

## EL INGRESO EN LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS: SELECCION POR COMPETENCIAS

Jesús F. Salgado Velo

Catedrático de RRHH y Psicología del Trabajo de la Facultad de Psicología de la  
Universidad de Santiago de Compostela

### LA SELECCION DE PERSONAL Y SU INTERES PARA LA ADMINISTRACION PUBLICA: EL ACTUAL MARCO LEGAL Y EL FUTURO

La selección de personal es un proceso mediante el cual las organizaciones (p.e. empresas, instituciones, administraciones públicas, etc.) deciden cuál de los aspirantes a una determinada plaza es el más apto para desempeñarla. 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, 2001, 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 características 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, 2001 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. Además, la concepción estratégica de la selección de personal considera que ésta se desarrolla en un entorno de alta volatilidad en lo que se refiere a las tareas de los puestos de trabajo, lo cuál impone prioridades y restricciones a las prácticas y procedimientos evaluativos utilizados en la toma de decisiones.

En la Administración Pública española, los procesos de incorporación de nuevo personal, es decir, la selección de personal, deben regirse por los conocidos principios de igualdad, mérito, capacidad, así como publicidad. Mediante el cumplimiento de dichos principios, las administraciones públicas pretenden garantizarse la objetividad en los procesos de selección y la justicia en las decisiones surgidas de dichos procesos.

Es obvio que tales principios son básicos para que se pueda realizar un proceso de selección "justo", pero tales principios no han sido garantizados formalmente en los procesos típicos de las administraciones públicas. Ha habido muchos implícitos y supuestos en la aplicación práctica de dichos principios y escasa objetivación en lo referente a cuando se vulneran los mismos. Por ejemplo, las administraciones públicas, en sus procesos de selección, consideran que el principio de igualdad se cumple cuando todos los aspirantes son sometidos al mismo proceso, utilizando el mismo examen o las mismas técnicas evaluativas. Sin embargo, en España, en ningún proceso llevado a cabo hasta el momento se ha examinado que empíricamente se haya cumplido el principio de igualdad. Este principio significa realmente que los resultados del proceso de selección son los mismos, independientemente, del origen, grupo o procedencia social del aspirante. En otras palabras, que un examen determinado no perjudica a un sector de los aspirantes por el mero hecho de pertenecer a dicho sector. Un ejemplo concreto sería que el examen o la prueba practicada no perjudica a las mujeres y favorece a los hombres (o viceversa), que la entrevista realizada produce los mismos resultados con independencia de quien es el entrevistador, que los aspirantes provenientes de localidades diferentes de aquella en la que se produce el proceso de selección tienen las mismas oportunidades de

superar el proceso que los aspirantes locales, etc. Este principio de igualdad se puede objetivar en índices concretos. Por ejemplo, la igualdad de oportunidades en el empleo se puede examinar aplicando reglas como la de los 4/5 que se aplica en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y otros países.

Otro ejemplo de la vulneración sistemática de estos principios nos lo ofrece el caso del principio de capacidad. Al igual que en el caso del principio de igualdad, se ha dado por supuesto que los exámenes y pruebas practicadas a los aspirantes verdaderamente evaluaban su capacidad para desempeñar el puesto de trabajo al que aspiran. Lo cierto es que nunca o en muy contadas ocasiones se ha examinado hasta que punto los exámenes y pruebas practicados evaluaban la capacidad de los candidatos. El mero hecho de que un examen de derecho administrativo contenga preguntas de derecho administrativo no le convierte en un examen de la capacidad de los aspirantes en esa materia. Es cierto que podría poseer validez aparente, pero eso no lo transforma automáticamente en válido. Imaginemos un examen que han superado todos los aspirantes (era muy fácil) o que lo han suspendido el 90% (era muy difícil), tanto en un caso como en el otro, el examen estaba mal desarrollado y, por tanto, evalúa mal la capacidad de los aspirantes. Este ejemplo se circunscribe al contenido del examen, pero la evaluación de la capacidad no se hace *per se*, no se hace simplemente para saber la capacidad de los aspirantes, sino que se infiere o se supone que los aspirantes con mayor capacidad tienen más "*derecho*" en justicia a recibir la plaza objeto de concurso que aquellos que tienen menos dotación en esa capacidad. Y ese "*derecho*" se fundamenta en que una mayor capacidad estará ligada a una mejor práctica profesional, un mejor desempeño en el puesto de trabajo. En España, en las Administraciones Públicas,

