

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

TÍTULO DE LA TESIS

***LA SELECCIÓN DE PERSONAL: PROPUESTA METODOLÓGICA
Y VALIDACIÓN EMPÍRICA***

Tesis doctoral presentada por **Don Santiago Melián González**

Dirigida por el **Profesor Doctor Don Juan Manuel García Falcón**

El Director,

El Doctorando,

Las Palmas de Gran Canaria, a 20 de Diciembre de 1995

LA SELECCIÓN DE PERSONAL: PROPUESTA METODOLÓGICA Y VALIDACIÓN EMPÍRICA

Quiero mostrar mi más sincero agradecimiento a las personas y entidades que han colaborado y ayudado en la realización de esta tesis doctoral. En concreto a la Fundación Universitaria de Las Palmas y al Círculo de Empresarios, a todas las empresas y organizaciones que componen la muestra de esta investigación, a Edei Consultores, S.A., por su inestimable aportación, y a mi director de tesis, D. Juan Manuel García Falcón, por su dedicación y esfuerzo.

ÍNDICE DE MATERIAS

INTRODUCCIÓN	i
--------------------	---

CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL DE LA SELECCIÓN DE PERSONAL

1.1. La evolución de la dirección de recursos humanos	2
1.2. Modelos teóricos de utilidad para la dirección de recursos humanos	12
1.2.1. La teoría basada en los recursos	13
1.2.2. Perspectiva comportamental	17
1.2.3. Modelo de sistemas	20
1.2.4. Teoría de los costes de transacción	23
1.2.5. Teoría de la agencia	25
1.2.6. Modelo de dependencia de recursos	28
1.2.7. La teoría institucional	30
1.3. La selección de personal	34
1.3.1. El problema del criterio	38
1.3.1.1. La temporalidad del criterio	40
1.3.1.2. Nivel de abstracción	41
1.3.1.3. Propiedades del criterio	42
1.3.1.4. Número de criterios	43
1.3.1.5. Criterios para desarrollar los criterios	48
1.3.2. Modelos de selección de personal	50
1.3.2.1. Modelo de selección clásico	51
1.3.2.2. Modelo basado en la correlación y regresión múltiple	53
1.3.2.3. Modelo de valores <i>cutoff</i>	54
1.3.2.4. Modelo de selección como un proceso comparativo de perfiles ..	55
1.3.2.5. Modelo de selección como un proceso de toma de decisiones ..	55
1.3.2.6. Mejoras a los modelos de selección: validación cruzada, variables moderadoras y análisis de subgrupos y variables supresoras	57
1.3.2.7. Modelo de selección de Dunnette	60
1.3.3. Selección, colocación y orientación	63
1.3.4. El análisis de puestos	65
1.3.4.1. Métodos de análisis de puestos	69
1.3.4.1.1. La observación directa	69
1.3.4.1.2. El cuestionario o encuesta	70
1.3.4.1.3. Realización del trabajo por parte del analista	71
1.3.4.1.4. La entrevista	71
1.3.4.1.5. Técnica de los incidentes críticos de Flanagan	72

1.3.4.1.6. El inventario de tareas	72
1.3.4.1.7. Cuestionarios estandarizados	73
1.3.5. Técnicas de selección de personal	76
1.3.5.1. Los tests	80
1.3.5.1.1. Clasificación de los tests	87
1.3.5.1.2. Inconvenientes en el uso de tests	90
1.3.5.2. Datos biográficos	94
1.3.5.2.1. Eficacia de los datos biográficos como predictores del desempeño en el puesto	100
1.3.5.3. La entrevista de selección	107
1.3.5.3.1. Resultados de las investigaciones realizadas	108
1.3.5.3.2. Propuestas para mejorar la eficacia de la entrevista	113
1.3.5.4. Pruebas proyectivas	115
1.3.5.5. La grafología	120
1.3.5.6. Los <i>assessment centers</i>	122
1.3.5.7. Simulaciones del trabajo o muestras de trabajo	124
1.3.5.8. Verificación de referencias	125
1.3.6. El proceso de selección de personal	127

CAPÍTULO II. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL

2.1. Definición del problema a investigar: Propósito y objetivos	131
2.2. Metodología de selección propuesta	134
2.2.1. Fundamentos básicos	134
2.2.1.1. Capacidad, motivación y personalidad	134
2.2.1.2. Criterios múltiples	135
2.2.1.3. Criterios para la elección de los criterios	135
2.2.1.4. Predictores múltiples	137
2.2.1.5. Técnicas de selección	137
2.2.1.6. Situacionalidad	138
2.2.1.7. Secuencialidad	139
2.2.1.8. Validez relacionada con el criterio	140
2.2.2. Criterios efectivos propuestos	141
2.2.3. Análisis de puestos de trabajo	144
2.2.4. Predictores del rendimiento	147
2.2.5. Relaciones predictores-criterios. Modelo general	149
2.2.6. Técnicas de selección propuestas, poder eliminatorio, momento de aplicación y secuencialidad	151
2.2.7. Representación gráfica de la metodología	161
2.2.8. Análisis de casos	163
2.2.8.1. Caso A. Selección para un puesto de mensajero	164
2.2.8.2. Caso B. Selección para un puesto de abogado	170
2.2.8. Toma de decisión final	179

CAPÍTULO III. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA, VALIDACIÓN EMPÍRICA Y RESULTADOS.

3.1. Dificultades en la aplicación de metodologías de selección de personal	182
3.2. Aplicación de la metodología de selección de personal propuesta	185
3.2.1. Muestra: número de selecciones de personal realizadas	186
3.2.1.1. Análisis de puestos	188
3.2.1.2. Requisitos de los puestos	193
3.2.1.3. Ratio de selección y número de puestos por selección	195
3.2.1.4. Proceso de reclutamiento	199
3.2.1.5. El proceso de selección	200
3.2.1.6. Técnicas de selección	204
3.2.2. Muestra: empresas	207
3.2.2.1. Actividades realizadas	208
3.2.2.2. Ámbito de operación	209
3.2.2.3. Número de trabajadores	209
3.2.2.4. Sector público y privado	210
3.2.2.5. Departamento de recursos humanos	211
3.2.3. Resumen	212
3.3. Validación de las selecciones de personal realizadas	213
3.3.1. Muestra: candidatos seleccionados	215
3.3.2. Cuestionario	215
3.3.3. Encuesta	218
3.3.4. Tratamiento de la información	220
3.4. Análisis y discusión de los resultados	220
3.4.1. Permanencia de los candidatos seleccionados en los puestos	220
3.4.2. Satisfacción global con los candidatos seleccionados	228
3.4.3. Ajuste persona - puesto	233
3.4.4. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas	236
3.4.5. Criterios efectivos relacionados con las formación y conocimientos	243
3.4.6. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales	249
3.4.7. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad	253
3.4.8. Criterios efectivos relacionados con la motivación	263
3.4.9. Problemas con los candidatos seleccionados	269
3.4.10. Valoración de las empresas de la función de selección de personal	274
3.4.11. Validez relacionada con el criterio. El coeficiente de validez	276
3.4.11.1. Factores que afectan al coeficiente de validez	279

RESUMEN Y CONCLUSIONES	283
ANEXO I	301
ANEXO II	309
ANEXO III	313
ANEXO IV	318
BIBLIOGRAFÍA	387

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1.1. Validez media de varios predictores para puestos de recién contratados	79
TABLA 1.2. Categorías de los datos biográficos	100
TABLA 2.1. Siglas identificativas de los predictores y criterios propuestos.	164
TABLA 2.2. Criterios y predictores establecidos para el puesto de mensajero.	166
TABLA 2.3. Criterios y predictores establecidos para el puesto de abogado.	172
TABLA 3.1. Puestos seleccionados	187
TABLA 3.2. Agrupación de puestos por categorías	191
TABLA 3.3. Categorías de puestos	192
TABLA 3.4. Requisitos de experiencia profesional y formación	193
TABLA 3.5. Ratios de selección de todas las selecciones	196
TABLA 3.6. Ratios de selección en intervalos	197
TABLA 3.7. Estadísticas de las selecciones de personal realizadas	198
TABLA 3.8. Ratios de selección y puestos seleccionados	198
TABLA 3.9. Número de puestos por selección	199
TABLA 3.10. Tipo de programa de selección y ratio de selección	201
TABLA 3.11. Estadísticos de las selecciones de personal en función del tipo de proceso de selección	202
TABLA 3.12. Tipo de programa de selección y puestos seleccionados	203
TABLA 3.13. Técnicas de selección y puestos seleccionados	206
TABLA 3.14. Empresas participantes en el estudio	207
TABLA 3.15. Actividades de las empresas	208
TABLA 3.16. Ámbito de actuación de las empresas	209
TABLA 3.17. Número de empleados de las empresas a nivel local	210
TABLA 3.18. Número de empleados de las empresas a nivel global	210
TABLA 3.19. Empresas públicas y privadas	211
TABLA 3.20. Departamentos de recursos humanos de las empresas	211
TABLA 3.21. Resumen de los datos de la aplicación de la metodología	212
TABLA 3.22. Permanencia en el puesto	221
TABLA 3.23. Permanencia en el puesto. Ratio de selección y tipo de programa . . .	222
TABLA 3.24. Permanencia en el puesto y técnicas de selección	223
TABLA 3.25. Permanencia en el puesto. Tiempo de permanencia de los candidatos que continúan	224
TABLA 3.26. Permanencia en el puesto. Tiempo de permanencia de los candidatos que no continúan	225
TABLA 3.27. Permanencia en el puesto. Motivo de la no continuación: empresas o candidatos	226
TABLA 3.28. Permanencia en el puesto. Motivos de los contratados para la no continuación	226
TABLA 3.29. Permanencia en el puesto. Motivos de las empresas para la no continuación	226

TABLA 3.30. Motivo de la no continuación: empresas o candidatos, ratio de selección y tipo de proceso	227
TABLA 3.31. Satisfacción global con los candidatos seleccionados	229
TABLA 3.32. Satisfacción global y ratios de selección	230
TABLA 3.33. Satisfacción global y método secuencial o toma de decisión	230
TABLA 3.34. Satisfacción global y técnicas de selección empleadas	231
TABLA 3.35. Satisfacción global y permanencia en el puesto	232
TABLA 3.36. Satisfacción global e iniciativa de la no continuación en el puesto	232
TABLA 3.37. Ajuste persona-puesto	233
TABLA 3.38. Ajuste persona-puesto. Ratio de selección y tipo de proceso	234
TABLA 3.39. Ajuste persona-puesto y técnicas de selección	234
TABLA 3.40. Ajuste persona-puesto y permanencia en el puesto	235
TABLA 3.41. Ajuste persona-puesto e iniciativa de la no continuación en el puesto	235
TABLA 3.42. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados	236
TABLA 3.43. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados, ratio de selección y tipo de proceso de selección	237
TABLA 3.44. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y técnicas empleadas	238
TABLA 3.45. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y permanencia en el puesto	239
TABLA 3.46. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y motivo de la no continuidad	239
TABLA 3.47. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional de los candidatos	240
TABLA 3.48. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional de los candidatos y técnicas de selección empleadas	241
TABLA 3.49. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional, ratio de selección y tipo de proceso de selección	241
TABLA 3.50. Experiencia profesional y permanencia en el puesto	242
TABLA 3.51. Experiencia profesional e iniciativa de la no continuación en el puesto	242
TABLA 3.52. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Nivel de preparación	243
TABLA 3.53. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Plan de formación inicial	244
TABLA 3.54. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Plan de formación inicial y valoración de preparación y conocimientos	244
TABLA 3.55. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Nivel de conocimientos de los candidatos	245
TABLA 3.56. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Tipo de proceso de selección	246
TABLA 3.57. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Conocimientos y técnicas de selección empleadas	246

TABLA 3.58. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos y permanencia en el puesto	247
TABLA 3.59. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos e iniciativa de la no continuación en el puesto	248
TABLA 3.60. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos Descripción de los conocimientos	249
TABLA 3.61. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y de aptitudes intelectuales	250
TABLA 3.62. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y técnicas de selección empleadas	250
TABLA 3.63. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual, ratio de selección y tipo de proceso	251
TABLA 3.64. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y permanencia en el puesto	251
TABLA 3.65. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y motivo de no continuación de los candidatos	252
TABLA 3.66. Criterios efectivos relacionados aptitudes intelectuales. Características intelectuales	253
TABLA 3.67. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características de personalidad	254
TABLA 3.68. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y técnicas de selección	254
TABLA 3.69. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características de personalidad, ratio de selección y tipo de proceso	255
TABLA 3.70. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás	256
TABLA 3.71. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás y técnicas de selección	257
TABLA 3.72. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Responsabilidad	258
TABLA 3.73. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Responsabilidad y técnicas de selección	258
TABLA 3.74. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás, responsabilidad y ratio de selección y tipo de proceso	259
TABLA 3.75. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y permanencia en el puesto	261
TABLA 3.76. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y motivo de la no continuación	261
TABLA 3.77. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características descriptivas de la personalidad	263
TABLA 3.78. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Grado de motivación	264
TABLA 3.79. Criterios efectivos relacionados con la motivación y técnicas de selección	265
TABLA 3.80. Criterios efectivos relacionados con la motivación, ratio de selección y tipo de programa	266

TABLA 3.81. Criterios efectivos relacionados con la motivación y permanencia en el puesto	266
TABLA 3.82. Criterios efectivos relacionados con la motivación y permanencia en el puesto	267
TABLA 3.83. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Características descriptivas de la motivación	268
TABLA 3.84. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Descripción de la motivación y permanencia en el puesto	269
TABLA 3.85. Problemas con los candidatos seleccionados y puestos de trabajo . . .	269
TABLA 3.86. Problemas con los candidatos seleccionados y técnicas de selección .	270
TABLA 3.87. Problemas con los candidatos seleccionados, ratio de selección y tipo de proceso	270
TABLA 3.88. Problemas con los candidatos seleccionados y permanencia en el puesto	271
TABLA 3.89. Problemas con los candidatos seleccionados y motivo de la no continuación	271
TABLA 3.90. Tipo de problemas con los candidatos contratados	272
TABLA 3.91. Selección de personal como valor añadido	274
TABLA 3.92. Razones de la selección de personal como valor añadido	275
TABLA 3.93. Razones de la profesionalidad en la selección de personal	276
FIGURA 1.1. Modelo de selección de Dunnette	61
FIGURA 1.2. Interacción de las aptitudes y de la personalidad en la predicción del desempeño	84
FIGURA 1.3. El proceso de selección de personal	130
FIGURA 2.1. Relaciones predictores-criterios. Modelo general	150
FIGURA 2.2. Metodología de selección de personal propuesta	162
FIGURA 2.3. Relaciones predictores-criterios a nivel general para el puesto de mensajero.	167
FIGURA 2.4. Relaciones específicas entre predictores y criterios para el puesto de mensajero	169
FIGURA 2.5. Relaciones predictores-criterios a nivel general para el puesto de abogado	174
FIGURA 2.6. Relaciones específicas entre predictores y criterios para el puesto de abogado	175

INTRODUCCIÓN

La tesis que aquí se presenta tiene su origen en la práctica profesional del doctorando en el campo de la selección de personal. A partir de la experiencia inicial obtenida en esta función propia del área de los recursos humanos y, sobre todo, por las dificultades encontradas, surge la necesidad de estudiar los distintos métodos desarrollados para seleccionar personal, con el fin de perfeccionar el originariamente utilizado. El resultado de esta búsqueda de información es, primero, sorprendente por la cantidad de bibliografía existente sobre el tema y, segundo, enormemente complicado por la diversidad de prácticas propuestas, que no están acompañadas en muchos casos de la validación empírica correspondiente. No obstante, si bien el objetivo inicial de encontrar el mejor método, aprenderlo y aplicarlo quedó un tanto frustrado, una de las distintas consecuencias de este proceso fue la comprensión de las bases conceptuales subyacentes a las distintas prácticas, además de comenzar a vislumbrar la posibilidad de desarrollar una metodología, basada en los resultados de las ya propuestas, que mejorase el pronóstico del rendimiento en una situación de selección de personal.

De esta forma, este trabajo de investigación surge, por un lado, de la necesidad de mejorar una función que realizan todas las organizaciones, con mayor o menor grado de profesionalización, y que constituye una de las actividades principales de las empresas consultoras en materia de recursos humanos. Y, por otro, del estado actual de la cuestión, que no es precisamente clarificador en cuanto a qué procedimientos son los más eficaces.

A pesar de ser una tarea que necesariamente realizan todas las empresas y sobre la que se ha mostrado una preocupación por su mejora y perfección, la investigación realizada sobre

las distintas técnicas de selección de personal no ha sido alentadora respecto a su utilidad y eficacia. Son conocidas las conclusiones a las que Guion y Gottier (1965) llegaron en su revisión de la validez de las medidas de personalidad en selección de personal, o las de Ghiselli (1973), en las que demuestran la baja validez de las mediciones de las diferencias individuales, en personalidad, para la mayoría de los grupos ocupacionales. Interesante también es el caso tratado por Russell (1990), al tratar la selección de directivos de alto nivel. Este autor hace mención a la revisión que Hunter y Hunter (1984) llevaron a cabo sobre las distintas herramientas de selección, no encontrando ninguna en la amplia revisión de Bass (1981) sobre el liderazgo, a pesar de, por ejemplo, la considerable atención que se ha dedicado a las habilidades transformadoras en la literatura dedicada a este tema (Bass, 1985).

Existe así, respecto a la selección de personal, una situación paradójica. Es una función que se realiza en todas las empresas, con una frecuencia cuando menos relevante, de elevada y lógica importancia, al decidirse con ella la composición de los recursos humanos que la integran¹, y los profesionales que la ejercitan no cuentan con un modelo sólido y que a la vez sea aplicable, ateniéndose a criterios de eficacia y asequibilidad. Desde luego, hay que ser conscientes de que si la selección de personal es una actividad compleja se debe a la unidad con la que se trabaja: las personas. La psicología tiene como uno de sus debates

¹Un ejemplo de la actual y reconocida importancia que se concede a los recursos humanos en la gestión empresarial es la conclusión final de la investigación llevada a cabo en el Massachusetts Institute of Technology, presentada en marzo de 1990 en París bajo el epígrafe "Desafíos del *Management* en la década de los noventa": "Los directivos de las empresas pueden permanecer ciegos al menos que comprendan... que el mensaje más importante de los años noventa es que las personas, y no los problemas técnicos, presentan el desafío más significativo" (Arana, 1990 p.12).

centrales la estabilidad y consistencia del comportamiento a través del tiempo y de las situaciones (Mischel, 1973, 1977), y la selección de personal trata fundamentalmente de predecir conductas necesarias para el correcto desempeño de un puesto de trabajo. La incertidumbre en la predictibilidad del comportamiento humano y la enorme dificultad, si no la imposibilidad, de aplicar modelos matemáticos o cuantitativos para su predicción, por la diversidad de variables que intervienen en su determinación (debate rasgo-estado), hacen sumamente difícil establecer qué predictores son los más adecuados para tomar la decisión de elección.

Es, por lo anterior, que si bien no se debe renunciar a una metodología eficaz para tomar decisiones de selección de personal, hay que ser conscientes del contexto en el que se trabaja. El tema se debe abordar con una mentalidad rigurosa pero flexible, que considere en todo momento la contingencialidad de la conducta humana y de las variables que pueden determinar el acierto de una decisión de este tipo.

Además, muchos de los modelos de selección de personal existentes en la literatura (Campbell, 1967; Ghiselli, 1963; Dunnette, 1963, 1981) se caracterizan por definir el tipo de relación/es existente/s entre predictor/es y criterio/s, el soporte matemático o estadístico en el que se apoyan estas relaciones y el tipo de variables que intervienen en todo el proceso de selección, pero no aclaran o muestran que técnicas de selección (tests, entrevistas, biografía, etc.) o qué predictores son en los que basan sus modelos, y si lo hacen es de forma general o indefinida, ya que, o bien no exponen de forma concreta qué técnica de selección proponen, o nombran de forma general varias a la vez. Otras

investigaciones sí muestran claramente qué técnica utilizan, pero se basan en una sola, cuando una de las pocas premisas en la que todos los autores están de acuerdo es la conveniencia de usar más de un predictor y de una técnica de selección (Dunnette, 1963b, 1981; Weinert, 1985; Peiró, 1985; Schuler y Huber, 1993). En otros casos, sí manifiestan el predictor en el que se basan pero no muestran la herramienta para medirlo (Russell, 1990; Hollenbeck y Whitener, 1988; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988; George, 1992; Huddleston, 1993). Las aportaciones de estos modelos o técnicas son indudablemente valiosas, pero están limitadas para aquel que esté buscando una metodología concreta y asequible que llevar a la práctica en selección de personal. Algunos de estos modelos explican, entre otros aspectos, el tipo de relaciones existentes entre los predictores y criterios, de suma importancia para cualquier modelo de selección de personal, pero no describen qué predictores se han de usar y no los concretan en técnicas específicas. De esta forma, el profesional que se acerque a ellos con el fin de encontrar una metodología que aplicar, a la hora de seleccionar personal, se encuentra con la explicación teórica necesaria del funcionamiento de un modelo, pero no con las técnicas concretas que debe usar.

