornos como es, por ejemplo, el caso del MMPI, o que solo medían un número reducido de dimensiones de personalidad normal. Las investigaciones realizadas utilizando estos instrumentos han mostrado que tienen escasa validez predictiva del rendimiento en el puesto de trabajo. Sin embargo, en los últimos quince años se ha consolidado un modelo estructural de personalidad cuyo supuesto básico es que cinco grandes factores de personalidad son suficientes para explicar las relaciones entre las características personales. Este modelo se denomina Modelo de los Cinco Grandes Factores o Dimensiones de la personalidad. Tales factores reciben diversas denominaciones, dependiendo de los diferentes autores, pero la más utilizada es la que los denomina (I) Estabilidad Emocional (frente a Neuroticismo), (II) Extroversión (frente a Introversión), (III) Apertura a la experiencia (frente a Cierre a la Experiencia), (IV) Amigabilidad (frente a Antagonismo) y (V) Conciencia (frente a falta de Escrupulosidad). Donde si existe un amplio acuerdo entre los investigadores es en el significado de los factores. Así, la estabilidad emocional se refiere al ajuste emocional que presenta el individuo en oposición al desajuste, neuroticismo o inestabilidad emocional y abarcaría características tales como tristeza, ansiedad, inseguridad, irritación, preocupación o enfado frente a su polo opuesto que se caracterizarían por el control emocional, buen humor, seguridad en sí mismo o tranquilidad. Por su parte, la extroversión presenta características como la asertividad, la ambición, la actividad o el optimismo. Frente a esto, la introversión se caracterizaría por los rasgos opuestos. La apertura a la experiencia se caracteriza por imaginación activa, sensibilidad estética, atención a los sentimientos internos, preferencia por la variedad, curiosidad intelectual e independencia de juicio, mientras que el polo opuesto se caracterizaría por el conservadurismo en las visiones personales, el convencionalismo en las conductas, el sentido práctico y la falta de imaginación. La amigabilidad caracteriza a las personas amables, amistosas, cooperativas, flexibles en las relaciones con los otros, confiadas y tolerantes, frente a personas rudas, competitivas, egoístas, desconfiadas, hostiles y rígidas en sus relaciones con otros. El último factor, conciencia, agruparía características como el sentido del deber, la eficacia, la planificación, el orden y la organización, la rigurosidad, la responsabilidad, la minuciosidad, la perseverancia y la voluntad.

Varios meta-análisis llevados a cabo en los últimos quince años han puesto de manifiesto la capacidad de los Big Five para predecir criterios organizacionales tales como el desempeño en el trabajo, el éxito en la formación, la rotación en el empleo, la satisfacción laboral, las conductas contraproductivas o el potencial de carrera. Concretamente, se encontró que el factor de conciencia sirve para predecir diferentes criterios ocupacionales y que su validez es semejante para todos los puestos y

organizaciones. Una segunda dimensión de personalidad que predice el rendimiento ocupacional en prácticamente todos los puestos es la estabilidad emocional. Salgado (1997, 1998) encontró unos coeficientes de validez de .19 y .25 para conciencia y estabilidad emocional respectivamente. Un estudio más reciente (Salgado, 2003) ha demostrado que si se utilizan instrumentos desarrollados bajo el modelo de los cinco grandes, la validez de conciencia asciende hasta .33.

Además de esta evidencia sobre la validez de criterio de los cinco factores de personalidad, se han realizado varios estudios meta-analíticos sobre la validez predictiva de los denominados tests de integridad. Estos instrumentos, miden conciencia, amigabilidad y estabilidad emocional, y la investigación ha mostrado que son válidos predictores del desempeño en el puesto y de conductas contraproductivas tales como robos, problemas de disciplina y absentismo (Ones, Viswesvaran y Schmidt, 1993).