(donde la mayoría de las pruebas contienen exámenes como el señalado o cualquier otro examen de conocimientos o cultura general) no existe ningún estudio en el cual se hayan examinado las características de los exámenes en su relación con la posterior actuación en el puesto de trabajo. Desde este punto de vista, todos los procesos de selección de personal llevados a cabo hasta la fecha estarían vulnerando el principio de capacidad. Ejemplos semejantes podrían mencionarse en lo que se refiere al principio de mérito.

En fechas recientes, la Comisión designada para la elaboración del *Informe para la Elaboración del Estatuto del Empleado Público* ha hecho públicas sus recomendaciones. Este Informe sugiere un nuevo marco normativo e introduce importantes modificaciones en la actuación de las Administraciones Públicas y los tribunales en los procesos de selección.

El Informe, además de mencionar los conocidos principios de igualdad, mérito, capacidad y publicidad, añade una serie de principios y normas de actuación que modifican sustancialmente la situación de partida. Una primera modificación es que se hace explícito que la selección de personal tiene una finalidad concreta, a saber, que se produzca un ajuste entre las competencias requeridas por el puesto de trabajo y la dotación (grado) que el aspirante tiene en esas mismas competencias. Una segunda modificación es hacer explícito que dichas competencias son fundamentales para un buen desempeño laboral, lo que significa que dicho desempeño tiene que ser evaluado y, por tanto, las evaluaciones de las competencias tienen que estar relacionadas con las evaluaciones del desempeño laboral de cada ocupante. Una tercera modificación, y quizás la más decisiva, es que todos los instrumentos que se utilicen en los procesos de selección tienen que haber demostrado su

fiabilidad y su validez, sin excepción de ningún tipo; es decir, ya sea un examen de conocimientos, una prueba práctica, una prueba física, una entrevista, un test psicométrico, una valoración de méritos o cualquier otro instrumento, se debe conocer su fiabilidad y la validez que posee para ser utilizado en el proceso de selección en cuestión.

Los conceptos de fiabilidad y validez, completamente conocidos por los técnicos de recursos humanos y de selección, son sin embargo lagunas entre la mayoría de los componentes de la mayoría de los tribunales de selección. De un modo sencillo, podría definirse la fiabilidad como el grado en que las medidas efectuadas (por ejemplo, las calificaciones de los procesos de selección) están libres de errores de medición. Es preciso notar que ninguna medición humana, ya sea en las ciencias físicas o en las ciencias sociales está libre de error de medida, por eso debe cuantificarse para saber si se encuentra dentro de los límites aceptados por la ciencia en cuestión. El segundo concepto, la validez se interpreta como el grado en que un instrumento mide el concepto que pretende medir y, en nuestro caso, el grado en que dicha medición está relacionada con el desempeño en el trabajo, es decir, hasta que punto las puntuaciones en una prueba permiten predecir un futuro desempeño en el puesto de trabajo. Estos valores de fiabilidad y validez son independientes de quien los calcula y cualquier persona que conozca las fórmulas matemáticas para su cálculo puede establecerlos a partir de las puntuaciones que figuran en los correspondientes expedientes administrativos. En otras palabras, tanto el tribunal, como los aspirantes, como cualquier interesado con capacidad legal para personarse, podría calcular los coeficientes de fiabilidad y validez y los resultados serían exactamente los mismos. Esto permite