Otra característica de la gran mayoría de las investigaciones realizadas es el procedimiento llevado a cabo para su validación. La dificultad, lógica y comprensible, con la que se encuentran los investigadores para validar sus métodos a través de selecciones de personal reales ha hecho que se apliquen con personas que ya ocupan sus puestos de trabajo, con el fin de determinar los mejores predictores del rendimiento, o con estudiantes y criterios académicos. También, se han validado aplicándolas en procesos de selección pero sin ningún poder de decisión, o con candidatos previamente seleccionados con otras técnicas

distintas a las propuestas. Todas estas formas de validación pueden presentar bien un comportamiento diferencial de las personas en los instrumentos de selección, o bien la no consideración, entre los predictores propuestos, de determinadas variables que realmente influyen en el rendimiento y no son tenidas en cuenta a la hora de establecer un coeficiente de validez.

Por otro lado, lo más frecuente es que para la validación de estas metodologías sólo se haga una aplicación, a lo sumo dos, para una empresa y, en la mayoría de los casos, con un solo esto. Todo ello da lugar a restricciones, primero, en la generalización de los resultados obtenidos y, segundo, en lo referido a la polivalencia de las técnicas o métodos propuestos.

El objetivo de esta tesis es proponer una metodología de selección de personal con su correspondiente validación empírica. Globalmente, la metodología propuesta consiste en una integración de varias de las técnicas de selección de personal que actualmente se usan para seleccionar y valorar el personal de las organizaciones, que, por sí solas, algunas no alcanzan elevados coeficientes de validez. Además de plantear técnicas concretas, se contextualiza el uso del método en función de determinadas variables que definen la situacionalidad del proceso de selección y se establecen grupos de predictores, en base a los que tomar la decisión de selección, y de criterios, representativos del rendimiento en los puestos de trabajo, así como un modelo general de relaciones predictores-criterios.

Sobre la base de estas premisas y objetivos, hemos realizado el trabajo que seguidamente presentamos, el cual está estructurado en tres capítulos cuyo contenido describimos brevemente a continuación.

En el primer capítulo, tras un análisis general de la dirección de recursos humanos y de su estado, realizamos una revisión de la literatura especializada del campo de la selección de personal. Así, primero, tratamos la dirección de recursos humanos, su evolución y los distintos modelos teóricos, para inmediatamente pasar, ya en el terreno concreto de la selección de personal, a tratar el problema del criterio como uno de los grandes ejes sobre los que giran los trabajos referentes al comportamiento humano, los diferentes modelos de selección de personal, el análisis de puestos y sus métodos, las técnicas de selección y los resultados con ellas obtenidos en las investigaciones realizadas, el otro gran componente del objeto de esta tesis y, finalmente, el proceso de selección de personal.

El segundo capítulo está dedicado a la exposición de la **metodología de selección de personal** que proponemos tras la revisión teórica hecha sobre el tema. De esta forma, comenzamos planteando los fundamentos básicos del método, los criterios efectivos propuestos del comportamiento en el puesto, la herramienta de análisis de puestos, los predictores del rendimiento propuestos, un modelo general de relaciones predictores-criterios, las técnicas de selección de personal del método, su poder eliminatorio, el momento de aplicación y la secuencialidad. Con el fin de ejemplificar el uso de la metodología, se muestra su aplicación en dos de los casos que componen la muestra de validación de este estudio y, por último, se analiza la toma de decisión final.

El tercer y último capítulo se centra en describir el procedimiento seguido para la **validación de la metodología y los resultados** obtenidos con ella. Se encuentra estructurado en dos apartados, uno correspondiente a la validación y otro a los resultados. Iniciamos la primera parte examinando las dificultades existentes en la aplicación de metodologías de selección de personal en el campo de la investigación. Ya con la puesta en práctica del método propuesto, describimos la muestra en la que se basa esta fase de la tesis en tres niveles: selecciones de personal, empresas y candidatos seleccionados. Posteriormente, describimos el cuestionario utilizado para la validación, las características de la encuesta y el tratamiento de la información recogida. En la segunda parte, exponemos los resultados obtenidos con esta metodología en diferentes áreas: permanencia de los candidatos, satisfacción global, ajuste persona-puesto, los distintos criterios representativos del rendimiento laboral propios del método, problemas con las personas seleccionadas y una breve valoración de las empresas de la función de selección de personal. Finalmente, se establece la validez relacionada con el criterio de la metodología, al ser el indicador más utilizado y aceptado en selección de personal a la hora de valorar la eficacia de un método.

Concluimos el trabajo con una sección dedicada a **resumen y conclusiones** que pretende sintetizar los resultados y las características más relevantes de nuestra investigación, y que se estructura, para su mejor lectura y comprensión, siguiendo el mismo esquema expositivo en que han sido introducidos los capítulos en los párrafos anteriores. Asimismo, se incluye una amplia relación bibliográfica que permitirá, por una parte, identificar las referencias

citadas en el desarrollo del documento y, por otra, ayudar a posibles investigadores que deseen abordar en el futuro otros trabajos relacionados con la selección de personal en general y, en particular, con las metodologías de selección.

CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL DE LA SELECCIÓN DE PERSONAL

"El orden es el placer de la razón: pero el desorden es la delicia de la imaginación." (Paul Claudel)

*"La selección de los empleados de todas las categorías es una de las tareas más importantes de la autoridad ejecutiva."
(Henry Fayol)*

1.1. LA EVOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

El desarrollo de la dirección de recursos humanos, o de la administración de personal, como una función de la práctica directiva, se atribuye normalmente a la influencia del *management* científico (Taylor, 1911; Fayol, 1925; Gilbreth, 1922), de forma que la dirección de RRHH, como otras funciones del *management*, fue identificada como un área práctica que requería de atención específica y, por lo tanto, de estudios especializados (Mahoney y Deckop, 1986).

Aunque en los inicios la evolución de la dirección de RRHH transcurrió a través de la experimentación práctica, la investigación en psicología industrial influyó en ésta, sobre todo en temas como: la fatiga y la monotonía, curvas de aprendizaje, selección de personal, análisis de puestos, orientación vocacional y, en un menor grado, la motivación, estudiada desde la incentivación económica (Munsterberg, 1914; Myers, 1926; Vernon y Vernon, 1928)¹. No obstante, la psicología industrial, y en concreto la aproximación del factor humano en la organización, no aportó un marco conceptual global a la administración de personal, sino que se aplicaron varios modelos conceptuales específicos a diferentes temas de la administración de personal y empleo.

La sociología industrial y la psicología social fueron otras de las disciplinas influyentes en la administración de personal. En concreto, a partir de los estudios de Hawthorne (Mayo,

¹A pesar de las indudables aportaciones realizadas por éstos y otros autores, se reconoce a Hugo Münsterberg (1863-1916) como el fundador de la psicología aplicada y, en especial, de la psicología industrial (Boring, 1978).

1927), la investigación sociológica comenzó a dirigirse a temas relacionados con el personal de la organización y las relaciones del individuo con el grupo, enfatizando los conceptos de interacción social y complementando la perspectiva meramente individual de los modelos psicológicos (Mayo, 1929; Warner y Low, 1947). Por otro lado, la teoría económica del trabajo y la investigación en este campo se centraron en la negociación colectiva y en el funcionamiento del mercado de trabajo (Kerr, 1954; Dunlop, 1958). Además, la depresión de los años treinta y el problema de la movilización laboral, debido a la segunda guerra mundial, constituyeron retos para mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo y la administración de personal.

Posteriormente a la segunda guerra mundial, varios autores declararon la necesidad de un tratamiento multidisciplinar para los temas relacionados con el personal y el trabajo (Yoder, 1959). El término **relaciones industriales** fue propuesto para abarcar: análisis del mercado de trabajo, relaciones laborales y administración de personal, relacionando de esta forma la investigación en psicología, sociología y economía del trabajo. Se constituyeron una asociación profesional de académicos y profesionales (Industrial Relations Research Association) y centros de relaciones industriales, para promover la investigación interdisciplinar, en varias universidades.

La formación académica en administración de personal comenzó en EE.UU. Los programas de estudios desarrollados reflejaban la orientación de los departamentos en los que estaban incluidos (p.e., psicología industrial, economía del trabajo, sociología industrial). Junto a los esfuerzos de finales de la década de los cuarenta, con el fin de dotar a las relaciones

industriales de un enfoque interdisciplinar, varias instituciones comenzaron a ofrecer estudios en el tópic amplio de relaciones industriales. Muchas otras continuaron ofreciendo cursos en las áreas más especializadas de administración de personal, economía del trabajo, psicología y sociología industrial. La administración de personal, como área de estudio profesional, quedó separada del análisis del mercado de trabajo, de la política de negociación colectiva y de otros temas relacionados.

La administración de personal, definida más concretamente que las relaciones industriales, fue también fragmentada como campo de estudio y práctica. Los libros de texto de finales de los cincuenta y comienzos de los sesenta (Scott, Clothier y Spriegel, 1961) establecían el índice de materias propio de la administración de personal como reflexiones sobre la práctica empresarial, basándose en un acercamiento funcional al *management*. Las actividades centradas en las personas o empleados fueron agrupadas bajo el concepto de administración de personal (Scott, Clothier y Spriegel, 1961). Esto se reflejaba en el contenido de los capítulos, cada uno de los cuales se dirigía a un conjunto distinto de actividades, como reclutamiento, valoración de puestos y formación, no estando relacionados unos con otros, ni ordenados, aparentemente, desde un punto de vista racional. Así, el objetivo de las actividades incluidas en un capítulo estaba relativamente claro (p.e., reclutamiento), pero el objetivo global de la administración de personal no. La evidencia de valores y conceptos de relaciones humanas se manifestaba en los objetivos declarados de "lograr el máximo desarrollo, relaciones de trabajo deseables,... y un efectivo modelamiento de los recursos humanos" (Scott *et al.*, 1961, p.11). El objetivo global estaba en las personas y en las relaciones en el trabajo, con especial interés en el desarrollo

individual y en la moral del empleado. La administración de personal en la década de los cincuenta puede ser caracterizada por la administración de un conjunto de actividades como reclutamiento, selección, formación y compensación, cada una diseñada para conseguir algún objetivo y frecuentemente relacionada a un modelo teórico disciplinario, pero carente de cohesión entre los objetivos y en la teoría.

En torno a 1960 hubo un movimiento que revisó los currícula de las escuelas de negocio (Gordon y Howell, 1959; Pierson, 1959), siendo uno de los cambios propuestos incrementar el énfasis de las contribuciones teóricas relacionándolas con la práctica directiva, particularmente en las teorías de la ciencia del comportamiento. Así, las ahora denominadas ciencias de la organización evolucionaron rápidamente. En general, el centro de las ciencias de la organización era comprender y dirigir el comportamiento de las personas como individuos, en grupos y en organizaciones formales. Los académicos y profesionales pasaron del diseño y administración de actividades a dirigir la fuerza de trabajo para alcanzar los objetivos organizativos. La eficacia organizativa comenzó a desplazar al desempeño del puesto como objeto de comprensión y logro.

De esta forma, la administración de personal y las ciencias de la organización llegaron a compartir un área académica, pero ambas han evolucionado desde 1960. Las ciencias de la organización evolucionaron como un campo de conocimiento académico sin un área práctica asociada (excepto el desarrollo organizacional) y la administración de personal evolucionó como un área práctica sin una base conceptual integrada. Los conocimientos derivados de las ciencias de la organización tienen aplicación en la administración de

personal y en el *management* general, y alguna integración entre ambas disciplinas parece inevitable (Strauss, 1970).

El desarrollo de la dirección de RRHH en los últimos veinte años revela la influencia del aspecto académico en las ciencias de la organización y la maduración en la práctica de la administración de personal. Los conceptos identificados en los años cincuenta están siendo redefinidos y empleados en el desarrollo de una base teórica, o conceptual, para la dirección de recursos humanos. En este sentido, los avances en la ciencias del comportamiento contribuyen a redescubrir los conceptos de las contribuciones interdisciplinarias de las relaciones industriales de los años cincuenta y sesenta.

El concepto de relaciones industriales de 1940 a 1950 buscaba una multidisciplinariedad de los economistas del trabajo, psicólogos y sociólogos interesados en los recursos humanos. Este concepto no fue bien definido, su campo de actuación fue visto como todas las relaciones entre individuos, empresarios y colectivos (sindicatos) relacionadas con el trabajo. Los economistas del trabajo se identificaron en su mayoría con las relaciones en el mercado de trabajo, y los psicólogos se identificaron, principalmente, con las relaciones en el contexto de empleo (Mahoney y Deckop, 1986). Las actividades de la administración de personal estuvieron más fuertemente influenciadas por la psicología, y el área académica en la dirección de RRHH evolucionó sin considerar, relativamente, las contribuciones de la economía. La administración de personal continuó evolucionando como un conjunto de actividades, cada una de ellas asociadas a un modelo o teoría de la psicología.

Los académicos necesitaban un paradigma o modelo integrador para la investigación y la formación, y se hicieron esfuerzos en la década de los años sesenta para llegar a elaborarlos (Sommers, 1969). Los libros de texto publicados después de 1960 ensayaron modelos análogos a la teoría general de sistemas (Boulding, 1956), intentando integrar las distintas actividades de la administración de personal encontradas en los capítulos individuales (Glueck y Milkovich, 1982; Heneman, Schwab, Fossum y Dyer 1983). Sin embargo, ninguno de estos modelos integró, verdaderamente, las actividades de personal; todo lo más sugirieron que éstas, individualmente, contribuían a algún conjunto de resultados para las organizaciones. Por otro lado, no se buscó ninguna integración entre el análisis del mercado de trabajo y la administración de personal.

De esta forma, en los últimos años, gran parte de la literatura sobre la dirección de personal ha sido criticada por su bajo rol en el status organizativo, en comparación a otras áreas directivas, existiendo una percepción compartida de que esta función está confinada a una posición reactiva, administrativa y de alcance a corto plazo, que no logra ser relevante para los objetivos de la organización (Lundy, 1994). De hecho, un tema persistente en la literatura es que la dirección de personal carece de relevancia estratégica porque está localizada, principalmente, en una posición de tipo administrativo (Drucker, 1968, Rowland y Summers, 1981). Además, hay un conflicto potencial con los directivos de línea, porque la dirección de los recursos humanos es una dimensión de todos los roles directivos.

Por otra parte, el término dirección de recursos humanos apareció al comienzo de la década de los setenta como sustituto del de dirección de personal, proponiéndose un cambio en sus

límites funcionales, fundamentos y objetivos (Miller y Burack, 1981). Se enfatiza la integración de la planificación de recursos humanos con la estrategia de la organización y se aparta del viejo modelo, definido por Burack y Smith (1977) como taylorista y centrado en el control, la eficiencia, el bajo coste y en la contención del conflicto. Así, si la dirección de personal (DP) se centra en la dirección y control de los subordinados, la dirección de recursos humanos (DRRHH) lo hace en la dirección de equipos. Mientras en la DRRHH los directivos de línea juegan un papel clave en la coordinación de recursos para alcanzar los objetivos, en la DP no y, finalmente, la cultura organizativa es un importante aspecto de la primera, aunque no interviene en absoluto en la segunda. Además de estas diferencias, otros autores (Guest, 1989; Storey, 1989) añaden que la DRRHH es unitaria en su aproximación, en contraste con el carácter colectivo de las relaciones industriales tradicionales, priorizando el desarrollo individual y el compromiso, y considerando a las personas como recursos, de forma que las decisiones se toman sobre la base de considerar que los individuos asumen una significación estratégica en el amplio contexto organizativo.

Actualmente, varios autores han tratado la dirección de RRHH desde una perspectiva mucho más amplia debido a la aparición e influencia de los modelos de dirección estratégica (Hofer & Schendel, 1978; Miles & Snow, 1984; Porter, 1980). La dirección de RRHH, de forma similar a las otras funciones directivas, ha buscado su integración en el proceso estratégico, hecho que algunos autores han denominado **dirección estratégica de recursos humanos** (Wright, McMahan & McWilliams, 1992). Por ejemplo, Schuler y Walker (1990, p.9) exponen que la estrategia de recursos humanos de corto alcance se

centra en las necesidades de la empresa y la definen como "un conjunto de procesos y actividades compartidas conjuntamente por los directivos de recursos humanos y los directivos de línea para solucionar los problemas empresariales relacionados con las personas". Guest (1989, p.50) sugirió que la dirección estratégica de recursos humanos consiste en asegurar "que la dirección de recursos humanos esté plenamente integrada en la planificación estratégica; que las políticas de RRHH sean coherentes a través de las distintas áreas y jerarquías, y que las prácticas de la dirección de RRHH sean aceptadas y usadas por los directivos de línea como parte de su trabajo diario".

Lo que se intenta resaltar con estas definiciones, como exponen Wright y McMahan (1992), son dos dimensiones importantes en la dirección de RRHH. Primero, verticalmente, se enlaza la dirección de RRHH con el proceso de dirección estratégica de la organización. Segundo, horizontalmente, se enfatiza la coordinación o congruencia entre las distintas áreas de la dirección de RRHH a través de un modelo de acción planificado. Los mismos autores apuntan que la teoría sobre la dirección de RRHH debería centrarse en: los determinantes de las decisiones sobre las prácticas de recursos humanos, la composición del capital humano (aptitudes y habilidades), la especificación de las conductas requeridas de los recursos humanos, y la eficacia de estas decisiones en una variedad de situaciones competitivas y/o estratégicas.

Sin embargo, muchas cuestiones surgen al mismo tiempo, por ejemplo: ¿cuáles son las características que distinguen a la dirección estratégica de recursos humanos de la dirección de recursos humanos?, ¿cómo se relaciona la dirección estratégica de recursos humanos con

la estrategia global de la organización? y ¿cómo se conceptualizaría esta relación? (Truss y Gratton, 1994). Estos interrogantes todavía permanecen sin solucionar y los artículos que continúan apareciendo sobre estos temas suponen, relativamente, pocos avances hacia un nuevo marco teórico (Boxall, 1991), lo cual es desilusionante tanto para los profesionales como para los académicos. Para los primeros, porque podrían tener alguna dirección desde el mundo académico para guiar su estrategia y, para los segundos, porque un campo tan importante como éste sigue permaneciendo así de "huidizo" (Truss y Gratton, 1994).

Se han dado razones para explicar esta carencia de progreso, en la DRRHH, como la escasez de datos empíricos, que pueden falsear o apoyar las hipótesis que se hacen, y el énfasis en las investigaciones basadas en el método del caso, en detrimento de las grandes encuestas, que darían lugar a resultados de más amplio alcance. Además, muchas de estas investigaciones son de carácter descriptivo y no están basadas en modelos, lo que permitiría el desarrollo de conceptos generalizables (Boxall, 1991). A pesar de ello, la dirección de recursos humanos, y su nueva vertiente, la dirección estratégica de recursos humanos, que es sobre la que recae una mayor atención y a la que se refieren gran parte de las publicaciones, está siendo retomada con ímpetu como objeto de estudio e intentándose dotar de fundamentos teóricos que la refuercen.

Por último, a pesar de lo ya comentado sobre el estado actual de la cuestión y la ausencia de modelos sólidos e integradores de esta área de conocimiento, la dirección y gestión de los recursos humanos de una organización abarca una serie de funciones sobre las que actualmente existe total acuerdo como pertenecientes a esta práctica directiva (Werther y

Davis, 1987; Peña Batzan, 1987; Chiavenato, 1992; Mathis y Jackson, 1991; Puchol, 1993; Schuler y Huber, 1993). Siguiendo el esquema propuesto por Puchol (1993), las funciones de los departamentos de RRHH normalmente son:

FUNCIÓN DE EMPLEO:

- **Procesos aditivos:** análisis de puestos, estudios del mercado laboral, reclutamiento, selección de personal y socialización.
- **Procesos sustractivos:** estudios de reducción de plantilla y acciones relacionadas con la descontratación.
- **Planificación de personal:** número y tipo de personas adecuados a las necesidades de la organización en todo momento.

FUNCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL:

- **Contratación, nóminas, seguridad social, I.R.P.F., turnos de trabajo, horas extraordinarias, permisos, vacaciones, altas y bajas.**

FUNCIÓN DE RETRIBUCIÓN:

- **Estudios salariales, sistemas retributivos, sistemas de incentivos, valoración de puestos, sistemas de medición de resultados.**

FUNCIÓN DE DIRECCIÓN Y DESARROLLO DE RRHH:

- Comunicación y participación; formación; promoción; valoración del desempeño; evaluación del potencial y establecimiento de planes de carrera, de planes de motivación y de sistemas de liderazgo.

FUNCIÓN DE RELACIONES LABORALES:

- Quejas y reclamaciones, tratamiento de contenciosos, representación en el SEMAC, relaciones con el comité de empresa, convenios colectivos, paros y huelgas.

FUNCIÓN DE SERVICIOS SOCIALES:

- Actividades sociales y recreativas, préstamos y anticipos, comedores, asesoramiento legal, ayudas en caso de enfermedad y becas.

1.2. MODELOS TEÓRICOS DE UTILIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Recientemente, algunos autores han considerado varias teorías del campo de la teoría de la organización como una base para desarrollar una fundamentación teórica integradora y más articulada sobre la dirección de RRHH. A continuación se exponen, de forma breve, las principalmente utilizadas para tal fin: la teoría basada en los recursos, la perspectiva comportamental, el modelo de sistemas, la teoría de los costes de transacción, la teoría de la agencia, el modelo de dependencia de recursos y el institucionalismo.

1.2.1. LA TEORÍA BASADA EN LOS RECURSOS

Las principales investigaciones que sobre el posicionamiento competitivo de la empresa fueron desarrolladas en la década de los ochenta, se centraban básicamente en estudiar la relación existente entre la estrategia y el entorno externo. La perspectiva de los recursos empresariales (Barney 1991; Conner 1991) difiere del paradigma estratégico tradicional al enfatizar que la ventaja competitiva de las empresas se encuentra en la relación entre la estrategia y los recursos internos de la empresa. Así, la teoría basada en los recursos busca la ventaja competitiva centrándose en la empresa, mientras que el análisis estratégico tradicional ha tenido una orientación entorno-industria (p.e., Porter, 1980, 1985). Con el fin de centrar el análisis en el estudio del impacto del entorno sobre la posición competitiva de la empresa y, por lo tanto, sobre sus resultados, en estos trabajos se han admitido dos hipótesis de investigación (Barney, 1991):

1. Las empresas de un sector (o de un grupo estratégico) son idénticas en términos de los recursos estratégicamente relevantes que controlan y de las estrategias que persiguen.
2. La heterogeneidad de los recursos de un sector o grupo goza de una corta vida, debido a que los recursos que utilizan las empresas para implementar sus estrategias son altamente móviles (pueden ser comprados y vendidos en los mercados de factores).

Por el contrario, la relación existente entre la estrategia y los recursos de la empresa ha sufrido un abandono comparativo. En el planteamiento basado en los recursos, puesto que se examina la relación entre las características internas de la empresa y su posicionamiento competitivo, y por tanto los resultados, se sustituyen las dos hipótesis anteriores por las siguientes:

1. Las empresas de un sector o grupo pueden ser heterogéneas respecto a los recursos estratégicos que controlan.
2. Estos recursos pueden no ser perfectamente móviles y, de esta forma, la heterogeneidad puede ser de larga duración.

La teoría de la empresa basada en los recursos utiliza estos dos supuestos para el análisis de las fuentes de una ventaja competitiva sostenible a largo plazo. Los conceptos de ventaja competitiva y de ventaja competitiva sostenida son centrales para comprender este modelo teórico. Siguiendo a Barney (1991, p.102): "... una empresa tiene una ventaja competitiva cuando está implementando una estrategia de creación de valor que no está siendo implementada simultáneamente por ninguno de sus competidores actuales o potenciales. Se dice que una empresa tiene una ventaja competitiva sostenible cuando está implementando una estrategia de creación de valor que no está siendo implementada por ninguno de sus competidores actuales o potenciales y cuando estas otras empresas son incapaces de imitar los beneficios de esta estrategia".

Según este autor, los recursos de la empresa se pueden clasificar en tres categorías: recursos de capital físico, recursos de capital humano y recursos de capital organizativo. Para que un recurso dé lugar a una ventaja competitiva sostenida debe poseer cuatro atributos: (a) el recurso debe añadir valor positivo a la empresa, es decir, ser útil; (b) debe ser único o infrecuente entre competidores actuales o potenciales; (c) debe ser imperfectamente imitable; y (d) no puede ser sustituido con otro recurso por los competidores.

Barney (1991) subraya que la verdadera ventaja competitiva es más probable que sea descubierta dentro de los recursos que posee la empresa, que comprada o desarrollada a partir del exterior. Por lo tanto, bajo esta óptica, es necesario examinar las condiciones bajo las cuales los RRHH pueden ser una fuente de ventaja competitiva sostenida, lo que ha sido tratado por Wright, McMahan y McWilliams (1992). Partiendo de la presunción de que la habilidad individual se encuentra distribuida normalmente, Wright *et al.* (1992) consideraron los cuatro criterios de la ventaja competitiva sostenida e intentaron evaluar las condiciones bajo las cuales los recursos humanos cumplen tales requisitos:

- Primero, los recursos humanos deben aportar valor positivo a la empresa. Esta condición requiere que exista una demanda y una oferta de trabajo heterogéneas: la empresa tiene puestos que requieren distintos tipos de habilidades y las personas difieren en las aptitudes que poseen y en su nivel.
- Segundo, los recursos humanos deben ser infrecuentes si quieren ser una ventaja competitiva sostenida. Partiendo de una distribución normal de las habilidades, los

recursos humanos con un alto nivel aptitudinal son, por definición, infrecuentes. Prácticamente, el objetivo de toda selección de personal es encontrar a la persona que posea el nivel de habilidades más alto que requiere el puesto. La cuestión, aquí, sería la validez del sistema de selección y si la organización es capaz de atraer y retener a los candidatos de nivel de habilidad más elevado para los puestos. Así, teóricamente, una empresa podría obtener empleados de nivel superior mediante una combinación de programas de selección válidos y de sistemas de recompensas atractivos.

- Tercero, los recursos humanos deben ser inimitables. En este caso, Wright *et al.* (1992) usan los conceptos de condiciones históricas únicas, ambigüedad causal y complejidad social para demostrar la inimitabilidad de las ventajas competitivas que provienen de los recursos humanos. Las condiciones históricas únicas se refieren a los sucesos históricos particulares que han formado las prácticas, políticas y cultura de una empresa. La ambigüedad causal describe una situación donde la causa de la ventaja competitiva no es fácilmente identificada. Y, mediante la complejidad social, se advierte que en muchas situaciones (p.e., producción en equipo) la ventaja competitiva proviene de relaciones sociales únicas que no pueden ser duplicadas. Wright *et al.* (1992) argumentan que debido al hecho de que muchas ventajas competitivas, que pueden estar basadas en los recursos humanos de una empresa, se caracterizan por condiciones históricas únicas, ambigüedad causal y complejidad social, es bastante improbable que recursos humanos bien desarrollados puedan ser fácilmente imitados.

- Finalmente, un recurso no debe tener sustitutos para ser considerado una ventaja competitiva. De acuerdo con estos autores uno podría imaginar rápidamente una empresa que tuviera personas con el más alto nivel de habilidades, constituyendo una ventaja competitiva. Sin embargo, ¿qué ocurriría si un competidor desarrolla una nueva tecnología que da lugar a incrementos en la productividad respecto a la primera empresa? Si la tecnología es imitable (lo que es probable porque una empresa podría simplemente comprar la tecnología en el mercado), una vez la empresa adquiera la nueva tecnología, los recursos humanos volverían otra vez a ser una ventaja competitiva.

1.2.2. PERSPECTIVA COMPORTAMENTAL

Uno de los modelos teóricos más populares en la literatura de dirección estratégica de RRHH es la perspectiva comportamental (Jackson, Schuler y Rivero, 1989), que tiene sus orígenes en la teoría de la contingencia (Fisher, 1989; Woodward, 1965; Thompson 1967). Este modelo pretende establecer las principales interrelaciones que existen entre una organización, sus componentes y el medio en que se inscriben, para así llegar a proponer los diseños organizativos acordes a cada situación o contingencia. Específicamente, se centra en el comportamiento del empleado como un mediador entre la estrategia y la *performance* de la empresa, y asume que el propósito de varias de las funciones de la dirección de RRHH es promover y controlar las actitudes y comportamientos de los empleados. Las actitudes y comportamientos que serán más eficaces para la organización difieren dependiendo de las características de ésta, incluyendo la estrategia empresarial. Así,

las diferencias en las conductas demandadas por la organización requerirán distintas prácticas de gestión de RRHH, para originar y reforzar esos comportamientos.

El mejor ejemplo de la perspectiva del comportamiento es el modelo de Schuler y Jackson (1987) para relacionar las prácticas de la dirección de RRHH con las estrategias competitivas. Estos autores adaptaron las estrategias competitivas de Porter (1980), tratando concretamente las estrategias de innovación, aumento de calidad y reducción de costes, estableciendo que debe existir una razón fundamental para el enlace de las estrategias competitivas con las prácticas de la dirección de RRHH, con vistas a predecir, estudiar, perfeccionar y modificar las estrategias y las prácticas en determinadas circunstancias.

La razón fundamental, o base de la que ellos parten, es que son las conductas de los empleados las responsables de la implementación de las estrategias competitivas. Las conductas pueden variar a lo largo de muchas dimensiones, tales como comportamiento innovador versus repetitivo, alta versus baja asunción de riesgos, adaptación versus inadaptación al cambio, etc. Los autores proponen que las estrategias de innovación requieren, entre otras cosas, un alto grado de comportamiento innovador, concentrarse en el largo plazo, alto grado de cooperación, un grado medio de interés por la calidad y por la cantidad, y un alto grado de asunción de riesgo. Esto se puede contrastar con las estrategias de reducción de costes que requieren características tales como: conductas repetitivas, concentrarse en el corto plazo, actividad autónoma, alto interés por la cantidad, interés moderado por la calidad, y baja asunción de riesgo.

Otro aspecto del modelo de Schuler y Jackson (1987) es que enfatiza la necesidad de que exista congruencia entre las distintas áreas de la dirección de RRHH. Los autores exponen que la dirección de RRHH puede ser considerada como un menú de opciones para los directores de RRHH, de las que pueden elegir aquellas que (a) promuevan los comportamientos más eficaces consistentes con la estrategia organizativa y (b) estén alineadas, de forma que cada actividad sea congruente con las otras.

Otro ejemplo de la perspectiva comportamental puede verse en la descripción de Miles y Snow (1984) de los diferentes tipos de comportamientos necesarios para las estrategias, dentro del marco de las categorías de organizaciones. Los autores comparan los tipos de estrategias de las defensoras, prospectoras, rectoras y analizadoras, considerando las distintas clases de prácticas de RRHH que requieren. No llegan a explicitar la necesidad de comportamientos concretos asociados a los diferentes tipos de estrategias, pero asumen que la dirección de RRHH difiere entre las estrategias, debido a las distintas conductas y habilidades necesarias para llevar a cabo éstas.

Finalmente, la premisa de la perspectiva del comportamiento es que las estrategias guían la dirección de RRHH; en otras palabras, que produce comportamientos en el empleado que dan lugar a una serie de resultados, originando beneficios a la empresa. Aunque la *performance* de la organización es el resultado más obvio de una buena dirección de RRHH, se añade un número adicional de consecuencias de ésta, como las actitudes de los trabajadores, ratio accidentes, productividad y costes laborales.

1.2.3. MODELO DE SISTEMAS

Otro conjunto de modelos teóricos que se están aplicando a la dirección de RRHH son los modelos derivados de la teoría de sistemas. Estos modelos varían en su tratamiento del sistema, algunos se centran en sistemas cerrados, buscando construir mecanismos para amortiguar el impacto tecnológico del entorno (Thompson, 1967) y otros tratan a los sistemas como abiertos a intercambios con el exterior (Katz & Kahn, 1978).

Los sistemas abiertos se basan en la teoría general de sistemas (Von Bertalanffy, 1950), y consideran a las organizaciones como un conjunto complejo de elementos entrelazados e interconectados dinámicamente, incluyendo sus *inputs*, procesos, *outputs*, circuitos *feedback* y las transacciones con el entorno donde operan. Según Katz y Kahn (1978), las organizaciones consisten en patrones de actividades de los individuos que las componen dirigidos a un resultado común. Estas actividades se caracterizan por consistir en la entrada de energía al sistema (*inputs* de personas, dinero, tecnología, etc.), la transformación de la energía dentro del sistema (haciendo que los *inputs* operen conjuntamente) y el producto resultante u *output* (el producto que resulta de los patrones de actividades de las fases de input y transformación). De gran importancia para los sistemas abiertos es la idea de un *feedback* negativo, el cual informa que el sistema no funciona eficazmente y que se requieren cambios para reducir cualquier discrepancia.

Wright y Snell (1991) usaron un modelo abierto del sistema de recursos humanos para generar estrategias en esta área. Propusieron que los *inputs* en el sistema de RRHH son las

competencias (p.e., aptitudes y habilidades) de los individuos de la organización que la empresa puede importar de su entorno. El proceso de transformación sería el comportamiento de esos individuos en la organización y los *outputs* consistirán en la *performance* (p.e., productividad) y resultados afectivos (p.e., satisfacción laboral). Basándose en este modelo, argumentaron que la dirección de RRHH consiste en dos responsabilidades generales: dirección de la competencia y dirección del comportamiento.

La dirección de la competencia hace referencia a las actividades que la organización realiza para asegurar que los individuos tienen las destrezas requeridas para ejecutar una estrategia organizativa concreta. Incluye la interacción con el entorno con el fin de atraer, seleccionar, retener y usar a los empleados con el conocimiento, destrezas y habilidades necesarias para poder implementar un plan estratégico. Los autores proponen cuatro estrategias de dirección de competencia:

- **Adquisición de competencias:** actividades tales como selección y formación que buscan asegurar que los empleados de la organización tengan las competencias requeridas.
- **Utilización de la competencias:** actividades que tienen como fin utilizar destrezas latentes o destrezas estimadas como innecesarias por una estrategia anterior.

- **Retención de competencias:** actividades destinadas a retener competencias en la organización, mediante la reducción de la rotación del personal y la formación constante.
- **Destitución de competencias:** actividades que apuntan a eliminar competencias que no son necesarias para la estrategia organizativa.

La dirección comportamental se centra en lograr, una vez las personas con las competencias necesarias están en la organización, que las conductas de los empleados apoyen la estrategia organizativa. Se distinguen dos tipos de estrategias de dirección comportamental:

- **Control del comportamiento:** actividades tales como valoración del desempeño y sistemas de compensación, que tienen como fin controlar la conducta del empleado para que sea acorde con los objetivos organizacionales.
- **Coordinación de comportamientos:** actividades de desarrollo organizacional y valoración para coordinar los comportamientos entre individuos, con el fin de apoyar la estrategia organizacional.

El modelo de Wright y Snell insiste en la coordinación de las distintas facetas de la dirección de RRHH (selección, valoración, compensación, formación, etc.), señalando la necesidad de que la organización alinee todas las actividades de la gestión de RRHH hacia

un fin estratégico, más que considerarla simplemente como un conjunto de prácticas (p.e., compensación) que apoyan la estrategia empresarial.

1.2.4. TEORÍA DE LOS COSTES DE TRANSACCIÓN

La economía de los costes de transacción ha surgido en los últimos años como un nuevo planteamiento para tratar una variedad de problemas que afectan tanto a la teoría de la organización como a la dirección estratégica. Esta teoría adopta un planteamiento contractual en el estudio de la organización económica y sostiene que las relaciones entre los agentes económicos se explican mejor considerando la transacción como la unidad básica de análisis (Williamson, 1975). Según esta teoría, una transacción aparece cuando se produce la transferencia de un bien o servicio entre unidades tecnológicamente separables, y los costes de transacción son los que origina el establecimiento de las condiciones del intercambio. Para Williamson (1975) los costes de transacción comprenden los costes que origina la búsqueda de la otra parte, la inspección de la mercancía y el establecimiento y la formalización de las condiciones del acuerdo; pero también incluirán las fórmulas que aseguren y protejan el cumplimiento de lo acordado. Por tanto, los costes transacción son los costes asociados con la negociación, supervisión, evaluación e intercambios forzosos entre las partes, y cuando los costes de transacción se incrementan hay una tendencia a internalizar las transacciones por la organización.

Aplicando este modelo al campo de la dirección de RRHH, las transacciones son consideradas como una forma de controlar el comportamiento de los empleados de las

organizaciones (Jones, 1984). Así, se pretende identificar los factores ambientales que, junto con un grupo de factores humanos relacionados, explican por qué las organizaciones internalizan las transacciones como una forma de reducir los costes asociados con éstas. Dos de los factores humanos que obstaculizan el intercambio entre las personas son la racionalidad limitada y el oportunismo. La racionalidad limitada se refiere a la limitación de la capacidad humana para procesar la información (Simon, 1957), mientras que el oportunismo hace referencia al hecho de que las personas se comportan de forma interesada y astuta para conseguir sus propios objetivos (Williamson, 1975).

Estos factores por sí mismos no son problemáticos, pero cuando se combinan con las características de la incertidumbre del entorno y de un pequeño número de relaciones de intercambio, se incurre en los costes de transacción (Williamson, 1975). El emparejamiento de la incertidumbre con la racionalidad limitada da lugar a una situación donde es imposible, o muy costoso, identificar todas las futuras contingencias y especificar, con anterioridad, las respuestas apropiadas a tales contingencias. El oportunismo es relativamente inofensivo en la medida en que exista un elevado número de relaciones de intercambio competitivas, pero con un pequeño número de relaciones de intercambio el oportunismo debe controlarse, por el coste y riesgo, a corto plazo, que conlleva para el contratante.

Jones (1984), al hablar de la aproximación de los costes de transacción a la dirección de RRHH, expuso que la premisa central de la que se parte es que los empleados están fuertemente motivados a descuidar sus obligaciones (disminuyendo su rendimiento) y a actuar libremente (confiando en los esfuerzos de los otros en el grupo), no estando

incentivados para aumentar su rendimiento a menos que las condiciones del puesto les permita demostrar sus propias contribuciones y beneficiarse de las mismas. Esta perspectiva considera que el rendimiento agregado de los grupos en las organizaciones es contingente con los sistemas de control usados para supervisar el comportamiento de los empleados. De esta forma, el papel de la dirección de RRHH consiste en tener en cuenta las medidas de las contribuciones aisladas y recompensar adecuadamente el rendimiento individual. Así, mediante, primero, un sistema de selección, colocación y promoción, que permita un emparejamiento adecuado entre los intereses del individuo y de la empresa y, además, sea capaz de controlar y detectar la tendencia oportunista de las personas a hipervalorar su propio nivel de aptitudes y capacidades (Jones y Hill, 1988) y, segundo, a través de la valoración del desempeño, con el fin de supervisar el comportamiento del empleado, controlar el rendimiento particular y poder recompensar las contribuciones que los trabajadores realizan, y que realmente tengan una repercusión positiva para los fines organizativos, la empresa podrá alinear la conducta del empleado con sus objetivos estratégicos.

1.2.5. TEORÍA DE LA AGENCIA

La teoría de la agencia (Jensen y Meckling, 1976) se centra en las relaciones contractuales que tienen lugar en el seno de todas las organizaciones, considerándolas como relaciones de agencia. Jensen y Meckling (1976) establecen que una relación de agencia se define a través de un contrato explícito o implícito en el que una parte, el/los agente/s, se compromete a llevar a cabo determinadas acciones en beneficio de otra parte, el/los

principal/es. Este contrato generalmente incorpora delegación de autoridad para que el agente tome determinadas decisiones en nombre del principal. En este sentido, Rumelt, Schendel y Teece (1991) consideran que la teoría de la agencia trata el diseño de los acuerdos de incentivos y la asignación de los derechos de decisión entre individuos con preferencias o intereses contradictorios. De esta forma, el objeto básico de esta teoría consiste en determinar el contrato más eficiente para gobernar la relación principal-agente, dada una serie de hipótesis relacionadas con las personas, la organización y la información.