#### d) Referencias

Son un procedimiento evaluativo de muy frecuente utilización en la selección de personal y habitualmente suponen el cierre del proceso de recogida de información sobre un candidato. Existe una amplia gama de variables que están relacionadas con el uso de las referencias y que han sido objeto de estudio: por ejemplo, qué tipo de puestos requiere solicitar referencias, qué tamaño de empresas es más proclive a este uso, cuál es el porcentaje de utilización, qué tipo de información se busca en las referencias, etc. Como respuesta a estas cuestiones, la investigación muestra que las referencias se utilizan tanto para los puestos altos de la organización como para los puestos de base (Lado, 2001). De la misma forma, los estudios no muestran que haya diferencias significativas en el uso de referencias teniendo en cuenta tanto el tamaño de las empresas como el volumen de contrataciones. En la práctica habitual, tanto el contenido como la estructura de las referencias recogidas presentan una gran diversidad. De hecho, apenas existen formatos estándares de recogida de referencias.

La fiabilidad de las referencias hace mención al grado de acuerdo entre los que proporcionan referencias. En este sentido, las investigaciones recientes indican que las referencias son un instrumento con una buena fiabilidad, cuya mejor estimación es .70. Por lo que respecta a su validez para predecir los criterios y comportamientos organizacionales, Hunter y Hunter (1984) encontraron una validez de .26, si bien estudios más recientes (Lado, 2001) sugieren que la validez puede ser más alta si se utilizan con un formato estructurado.

#### e) Tests de conocimientos del puesto

Bajo esta etiqueta pueden incluirse al menos tres tipos de medidas: tests de conocimientos del puesto, tests de conocimiento tácito y tests de juicio situacional. El uso de este tipo de prue-

bas está limitado a si los candidatos han sido entrenados previamente para el puesto, aunque este tipo de pruebas suele ser bien aceptado por los candidatos ya que muestra una gran validez aparente (similitud con el contenido del puesto). Los estudios realizados sobre la validez predictiva de los tests de conocimientos del puesto muestran que éstos sirven para predecir criterios como el desempeño en el puesto, el éxito en el entrenamiento o el rendimiento en tests de muestras de trabajo. Los coeficientes de validez encontrados oscilan entre .45 y .78. También se encontró que estos coeficientes de validez están moderados por la similitud del test con el puesto y la complejidad del mismo. Cuanto mayor sea la similitud con el puesto y mayor sea su complejidad, la validez es mayor.

Con respecto a los tests de conocimiento tácito, se trata de un tipo de medida relativamente reciente que está basado en el trabajo de Sternberg sobre la inteligencia (Sternberg, 1997). Este autor encontró que la correlación entre conocimiento tácito y desempeño en el puesto oscila entre .20 y .40. Por último, en una investigación meta-analítica se encontró que los tests de juicio situacional muestran una validez de criterio de .34 (ver Lievens, 2007).

#### f) Assessment centres

Los assessment centres o centros de evaluación están compuestos de diferentes ejercicios destinados a evaluar la conducta directiva. Además de la utilización de tests tradicionales (personalidad, habilidades cognitivas) y entrevistas, se realizan ejercicios situacionales: role-playing, ejercicios de discusión grupal o el test in-basket. Este último es muy común y consiste en presentar a los candidatos un conjunto de memorandums, cartas, mensajes telefónicos, etc., similares a los que tendrían en el puesto real y se les pide que organicen toda esa información del mismo modo que lo harían en la situación real. Los resultados de la investigación con meta-análisis muestran que la validez predictiva de los assessment centers es de .37, sensiblemente más baja que la de otros instrumentos (p.e. entrevista, tests) mucho más baratos, flexibles y que consumen menos tiempo.

*Resumen.* Los resultados mencionados hasta el momento llevan a dos conclusiones: (a) que las medidas de capacidad son los mejores predictores singulares del desempeño en el trabajo y (b) que algunos métodos (procedimientos compuestos de variables) son buenos predictores del desempeño laboral, aunque al estar compuestos por variables básicas, su capacidad predictiva depende de la de dichas variables y, en consecuencia, la predicción múltiple se verá muy afectada por dicha relación.