objetivar las características métricas de los instrumentos utilizados y es una salvaguarda de su uso adecuado. En la actualidad, son escasísimas las Administraciones Públicas que han hecho estudios de fiabilidad y validez de los instrumentos que utilizan en sus procesos selectivos. Entre las excepciones se encuentran el Ayuntamiento de Vitoria, que examinó la validez constructiva de sus tests en la selección de policías y los recientes estudios hechos por el Servicio de Recursos Humanos de la Dirección de Función Pública de la Consejería de Hacienda y Función Pública del Gobierno Vasco, en el que se ha examinado la fiabilidad y la validez de la entrevista conductual estructurada para los procesos de cobertura de los puestos de niveles 26, 27 y 28 (véanse, López Basterra y Gorriti, 2005; Salgado, Gorriti y Moscoso, 2004).

Además de los principios comentados hasta ahora, igualdad, mérito, capacidad, publicidad,

fiabilidad y validez, el Informe incluye otros principios importantes reguladores del acceso a la función pública y que deben estar garantizados en todos los procesos de selección de personal. Más en concreto, el Informe incluye como principios adicionales los siguientes: (a) transparencia en la gestión del proceso (b) especialización y profesionalidad de los encargados de resolver los procedimientos de acceso, (c) garantía de independencia del órgano de selección, (d) eficacia de los procesos de selección para garantizar la adecuación de los candidatos al perfil de la plaza, y (e) eficiencia y agilidad en los procesos de selección. Como puede apreciarse, el conjunto de principios propuesto se ajusta al modelo estratégico de selección y la aplicación sistemática de todos estos principios solo puede conducir a una mejora apreciable del desempeño laboral de los ocupantes de los puestos de la Administración Pública.

## **SELECCION DE PERSONAL: ¿QUE ES LO QUE SABEMOS?**

Los principios señalados en el Informe, son de dos tipos, unos referidos al contenido de los sistemas de selección y otros referidos al proceso mismo de la selección. Desde el punto de vista de la aplicación de tales principios, la dificultad fundamental no reside en la aplicación de los principios referidos al proceso sino de los principios referidos al contenido, que básicamente se refieren a la fiabilidad y validez de los instrumentos y procedimientos utilizados para tomar las decisiones de empleo. A este respecto, la Administración Pública española se ha caracterizado, salvo escasísimas y muy honrosas excepciones, por la falta total de examen de la fiabilidad y validez de los instrumentos de selección que utiliza y por la falta total de puesta en caución de dicha

fiabilidad y validez. En este sentido se ha tomado como un hecho cierto que el instrumental utilizado en los procesos de selección y admisión de la Administración Pública estaba técnicamente respaldado por la evidencia empírica y muchas de las resoluciones de los tribunales de justicia han contribuido a reforzar esta percepción. Lo cierto es que si alguien reclamase de la Administración la aportación de pruebas científicas (p.e. fiabilidad y validez) de los instrumentos que se han utilizado y se utilizan, dicha Administración se encontraría en graves dificultades para aportar a día de hoy tales pruebas. Por tanto, ¿La puesta en marcha del Estatuto del Empleado Público, según se sugiere en el Informe, podría conducir a una parálisis de los procesos de selección ante la

falta de evidencia de la fiabilidad y validez de los instrumentos utilizados?

Es cierto que la Administración (repetimos, salvo escasísimas y honrosas excepciones) carece de tales datos y pruebas, pero la puesta en marcha de los posibles cambios normativos en materia de selección de personal que introduciría el Estatuto del Empleado Público no tendría que hacerse partiendo de cero. En los últimos años, en el ámbito de la selección de personal, se ha realizado una gran cantidad de investigaciones para establecer los coeficientes de fiabilidad y de validez de los métodos y procedimientos más habituales de selección de personal, que a su vez podrían ser el punto de partida para los procesos de la Administración Pública. Para establecer los requerimientos, es preciso previamente determinar en que ámbitos y que valores son los mínimos necesarios para establecer tanto la fiabilidad como la validez.