Los problemas de agencia se presentan cuando una parte del contrato (el principal) requiere los servicios de otra parte (el agente) para realizar acciones en su nombre en situaciones de información asimétrica. Arrow (1991) distingue dos asimetrías de información: (a) la selección adversa, que hace referencia a que una parte de la transacción dispone *ex ante* de información privada que no es observable por la otra parte; y (b) el riesgo moral, que se refiere a las acciones *ex post* no observables adoptadas por una de las partes de la transacción con el fin de maximizar su utilidad, en detrimento de los intereses de la otra parte. Además, partiendo del supuesto de que las partes que intervienen en la relación de agencia tienen un comportamiento utilitarista, existen buenas razones para creer que el agente no siempre actuará conforme a los intereses del principal (Jensen y Meckling, 1976).

La selección adversa puede ocurrir perfectamente en un proceso de selección de personal, cuando el agente realiza una descripción engañosa de sus habilidades y capacidades y, además, el principal no puede verificarlas por anticipado, bien porque no dispone de los instrumentos adecuados para ello o porque son difícilmente medibles o previsibles. En el

mismo caso, el riesgo moral no se refiere tanto a la no detección de determinadas incapacidades como al incumplimiento posterior, por parte del agente, de las condiciones pactadas, no realizando el esfuerzo acordado y eludiendo de esta forma sus responsabilidades. Ante todo ello, el principal puede delimitar las desviaciones en el comportamiento del agente, con respecto a lo pactado, estableciendo un sistema de incentivos apropiados o incurriendo en los denominados costes de agencia (Jensen y Meckling, 1976). Estos costes son los asociados con el establecimiento de contratos eficientes entre ambas partes y aparecen cuando una parte requiere los servicios de otra, en una situación caracterizada por la incertidumbre, y ambas partes se comportan interesadamente.

Partiendo de la naturaleza oportunista y utilitarista de las personas (Eisenhardt, 1989), y dentro de las premisas de la teoría de la agencia, las distintas acciones relacionadas con la dirección de RRHH deberían dirigirse a procurar evitar, o minimizar, los costes de agencia (Jones, 1984). Aparte de la atención necesaria que hay que prestar a los procesos de contratación de personal, por la información oculta por el lado del agente, y que debe llevar al principal a poner en práctica los distintos mecanismos de verificación de información, por un lado, y de prospección o averiguación, por otro, la organización tendrá que promover los sistemas de información (p.e., valoración del rendimiento) y las condiciones incentivadoras necesarias con el fin de que las conductas de sus empleados no se alejen de sus intereses.

Precisamente en la descripción de los mecanismos de gobierno para resolver los problemas de agencia es donde más utilidad se ha encontrado para la dirección de RRHH. Así,

Eisenhardt (1989) considera que los sistemas de compensación basados en los resultados, más que en el comportamiento, son más eficaces para impedir el oportunismo de los individuos, ya que tales condiciones alinean las preferencias de los agentes con las de los principales, al depender las compensaciones de ambos de las mismas acciones. De igual forma, el desarrollo de sistemas de información sobre las actuaciones de los agentes limitará su comportamiento oportunista, porque éste se percatará de que no puede engañar al principal.

1.2.6. MODELO DE DEPENDENCIA DE RECURSOS

El modelo de dependencia de recursos (Pfeffer y Salancik, 1978) está muy fundamentado en la perspectiva del sistema abierto: se argumenta que no se puede explicar la estructura o el comportamiento de la organización sin comprender el contexto dentro del cual opera (García Falcón, 1993). El hecho de que se obtengan los recursos en otras organizaciones significa que este planteamiento puede concebirse como un modelo interorganizativo de dependencia de los recursos, de forma que lo importantes o escasos que sean estos recursos determina la naturaleza y el grado de dependencia de la organización respecto a otras unidades externas. Esta teoría estudia las relaciones de poder dentro y entre las organizaciones, y asume que éstas dependen de un flujo de recursos valiosos (dinero, tecnología, capacidades, conocimientos, etc.) para poder continuar funcionando. La habilidad para ejercer control sobre cualquiera de estos recursos valiosos da al individuo, o a la empresa, una importante fuente de poder (Pfeffer, 1981), de forma que en la medida en que estos recursos son escasos el poder de la entidad que los controla aumenta.

Este modelo fue aplicado por Pfeffer y Moore (1980) para analizar el proceso de elaboración del presupuesto de una universidad. Los autores encontraron que el poder fundamental de los departamentos (definido por su control de recursos valiosos y escasos para la organización) determinaba de forma significativa las asignaciones del presupuesto a esos departamentos. Aunque esto estaba poco relacionado con el campo de los recursos humanos, la elaboración de presupuestos puede compararse con el proceso de asignación de sueldos. Así, se podría hipotetizar que muchas de las asignaciones salariales están basadas más en el poder que sólo en criterios de desempeño (Wright y McMahan, 1992).

Pfeffer y Davis-Blake (1987) obtuvieron apoyo a la anterior hipótesis, argumentando que determinadas posiciones son diferencialmente importantes entre instituciones públicas y privadas, y que esa diferencia podría resultar en distintos niveles salariales. Considerando seis puestos, tres de los cuales sospechaban que eran más importantes para las organizaciones públicas y los otros tres más importantes para las privadas, examinaron el nivel de salarios comparándolos con otras posiciones administrativas. Encontraron que los puestos que estimaban como más importantes, en cada uno de los tipos de instituciones, eran retribuidos de forma más elevada cuando se los comparaba con otras organizaciones en las que los puestos eran menos importantes.

De forma similar, Pfeffer y Cohen (1984) estudiaron los determinantes del desarrollo de mercados laborales internos (sistemas de promoción interna más que contratación externa), proponiendo que las relaciones de poder (sindicalización, dificultades de reclutamiento, etc.) podían afectar al desarrollo de éstos. Hallaron, de esta forma, que en las empresas no

sindicadas había más probabilidad de estar desarrollados los mercados laborales internos e hipotetizaron que se habían desarrollado como una forma de evitar la sindicalización.

Las implicaciones de una perspectiva del poder a la dirección de RRHH son numerosas, ya que cambia la visión de la dirección estratégica de RRHH, en la que todas las prácticas del área están racionalmente determinadas y apoyan perfectamente la estrategia organizativa (p.e., los sistemas de selección y valoración, en los que a menudo influyen factores políticos más que los estratégicos o técnicos). De esta manera, la consideración del poder ayuda a centrarse en la varianza de las prácticas de RRHH que no se explica por la motivación estratégica.

1.2.7. LA TEORÍA INSTITUCIONAL

La teoría institucional representa uno de los planteamientos más próximos a la perspectiva sociológica de las organizaciones. La tesis básica de la aproximación institucional (Meyer y Rowan, 1977) es que muchas estructuras, procesos y prácticas en las organizaciones logran legitimidad a través de una interpretación o construcción social de la realidad. Según Meyer y Rowan (1977), el institucionalismo implica el proceso por el que la realidad, las obligaciones y los procesos sociales llegan a alcanzar un status semejante al de una regla en el pensamiento y acción social. En la misma línea, Scott (1987) afirmó que el institucionalismo es visto como el proceso social por el que las personas llegan a aceptar una definición compartida de la realidad social, concepciones cuya validez se ve de forma independiente de las propias acciones o actitudes del actor, pero que se da por sentado

como definición de "el modo en que las cosas son y/o el modo en que están las cosas para ser hechas".

En definitiva, los principales puntos subyacentes en el modelo institucional son:

- Muchas de las perspectivas, como las prácticas y estructuras organizacionales, establecidas racionalmente pueden sólo parecerlo.
- Las estructuras pueden servir a algún objetivo funcional aunque no hayan sido diseñadas para ese propósito particular.

De acuerdo con Scott (1987), las estructuras organizativas se pueden institucionalizar de varias formas. A pesar de que trata la institucionalización de éstas, para las prácticas organizativas los procesos son similares, señalando este autor las siguientes vías:

- Primero, determinadas prácticas pueden ser impuestas de forma coercitiva, como los casos de leyes gubernamentales u órdenes de una compañía central a una subsidiaria. Un ejemplo es el salario mínimo interprofesional, que condiciona y limita las prácticas de compensación.
- Segundo, las prácticas pueden ser autorizadas o legitimadas mediante la búsqueda, por parte de una organización, de la aprobación de una entidad superior. Así, muchas de las prácticas en una organización tienen su origen en el deseo de parecer

socialmente responsable. A modo de ejemplo están las prácticas de acción afirmativa de las empresas que, en determinados casos, pueden tener su origen en el deseo de parecer socialmente responsables ante determinados grupos defensores de los derechos civiles.

- Tercero, los procedimientos pueden ser causados por agentes externos que recompensan a la organización por adaptarse a sus deseos, como puede ser el caso de la incentivación existente en todo lo que se refiere a los programas de calidad en las empresas.
- Cuarto, las prácticas pueden ser adquiridas cuando una organización basa sus procedimientos en los de otras entidades con el fin de parecer legítima, actual o moderna. Una muestra de ello pueden ser los círculos de calidad.
- Quinto, la institucionalización de las prácticas puede deberse a un proceso de "impresión" o halo, por el cual los procedimientos adoptados al comienzo de la historia de la organización permanecen difícilmente modificables. Es el caso de determinadas prácticas de compensación en las empresas, que se resisten a introducir otros sistemas o conceptos retributivos más novedosos.

Las implicaciones de la perspectiva institucional para la dirección de RRHH son importantes. De forma similar al modelo de dependencia de recursos, destaca que no todo lo que ocurre es necesariamente lo deseado, o el resultado de procesos de toma de decisión

conscientes. No todas las prácticas de dirección de RRHH resultan de una toma de decisiones racional, basada en los objetivos estratégicos de la organización. De hecho, muchos de los procedimientos en el campo de los RRHH pueden tener su origen en procesos de construcción social, por los que entidades externas influyen en la creación e implementación de prácticas que logran un mítico sentido de legitimidad. La inercia de determinadas prácticas de RRHH, de acuerdo con la perspectiva institucional, debe ser considerada y analizada en orden a mejorar su eficacia.

A modo de resumen de lo aquí expuesto sobre la dirección de RRHH, podemos decir que actualmente existe una tendencia a proporcionar a esta área directiva una fundamentación teórica y conceptual sólida, ya que la carencia de ésta ha constituido su principal fuente de críticas. Los modelos aquí comentados representan una de las vías para conseguirlo, aunque las relaciones propuestas entre las distintas variables por cada uno de ellos no han sido comprobadas de una forma rigurosa y empírica. De lo que no cabe duda es que estos modelos pueden servir como una base interesante para profundizar y ampliar la conceptualización de los recursos humanos, y dotarles de un marco global en el que se integren las variables, y sus relaciones, que componen esta función directiva en las organizaciones. Además, y como señaló Bacharach (1989), la teoría es importante sobre todo si está orientada a la práctica o investigación. Este autor explicó cómo tanto los profesionales como los investigadores comparten intereses en que exista una buena teoría; según él, el papel de los consultores es asesorar al los clientes disminuyendo la complejidad del mundo, explicarlo y predecir sucesos. Partiendo del hecho de que el objetivo de la teoría es

disminuir la complejidad del mundo, a través de la explicación y de la predicción, ambos, investigadores y profesionales, se pueden beneficiar de un buen desarrollo teórico.

1.3. LA SELECCIÓN DE PERSONAL

Como ya se comentó, al tratar el tema de la dirección de RRHH, existe un reconocimiento compartido de cuáles son las funciones propias de la dirección de recursos humanos, pero lo que no está tan claro, y es fuente de debate, es su posicionamiento en la estructura organizativa o, más concretamente, el alineamiento tanto entre las distintas funciones que componen esta área directiva como con la estrategia global de la organización.

Si bien existe diversidad en los modelos que se proponen como base teórica en los que fundamentar la dirección de RRHH, todos ellos comparten que son las competencias, capacidades o características, de los individuos que componen la organización el punto de partida sobre el que articular un modelo para dirigir y gestionar a estas personas. De esta forma, si el capital humano no es el adecuado, no podrán llevarse a cabo las estrategias globales planificadas por la dirección general. Así, autores como Friedman (1986) y Lundberg (1986) en el estudio de las estructuras organizativas, y Leontiades (1982), Gupta y Govindarajan (1984) y Stybel (1982) en el campo de la dirección estratégica, coinciden al resaltar, los primeros, el papel fundamental que tiene la selección de personal como eje central de las decisiones relacionadas con la estructura organizativa y, los segundos, la evidente importancia de contar con los recursos humanos adecuados para la implementación del plan estratégico.

Aunque con limitaciones, las características de las personas que trabajan en las organizaciones son susceptibles de modificación a través de acciones como la formación, pero, tanto si ésta puede capacitar a los miembros de una empresa como si no, lo que es evidente es que las organizaciones deben disponer de métodos que les permitan escoger el tipo de personas más adecuado a los objetivos de su política de recursos humanos. Así, independientemente de cuál sea el modelo de dirección de RRHH adoptado, siempre habrá que cuidar y prestar atención a la forma por la que se decide qué personas pasan a pertenecer a la fuerza de trabajo de una organización y cuáles no.

De las distintas funciones de la dirección de RRHH, una que siempre ha estado adscrita al área de personal es la que concierne a la entrada de los individuos en las organizaciones. Si bien en un principio la selección de personal, por parte de los responsables de esta área, podía estar restringida a la formalización de las relaciones empresa-trabajador, desde hace tiempo los departamentos de RRHH tienen un amplio margen de actuación, dependiendo éste de la cultura y entorno de la empresa en lo que se refiere a las acciones a seguir para contratar los recursos humanos necesarios. Para definir la función de selección de personal hemos escogido la definición propuesta por Chruden y Sherman (1980, p.88), en la que afirman que ésta consiste en un:

"proceso de determinación de aquellos candidatos, de entre los reclutados, que cumplen de modo más adecuado los requisitos del trabajo o trabajos para los que están siendo considerados".

En lo que se entiende por selección de personal, es decir, su definición, no existen grandes diferencias entre los distintos autores que la tratan, ya que todos comparten el objetivo de escoger o buscar a la persona que cumpla los requisitos más adecuados para un puesto de trabajo concreto. Sin embargo, donde no se manifiesta tal grado de acuerdo, o por lo menos no existe un consenso general, es sobre el método a aplicar para conseguir tal fin. Es aquí, en los procedimientos de elección, donde se encuentra la complejidad y dificultad de esta función.

Estos procesos de elección no son nuevos. La necesidad de estas acciones existen desde que hay organizaciones que fabrican productos o prestan servicios, basando, en un principio, la toma de decisiones en variables tales como: las relaciones familiares o amistosas de los candidatos, la intuición o habilidad del contratante, entrevistas, posesión de títulos o de experiencia profesional en determinadas tareas, presencia física, referencia de terceros, etc.

En los últimos decenios, la psicología del trabajo ha tratado de prestar una contribución destinada a mejorar los procesos de evaluación y selección, realizando considerables esfuerzos en los campos de la investigación y de la práctica. Esta disciplina se ha esforzado intensamente en configurar de una manera más fiable estos procesos, mediante la elaboración y aplicación de criterios científicos para incrementar los "aciertos" en la clasificación y valoración de candidatos y mejorar así la eficacia de esta acción.

Este proceso, y las medidas que se han de aplicar para aumentar la exactitud de la predicción en los procesos de selección, parecen a primera vista sencillos y fácilmente

realizables (Weinert, 1985). Siguiendo a Guion (1976), puede ser sintetizado en diez pasos que configuran el desarrollo del modelo clásico de selección de personal:

1. Realización del análisis de puestos que permita descubrir los requisitos o especificaciones que son necesarias para un buen desempeño del puesto.
2. Designación de un único criterio.
3. Selección de las personas en función de unas reglas determinadas.
4. Desarrollo de una lista de habilidades y aptitudes relevantes para el puesto, predictor, y que, supuestamente, explicarán el éxito en el mismo.
5. Elección o construcción de los instrumentos para la evaluación.
6. Aplicación de los instrumentos seleccionados a las personas.
7. Comparación estadística de las puntuaciones obtenidas por las personas en la evaluación, predictor, con la obtenida con el criterio o rendimiento.
8. Combinación de las puntuaciones en las variables predictoras con el fin de lograr una correlación óptima entre predictor y criterio.
9. Justificación de los instrumentos.
10. Si el resultado es positivo, aplicarlos en la selección de personal y controlar temporalmente su eficacia.

La evolución de la selección de personal parte de este modelo clásico que se ha ido ampliando y perfeccionando. El mismo autor resume los supuestos más importantes en este modelo tradicional en diez puntos:

1. El objetivo central es predecir la ejecución en el futuro trabajo.
2. El predictor y el criterio deben seleccionarse sobre las bases del análisis del puesto de trabajo.
3. Los instrumentos de medida deben ser estandarizados.
4. Se prefieren como predictores los tests a otras medidas.
5. Se debe utilizar más de un test para predecir el criterio con máxima eficacia.
6. La validación es específica para cada situación.
7. Sólo debe utilizarse un criterio.
8. Los tests deberían ser evaluados empíricamente.
9. Deben considerarse las diferencias individuales al evaluar los tests.
10. Los tests son instrumentos complementarios a los ya existentes (entrevistas, examen, etc.); no tratan de suplantarlos.

A pesar de la lógica que tiene el modelo clásico de selección, en la práctica surge toda una serie de dificultades y de problemas metodológicos que, en su mayor parte, no se han podido resolver satisfactoriamente hasta ahora. A continuación pasamos a comentar el problema del criterio, por su relevancia en todo lo que significa la medición del comportamiento, y posteriormente los distintos modelos de selección de personal.

1.3.1. EL PROBLEMA DEL CRITERIO

El problema de los criterios es, sin duda, una de las dificultades clave en la selección de personal, sobre todo en relación a las cuestiones de medición y cuantificación (Guion,

1976). En selección de personal, es de suma importancia definir estándares y dimensiones evaluativas para poder medir y valorar la calidad del rendimiento laboral, la eficacia con la que se ejecuta un trabajo y, además, para evaluar las actitudes y motivaciones en el proceso de trabajo. Obviamente, para determinadas tareas (tareas manuales repetitivas) es más fácil elaborar estándares de evaluación mensurables que para otros tipos de trabajo (tareas basadas principalmente en procesos mentales: planificación, análisis, toma de decisiones, venta, dirección, etc.). A pesar de ello, uno de los fines de la selección de personal es elaborar una base que pueda servir como norma en el momento de elegir.

Por tanto, los criterios son índices para la realización eficaz del trabajo por parte del miembro de la organización (Weinert, 1985) y suelen ser variables o características de interés real (p.e., rendimientos laborales, permanencia en el puesto, etc.) (Martínez Arias, 1995). La lógica importancia del criterio en selección de personal hizo que se investigara y analizara su papel, surgiendo una orientación hacia el criterio (Peiró, 1986), lo que permitió la formulación de nuevos modelos. De hecho, como apuntan algunos autores (Dunnette, 1981; Northcraft y Licata, 1988; Podsakoff, Williams y Williams, 1988; Schuler y Huber, 1993), de los diferentes tipos de validez el concepto más relevante en selección de personal es la **validez relacionada con el criterio**, que se refiere al grado en que las variaciones en las puntuaciones de un predictor están significativamente relacionadas a los criterios que miden el rendimiento en el puesto.

Tradicionalmente, el concepto de criterio se había tomado de modo excesivamente global y fue preciso delimitar algunos aspectos conceptuales, concretamente los que hacen

referencia al componente tiempo, el nivel de abstracción, las propiedades del criterio, el número de criterios y las reglas a tener en cuenta a la hora de desarrollarlos.

1.3.1.1. LA TEMPORALIDAD DEL CRITERIO

El intervalo de tiempo que transcurre entre la medición del criterio y la aplicación del predictor, o instrumento de predicción, influye en la medición de la calidad de un rendimiento laboral. Así, Thorndike (1949) distinguió entre criterios remotos (temporalmente distantes), intermedios e inmediatos (puede disponerse de ellos al instante), en función de que el intervalo de tiempo que separa la elaboración del criterio respecto del predictor, o de la aplicación del instrumento de predicción, sea largo (aproximadamente un año), más corto, o se hayan confeccionado al mismo tiempo.

Teniendo en cuenta el componente tiempo, la validez relacionada con el criterio puede ser de dos tipos (Martínez Arias, 1995): (a) "la validez predictiva" se refiere al grado en que las puntuaciones del predictor predicen medidas del criterio tomadas posteriormente, es decir, las conductas futuras del sujeto en el criterio y (b) "la validez concurrente" que está relacionada con el grado en que las puntuaciones en el predictor correlacionan con las del criterio, medidas al mismo tiempo, es decir, con la situación actual del individuo en el criterio.

La adecuación de una u otra forma de relación depende de la función o propósito del método (selección, clasificación, diagnóstico) y de las posibilidades de aplicación existentes,

de forma que cuando el uso previsto es predictivo, como en la selección de personal, es más adecuada la validez predictiva, pero cuando es de diagnóstico, lo es más la concurrente (Gatewood y Feild, 1994).