### PREDICCIÓN MÚLTIPLE DEL DESEMPEÑO OCUPACIONAL A PARTIR DE LOS MEJORES INSTRUMENTOS Y VARIABLES

Una vez conocida la validez de los distintos instrumentos (variables) y métodos de selección de personal, se puede estable-

cer cuál será el grado máximo de predicción que se podrá lograr mediante la aplicación de conjunta de dichos procedimientos selectivos. La combinación óptima se obtiene a partir de una ecuación de predicción desarrollada después de un análisis de regresión múltiple, que nos permitirá establecer dos aspectos diferentes: (a) cuánta varianza de desempeño ocupacional explicamos a través de los instrumentos selectivos, es decir, cuánto somos capaces de predecir y (b) cuál es el peso diferencial de cada uno de los instrumentos en la calificación

final de cada aspirante. En el presente caso vamos a establecer procesos selectivos consistentes en la aplicación de dos y tres instrumentos y determinar el grado máximo de predicción que lograríamos. Como variable inicial utilizaremos la capacidad cognitiva general por la razón de que es la que muestra el coeficiente de validez más elevado de todas las variables (es el mejor predictor singular del desempeño). A partir de ahí haremos combinaciones con las restantes variables más importantes para obtener el grado máximo de validez. Los resultados de la predicción del desempeño usando dos variables aparecen en la Tabla 3 y los resultados de la predicción utilizando grupos de tres variables aparecen en la Tabla 4.

**TABLA 3  
PREDICCIÓN MÚLTIPLE DEL DESEMPEÑO CON DOS PREDICTORES**

Combinación de Predictores	Validez Operativa Múltiple	R <sup>2</sup>	% Pérdida
CCG + ECE	.84	.71	00
CCG + CO	.77	.59	17
CCG + EXP	.75	.56	21
CCG + RM	.73	.53	25
CCG + AM	.73	.53	25
CCG + VME	.73	.53	25
CCG + ES	.72	.52	25
CCG + CPT	.72	.52	25
CCG + ASC	.72	.52	25
CCG + CP	.72	.52	25
CCG + CEM	.72	.52	25
CCG + MEM	.72	.52	25
CCG + RV	.71	.50	30
CCG + ECO	.71	.50	30

Nota. CCG= Capacidad Cognitiva General; ECE= Entrevista Conductual Estructurada; CO= Conciencia; RM= Razonamiento Matemático; ES= Estabilidad Emocional; CP= Capacidad Perceptiva; CEM= Capacidad Espacial-Mecánica; MEM= Memoria; RV= Razonamiento Verbal; ECO= Entrevista Convencional Estructurada; EXP= Experiencia; AM= Amigabilidad; VME= Valoración de Méritos del Empleado; CPT= Conocimientos del Puesto de Trabajo; ASC= Assessment Center; Pérdida= Porcentaje de pérdida de la capacidad predictiva con respecto a la combinación óptima (R<sup>2</sup><sub>1</sub>-R<sup>2</sup><sub>0</sub>)/R<sup>2</sup><sub>0</sub>.

La mejor combinación de dos predictores del desempeño se logra utilizando una medida de capacidad cognitiva general suplementada con una entrevista conductual estructurada (R=.84). La segunda mejor opción es combinar la medida de capacidad cognitiva general con el factor de personalidad denominado "conciencia" (R=.77) y la tercera mejor combinación se logra con una medida de experiencia laboral (R=.75). A partir de aquí, la contribución de un segundo predictor es relativamente escasa o nula. Por ejemplo, una medida de razonamiento matemático, de amigabilidad, o de valoración de méritos produce un incremento de .02 en la predicción total. Suplementar la capacidad cognitiva general con una medida de estabilidad emocional, o de conocimientos, o un assessment center o una medida de capacidad perceptiva o espacial-mecánica o una de memoria incrementa la capacidad perceptiva en .01. Suplementar la capacidad cognitiva general con una medida de razonamiento verbal o una entrevista convencional estructurada no aporta nada a la predicción realizada por la capacidad cognitiva general.