La fiabilidad de las medidas se puede establecer a través de varias modalidades: la consistencia interna ( $c_i$ ), la estabilidad temporal ( $e_t$ ), la equivalencia ( $e_q$ ), el acuerdo entre jueces ( $a_j$ ) y la equivalencia y la estabilidad ( $ces$ ). Por su parte la validez de las medidas tendría que demostrarse mediante el coeficiente de validez predictiva, el coeficiente de predicción múltiple y la validez añadida de cada uno de los instrumentos utilizados para predecir el desempeño laboral. Como puntos de orientación, se acepta habitualmente en las publicaciones científicas que la fiabilidad debe mostrar al menos un coeficiente de .70 y que la validez inferior a .15 sería considerada escasa, entre .15 y .30 moderada, entre .31 y .50 buena y superior a .50 sería considerada excelente. Y tales indicadores servirían tanto para la validez predictiva como para la predicción múltiple.

El Informe de la Comisión clarifica cual es la variable que debe predecirse en los procesos de selección y no ofrece lugar a dudas: el desempeño en el puesto de trabajo, definido éste de acuerdo a las dimensiones y competencias requeridas para realizar las tareas del puesto. En este sentido, la variable criterio de los procesos de validación de los instrumentos de selección está plenamente clarificada y se refiere a lo que actualmente se denomina "*desempeño de tarea*" en la literatura y subsidiariamente podría utilizar la evaluación global del desempeño, que aunque es una visión más holística, esta compuesta fundamentalmente de desempeño de tarea.

El Informe sugiere también algunos de los posibles instrumentos y métodos que se podrían utilizar en las Comisiones de selección, además de los clásicos exámenes utilizados para evaluar la capacidad de las personas. Además de dichos exámenes, la Comisión redactora del Informe sugiere que las medidas de capacidad, especialmente las capacidades cognitivas, deben estar presentes en todos los procesos, aunque en algún caso puedan ser sustituidas por los resultados evaluados en la práctica de cursos formativos diseñados para incrementar dichas capacidades. También sugiere la utilización de instrumentos de información biográfica, entre los que se incluirían las medidas de personalidad y los biodata, la valoración de méritos y las referencias, y las entrevistas de selección, verificadas por personal especializado y la realización de ejercicios y simulaciones demostrativos de las habilidades y destrezas requeridas por el puesto de trabajo.

A la vista de la anterior relación de métodos e instrumentos de selección de personal, pueden examinarse los resultados de la investigación reciente publicada al respecto y comprobar si las propuestas de la Comisión son consistentes con la evidencia científica

disponible hasta el momento. Este examen lo haremos de acuerdo a los tres tipos de validez (predicción) que hemos mencionado más

arriba: (a) predicción singular (bivariada), (a) predicción múltiple y (c) validez (predicción) añadida.

### VALIDEZ PREDICTIVA (BIVARIADA) DE LOS METODOS E INSTRUMENTOS DE SELECCION PROPUESTOS EN EL INFORME DE LA COMISION

Los índices que seguidamente se presentan son el resultado de la aplicación del meta-análisis psicométrico a decenas y centenas de estudios singulares realizados a lo largo de años y muestran el valor promedio de la validez de cada uno de dichos métodos e instrumentos, cuando se han eliminado las fuentes de error que podrían afectar al cálculo de los resultados (información más completa puede obtenerse en McDaniel, Schmidt y Hunter, 1988; Salgado, 1997, 1998, 1999, 2002, 2003; Salgado y Anderson, 2002, 2003; Salgado, Anderson, Moscoso y otros, 2003a,

2003b; Salgado y Moscoso, 1995, 2001, 2002; Salgado, Moscoso y Lado, 2001; Salgado, Viswesvaran y Ones, 2001; Schmidt y Hunter, 1998). Son una puesta al día de los resultados previos ya que se han calculado usando como constante la fiabilidad de la medida del desempeño ( $r_{yy}=.52$ ) y aplicando los nuevos métodos de corrección de la restricción indirecta del rango de puntuaciones en el predictor. Ambas aplicaciones hacen que los datos incluidos en las tablas sean mucho más exactos que los datos calculados previamente.