1.3.1.2. NIVEL DE ABSTRACCIÓN

El concepto de lo que se entiende por criterio es más problemático que lo anterior. El criterio "ultimativo" (Thorndike, 1949), esto es, el desempeño correcto de un puesto de trabajo, resulta demasiado global y abstracto para medir. Dentro de "el desempeño correcto del puesto", como variable a medir y predecir, puede intervenir una gran variedad de factores que lo pueden definir, ya que una persona puede desempeñar adecuadamente su puesto de trabajo de diversas formas: ser "productivo", ejercer una influencia favorable sobre los demás, ser puntual, tener muchos conocimientos, transmitir una buena imagen de la empresa a agentes externos, aprender con facilidad, tomar rápidamente las decisiones, tener un alto grado de compromiso con su trabajo, ser polivalente, etc.

Frente a este criterio ideal y global se formuló la validación sintética (Balma, 1959), refiriéndose a los tests, cuya idea básica es que la validación debe realizarse en relación con elementos de la conducta criterio en vez de hacerlo en relación con el criterio como un todo. Se trata de analizar los distintos componentes del trabajo, establecer valideces elementales e inferir una validez global partiendo de las primeras. Así, el criterio "efectivo" representa la variable con cuya ayuda se realizan eficazmente las mediciones de criterios. Son indicadores de la contribución global de una persona en la organización, como, por

ejemplo, mediciones de productividad, objetivos alcanzados, valoraciones de estilos de comportamiento deseados, conocimientos necesarios, etc.

1.3.1.3. PROPIEDADES DEL CRITERIO

Para establecer la validez de una metodología respecto a un criterio, los criterios deben cumplir una serie de condiciones y requisitos (Kavanagh *et al.*, 1971), ya que la eficacia del procedimiento en cuestión dependerá del acierto con el que se han definido los criterios representativos de la situación a estudiar. Los errores en el establecimiento de los criterios representan amenazas a la validez de constructo, es decir, un criterio inadecuado da lugar a sesgos en la medición del concepto global objeto de análisis (Cook y Campbell, 1979). De esta forma, los criterios deben reunir un conjunto de propiedades y atributos, que de acuerdo con Martínez Arias (1995) y Weinert (1985) son los siguientes:

Practicabilidad: hace referencia a la consideración del tiempo invertido, el esfuerzo y los costes materiales y humanos que conlleva la medición del criterio. Por ejemplo, una interrupción inviable de determinados procesos de trabajo con el fin de medirlos.

Fiabilidad: consistencia y estabilidad de las mediciones a través del tiempo. Lo que no puede medirse de manera fiable no puede predeterminarse, y en el caso de su medición puede causar falta de fiabilidad en los valores de medición del criterio.

Relevancia: grado en el que el criterio efectivo es efectivamente relevante para el criterio ultimo, esto es; "la validez de contenido". Representa de algún modo la calidad del criterio realmente medido para el constructo teórico del criterio ultimo, que abarca todos los aspectos del rendimiento laboral.

Contaminación: características que se miden en el rendimiento laboral (criterios efectivos) y que no están incluidas en el criterio ultimo, y por lo tanto afectan a la validez de contenido del criterio efectivo, es decir, la consideración de varianza irrelevante.

Deficiencia: características que aparecen en el rendimiento laboral, presentes en el criterio ultimo, pero no tenidas en cuenta en los criterios medidos efectivamente. Se refiere a la no medición de la varianza relevante para el criterio global del rendimiento en el puesto.

1.3.1.4. NÚMERO DE CRITERIOS

Hay que decidir cuántos criterios se han de elegir y medir para evaluar el rendimiento laboral. La elección de un criterio único como indicador de la calidad de un rendimiento laboral constituye el método más sencillo y era una de las premisas del modelo clásico de selección de personal. Ejemplos podrían ser el número de unidades producidas, objetivos de venta alcanzados, un estilo de conducta (p.e., persona seria y responsable), etc. Lo comentado anteriormente respecto al nivel de abstracción y las propiedades del criterio, nos puede hacer ver claramente que esta clase de valoración del rendimiento es susceptible de

contaminación y deficiencia, siendo únicamente idónea para un número muy limitado de trabajos sencillos.

Desde los inicios de la psicometría y hasta los años sesenta, los teóricos de la validez perseguían la meta de encontrar criterios ultimativos en términos de una única medida global, establecida como combinación lineal de diferentes criterios parciales. El problema fundamental de los defensores de esta medida global es que raramente la medida criterio proporciona un solo factor general, ni parece que tenga sentido combinar diferentes aspectos independientes en un compuesto único, como si se tratara de un fenómeno unitario (Cronbach y Snow, 1977; Martínez Arias, 1995).

Por otra parte, los partidarios de la multidimensionalidad de los criterios defienden la idea de que la diversidad de criterios apoya que el éxito no es igual para diferentes personas en el mismo puesto, ni para la misma persona en diferentes aspectos del puesto de trabajo. Por ello, al optar por más de un criterio, hay que decidir si éstos se combinan en uno o si se evalúan de forma independiente, lo que ha dado lugar a las dos siguientes líneas de trabajo que a continuación pasamos a comentar:

- (a) un criterio compositivo**
- (b) criterios múltiples**

(a) La elaboración de un criterio compositivo

Un grupo de psicólogos de organización (sobre todo Nagle, 1953 y Toops, 1959) apoyan la existencia de un criterio compositivo único compuesto de diferentes criterios secundarios, para medir cualquier grupo profesional. Un criterio compositivo se elabora midiendo por separado los diferentes criterios secundarios representativos del rendimiento laboral y combinándolos en un único valor global. El inconveniente de esta aproximación está en cómo ponderar la importancia de estos componentes. Según Weinert (1985), existen ocho métodos diferentes para realizar la ponderación y llegar a un único criterio compositivo:

1. Juicio de los expertos.
2. Ponderación de los componentes en proporción a sus fiabilidades.
3. Ponderación de los componentes en proporción a sus correlaciones medias con otras variables.
4. Ponderación de los componentes en razón de su previsibilidad.
5. Ponderación basada en el análisis factorial.
6. Ponderación que potencia las diferencias individuales.
7. Ponderación igual de todos los componentes.
8. Ponderación de los componentes con arreglo a las unidades monetarias en lo equivalente a sus enunciados.

Todos estos métodos presentan inconvenientes. El primero, debido a que en determinadas ocasiones (organizaciones pequeñas, indisponibilidad) es difícil hallar un número suficiente

de expertos. El segundo, tercero y cuarto no tienen en cuenta la relevancia de los criterios secundarios, ya que la fiabilidad, tener un grado de correlación elevado con otras variables, o un grado de correlación elevado con determinados predictores, no quiere decir que los criterios secundarios contribuyan realmente al criterio definitivo. El análisis factorial identifica los componentes pero no indica cómo ponderarlos. La potenciación de las diferencias individuales olvida la relevancia de los componentes secundarios, la ponderación indiferenciada olvida que unos componentes son más importantes que otros, y la equiparación a unidades monetarias, en función de sus resultados, plantea dificultades a la hora de transferir todos los aspectos de un criterio a unidades monetarias y, además, con determinadas facetas del criterio esta traducción es prácticamente imposible (p.e., tolerancia a la frustración en interacciones comerciales desventajosas).

(b) El desarrollo de criterios múltiples

Otro grupo de psicólogos de la organización (Dunnette, 1963; Cronbach y Snow, 1977; Ghiselli, 1963; Guion, 1965) insisten en la multiplicidad de criterios, subrayando que se han de medir y estudiar por separado las diferentes facetas de un trabajo y del rendimiento laboral. El uso de criterios múltiples se basa en la naturaleza multidimensional del trabajo, ya que para muchos procesos de trabajo no existe una única forma de realizarlos correctamente y, además, diferentes personas pueden alcanzar los mismos niveles de rendimiento global por distintas estrategias (Martínez Arias, 1995). La hipótesis de partida es que el trabajo, a nivel global, está compuesto por varias facetas con un grado de independencia entre sí que no permite combinarlas. Ghiselli (1956a) destacó que los

criterios no son sólo multidimensionales, sino que además existen diferentes tipos de dimensiones de criterios:

Dimensión estática: significa que el rendimiento laboral de una persona se puede medir en cualquier momento teniendo en cuenta dimensiones distintas entre sí. Si éstas son relativamente independientes unas de otras, no se pueden sumar para obtener un único criterio compositivo.

Dimensión dinámica: se refiere a que las dimensiones del criterio varían con el paso del tiempo. Así, los criterios indicadores del rendimiento laboral en un momento anterior pueden no guardar correlación con los criterios representativos del trabajo correspondientes a un momento posterior.

Dimensión individual: quiere decir que para un mismo puesto de trabajo, las conductas de las personas que lo desempeñan difieren entre sí y se distinguen por la dimensión en la que prestan una mayor contribución al resultado global de la organización.

El uso de criterios múltiples presenta ventajas respecto a la búsqueda de uno compositivo, ya que al no combinar las distintas facetas de un trabajo (criterios secundarios), se pone de manifiesto en cuáles de éstas destaca, o debe destacar, o no una persona, no perdiendo así el carácter multifacético del trabajo al combinarlos todos en un solo valor global.

1.3.1.5. CRITERIOS PARA DESARROLLAR LOS CRITERIOS

Finalmente, es importante elaborar una serie de reglas o de factores a tener en cuenta a la hora de desarrollar criterios. Al ser el criterio la variable dependiente, surge la cuestión de si la elección de este criterio repercute sobre los resultados que se atribuirán a las variables independientes y en qué medida lo hace. Como exponen Guion (1976) y Frederiksen (1993), no hay que olvidar la "validación de constructo" de los criterios en el momento de elegir cuáles de éstos serán los utilizados como representativos del comportamiento en el puesto. Las variables a considerar para tal decisión son diversas, y algunas coincidentes en varios autores; nosotros incluimos las que proponen Nagle (1953), Weitz (1961), Guion (1976), Frederiksen (1993) y Schuler y Huber (1993):

El lapso de tiempo: en lo referente a la selección de personal es de suma importancia la elección del momento adecuado, para que a la hora de aplicar el criterio la evolución del trabajo no lo haya hecho inservible (Weitz, 1961; Schuler y Huber, 1993).

El grado: es decir, qué nivel en el criterio se considera el justo. Hay que predeterminar el nivel y la calidad del rendimiento antes de valorar una persona respecto a él (Weitz, 1963).

La relevancia: la validez de contenido, qué conductas son las más relevantes para el puesto de trabajo y por lo tanto lo representan mejor (Weitz, 1963; Nagle, 1953; Schuler y Huber, 1993; Frederiksen, 1993).

El realismo: esto es, que realmente las conductas relevantes y representativas se den y ocurran en el puesto de trabajo (Weitz; 1963; Nagle, 1953).

La fiabilidad: haciendo referencia a la relativa estabilidad a través del tiempo de los criterios escogidos. (Nagle, 1953; Guion, 1976).

La discriminación: conductas que sean capaces de discriminar entre buenos y malos rendimientos (Nagle, 1953; Guion, 1976).

La practicabilidad: que la medición de los criterios sea viable desde un punto de vista práctico (Nagle, 1953).

La previsibilidad: refiriéndose al grado en el que los criterios pueden ser predichos (Nagle, 1953).

La aceptabilidad: que las conductas escogidas sean aceptadas por todos los que comparten el lugar de trabajo (Nagle, 1953).

La similitud: es decir, la similaridad de constructos del predictor y del criterio (Frederiksen, 1993).

1.3.2. MODELOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Partiendo del hecho de que la selección y la valoración de personal consiste en predecir si una persona rendirá el nivel deseado en un puesto de trabajo, satisfaciendo así las necesidades de la organización, no sólo en cuanto a las tareas que realizará sino en lo referente al comportamiento adecuado en la misma, se han desarrollado una serie de modelos en selección de personal que pasamos a exponer, brevemente, a continuación. Los modelos que se comentan son los siguientes:

- Modelo de selección clásico.
- Modelo basado en la correlación y regresión múltiple.
- Modelo de valores *cutoff*.
- Modelo de selección como un proceso comparativo de perfiles.
- Modelo de selección como un proceso de toma de decisiones.
- Mejoras a los modelos de selección:
 - Validación cruzada.
 - Variables moderadoras y análisis de subgrupos.
 - Variables supresoras.
- Modelo de selección de Dunnette.

Hay que tener en cuenta que muchos de los modelos que aquí se presentan surgieron en un contexto próximo a los inicios y posteriores desarrollos de la psicología industrial, que se caracterizó por la investigación aplicada y la experimentación (Boring, 1978), y si bien

autores como Hugo Münsterberg (1863-1916), James McKeen Cattell (1860-1944), Walter V. Bingham (1880-1952) y Walter D. Scott (1869-1955), entre otros, trabajaron la selección de personal; los modelos de selección clásico, los basados en la correlación y regresión múltiple, el de valores *cutoff* y el modelo como un proceso comparativo de perfiles, representan síntesis y reproducciones de las prácticas habituales en la selección de personal, a diferencia de los modelos de selección de Cronbach y Glesser (1965) y de Dunnette (1963b; 1981), que surgen como teorías a aplicar y utilizar en la selección de personal.

1.3.2.1. MODELO DE SELECCIÓN CLÁSICO

El modelo de selección tradicional ya comentado al comenzar a tratar el tópico, se puede sintetizar en cinco pasos:

1. Análisis del puesto de trabajo y definición de lo que se considera eficaz.
2. Hipótesis de las relaciones entre predictor y criterio que abarque las variables relevantes.
3. Elección de los procedimientos para medir los predictores en relación al criterio (biografía, tests, cuestionarios, exámenes, etc.). Determinación de la validez del instrumento.
4. Aplicación de los instrumentos de medición a una muestra que ya realiza el trabajo.
5. Transcurrido un intervalo de tiempo, correlacionar los valores del predictor con el criterio y establecer un coeficiente de validez.

Este modelo se caracteriza por ser un modelo de relación lineal entre un predictor y un criterio (Weinert, 1985) y la decisión sobre quién es el candidato idóneo es sencilla, ya que las condiciones son que el método de selección (p.e., test) posea validez predictiva y existan posibilidades de seleccionar entre varios. Se acepta a la persona con un valor más alto en el predictor y se rechazan a aquellos con los valores más bajos.

Cuando tratamos el problema del criterio, ya fueron apuntados los inconvenientes que presenta el uso de un sólo criterio (p.e., rendimiento idóneo). Pero, además, al utilizar el procedimiento de correlación se parte de la hipótesis de que la línea recta es la más adecuada para describir la relación predictor-criterio, cuando no es así. Un ejemplo del modelo tradicional lo constituye la hipótesis según la cual un test de inteligencia era un buen predictor de cualquier realización del trabajo, de forma que las personas más inteligentes, según los resultados del test, desempeñarán mejor las tareas. Para este caso concreto la relación existente es curvilínea, ya que las personas muy inteligentes rendirán menos en un trabajo sencillo que los de mediana o baja inteligencia, a consecuencia de la falta de motivación, es decir, por la presencia de una tercera variable que modula la relación entre las dos primeras. Además, la significatividad de la correlación y la varianza explicada en el criterio dependen del número de candidatos que se presente a una selección concreta. En este caso es necesario tener en cuenta la "tasa básica" (porcentaje de candidatos que se consideran eficaces) y el "ratio de selección" (relación entre el número de candidatos que se presentan a la selección y el número de puestos que es necesario cubrir). Finalmente, en selección de personal siempre se suele usar más de un predictor, por lo que se pasaría al siguiente modelo.

1.3.2.2. MODELO BASADO EN LA CORRELACIÓN Y REGRESIÓN MÚLTIPLE

Este sistema es una ampliación del anterior, ya que permite trabajar con varios predictores, lo cual es bastante común en selección de personal (tests, entrevistas, datos biográficos, etc.). Así, la correlación múltiple describe la relación existente entre dos o más predictores y un criterio. El modelo basado en la correlación múltiple representa un modelo de compensación, ya que los predictores combinados predicen el criterio, pudiendo compensarse unos predictores a otros. La mejora respecto al anterior, correlación simple, sólo se da si los predictores son independientes entre sí y están relacionados cada uno con el criterio. La fórmula de la correlación múltiple es la siguiente:

$$R_{c.12} = \sqrt{\frac{r_{1c}^2 + r_{2c}^2 - 2r_{12}r_{1c}r_{2c}}{1 - r_{12}^2}}$$

El modelo basado en la regresión múltiple calcula el mejor valor en la medición de un criterio en relación con los valores de los predictores ponderados de forma óptima. Este sistema también es un modelo de compensación, al partir de la hipótesis de que el valor del criterio es una función de la suma de los valores predictores ponderados (por lo que la adición hace que se compensen) que guardan relaciones lineales con el criterio. Como

respuesta al carácter compensatorio de ambas posibilidades surgió el sistema *cutoff* múltiple. La ecuación de regresión múltiple es:

$$Y=b_1x_1+b_2x_2+\dots+b_nx_n$$

1.3.2.3. MODELO DE VALORES *CUTOFF*

Este modelo, a diferencia del anterior, parte de la hipótesis de que los predictores son independientes y no pueden compensarse unos con otros. En lugar de permitir que los valores altos de un predictor compensen los valores bajos de otro, y viceversa, este modelo de selección exige un valor determinado en cada predictor válido. Así, una persona para ser seleccionada necesita alcanzar un valor mínimo, *cutoff*, en cada uno de los predictores válidos establecidos, siendo rechazado cuando un único valor de los predictores esté por debajo. Por consiguiente, todas las informaciones de los predictores son importantes y todas las características y aptitudes se consideran imprescindibles para la realización eficaz del trabajo. La dificultad de este método estriba en cómo establecer el nivel de las puntuaciones *cutoff* siguiendo normas que escapen a las réplicas de la arbitrariedad, subjetividad y relatividad, además de no establecer ningún criterio para decidir qué predictores son válidos y cuáles no.

1.3.2.4. MODELO DE SELECCIÓN COMO UN PROCESO COMPARATIVO DE PERFILES

Este modelo se basa en la comparación entre dos variables: (a) los requisitos del puesto (perfil del puesto, del ocupante ideal, o profesiograma): experiencia, formación, aptitudes, etc. y (b) las características de los candidatos (perfil del candidato) (Chiavenato, 1990). El perfil del puesto se obtiene a través del análisis de puestos y el perfil del candidato mediante la aplicación de los instrumentos de selección. La hipótesis fundamental sobre la que se basa este modelo de selección consiste es que existen ciertas cualidades fijas y cuantificables entre los miembros de las mismas profesiones o categorías de trabajo y que deciden sobre el éxito o el fracaso en un puesto determinado. El inconveniente de este modelo es que todos los elementos se ponderan de igual forma (que la puntuación, en el profesiograma, de la experiencia profesional sea 8 y de la inteligencia sea 6 no nos dice cuál de las dos características es más importante, sólo las puntuaciones ideales en cada una de ellas), cuando desde un punto de vista práctico nunca es así, y aunque la ponderación es posible dificulta mucho su aplicación práctica.

1.3.2.5. MODELO DE SELECCIÓN COMO UN PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Esta orientación pone el énfasis en la selección de personal como un proceso de toma de decisión. Cronbach y Gleser (1965) presentaron este procedimiento partiendo de la tesis de que los instrumentos de predicción son útiles en la medida que facilitan la toma de

decisiones, haciendo que ésta sea un proceso secuencial y gradual. Así, en vez de tomar decisiones definitivas sobre un candidato en función de la información disponible en un momento dado (p.e., resultado de un test), la decisión se fundamenta en los resultados obtenidos en varias etapas anteriores distribuidas a lo largo del tiempo. Este planteamiento dio lugar a dos líneas de investigación, estando una de ellas dirigida a determinar los datos más adecuados y válidos para tomar las decisiones y enfatizando la otra el análisis de los factores que intervienen en la propia toma de decisiones en selección de personal. Aparte, hay que determinar las puntuaciones críticas en las medidas de los criterios y de los predictores para optimizar la decisión de selección (Peiró, 1986). La ventaja de esta aproximación en la selección de personal es la visión global e integradora que se tiene de los candidatos, al tener información de varios predictores y considerarlos todos a la hora de emitir un juicio, pero se plantean las dificultades de cómo integrar esa información: ¿se combinan los predictores?, ¿se ponderan?, ¿son independientes?, ¿cómo establecer las puntuaciones críticas en cada predictor y criterio?, etc., y del tiempo que hay que esperar para poder tomar la decisión final. Esto último lo hace poco práctico cuando el número de candidatos es elevado (todos deberían hacer los tests, realizar las entrevistas), incrementando el coste de la selección en tiempo, esfuerzo y dinero, o en aquellos casos en que determinados requisitos son indispensables para el puesto de trabajo, por lo que los otros predictores dejan de tener sentido para los candidatos que no posean lo necesario.