**TABLA 4  
PREDICCIÓN MÚLTIPLE DEL DESEMPEÑO CON TRES PREDICTORES**

Combinación de Predictores	Validez Operativa Múltiple	R <sup>2</sup>	% Pérdida
CCG + ECE + CO	.86	.75	0
CCG + ECE + VME	.85	.73	3
CCG + ECE + CPT	.84	.71	5
CCG + EXP + CO	.81	.66	12
CCG + EXP + ECE	.79	.62	17
CCG + EXP+ CPT	.76	.58	23
CCG + CPT + VME	.73	.54	28
ECE + CPT + VME	.66	.43	43
ECE + CPT+ EXP	.60	.36	52

Nota. CCG= Capacidad Cognitiva General; ECE= Entrevista Conductual Estructurada; Co= Conciencia; VME= Valoración de Méritos en el Puesto; CPT= Conocimientos del Puesto de Trabajo; EXP= Experiencia; Pérdida= Porcentaje de pérdida de la capacidad predictiva con respecto a la combinación óptima (R<sup>2</sup><sub>1</sub>-R<sup>2</sup><sub>0</sub>)/R<sup>2</sup><sub>0</sub>.

Cuando la predicción de desempeño se hace mediante tres variables predictoras hay un grupo de tres posibilidades que ofrece una combinación óptima con resultados muy parecidos. La mejor combinación y, en consecuencia, el mejor sistema de selección sería aquel que incluyese una medida de capacidad cognitiva general junto con una entrevista conductual estructurada y una medida del factor de personalidad "conciencia". Una segunda alternativa que produciría también excelentes resultados sería sustituir la medida de "conciencia" por una valoración de méritos y una tercera sería la sustitución de la medida de "conciencia" o la valoración de méritos por un examen (test) de conocimientos. Cualquiera de estas tres alternativas produciría efectos esencialmente semejantes y la decisión sobre si utilizar una u otra tendría que basarse en criterios de carácter no psicométrico, tales como el número de aspirantes, el tiempo disponible, la existencia o no de medidas de "conciencia" o el examen de conocimientos o acuerdos con los representantes sindicales para tener en cuenta la valoración de méritos.

Un segundo grupo de alternativas que también produciría ex-

celentes resultados estaría compuesto por una combinación de una medida de capacidad cognitiva general, suplementada por una medida de experiencia y una medida de "conciencia". Alternativamente, se podría sustituir la medida de "conciencia" por una entrevista conductual estructurada.

Un tercer grupo de combinaciones de tres predictores que produciría buenos resultados sería la combinación de una medida de capacidad cognitiva general, suplementada con un examen de conocimientos y una medida de la experiencia en el puesto o una valoración de méritos.

Las últimas combinaciones que producirían buenos resultados, aunque notablemente inferiores a los resultados óptimos, consistirían en una combinación de una entrevista conductual estructurada suplementada por un examen de conocimientos y una valoración de méritos o una valoración de la experiencia en el puesto de trabajo.

### NUEVOS RETOS PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL EN ESPAÑA

Una vez establecida la capacidad predictiva de los procedimientos para la selección de personal, puede ser pertinente considerar cuáles pueden ser los retos a los que deberemos enfrentarnos en los próximos años. En nuestra opinión, la investigación sobre la selección de personal en España tendrá que dar respuestas a tres aspectos decisivos: (a) los posibles efectos de discriminación indirecta de los procedimientos de selección; (b) la utilidad económica de los procedimientos, y (c) las modificaciones legales en el marco de las AAPP y sus consecuencias para la selección. Brevemente mencionaremos estos tres retos para la selección.