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	.64
Exámenes (Tests) de Conocimientos	.80	.45
Assessment Center - Simulaciones	.70	.37
Entrevistas Convencionales Estructuradas	.65	.33
Referencias Personales	.60	.26
Entrevistas No Estructuradas	.50	.20
Valoración de Méritos y Formación	.80	.16

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

La diferencia entre una variable y un método reside en el hecho de que las variables no están compuestas a su vez por otros elementos, 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.

Como puede apreciarse en la Tabla 1, el mejor predictor singular (usado en solitario) que existe del desempeño en el puesto de trabajo es la capacidad cognitiva general, seguida de las restantes capacidades cognitivas. El factor de personalidad "conciencia" también ofrece

una buena validez y en un nivel más reducido se encuentran los factores de estabilidad emocional y amigabilidad y la experiencia en el puesto de trabajo. En relación con esta última variable es preciso tener en cuenta que tiene una diferencia importante con respecto a todas las restantes y es que su validez predictiva decrece a medida que aumenta la duración de la experiencia. Esta forma de relación es exactamente la opuesta de las restantes variables y se produce independientemente de la complejidad cognitiva del puesto de trabajo.

En relación a los métodos de selección (ver Tabla 2), es decir, los instrumentos que a su vez están compuestos de otras variables, la entrevista conductual estructurada es el mejor predictor singular seguido por los exámenes (tests) de conocimientos, las simulaciones y las entrevistas convencionales estructuradas. Salvo en el caso de la entrevista conductual estructurada, la validez de los restantes métodos es inferior al de cualquier medida de capacidades cognitivas. Las entrevistas convencionales no estructuradas tienen una validez predictiva muy reducida y la valoración de los méritos, uno de los instrumentos por

excelencia utilizados en la Administración Pública (especialmente en los concursos), más baja aún, por lo cual no se debieran utilizar en los procesos de selección en la Administración Pública.

Los resultados mostrados en las dos tablas precedentes pueden examinarse en relación con las prácticas típicas de la Administraciones Públicas en los procesos de selección y promoción del personal. Es sabido que los instrumentos más utilizados son los exámenes de conocimientos, las valoraciones de méritos y las evaluaciones de experiencia (cuantificada como antigüedad). Como puede apreciarse en las tablas anteriores, dos de los instrumentos muestran una validez predictiva escasa o baja (experiencia y valoraciones de méritos) y el tercero (los exámenes de conocimientos), aunque pueda mostrar una buena validez, en el caso de los realizados en la Administraciones Públicas, en general, no son exámenes puros de conocimientos del puesto ya que están mezclados con preguntas correspondientes a ámbitos de conocimiento diferentes a los implicados en las tareas y funciones del puesto de trabajo. Ejemplos de tales conocimientos son el derecho constitucional, el administrativo, el laboral o las preguntas de cultura general. Si a ello se añade que la corrección de las preguntas no siempre es objetiva y que la dificultad de cada pregunta se desconoce, puede concluirse que el error de medida de los exámenes de conocimientos del puesto es elevado y, en consecuencia, la validez mencionada en la Tabla 2 para los exámenes de los conocimientos del puesto no se aplica *per se* a los exámenes realizados por las Administraciones públicas españolas. En consecuencia, habría que concluir que la práctica habitual de los procesos de selección de las Administraciones Públicas dista mucho de ser una práctica amparada por los resultados de la investigación científica, en el

sentido de que puede ser notablemente mejorada. Es cierto también que hay notables excepciones como lo son las aplicaciones que han hecho recientemente los Ayuntamientos de Vitoria, La Coruña o Benalmádena y la Administración General del Gobierno Vasco en la aplicación de la entrevista conductual estructurada.