1.3.2.6. MEJORAS A LOS MODELOS DE SELECCIÓN: VALIDACIÓN CRUZADA, VARIABLES MODERADORAS Y ANÁLISIS DE SUBGRUPOS, Y VARIABLES SUPRESORAS

Bajo este epígrafe se presentan técnicas que contribuyen a mejorar la eficacia de los programas de selección de personal y reconsiderar su utilización. No son modelos de selección autónomos, sino métodos que se pueden aplicar a cualquier sistema de selección de personal con el fin de incrementar su eficacia y reevaluar las ponderaciones dadas al predictor en la ecuación de regresión, que servirá para predecir el rendimiento adecuado en el trabajo. A continuación se exponen los sistemas de validación cruzada, variables moderadoras y análisis de subgrupos, y variables supresoras.

VALIDACIÓN CRUZADA

La validación cruzada parte de la influencia que tienen los factores aleatorios, propios de una situación particular, en la predicción de un criterio mediante la ecuación de regresión (Campbell, 1967; Scott, 1985). Se trata de volver a valorar las ponderaciones del predictor de la ecuación de regresión, ya que hay que suponer que sobre los resultados estadísticos influyen con frecuencia variables aleatorias, factores externos, o características que eventualmente sólo se dan en el grupo de candidatos con el que se elaboró esta ecuación de regresión, resultando un tanto específica de ese grupo de validación por la imposibilidad de controlar todas las influencias o por la no inclusión de algunas importantes. Así, hay que probar si esta ecuación predictiva, con sus ponderaciones, resulta eficaz en otro grupo de

candidatos de la misma población. Una forma de llevarlo a cabo consiste en dividir un grupo de candidatos en dos subgrupos, calcular la ecuación de regresión para el primero y aplicar la misma en el segundo (Campbell, 1967; Scott, 1985), verificando así la adecuación de la ponderación aplicada a los predictores.

VARIABLES MODERADORAS Y ANÁLISIS DE SUBGRUPOS

En este caso, se considera importante la identificación de aquellas variables que influyen, limitan y moderan la capacidad de previsión de los predictores usados, con el fin de mejorar el programa de selección de personal (Ghiselli, 1956b, 1963; Hobert y Dunnette, 1967; Hollenbeck y Whitener, 1988). La hipótesis de partida es que un predictor puede tener una eficacia distinta para diferentes subgrupos de una serie de candidatos, o que la relación predictor-criterio es modificada por la presencia de variables influyentes. Debido a esto, en los grupos heterogéneos los coeficientes de validez tienden a disminuir y la estrategia a seguir consiste en dividir el grupo heterogéneo en subgrupos más homogéneos en función de determinadas variables moderadoras (p.e., sexo, inteligencia, rasgos de personalidad, nivel cultural, etc.).

El procedimiento más frecuente para identificar las variables moderadoras consiste en observar si la variable dependiente (coeficiente de validez predictor-criterio) cambia con las variaciones que se dan en una tercera variable independiente (variable moderadora). Se consigue así averiguar para qué grupos un predictor proporciona información adecuada sobre el futuro rendimiento en el trabajo y para cuáles no.

VARIABLES SUPRESORAS

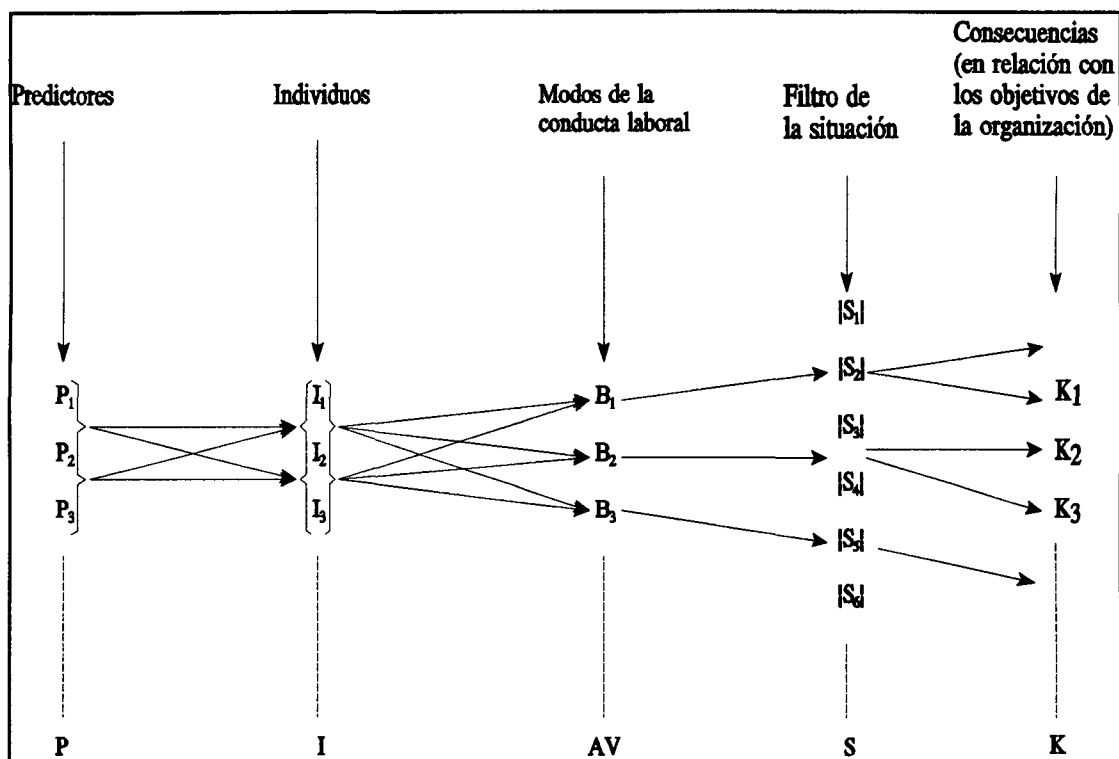
La variable supresora se basa en la porción del criterio que no es explicada por un determinado predictor, y por lo tanto disminuye la eficacia de la selección de personal (Ghiselli, 1956b, 1963; Hobert y Dunnette, 1967). Esta varianza de error, en la previsión del criterio por parte del predictor usado, puede ser "suprimida" mediante la inclusión de una variable supresora. Ésta, es aquella que no correlaciona con el criterio a pronosticar pero sí con el predictor usado para predecirlo, aumentando de esta forma su poder de previsión. Como ejemplo puede servir el siguiente: se intenta predecir la adecuación de un candidato para un puesto de operador de grúa. El trabajo consiste en manejar la grúa para coger pales y *containers* y colocarlos de forma ordenada en una gran superficie. Como es muy importante la correcta y cuidadosa colocación de los pales y *containers*, por la mercancía que contienen, el ocupante del puesto debe visualizar la posición en que deberían colocarse antes de llevarlo a cabo. Para ello, se ha establecido que la puntuación obtenida en un test de aptitud espacial puede ser un buen predictor de la correcta realización de esta tarea (criterio). Pues bien, si los candidatos son extranjeros, y no dominan bien el idioma local, o son personas con un bajo nivel cultural, y su comprensión lectora es baja, el resultado en el test (y la predicción que hace) estará influido por estas dos variables, al no comprender correctamente las instrucciones y las preguntas de la prueba. Si se incluye un test que mida la comprensión lectora, sirve de variable supresora (no correlaciona con el criterio pero sí con la correcta realización del test espacial), ya que explicaría la varianza del test de aptitud espacial que no es explicada por esta aptitud, permitiendo, por tanto, una predicción más adecuada del criterio (realización correcta de la tarea).

1.3.2.7. MODELO DE SELECCIÓN DE DUNNETTE

Uno de los modelos más conocidos en selección de personal es el de Dunnette (1963b;198-1). Su propuesta incorpora diversos predictores (P), considera los distintos grupos de personas (I) (candidatos), las diferentes conductas que se dan en el trabajo (B) (diferencias individuales), las diversas situaciones en las que ocurren (S) y, finalmente, las consecuencias (K) de las conductas laborales, influidas por los factores situacionales, en relación con los objetivos de la organización. La representación gráfica del modelo se recoge en la figura 1.1.

Este modelo es una descripción de las complejas y diversas relaciones entre las variables que contiene y que se dan en la selección de personal. El autor insiste en la necesidad de predecir el comportamiento eficaz en el trabajo teniendo en cuenta la particularidad de las diferentes situaciones laborales, dando lugar a juicios que permitan clasificar en categorías a las personas y no realizar meras consideraciones cuantitativas. Hace hincapié, también, en la imprecisión de la medición total en favor de las decisiones específicas; en el coste relativo de los distintos tipos de error frente a la pretensión de eliminar indiscriminadamente todos los errores; y en las estimaciones de la utilidad del procedimiento de selección para todo el personal además del cálculo del coeficiente de validez.

Figura 1.1. Modelo de selección de Dunnette (Dunnette, 1981).



Fuente: **Dunnette, M.D. (1981)** *Selección y Administración de Personal*. Compañía Editorial Continental, S.A. México.

Las características del modelo de Dunnette hacen de la selección de personal un proceso individualizado y particular, ya que parte del establecimiento de grupos de personas diferencialmente predecibles. El empleo de variables moduladoras (edad, formación, etc.) y el método de validación sintética, o validez de los componentes del puesto, (Balma, 1959), permiten la elaboración de predictores con validez diferencial, es decir, aplicar los

predictores más apropiados a cada grupo de personas que indiquen con más exactitud su rendimiento en el criterio. Además, se sigue una estrategia secuencial y en ningún caso se le aplican a un candidato todos los procedimientos, sino se llega hasta el punto en el que se puede tomar la decisión más exacta para cada uno.

Este modelo establece un procedimiento secuencial de selección, lo que produce economías, que se desarrolla en una serie de decisiones que finaliza con la aceptación o rechazo del candidato, una vez obtenida la información necesaria sobre el mismo de forma individualizada. Resalta el papel relevante que juegan los criterios, por su multidimensionalidad, concediendo una importancia mayor al análisis de puestos, para conseguir una definición operativa de sus componentes, y establece la existencia de grupos diferenciales en función de su predictibilidad por determinadas pruebas o predictores. La información necesaria sobre las personas para tomar las decisiones se obtiene por medio de múltiples instrumentos, elegidos después del establecimiento de los criterios y predictores a través del análisis de puestos, que combinados y utilizados correctamente mejoran la eficacia del proceso de selección.

Los siguientes temas que trataremos serán dos en los que insiste el modelo de Dunnette: el análisis de puestos y las técnicas de selección, dos variables fundamentales en cualquier proceso de selección de personal. No obstante, antes vamos a comentar brevemente el concepto de la selección y sus variantes.

1.3.3. SELECCIÓN, COLOCACIÓN Y ORIENTACIÓN

Los modelos anteriores, y la gran mayoría de las selecciones de personal que se realizan, parten de la hipótesis de que los objetivos del programa de selección han de estar sometidos a los objetivos más globales de la organización. Así, las características de las personas que participan en un proceso de selección se consideran sólo en la medida en que son necesarias para los fines organizativos. De esta forma, se puede correr el riesgo de considerar a la persona como un conjunto de competencias que se puede valorar e integrar en el puesto de trabajo, olvidando que en el rendimiento laboral intervienen otras variables (necesidades, motivación, intereses, expectativas, actitudes, etc.), además de la inteligencia, conocimientos, experiencia y aptitudes (competencias de tipo técnico).

Esto plantea al seleccionador una serie de cuestiones que afectan a la forma de concebir la selección de personal (Owens y Jewell, 1969; Peiró, 1986). Teniendo en cuenta el tratamiento que se dé a este proceso se pueden distinguir tres conceptos (Chiavenato, 1990):

Colocación: cuando el candidato no es rechazado sino que se admite necesariamente, por lo que la correspondencia es una persona un puesto.

Selección: cuando el resultado puede ser admisión o rechazo, ya que hay más personas que puestos a ocupar y sólo lo hacen los más adecuados. La adecuación viene definida en este caso por el acoplamiento de los individuos a las necesidades de la organización, maximizando la eficacia de los empleados en ésta.

Orientación: cuando el resultado puede ser admisión o rechazo para un puesto concreto, pero buscando la mejor colocación posible para cada solicitante individual en función de sus características. Este procedimiento antepone la orientación vocacional de la persona a las necesidades de la organización, ya que persigue colocar a la persona, dentro de la empresa, en aquel cargo que más se adecúe a su perfil.

La concepción de la selección de personal como **colocación** es inviable y poco eficaz, ya que ante una oferta de trabajo acude más de una persona en la gran mayoría de los casos, siendo necesario una valoración de las mismas. El enfoque de la **orientación** es prácticamente imposible de llevar a la práctica en su totalidad (Dunnette, 1981), al ignorar que sólo un número limitado de puestos están disponibles en un momento dado y es necesario ocuparlos con personas que tengan una posibilidad razonable de realizarlos correctamente. Además, ante dos o más individuos con similares intereses y motivaciones hay que seguir algún criterio en la asignación a un determinado puesto disponible.

Si bien el enfoque de la orientación es una postura ideal, desde el punto de vista humano y social, esta forma diferente de concebir la entrada de las personas en las organizaciones, debe hacer conscientes a los responsables de selección de que el rendimiento en el trabajo está condicionado también por las satisfacciones que el puesto proporcione al individuo (variables personales), e incluir en la predicción del criterio factores motivacionales y relacionados con los intereses.

1.3.4. EL ANÁLISIS DE PUESTOS

Al tratar el tema del criterio, como indicador del rendimiento laboral, se vio la necesidad de operativizarlo debido al carácter multidimensional del mismo (Thorndike, 1949; Balma, 1959) y actualmente, en selección de personal, ya se reconoce este hecho como indiscutible para mejorar la eficacia y exactitud de los procesos de selección (Dunnette, 1981). Para ello, la herramienta recomendada por los autores es el **análisis de puestos** (McCormik 1959, 1979, 1980; Dunnette, 1981; Scott, 1985; Stanton, 1985; Sparks, 1988; Feild *et al.*, 1988, Schuler y Huber, 1993).

El análisis de puestos (A.P.) enlaza por lo general con los "estudios de tiempos y movimientos", conocidos ya desde la época tayloriana y basados en la ingeniería, con los procedimientos más recientes basados en las ciencias de la conducta. La orientación basada en las ciencias de la conducta ha ido adquiriendo cada vez más importancia, por lo que es posible realizar un A.P. sobre una base más orientada al trabajo o más centrado en el trabajador. En el primer caso se identifican las dimensiones estáticas del trabajo, o los resultados de la conducta laboral, y, en el segundo, se identifican las dimensiones dinámicas -de la conducta de la persona- en el puesto de trabajo. Esta segunda forma de entender el A.P., como proceso para determinar el tipo de conducta laboral que requiere un puesto o tarea, es la que ha prevalecido con la evolución de la investigación sobre este tema. Sin ánimo de ser demasiado extensos se muestran a continuación tres definiciones del A.P.:

Leplat y Cuny (1978), partiendo de la distinción entre un análisis centrado en las funciones, que pondría de relieve las exigencias de la actividad laboral, y un análisis centrado en las conductas individuales, es decir, en el desempeño mismo de las funciones, definen el análisis de puestos como el proceso de identificar, lo más completamente posible, las exigencias que definen las características de un trabajo en función de los objetivos a alcanzar, poniendo en práctica técnicas eficaces de descripción de la organización de los sistemas hombre-máquina y del funcionamiento de estos sistemas.

Sparks (1988), define el A.P. como el proceso de determinar las características de un área de trabajo de acuerdo con un conjunto de dimensiones prescritas. McCormik (1979, 1980) entiende que el análisis de puestos comprende la recogida y el análisis de un determinado tipo de información relacionada con el puesto, mediante un método preciso y con un propósito dado. El mismo autor concluye que quizás se puede dar una información más general, entendiendo el A.P. como el estudio del trabajo humano.

En la medida en que un A.P. proporciona una descripción clara de la conducta laboral, requerida y esperada, de una persona en un puesto de trabajo, de las cualidades específicas, de las exigencias y de las aptitudes personales que son necesarias para el desempeño del trabajo, es fundamental su correcta realización con el fin de elaborar los criterios, para la clasificación del rendimiento laboral, y los predictores, para predecirlos, variables ambas de suma importancia en selección y valoración de personal.

Puesto que en un A.P. se han de estudiar diferentes aspectos en relación con el trabajo, por el carácter multidimensional del mismo, deben recogerse y describirse muchos fragmentos diferentes de información. Esto debe realizarse de forma precisa y detallada, para que pueda servir de ayuda, y ha de reflejar, aproximadamente, las siguientes exigencias (descripciones y definiciones operativas, concretas y exactas) en su contenido (McCormick e Ilden, 1980; Weinert, 1985; Stanton, 1985; Sparks, 1988):

1. Del trabajo, de los procesos laborales y de las relaciones laborales con los superiores, iguales y subordinados en lo concerniente al cumplimiento de órdenes.
2. De las responsabilidades, tareas y/o funciones² y obligaciones teniendo en cuenta las relaciones existentes entre los colaboradores, la ejecución del trabajo y los medios del trabajo.
3. Del tipo y grado de responsabilidad y de la iniciativa en el trabajo, y ante las nuevas situaciones que puedan presentarse.
4. De los requisitos físicos, intelectuales (tipo y nivel de inteligencia así como de aptitudes), formativos -o grado y clase de conocimientos-, del tipo y nivel de experiencia profesional requerida, así como de las características de personalidad o

²McCormick (1979) define la tarea como la unidad discreta del trabajo desempeñado por un individuo. Ésta debe tener significado y estar orientada a contribuir a un resultado final específico para el logro de un objetivo. Como regla general, una tarea debe estar definida de tal modo que permita cubrir adecuadamente los objetivos del A.P. Algunos autores (Puchol, 1993) utilizan el término **función**, diferenciándolo de **tareas**, como conjunto de éstas.

estilos de comportamiento necesarios para el puesto. Todo ello definido a nivel operativo y relacionado con las tareas del cargo viene a configurar las denominadas **especificaciones** del puesto (Feild *et al.*, 1988).

5. De la agilidad mental, grado y nivel de autonomía o independencia, de la capacidad de adaptación y de la movilidad física que son necesarias para la realización eficaz del trabajo.
6. De la complejidad, estructuración o ambigüedad y dificultad de las tareas (Stanton, 1985).
7. Del grado y tipo de relaciones con otras personas o entidades fuera del puesto de trabajo, así como el objetivo de éstas. (Stanton 1985).
8. Del medio ambiente social: tipo de colaboración y de procesos de trabajo, sobre todo en lo concerniente al trabajo individual o en equipo. Tipo de interacciones con los compañeros y objetivos de éstas.
9. Del medio ambiente físico.
10. De los métodos, materiales, equipos o herramientas necesarios para la realización de las tareas.

11. De las condiciones del puesto: tipo y cuantía de la retribución, horario, turnos, planificación de carreras, vacaciones y tipo de contrato.
12. De cualquier otro requisito necesario para el desempeño correcto del puesto.

1.3.4.1. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE PUESTOS

Las diferentes técnicas para analizar un puesto de trabajo varían en lo que se refiere a su extensión, precisión de la información que obtienen y aplicabilidad a una situación concreta. Cada método posee ventajas e inconvenientes dependiendo de las circunstancias, del puesto de trabajo y del objetivo del A.P. A continuación se comentarán las siguientes técnicas de análisis de puestos: la observación directa, el cuestionario o encuesta, la realización del trabajo por parte del analista, la entrevista, la técnica de los incidentes críticos de Flanagan, el inventario de tareas y los cuestionarios estandarizados.

1.3.4.1.1. LA OBSERVACIÓN DIRECTA

Consiste en la observación, por parte del analista, de la realización de las tareas del puesto por un ocupante experto y está basada en la idea de que la interpretación de un evento puede ser sólo aproximadamente correcta cuando se compone de los dos puntos de vista, el interior y el exterior, es decir, la visión de la persona que participa en el evento, cuyos deseos e intereses están implicados, y el punto de vista de la persona que lo observa (Zikmund, 1992). Es el método más sencillo y adecuado para el análisis de las actividades

manuales, sobre todo si son estandarizadas o se realizan en un ciclo corto de tiempo, presentando las ventajas de atender directamente a la conducta del sujeto, en lugar de hacerlo a las informaciones verbales que éste ofrece, y de favorecer una visión más globalizadora del objeto de estudio. Los inconvenientes son la inaplicabilidad a trabajos mentales o creativos, a los de ciclo temporal largo y la posibilidad de que la presencia del observador influya en la conducta del trabajador que desempeña el puesto, distorsionando la conducta normal (Taylor y Bogdan, 1990).