(a) **Discriminación Indirecta.** Desde hace años, tanto en Estados Unidos como en muchos países europeos (p.e. Gran Bretaña, Holanda, Países Escandinavos) existe un considerable cuerpo de investigación sobre los posibles efectos discriminatorios de los procedimientos de selección sobre grupos poblacionales protegidos por las leyes (p.e. mujeres, inmigrantes, grupos minoritarios). En España, la reciente aprobación de la Ley de Igualdad entre Mujeres y Hombres ha incluido diversos artículos que se refieren directamente a los procedimientos y métodos de selección de personal y varias sentencias han concluido que algunos procedimientos han sido empleados de modo discriminatorio en dichos casos (pe. entrevistas, tests de personalidad). Sin embargo, la evidencia disponible hasta el momento presente es ciertamente escasa (ver García-Izquierdo y García-Izquierdo, 2007, para una revisión). El trabajo profesional de los psicólogos del trabajo y las organizaciones se verá afectado por esta cuestión en los próximos años y, por ello, deberían realizarse investigaciones en relación con esta cuestión que permitan a los profesionales determinar cuáles son las herramientas a utilizar en cada caso para evitar sesgos de discriminación para los grupos poblacionales.

(b) **Utilidad económica.** Este es un segundo reto para los investigadores y profesionales de la selección de personal. Deberán demostrar cuál es el efecto económico que tienen sus prácticas profesionales de selección (p.e. aumento de beneficios, incremento de ahorro) para sus respectivas organizaciones, ya sean privadas (p.e. empresas) o públicas (p.e. AAPP). Hasta hace relativamente poco tiempo era difícil o imposible para los psicólogos del trabajo y las organizaciones poder establecer la utilidad económica de sus intervenciones, pero actualmente disponen tanto de métodos y técnicas como de software para poder hacer las estimaciones de la utilidad económica. Recientemente se ha mostrado, por ejemplo, la utilidad económica de la entrevista conductual estructura para la selección de directivos públicos (Salgado, 2007). La utilización de un lenguaje económico, como el que utilizan otros departamentos de las organizaciones (p.e., producción, marketing, finanzas), redundará en un robustecimiento de la posición de los psicólogos en las organizaciones.

(c) **La Selección en la Administración Pública.** El nuevo marco legal para la incorporación de personal al servicio de las AAPP, el Estatuto Básico del Empleado Público, ha incorporado en su articulado varias exigencias en materia de selección de personal que afectan directamente a los psicólogos del trabajo y las organizaciones: (1) la necesidad de identificar las competencias, capacidades, conocimientos, características personales y otras variables que se demandan para una realización efectiva del trabajo, (2) la necesidad de garantizar la adecuación de la persona al puesto de trabajo mediante métodos y procedimientos que han demostrado su fiabilidad, validez y ausencia de impacto adverso; (3) la obligación de demostrar los niveles de desempeño laboral individual y colectivo y cómo dichos niveles mejoran con la aplicación de los métodos y procedimientos selectivos utilizados y (4) el requisito de que sean profesionales de la selección los que lleven a la práctica los procesos, impidiendo que puedan ser llevados a cabo por comisiones de cargos políticos, sindicales o electivos, como venía siendo hasta ahora, y haciendo que los miembros de los tribunales actúen en su propio nombre y no en representación de otros. Todas estas características hacen que el trabajo de los psicólogos en las organizaciones tenga que estar basado en los principios técnicos y científicos de la profesión y que la demostración de su valor sea requisito imprescindible.

### CONCLUSIÓN GENERAL

En los últimos años, tanto en España como en Europa, se han producido avances notables en la investigación realizada sobre selección de personal que ha hecho que las limitaciones de décadas previas se hayan paliado en gran medida. Hoy los profesionales de la selección de personal cuentan con un enorme arsenal de instrumentos y una elevada cantidad de investigaciones que les permiten establecer la validez de los mismos, lo que



les capacita para elegir los mejores entre ellos, dependiendo de sus necesidades concretas. Como consecuencia de estos avances, el trabajo de los profesionales se ha visto reforzado y su rol en las organizaciones es cada vez más reconocido y apreciado.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el Ministerio de Educación y Ciencia con cargo al proyecto SEJ1098-2005.