A la vista de los resultados anteriores, es preciso reconocer que las sugerencias de la Comisión redactora del Informe para la Elaboración del Estatuto del Empleado Público se conforman con los resultados de la investigación empírica, en lo referido a la fiabilidad y la validez de las variables y a los métodos de selección que se proponen en dicho Informe, en claro contraste con el apoyo empírico que tienen los métodos utilizados en la práctica habitual en las Administraciones Públicas. Los datos indican que la relación entre las puntuaciones en las variables y los métodos propuestos por la Comisión y la evaluación posterior en el desempeño en el trabajo es en la mayoría de los casos aceptable. También debe indicarse que algunos de los métodos propuestos deben condicionarse a la vista de los resultados mostrados. Por ejemplo, en lo referente a las entrevistas, no todas las entrevistas de empleo deberían ser utilizadas, sino tan sólo aquellas que son estructuradas y, fundamentalmente, relacionadas con las funciones del puesto de trabajo, como lo son las entrevistas conductuales estructuradas. No deberían utilizarse entrevistas convencionales no estructuradas. Algo semejante podría decirse de la valoración de méritos, ya que su validez es más bien reducida y no debería utilizarse nunca como un instrumento único sino en combinación con instrumentos de probada validez. Por lo que se refiere a la experiencia en el puesto de trabajo, es preciso tener en cuenta que esta variable funciona de modo opuesto a como lo hacen la mayoría de los



predictores, esto es, muestra una relación decreciente entre la validez y el aumento de la experiencia. En otras palabras, mayor experiencia no significa mejor capacidad predictiva. Con respecto a las referencias, aunque son potencialmente válidas, tienes dos problemas que limitan su uso: (a) su fiabilidad, cuyo techo está en torno a .70 y (b) la dificultad de obtener referencias de todos los candidatos presentados, lo cual limitaría su uso, ya que podría darse el caso de que se obtengan de algunos candidatos y de otros no.

Los resultados anteriores indican a su vez dos conclusiones: (a) que las medidas de

capacidad son los mejores predictores del desempeño en el trabajo, por lo cual la sugerencia de la Comisión según la cual deberían hacerse medidas de capacidad en todos los procesos de selección está abalada por la realidad empírica 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 DE 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, estamos en condiciones de establecer cuál será el grado máximo de predicción que se podrá lograr mediante la aplicación de dichos procedimientos selectivos. El Informe de la Comisión sugiere que los procedimientos de selección pueden ser múltiples y usarse simultáneamente, pero no dice como debería hacerse la integración de las diversas puntuaciones obtenidas para cada aspirante, sólo dice, en relación con la valoración de méritos, que la puntuación debe ser proporcionada y no determinar por sí misma el resultado del proceso selectivo.

La combinación óptima de los procedimientos de selección que garantiza la mejor predicción del desempeño ocupacional se obtiene a partir de una ecuación de predicción desarrollada después de un análisis de regresión múltiple. Obviamente, los miembros de la Comisión no son expertos en este tema y, por tanto, no es su cometido precisar el modo de combinar los distintos instrumentos selectivos (predictores), sino tan sólo dejar patente la necesidad de

que se establezca el mejor modo de valorar las distintas pruebas. Mediante la regresión múltiple estamos en condiciones de 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. Estos dos aspectos se obtienen a través del conocimiento de la validez predictiva de cada una de las variables y del grado en que están correlacionadas entre sí. Es fácilmente comprensible que si dos variables, dos instrumentos o dos métodos están altamente relacionados, el resultado final será muy semejante si se utiliza uno sólo de ellos o los dos conjuntamente, por lo cual, la utilización del segundo no contribuye en nada al proceso selectivo.

Hay diversas posibilidades combinatorias y nosotros vamos a examinar las más sencillas en términos del número de instrumentos a utilizar. 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 dos razones: (a) es la señalada por el Informe para todos los procesos selectivos y (b) 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.

Como puede apreciarse en la Tabla 3, 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 y 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 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  $(R^2_i - R^2_o) / R^2_o$ .

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 psicométricos, 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 excelentes 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.

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  $(R^2 - R^2_o)/R^2_o$ .

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.