1.3.4.1.2. EL CUESTIONARIO O ENCUESTA

El trabajador, o la persona que conoce el puesto de trabajo, cumplimenta un cuestionario respondiendo a preguntas relativas a las tareas y a los requisitos necesarios para realizarlas. A la hora de construir un cuestionario hay que tener en cuenta múltiples aspectos: evitar la introducción de factores lingüísticos, ideológicos y motivacionales que puedan sesgar las respuestas de los sujetos; determinar adecuadamente la formulación de las preguntas, el orden de su presentación, la exposición introductoria; etc. Este cuestionario, abierto o cerrado, que se confecciona atendiendo a las exigencias del momento. Presenta las ventajas de la facilidad, versatilidad, economía y rapidez en la aplicación, aunque no es el método más adecuado para los trabajos manuales o en los que hay que utilizar herramientas, además de no existir comunicación bidireccional, entre analista y experto en el puesto, y que la información que se vierte en el cuestionario está influida por la motivación del experto, su nivel cultural y la capacidad de transcribir sus conocimientos (Ander-Egg, 1990).

1.3.4.1.3. REALIZACIÓN DEL TRABAJO POR PARTE DEL ANALISTA

Este método tiene lógicas limitaciones, dado el probable desconocimiento del analista de las tareas específicas de un puesto. Cuando se puede llevar a cabo (tareas sencillas y fáciles de aprender), es adecuado para obtener una impresión más real de las tareas y de los requisitos de las mismas. Como su nombre indica, se trata de que la persona que va a analizar el puesto realice todas las tareas que sus conocimientos y aptitudes le permitan, con el fin de ser él mismo quien lleve a cabo la descripción de las tareas y de los requisitos que son necesarios para su correcto desempeño (Taylor y Bogdan, 1990).

1.3.4.1.4. LA ENTREVISTA

Consiste en mantener una entrevista con el ocupante o conocedor del puesto, o con varios, con el fin de obtener la información sobre las tareas, los procesos y sus requisitos. La entrevista es semiestructurada, lo que posibilita realizar cuestiones uniformes para todos los puestos, y abierta, para profundizar y aclarar las dudas o temas más importantes que van surgiendo (Goode y Hatt, 1988). Es especialmente útil para los trabajos de ciclo largo en el tiempo y las tareas mentales (con las lógicas limitaciones), ya que permite la descripción cualitativa de los procesos y tareas y obtener una visión global de las mismas. Además, presenta las ventajas de la versatilidad y la rapidez, lo que permite tener en cuenta las evoluciones en el contenido del puesto, de la implicación del experto y de su aplicabilidad en casos de bajo nivel cultural. Los inconvenientes vienen, sobre todo, por la necesidad del entrenamiento del analista en la técnica de la entrevista, a fin de recoger las informaciones

relevantes y con el nivel de detalle adecuado, dada la tendencia a obtener información demasiado global con este sistema (Prien *et al.*, 1967), y de la conveniencia de que exista una relación de confianza entre entrevistador y experto, para que no existan distorsiones en la información.

1.3.4.1.5. TÉCNICA DE LOS INCIDENTES CRÍTICOS DE FLANAGAN

Este método, desarrollado por Flanagan (1954), proporciona un sistema de recogida de información referente a las conductas de los individuos que ocupan los puestos y que es crítica, en el sentido de ser de particular importancia para el buen o mal desempeño de los mismos. La información se recoge normalmente en forma de narraciones que se clasifican y analizan en su contenido, con el objeto de identificar los comportamientos que se consideran cruciales para el éxito o fracaso en el trabajo. Para McCormick (1979), un uso particularmente interesante de este método es servir de base para inferir cualidades humanas o aptitudes relevantes para el puesto, dado que con él se identifican los puntos esenciales del trabajo.

1.3.4.1.6. EL INVENTARIO DE TAREAS

Un inventario de tareas consiste en un listado de funciones que son ejecutadas por el ocupante de un puesto en algún área ocupacional (McCormick, 1979). Los inventarios de tareas se construyen por analistas de puestos en colaboración con uno o varios expertos en el puesto a analizar. Una vez se ha llegado al listado definitivo de las tareas, tras

entrevistas, discusiones y prueba piloto, que son representativas del contenido del puesto de trabajo, se confecciona la lista final (siguiendo determinadas reglas: enunciados verbo-objeto, primera persona para las tareas, infinitivo para las macrotareas, claridad y concreción en los enunciados, etc. [Melchin y Borchert, 1973]) y se le añaden las escalas que se consideran convenientes para el objetivo del análisis: ejecución, frecuencia, importancia, dificultad, etc. Se obtiene así información de carácter cuantitativo de las tareas sobre las escalas de valoración utilizadas.

1.3.4.1.7. CUESTIONARIOS ESTANDARIZADOS

Los cuestionarios estructurados y estandarizados pueden ser usados para analizar una gran variedad de puestos y de niveles. Son rellenados por los ocupantes de los puestos o por aquellos que los conozcan (p.e, superiores inmediatos); adicionalmente, tienen la ventaja de ser muy extensos, completos y sistemáticos en cuanto a la información que recogen, que además es estandarizada, permitiendo comparaciones con los análisis de otros puestos. Como inconvenientes destacan la dificultad de aplicación a determinados niveles culturales (si lo rellena el ocupante), la laboriosidad de su corrección y cumplimentación, y el tiempo que lleva ésta.

Existen varios cuestionarios estandarizados: Job Diagnostic Survey (J.D.S.) (Hackman y Oldham, 1975), Job Components Inventory (J.C.I.), (Banks *et al.*, 1983), pero dos son los que han destacado por las investigaciones realizadas con ellos, sobre todo el primero. El P.A.Q. (Position Analysis Questionnaire) (McCormik, Jeanneret y Mecham, 1972) y el

O.A.I. (Occupational Analysis Inventory) (Pass y Cunningham, 1977). En este caso comentaremos, por su relevancia y difusión en la literatura relacionada con el tema, el P.A.Q.

El P.A.Q. (McCormik, Jeanneret y Mecham, 1972; McCormik *et al.*, 1977) ha sido el instrumento favorito de los analistas de puestos, investigadores y profesionales, y consta de 194 elementos, de los cuales 187 son del tipo "centrados en el trabajador" y los 7 restantes se refieren a las pagas e incentivos. Esto lo convierte en un cuestionario que enfatiza las conductas humanas implicadas en el desempeño del puesto, más que centrarse en los aspectos tecnológicos y las tareas. Los 194 elementos están organizados en seis divisiones que pueden encontrarse en profesiones y puestos diferentes:

1. Entrada de información: dónde y cómo obtiene el trabajador la información que utiliza en la ejecución de su trabajo.
2. Procesos mentales: qué tipo de razonamientos, tomas de decisiones, planificación y actividades de procesamiento de la información están relacionados con la ejecución del trabajo.
3. Acciones/operaciones: qué actividades físicas ejecuta el trabajador y qué herramientas o utensilios usa.

4. Relaciones con otras personas: qué relaciones con otras personas se requieren para la ejecución del trabajo.
5. Contexto del puesto: en qué contexto social y físico se ejecuta el trabajo.
6. Otras características del puesto: qué actividades, condiciones o características, además de las anteriormente descritas, están relacionadas con el puesto.

La cuantificación de los aspectos relacionados con los puestos se lleva a cabo mediante una escala de ponderación que se aplica a cada elemento. De esta forma, cada elemento es ponderado utilizando la escala adecuada al tipo de información que contiene. Seis son las escalas que se utilizan:

1. Grado de utilización.
2. Importancia para el puesto.
3. Cantidad de tiempo.
4. Posibilidad de ocurrencia.
5. Aplicabilidad.
6. Código Especial.

Excepto la escala de aplicabilidad, que es dicotómica, el rango de valores de las restantes es de 0 a 5. Finalmente, los autores proponen un sistema de puntuación que desarrolla un perfil cuantitativo del puesto analizado.

Dado que en muchos casos es necesaria la intervención de agentes externos al puesto (analistas de puestos, supervisores, expertos, etc.) para analizarlo, McCormik *et al.* (1977) recomiendan, con el fin de que los resultados del análisis de puestos mediante el P.A.Q. sean lo más válidos y fiables posibles, recabar información a través de la observación y de la entrevista.

El P.A.Q. permite efectuar un análisis fiable y válido de los trabajos individuales; las seis dimensiones del trabajo son suficientemente estables y pueden emplearse para agrupar, caracterizar y clasificar esferas de actividades laborales, con el fin de hallar denominadores comunes para trabajos diferentes o crear familias de puestos³.

1.3.5. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE PERSONAL

El objetivo que tienen las técnicas de selección de personal no es otro que tratar de identificar si los candidatos poseen los predictores (tipo y nivel) definidos como claves para el éxito en un puesto de trabajo concreto. Es por ello que, para que las técnicas de selección sean eficaces, deben medir predictores que estén relacionados con el rendimiento en el puesto (criterios), ya que si no se está midiendo algo que no es significativo para el desempeño del trabajo. Esto ha dado lugar a que la validez relacionada con el criterio sea considerada como la estrategia de validación más adecuada en lo que se refiere a las medidas de los predictores, por ejemplo, los tests (American Psychological Association,

³ En este sentido se puede ver el trabajo de Fleishman (1967) en el que desarrolló una taxonomía de conductas que sirve para describir las tareas personales con el objetivo de indentificar dimensiones comunes.

A.P.A., 1974). Así, el valor de estos instrumentos depende de su idoneidad para poder determinar previamente los predictores en los candidatos para un puesto de trabajo.

La validez relacionada con el criterio se calcula normalmente a partir de las medias de coeficientes de correlación. Un coeficiente de correlación es una medida de la relación lineal entre dos conjuntos de valores y cuando los valores son puntuaciones en un predictor y puntuaciones en criterios de desempeño de un puesto, la correlación se llama coeficiente de validez (Podsakoff, Williams y Williams, 1988). Un coeficiente de validez puede variar desde +1 a -1. La correlación de +1 entre predictor y criterio indica que altas puntuaciones en el predictor (p.e., test) están acompañadas de altas puntuaciones en el criterio, y por lo tanto el predictor es perfectamente válido. La correlación de -1, entre predictor y criterio, hace que el predictor sea también perfectamente válido, pero con una relación inversa: altas puntuaciones en el predictor están asociadas con bajas puntuaciones en el criterio y viceversa. Si la correlación entre ambas variables es 0 no existe ninguna relación lineal y por lo tanto no existe validez.

La validez perfecta no existe en la práctica, y el problema se centra en qué puntuación debe tener un coeficiente de validez para que un predictor se considere válido o relacionado con el puesto. Los Uniform Guidelines on Employee Selection Procedures (1978) no especifican la puntuación del coeficiente de correlación requerida para demostrar la validez o la relación con el puesto, pero sí requiere que sea significativamente mayor que cero. Se trata ahora de decidir qué predictores son los más válidos.

Hunter y Hunter (1984) han realizado una revisión de la gran cantidad de estudios que se han hecho sobre la predicción del rendimiento laboral. Los resultados que ellos presentan de los diferentes predictores, basándose en los hallazgos de las investigaciones previas y en la técnica estadística de meta-análisis, en la predicción del rendimiento en puestos de trabajo aparece en la tabla 1.1. No obstante, nadie apuesta por una técnica de selección única y minusvalora las restantes, dada la situacionalidad y particularidad que caracterizan a cada proceso de selección (Cronbach, 1990; American Psychological Association, A.P.A., 1974).

A continuación se exponen las principales técnicas de selección, así como los resultados obtenidos con ellas. Concretamente, comentaremos los tests, el inventario de datos biográficos, la entrevista de selección, las pruebas proyectivas, la grafología, los assessments centers, la simulación del trabajo y la verificación de referencias.

Tabla 1.1. Validez Media de varios predictores para puestos de recién contratados (Hunter y Hunter, 1984).

VALIDEZ MEDIA DE VARIOS PREDICTORES PARA PUESTOS DE RECIÉN CONTRATADOS	
PREDICTORES	VALIDEZ MEDIA
Tests de aptitudes cognitivas	.53
Prueba en el puesto	.44
Inventario biográfico	.37
Comprobación de referencias	.26
Puntuación media en graduación	.21
Experiencia	.18
Entrevista	.14
Grado de formación	.10

Fuente: Hunter, J.E. y Hunter, R.F. (1984) "Validity and utility of alternative predictors of job performance". *Psychological Bulletin*, no. 96, 72-98.

1.3.5.1. LOS TESTS

Los tests son instrumentos ampliamente utilizados en selección de personal y, a pesar del valor medio que alcanzan sus coeficientes de correlación con el criterio, resultan en muchos casos el método con mayor grado de validez (Hunter y Hunter, 1984). Los tests que se utilizan en los procedimientos de selección de personal se desarrollaron con la intención de disponer de métodos de valoración lo más objetivos posibles, con el fin de determinar entre los candidatos cuáles se ajustan más a las exigencias del puesto de trabajo a cubrir.

El uso de los tests en selección de personal tiene su origen en la aplicación en el ejército de los EE.UU., durante la primera Guerra Mundial, debido a las necesidades de reclutamiento de soldados. Antes de finalizar la guerra, más de un millón de hombres había realizado el test (Army Alpha y su versión no verbal Army Beta) y el éxito demostrado en la asignación y clasificación de personal militar llevó a su rápida implantación en las empresas. La utilización de los tests en selección de personal se basa en las siguientes hipótesis (Weinert, 1985):

- Ciertas características, como la inteligencia, aptitudes, personalidad y motivación se dan entre los candidatos en una medida significativa distinta.
- Existe una relación importante y directa entre el grado en el que un candidato posee ciertas características y el desempeño de las funciones del puesto (validez de criterio).

- El seleccionador puede medir las características seleccionadas como predictores.

Sin embargo, estas hipótesis hay que abordarlas con precaución, ya que, como se demostró al hablar sobre la problemática del criterio, no es fácil determinar si un trabajo sólo puede realizarse satisfactoriamente dando por supuesta una cantidad fija y específica de características, lo que pone en tela de juicio la hipótesis de que existe una relación entre determinadas características psicológicas y el rendimiento laboral. Por otro lado, los tests deben cumplir los requisitos de validez y fiabilidad para ser usados (Peña Batzan, 1987; Eysenck y Eysenck, 1987; Schuler y Huber, 1993; Gatewood y Field, 1994; Martínez Arias, 1995). A nivel general, se puede decir que un test es válido cuando realmente mide aquello que pretende medir y fiable cuando al aplicarlo en diferentes momentos, en circunstancias similares, se obtienen resultados también similares, es decir, consistentes.

A la hora de considerar la utilidad de los tests en las tareas de selección hay que tener presente la distinción introducida por Cronbach (1970) entre **tests de ejecución máxima** y **tests de ejecución típica**⁴. Los tests de ejecución máxima miden cuánto o cuán bien puede rendir una persona dentro de los límites de sus capacidades y de las reglas del test. La situación de cada elemento plantea un problema que el sujeto ha de resolver poniendo en funcionamiento su capacidad en grado alto. Son puntuados en función del número de respuestas correctas y como ejemplos están los tests de inteligencia y aptitudes. Los tests

⁴Otra clasificación bastante usual es la distinción entre tests psicométricos y tests proyectivos. En los primeros, se evalúan las respuestas según normas cuantitativas y el resultado final es una puntuación cuantitativa y, en los segundos, la evaluación se realiza mediante normas o criterios cualitativos, es decir, las diferentes respuestas suelen valorarse en relación al resto.

de ejecución típica reflejan el comportamiento usual o normal de las personas, no representando estas medidas su pleno esfuerzo. Los elementos plantean situaciones habituales de la vida corriente, siendo la respuesta una muestra de la conducta típica o más frecuente del sujeto en las situaciones planteadas. Ejemplos son los tests de personalidad e intereses.

Los tests de ejecución máxima han demostrado generalmente tener un mayor poder predictivo que los de ejecución típica. Ahora bien, esto no significa que los tests de ejecución máxima permitan unos niveles de predicción muy elevados. Las obras de Ghiselli (1966), Guion (1965) y Hunter y Hunter (1984) ofrecen unos coeficientes de correlación medios entre predictor y criterio para diferentes grupos de sujetos y distintos trabajos que no superan el valor de .50. Los datos ofrecidos por Ghiselli (1966) y por Hunter y Hunter (1984) también ponen de manifiesto que para determinados puestos (p.e., vendedores) los tests de ejecución típica (tests de personalidad) pueden alcanzar coeficientes de validez aceptables.

Respecto a los tests en general, Ghiselli (1973) aludió la posibilidad de que los valores moderados de los tests en la predicción del rendimiento pueden ser debidos a que se han utilizado aisladamente, y que una combinación juiciosamente seleccionada daría lugar a una validez más elevada. Respecto a los test de ejecución típica (habilidades sociales y rasgos de personalidad), Hunter y Hunter (1984) sugirieron que son relevantes para el rendimiento y que su validez podría ser incrementada usándolos en combinación con los tests de aptitudes. Además, Lent *et al.* (1971) destacaron que los tests de ejecución máxima

generalmente están asociados a constructos específicos de rendimiento, que son conceptualmente más simples y están mejor definidos, mientras que los tests de ejecución típica suelen estar orientados a constructos ambiguos, globales o complejos. Por otro lado, Hollenbeck y Whitener (1988) destacan que la poca evidencia actualmente disponible de los rasgos de personalidad como predictores puede ser debida, en una gran parte, a inadecuaciones teóricas y problemas metodológicos de las investigaciones anteriores sobre el poder estadístico, y a las medidas contaminadas.

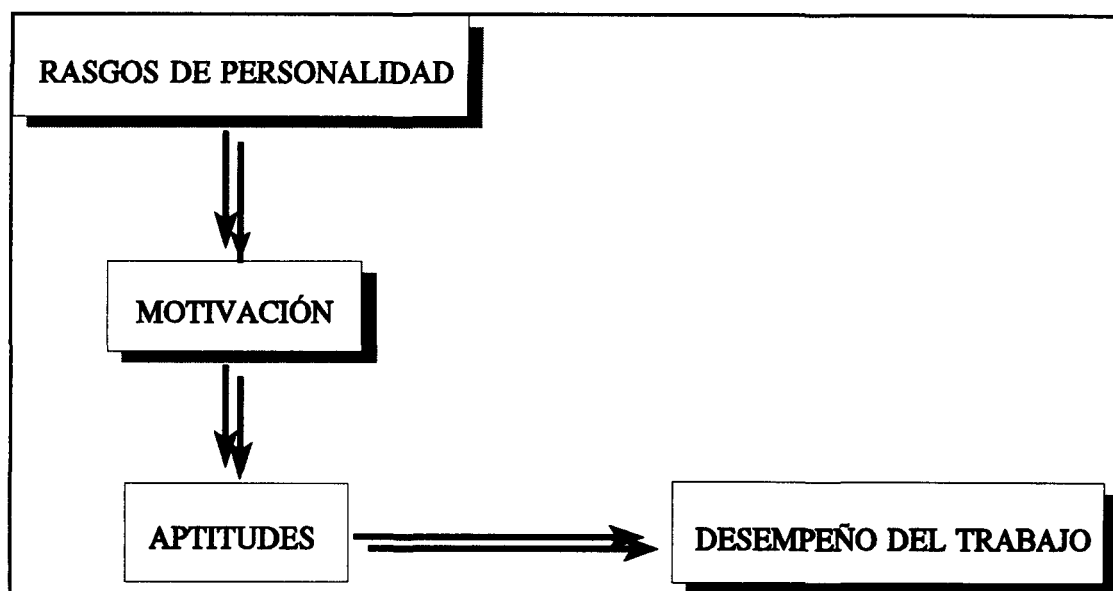
Esta reciente línea de investigación, que tiene como objetivo la combinación de las aptitudes y de la personalidad como predictores eficaces del desempeño, tiene como base una formulación teórica muy simplificada para comprender y predecir el desempeño en el trabajo dada por Maier (1964). Viene a decir que el desempeño laboral es una función multiplicativa de aptitud y motivación, normalmente expresada así: $P = f(A \times M)^5$. Dado este marco, se podría hipotetizar que los rasgos de personalidad, que como un todo reflejan las diferencias individuales en valores, actuaciones, necesidades o creencias, podrían parecer estar más fuertemente relacionados a la motivación de la persona para hacer, que a la capacidad (aptitud) de esa persona para hacer (Hollenbeck y Whitener, 1988). Podría ser dibujada como aparece en la figura 1.2.