#### REFERENCIAS

- Dany, F. y Torchy, V. (1994). Recruitment and selection in Europe: Policies, practices, and methods. En C. Brewster y Hegewish (Eds). *Policy and practice in European human resource management: The Price-Waterhouse Cranfield Survey*. Londres, UK: Routledge.
- Fleishman, E.A. y Reilly, M.E. (1992). *Handbook of human abilities. Definitions, measurements, and job and task requirements*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- García-Izquierdo, A.E. y García-Izquierdo, M. (2007). Discriminación, igualdad de oportunidades en el empleo y selección de personal en España. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 23, 111,138.
- Hunter, J.E. y Hunter, R.F. (1984). Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Psychological Bulletin*, 96, 72-98.
- Hunter, J.E. y Schmidt, F.L. (2004). *Methods of meta-analysis. 2ª edición*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lado, M. (2001). *Validez de constructo y de criterio de las referencias personales*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Psicología Social y Básica.
- Lievens, F. (2007). Tests de juicio situacional: introducción y revisión de la investigación. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*,
- Moscoso, S. (2000). Selection interview: A review of validity evidence, adverse impact and applicant reactions. *International Journal of Selection and Assessment*, 8, 237-247.
- Ones, D.S., Viswesvaran, C. y Schmidt, F.L. (1993). Comprehensive meta-analysis of integrity tests. *Journal of Applied Psychology*, 78, 679-703.
- Sáez, J. (2007). Diseño y validación de una Entrevista Conductual Estructurada para la selección de agentes de policía local. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 23, 57-74.
- Salgado, J.F. (1997). The Five Factor Model of personality and job performance in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, 82, 30-43.
- Salgado, J.F. (1998). The Big Five personality dimensions and job performance in army and civil occupations: A European perspective. *Human Performance*, 11, 271-288.
- Salgado, J.F. (2003). Predicting job performance using FFM and non-FFM personality measures. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76, 323-346.
- Salgado, J.F. (2007). La Utilidad Económica de la Entrevista Conductual Estructurada en la Selección de Personal de la Administración General del País Vasco. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 23, 139-154.
- Salgado, J.F. y Anderson, N. (2003a). Validity generalization of GMA tests across the European Community Countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12, 1-17.
- Salgado, J.F., Anderson, N., Moscoso, S., Bertua, C., De Fruyt, F. y Rolland, J.P. (2003b). A meta-analytic study of GMA validity for different occupations in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, 88, 1068-1081.
- Salgado, J.F., Gorriti, M. y Moscoso, S. (2007). La Entrevista Conductual Estructurada y el Desempeño Laboral en la Administración Pública Española: Propiedades Psicométricas y Reacciones de Justicia. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 23, 39-55.
- Salgado, J.F. y Moscoso, S. (2002). Comprehensive meta-analysis of the construct validity of the employment interview. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11, 299-324.
- Salgado, J.F. y Moscoso, S. (2005). *La entrevista conductual estructurada de selección de personal*. Madrid: Pirámide.
- Salgado, J.F., Moscoso, S. y Lado, M. (2006). Reclutamiento y Selección de Personal. En J. Bonache y A. Cabrera (Dir.). *Dirección estratégica de personas*. Madrid: Prentice-Hall.
- Salgado, J.F., Viswesvaran, C., y Ones, D.S. (2001). Predictors used for personnel selection. In N.Anderson, D.S. Ones, H.K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds). *Handbook of Industrial, Work, & Organizational Psychology. Vol 1. (pp. 165-199)*. London, UK: Sage.
- 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, 262-274.
- Sternberg, R. (1997). Tacit knowledge and job success. In N. Anderson y P. Herriot (Eds.). *International handbook of selection and assessment (pp. 201-213)*. Londres, UK: Wiley.