## CONCLUSIONES

Las Administraciones Públicas se enfrentan a un reto apasionante en relación con la selección de su personal si el Estatuto del Empleado Público se aprueba siguiendo las recomendaciones de la Comisión elaboradora del Informe para su redacción. La introducción de nuevos principios garantistas modificará sustancialmente los procedimientos que se han venido utilizando hasta el presente y harán que los resultados sean mucho más efectivos al ligar los procesos de selección con el desempeño en el puesto de trabajo y con las competencias necesarias para desempeñarlo eficazmente.

Las propuestas que ha hecho la Comisión en relación con los instrumentos a utilizar en los procesos de selección en las Administraciones Públicas, en general, está amparada por la investigación reciente en el ámbito de la selección de personal, por lo cual no existe motivo para demorar su aplicación inmediata una vez que se haya aprobado el Estatuto del Empleado Público y se hayan desarrollado las correspondientes disposiciones legales que regulen su aplicación. Como punto de partida se podrían utilizar los resultados de dicha investigación para apoyar la utilización de determinados instrumentos, de acuerdo con la validez mostrada en dicha investigación.

En cierta medida este amparo científico haría que no fuera imprescindible, al menos en los primeros momentos, el desarrollo de estudios de validez predictiva de los instrumentos de selección. Sin embargo, si sería necesario que los instrumentos utilizados mostrasen dos evidencias importantes: (a) su fiabilidad, en términos del coeficiente más apropiado para cada caso y (b) su validez de constructo o de contenido, o lo que es lo mismo que se aporte evidencia de que el instrumento mencionado

es una buena medida de la variable que se pretende medir. En otras palabras, a partir de la investigación mencionada y establecida en las tablas de resultados precedentes, estamos en condiciones de demostrar que los instrumentos de una determinada categoría (p.e. medidas de capacidad cognitiva general o exámenes de conocimiento) son capaces de predecir el desempeño en el trabajo en un determinado grado (su validez predictiva), pero lo que no sabemos a priori es si la medida concreta de capacidad cognitiva general o el test de conocimiento utilizados en un determinado proceso de selección son buenas medidas de dicha capacidad cognitiva y de tales conocimientos y desconocemos a priori su fiabilidad y esto es lo que habría que demostrar.

De llevarse a efecto, la aplicación de este nuevo marco legal propuesto en materia de selección de personal va a tener importantes consecuencias tanto para la Administración (y para los ciudadanos), como para los empleados y para los sindicatos. Para la Administración, un primer cambio es el paso de una concepción administrativista de los procesos de personal a una concepción de gestión de los recursos humanos, donde sin que decaiga la importancia de los procesos administrativos como garantes de la legalidad vigente, cobran más importancia de la que tenían hasta ahora los procesos de gestión del personal que quedan incorporados en aspectos tales como (a) la identificación de las competencias, capacidades, conocimientos, características personales y otras variables que se demandan para una realización efectiva del trabajo, (b) 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; (c) 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; (d) la facilitación del aprovechamiento de la formación, la cuantificación de dicho aprovechamiento, la puesta en práctica del mismo y su relación con las evaluaciones anteriores de competencias y desempeño; (e) el servir para evaluar la utilidad económica de las distintas intervenciones organizacionales en materias de personal y comprobar si los métodos e instrumentos de selección utilizados producen mejoras en la utilidad económica.

Desde la perspectiva de los empleados y los posibles aspirantes de las Administraciones Públicas, el nuevo marco legal propuesto tiene una serie de ventajas relevantes. Así, frente a la actual indefensión, mencionada anteriormente cuando se examinaron los principios de igualdad y capacidad, se plantean sistemas que tienen que demostrar objetivamente su bondad para ser aplicados en el proceso y dicha bondad ha de establecerse en términos de la fiabilidad y la validez de las pruebas así como de su imparcialidad, es decir se habrá de demostrar la relación entre las puntuaciones de los métodos y técnicas evaluativos y las funciones y tareas del puesto de trabajo. Por otra parte, la aplicación de la norma anterior requerirá la presencia de personal técnicamente cualificado para la aplicación de dichos métodos y

técnicas, lo que garantiza una mejor aplicación de los contenidos del proceso de selección.

Por último, desde el punto de vista de la actuación sindical como garante de la defensa de lo empleados, el cambio propuesto también tiene repercusiones decisivas. En primer lugar, contribuye a garantizar la igualdad de oportunidades en el empleo y a objetivar dichas garantías mediante índices específicos, lo que conducirá a facilitar la labor de control de los sindicatos sin requerir la presencia de los mismos en todos los procesos selectivos. Al mismo tiempo, la existencia de tales índices favorecerá y clarificará su actuación ante los tribunales. En segundo lugar, la identificación de los criterios para establecer la bondad de los aspirantes se hace objetiva en términos de puntuaciones, fiabilidad y validez, por lo cual los sindicatos podrán reclamar a las Administraciones Públicas la utilización de métodos y sistemas que hayan demostrado dichas propiedades de acuerdo a las convenciones científicas internacionales. Finalmente, la utilización de instrumentos fiables y válidos impide o reduce grandemente que las decisiones del tribunal de selección se guíen por formulismos tales como “a discreción del tribunal” o “a juicio del tribunal”. También el tribunal deberá mostrar su fiabilidad y validez si se utiliza su juicio para tomar decisiones de selección y, en consecuencia, dichas decisiones serán recurribles ante los tribunales de justicia si no se aportan los correspondientes valores de fiabilidad y validez.

---

## REFERENCIAS

- Comisión para el Estudio y Preparación del Estatuto Básico del Empleado Público (Miguel Sánchez Morón, Presidente) (2005). *Informe*. Madrid. Ministerio de Administraciones Públicas.
- López Basterra, J y Gorriti, M. (2005). *Validación de la entrevista conductual estructurada (ECE) en la Administración General del País Vasco*. Vitoria: Dirección de Función Pública, Gobierno Vasco.
- McDaniel, M., Schmidt, F.L. y Hunter, J.E. (1988). Job experience correlates of job performance. *Journal of Applied Psychology*, 71, 327-330.
- 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. (1999). Personnel selection methods. In C.L. Cooper y I.T. Robertson (Eds). *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Vol. 14 (pp 1-53). Chichester, UK: Wiley.
- Salgado, J.F. (2002). The Big Five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 10, 117-125.
- 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. y Anderson, N. (2002). Cognitive and GMA testing in the European Community: Issues and Evidence. *Human Performance*, 15, 75-96.
- Salgado, J.F. y Anderson, N. (2003). 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., Moscoso, S. y Gorriti, M. (2004). Investigaciones sobre la entrevista conductual estructurada (ECE) en la selección de personal en la Administración General del País Vasco: Meta-análisis de la Fiabilidad. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*.
- Salgado, J.F. y Moscoso, S. (1995). Validez de las entrevistas conductuales estructuradas. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 11, 9-24.
- Salgado, J.F. y Moscoso, S. (2001). *La entrevista conductual estructurada de selección de personal*. Madrid. Pirámide.
- 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., Moscoso, S. y Lado, M. (2001). 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.

**NOTA DEL AUTOR**

Jesús F. Salgado es Catedrático de Recursos Humanos y Psicología del Trabajo en la Universidad de Santiago de Compostela, donde también es Director del Master en Gestión de Recursos Humanos en las Organizaciones. Actualmente es Editor-in-Chief del *International Journal of Selection and Assessment*, revista situada por el Institute for Scientific Information (ISI) entre las cinco más importantes del mundo en su especialidad y publicada por Blackwell (Oxford, Gran Bretaña). Es autor de dos libros, y más de 100 artículos, capítulos de libros y presentaciones

en congresos nacionales e internacionales. Por los méritos de investigación ha sido nombrado Fellow de la Society for Industrial and Organizational Psychology (USA). Es miembro de los Editorial Board de las revistas *Journal of Applied Psychology*, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *Zeitschrift für Personalpsychologie* y *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*. Ha sido Visiting Professor en el Goldsmith College, University of London (Gran Bretaña).