Debido a que la mayoría de los estudios de validación previa no han valorado las interacciones de personalidad y aptitud, la literatura existente, en su mayor parte, no puede

⁵Esta fórmula refleja únicamente el rendimiento laboral debido al individuo, sin tener en cuenta las restricciones del entorno que lo rodean, en cuyo caso sería $P = f(A \times M \times C)$.

dirigirse a esta posibilidad. El grupo de "estudios interaccionales" que emplean medidas de aptitud y personalidad sugieren, con fuerza, que estas variables interactúan en la predicción del desempeño. Por ejemplo, French (1958) encontró una interacción significativa entre una medida proyectiva de necesidad de logro y aptitudes, indicadas por el Test de Cualificación de las Fuerzas Armadas (AFQT). Empleando 96 sujetos, se encontró que la alta necesidad de logro estaba asociada a un alto desempeño en tareas de solución de problemas sólo para los individuos altos en aptitud.

Figura 1.2. Interacción de las aptitudes y de la personalidad en la predicción del desempeño (Hollenbeck y Whitener, 1988)



Fuente: Hollenbeck, J.R. y Whitener, E.M. (1988) "Reclaiming personality traits for personnel selection: self-esteem as an illustrative case". *Journal of Management*, no. 14, 81-89.

La aptitud medida por el Test General de Clasificación de la Marina interactuaba con una medida de la perseverancia para determinar el desempeño en un estudio de Kipnis (1962). Para cada una de cuatro muestras separadas de 120 maquinistas de aviones, 172 personal de radio, 117 personal de fuerza nuclear y 108 candidatos a oficiales, se encontraron correlaciones significativas entre las valoraciones anuales de los supervisores y la medida de persistencia, sólo después de subagruparlos por aptitud. De forma similar, correlaciones altas entre necesidad de independencia y desempeño se encontraron sólo para sujetos altos en aptitud en un estudio de Vroom (1964).

Dos estudios han examinado la interacción entre autoestima y tests de aptitud. Terborg, Richardson y Pritchard (1980) no lograron encontrar una interacción entre autoestima y cualquiera de cinco tests estandarizados de aptitud mental con una muestra de 55 estudiantes de instituto trabajando en una organización simulada. Hollenbeck y Briek (1984), por otro lado, encontraron una interacción entre estas dos variables, prediciendo el éxito de 48 vendedores de seguros de vida. Finalmente, Hobert y Dunnette (1967), empleando un análisis cuadrático (en concreto, el estudio de covariaciones sistemáticas de personas erróneamente pronosticadas), encontraron que variables de personalidad como estabilidad emocional, autoconfianza y agresividad fueron eficaces en predecir las valoraciones de desempeño de directivos (n=433), para quienes los tests de aptitud no fueron válidos. En este caso, las medidas de personalidad, que no tenían validez predictiva por sí mismas, aumentaron significativamente la validez de los tests de aptitud usados de forma aislada.

Estos estudios, sin ser definitivos, sugieren que investigaciones más rigurosas, con vistas a examinar la interacción entre medidas de personalidad y de aptitud para determinar el desempeño, están justificadas y pueden ser una vía para aumentar el poder predictivo de los tests.

El papel de la personalidad en la predicción del rendimiento laboral está cobrando relevancia en las últimas investigaciones realizadas. Así, Hough, Eaton, Dunnette, Kamp y McCloy (1990) sugieren que una de las razones de los resultados encontrados en las revisiones sobre la validez de criterio de las escalas de personalidad (p.e., Guion y Gottier, 1965) es el hecho de que en éstas se tiende a sumar los coeficientes de validez a través de los constructos de personalidad, lo que puede haber anulado cualquier relación predictor-criterio subyacente. Por ello, estos y otros autores (Day y Silverman, 1989; McHenry, Hough, Toquam, Hanson y Asworth, 1990) acentúan la necesidad de precisión tanto en el predictor como con el criterio. De hecho, cuando se siguen estas recomendaciones sobre qué variables de personalidad predecirán determinados resultados en el trabajo, la personalidad aparece como un predictor útil (Hough *et al.*, 1990; McHenry *et al.*, 1990; Pulakos, Borman y Hough, 1988). Además, según Baehr y Orban (1989), no sólo es importante especificar qué factores de personalidad predecirán qué comportamientos, sino que hay que considerar las diferencias en función de los diferentes puestos de trabajo y de las distintas posiciones jerárquicas.

Como ejemplo de estos estudios, nombrar el llevado a cabo por Barrick y Mount (1991), quienes investigaron las relaciones entre las "cinco grandes" dimensiones de personalidad

(extraversión, estabilidad emocional, responsabilidad, tendencia a la cooperación y apertura a la experiencia) y tres criterios de rendimiento (capacidad para el puesto, capacidad para la formación y nivel salarial) para cinco grupos ocupacionales. La responsabilidad fue predictor de los tres criterios para los cinco grupos ocupacionales. Para los restantes rasgos de personalidad, la capacidad de predicción dependía del criterio y del grupo ocupacional. Por ejemplo, como hipotetizaron, la extraversión era un predictor válido del rendimiento en los dos grupos ocupacionales que conllevaban relaciones sociales (directivos y comerciales) y la apertura a la experiencia sólo era válida en la predicción del rendimiento en los programas de formación.

1.3.5.1.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TESTS

Sin pretender realizar una revisión exhaustiva de los distintos tipos de tests existentes, a continuación se presenta una clasificación de los tests usados más frecuentemente en selección de personal⁶. Los diferentes tipos de tests los hemos agrupado, según la división realizada por Cronbach (1970) para estas pruebas, en tests de ejecución máxima y tests de ejecución típica.

⁶Todos los tests que aquí se nombran son distribuidos por TEA Ediciones, S.A. o E.C.P.S.A. Respecto a otros tests, éstos presentan la ventaja de cumplir los requisitos de validez y fiabilidad, lo que habla a favor de la seriedad de los mismos. En EE.UU., los principales distribuidores de tests son la firmas London House Corporation (Illinois), Reid Psychological Systems (Illinois) e InterCram Incorporated (Georgia).

Tests de ejecución máxima

Tests de inteligencia: son aquellos tests que miden la inteligencia entendida como *factor g* (Spearman, 1927), es decir, la inteligencia está compuesta por un factor general de inteligencia (factor g), que influye todas las actividades intelectuales de la persona, y por un número de aptitudes específicas (factor e) independientes entre sí (Eysenck y Eysenck, 1987). Dentro de estos tests existen dos tipos:

- tests verbales: las preguntas o cuestiones a resolver que contienen están formuladas verbalmente. Como ejemplos están el Otis, en sus distintas formas, y el WAIS.
- tests no verbales: elaborados para evitar la contaminación cultural o de la aptitud verbal, en sus cuestiones no interviene el lenguaje verbal (p.e., fichas de dominó). Entre los más usados en selección de personal están los TIG1 y TIG2, D48 y D70, BLS IV y test de Raven o de matrices progresivas.

Tests de aptitudes: basados en la concepción de la inteligencia de Thurstone (1938), pretenden medir las distintas aptitudes que componen la inteligencia. Como ejemplos están:

- Batería SET: aptitudes verbal, numérica y capacidad de archivo.
- PMA de Thurstone: aptitudes verbal (comprensión y fluidez), numérica, espacial y razonamiento deductivo.

- **Batería CGT:** aptitudes verbal (comprensión verbal y lectora), numérica y capacidad de organización.
- **CL y test del tachado:** atención y rapidez perceptiva.
- **IC:** comprensión de órdenes complejas.
- **Monedas I y II:** razonamiento numérico.
- **Test de comprensión mecánica de Bennet.**

Tests de ejecución típica

Tests de personalidad: la mayoría de los tests de personalidad que se usan en selección de personal son tests cuantitativos, es decir, aquellos cuyos resultados son puntuaciones en los rasgos de personalidad que éstos miden, siendo el análisis factorial la técnica estadística más usada en la definición de los factores finales descriptivos de la personalidad humana. Estos tests miden los factores que proponen los distintos modelos teóricos sobre la personalidad humana. De entre la gran cantidad de ellos destacamos los siguientes:

- **16PF.** Cuestionario de 16 factores de la personalidad (Cattell *et al.*, 1980).
- **EPQ.** Cuestionario de Personalidad de Eysenck (Eysenck y Eysenck, 1980).
- **MMPI.** Minnesota Multiphasic Personality Inventory (Hathaway y McKinley, 1940; Hathaway y Briggs, 1957).
- **C.E.P.** de Pinillos (Pinillos, 1960).
- **C.P.I.** Inventario de Personalidad de California (Cough, 1975).

Tests de intereses: estos tests se aplican más en un contexto de asesoramiento u orientación, aunque hay quien los aplica en selección de personal. Se basan en la hipótesis de que las semejanzas en los intereses que pueden darse entre los miembros de una categoría laboral permiten, asimismo, ciertas posibilidades de previsión del éxito o fracaso profesional. Uno de los más conocidos es el cuestionario vocacional de Kuder.

1.3.5.1.2. INCONVENIENTES EN EL USO DE TESTS

Una vez comprobada la bondad de un test (validez y fiabilidad), el primer problema que se le presenta al profesional de la selección de personal es el ya nombrado referente a la validez de criterio (Podsakoff, Williams y Williams, 1988). Es decir, un test puede ser válido y fiable pero eso no nos dice nada sobre su relación con el rendimiento en el trabajo. Esta relación es una de las hipótesis que justifican el uso de los tests, y demás técnicas, en procedimientos de selección, y el establecimiento de relaciones tests-rendimiento laboral sin la suficiente fundamentación ha llevado a una aplicación indiscriminada de tests en selección de personal, con el consiguiente desencanto con su utilidad por los malos resultados obtenidos (Riesgo Ménguez, 1983; Weinert 1985; Catalá Amorós 1991).

Respecto a los tests de ejecución máxima, ampliamente utilizados (inteligencia y aptitudes), aún cuando se pudiera demostrar que la posesión de un nivel determinado de características concretas está relacionado con las tareas del puesto, hay que considerar que en el éxito en un trabajo intervienen otras variables que no son medidas por estos tests (p.e., personalidad, motivación, estilo de dirección del jefe, capacidad para relacionarse con los compañeros,

problemas familiares, etc.). Según Riesgo (1983), por este motivo los tests son más eficaces para predecir el fracaso que el éxito, ya que puede ser posible que los tests diagnostiquen la carencia, en la medida mínima exigida, de unas cualidades determinadas, pero la plena posesión de éstas no es suficiente para garantizar el éxito, debido a la intervención de otros factores en el rendimiento en el puesto. La cuestión clave está en determinar la validez de criterio de esa medida en cuanto a sí misma y en lo referente a la puntuación mínima.

Los tests de personalidad también se han caracterizado por fracasar en la predicción del rendimiento laboral, aunque actualmente se está desarrollando una línea de investigación que combina el uso de tests de capacidades y de personalidad. Estos estudios interaccionales (Hollenbeck y Whitener, 1988), ya comentados anteriormente, han demostrado que la combinación de ambos factores puede ser un método eficaz en selección de personal. Por otro lado, las medidas de personalidad por sí solas también han demostrado ser predictores eficaces cuando su operativización, como la del criterio que predicen, es la adecuada (Hough *et al.*, 1991). Estas recientes aportaciones, que resaltan el importante papel de la personalidad en la selección de personal, se caracterizan por partir de los errores cometidos con estas medidas en los estudios previos, centrándose sobre todo en la importancia de la concreción de la relación predictor-criterio.

A pesar de la evidencia existente sobre la posibilidad de realizar selección de personal considerando variables de personalidad, el profesional práctico se encuentra, a la hora de llevarlo a cabo, con el inconveniente de los instrumentos de medición existentes. Los distintos cuestionarios de personalidad al uso (16PF, EPQ, CEP, etc.) han sido diseñados

en contextos distintos al de la selección de personal (Weinert, 1985; Catalá Amorós, 1991), por lo que los candidatos suelen falsear las respuestas (hecho nada difícil) por motivos evidentes de deseabilidad social. Así, el perfil de personalidad resultante no responde a la verdadera estructura de personalidad del sujeto (p.e., detectado por el índice de distorsión motivacional del cuestionario 16PF), ya que éste con frecuencia distorsiona las respuestas para ajustarse a un modelo social aceptado y valorado.

Respecto a los dos tipos de tests, la abundante bibliografía disponible referente a cómo responder eficazmente a los tests de selección de personal y la existencia de academias dedicadas al entrenamiento en cumplimentación de tests (principalmente los de ejecución máxima), dan lugar a la presencia del factor entrenamiento en algunos candidatos, complicándose la interpretación de los resultados que se obtienen con estas pruebas.

Por último, hay que tener en cuenta los estudios que se han realizado para calcular los coeficientes de validez de las distintas técnicas, entre éstas los tests, en selección de personal. Todos los métodos que se proponen para seleccionar personal tienen como punto de partida los predictores en que se basan, siendo las técnicas sólo los instrumentos para medirlos. La imposibilidad de experimentar con procedimientos de selección de personal para empresas, por motivos obvios, ha llevado a que el diseño de investigación más frecuente, para validar métodos de selección, sea la obtención de los predictores en personas que se encuentran trabajando. De esta forma, se aplican las técnicas de selección y se hallan los resultados (predictores), para luego correlacionarlos con los criterios de rendimiento (lo más usual son las valoraciones por parte de superiores) de personas que ya ocupan sus

puestos de trabajo. En principio, este procedimiento de validación parece ser un sustituto adecuado ante la dificultad de validar métodos de selección en selecciones de personal reales para empresas.

En el caso de los tests de ejecución máxima y de ejecución típica, al utilizar este tipo de diseño experimental, se parte de la hipótesis de que las muestras de estos estudios son similares a la población que se presenta a una selección de personal. Como lo que se pretende es obtener predictores para su correlación con criterios, se supone que estarán presentes en los dos grupos de sujetos. No obstante, hay que considerar que las condiciones bajo las que se encuentran éstos no son las mismas, ya que las personas que participan en un proceso de selección tienen un nivel de ansiedad mayor, al aspirar a un puesto de trabajo que no poseen. Por supuesto, ello no influye en tener o no tener los predictores que pueda proponer un modelo (p.e., determinada aptitud o rasgo de personalidad), pero sí puede dar lugar a un comportamiento diferencial en los instrumentos que se utilizan para su evaluación. De ahí que para los tests de ejecución máxima hay que asumir la hipótesis de que la presión que ejerce un proceso de selección en las personas que participan, en comparación con personas ya seleccionadas y en sus puestos, no incide en su rendimiento en las pruebas. En el caso de los tests de ejecución típica (personalidad), ocurre algo parecido, que es frecuente motivo de queja entre los profesionales de la selección, y se refiere a la distorsión en los resultados del test. Las personas que se encuentran en un proceso de selección de personal suelen distorsionar las respuestas a estos tests, por claros motivos de deseabilidad social y de ajuste al estereotipo común del puesto seleccionado,

lo que da lugar a que los resultados en los predictores no sean fiables, por lo que el punto de partida del método propuesto ya es incorrecto y lo hace inservible.

Siguiendo con esta forma habitual de validar las metodologías de selección, existen otros inconvenientes que no sólo se dan para los tests. En el caso de los tests (además de lo anteriormente comentado) y de otras técnicas, los resultados, tras su aplicación a personas que ya ocupan sus puestos, son correlacionados con las valoraciones de los superiores de los empleados. Con esta forma de proceder, no se consideran variables que pueden tener un claro efecto en el rendimiento, y que no están incluidas en los modelos, como: la experiencia profesional en el puesto o en otros anteriores, la formación y los conocimientos, las variables de personalidad y los factores motivacionales (retribución económica, seguridad en el puesto, etc.), elementos todos que pueden afectar a los criterios y no son contemplados en los predictores.

1.3.5.2. DATOS BIOGRÁFICOS

La obtención de datos biográficos, *biodata*, a través de formularios de solicitud e informes de las empresas en las que se ha trabajado anteriormente es una técnica de frecuente uso en selección de personal. Esta información puede emplearse, por una parte, para decidir si el candidato es en general idóneo para el puesto de trabajo y, por otra, como introducción a la entrevista de preselección, de selección o como forma de preseleccionar a los aspirantes a un puesto.

En general, los datos biográficos comprenden dos áreas bastante relacionadas. Primero, los *biodata*, pueden ser definidos como formularios con cuestiones en blanco que hacen referencia a cuestiones personales como: nombre, dirección, edad, estado civil, profesión del cónyuge, formación y experiencia profesional. Estos ítems pueden ser ponderados empíricamente, para predecir un criterio de interés partiendo de un análisis de puestos, de tal forma que se puntúan las cuestiones en función de la importancia que tengan para el puesto de trabajo (England, 1961; Mathis y Jackson, 1991). Este procedimiento se denomina la técnica de formularios ponderados (**WAB**), (England, 1961; Mathis y Jackson, 1991). Las cuestiones se centran generalmente en información verificable basada en hechos de alcance limitado (p.e., experiencia laboral y formación). La técnica ha sido criticada por su "empirismo ciego" (Dunnette, 1981). Un segundo tipo de datos biográficos son los recogidos por aquellos formularios, similares a los anteriores, que además suelen realizar preguntas referentes a preferencias, valores, autodescripciones, actitudes, etc. (**BIB**), (England, 1961; Mathis y Jackson, 1991). A diferencia de los primeros, con éstos se obtiene información no verificable o difícil de contrastar.

Una gran parte de la investigación con datos biográficos ha sido llevada a cabo por Owens y sus colaboradores. Owens (1976), define las medidas de los datos biográficos como autoinformadas, cuantificables, generalmente en formato de elección múltiple (sobre todo los **BIB**) y referentes al pasado. Las dos aproximaciones a los biodatos se asemejan en que los datos proceden de la información que da el candidato, pero mientras en la primera el formato de los ítems es más abierto y cubren un rango más estrecho de información, en la segunda suelen ser de elección múltiple y abarcan un rango de información más amplio

(p.e., aspectos referentes a experiencias vitales tempranas, *hobbies*, salud, relaciones sociales, valores, actitudes, opiniones y preferencias).

La investigación, en ambas aproximaciones, se ha centrado en identificar las dimensiones generales de datos biográficos útiles en selección de personal. Así, Owens y Schoenfeldt (1979), mediante el análisis factorial de una gran cantidad de ítems (2000), desarrollaron el University of Georgia Biographical Questionnaire (BQ). Los resultados indicaron diferentes factores para hombres y mujeres. Para los primeros, se identificaron trece factores que incluían: relaciones paternas cordiales, éxito académico, introversión social e interés atlético. Para las mujeres, se encontraron quince factores interpretables, que incluían: relaciones maternas cordiales, liderazgo social, éxito académico y status socioeconómico. Los factores explicaban un 28,2% y un 32,6% de la varianza para hombres y mujeres respectivamente. Además de que prácticamente ninguno de los factores son aptitudes o están relacionados con los puestos, el elevado número de factores obtenidos, que explican menos de un tercio de la varianza total, no contribuyen a dar una explicación parsimoniosa de la eficacia de los datos biográficos (Brown, 1992).

Uno de los primeros intentos de identificar las dimensiones de datos biográficos, en un contexto de selección de personal, fue la investigación realizada por Morrison, Owens, Glennon y Albright (1962). Con una muestra compuesta por investigadores científicos se analizaron factorialmente 75 ítems, previamente validados respecto a uno o más criterios de rendimiento, dando lugar a cinco factores que explicaban un 23% de la varianza total.

Los factores incluían: autopercepción favorable, sentido práctico y tolerancia ante la ambigüedad.

Miller (1980) examinó el contenido de las solicitudes o formularios de empleo de una muestra de 150 compañías Fortune 500, encontrando seis categorías de datos:

1. cuestiones personales referidas a nombre, dirección y teléfono;
2. cuestiones personales referidas a las condiciones físicas del candidato;
3. cuestiones relacionadas con la experiencia laboral previa del candidato incluyendo tipo y tiempo;
4. cuestiones sobre el historial formativo del candidato;
5. cuestiones referidas al servicio militar; y
6. una mezcla de cuestiones referidas, con frecuencia, a velocidad mecanográfica, afiliaciones profesionales y antecedentes penales.

Miller encontró que prácticamente todas las organizaciones preguntaban cuestiones que no parecían estar relacionadas con el puesto, que no eran necesarias para tomar decisiones sobre selección de personal o que podrían ser ilegales⁷.

En lo referente a la legalidad de los datos biográficos, Pace y Schoenfeldt (1977) sugirieron que la relevancia de esta información puede ser aumentada a través del análisis de puestos.

⁷En el sentido de ser claramente cuestionables bajo la interpretación de la legislación sobre el empleo en EE.UU. (Equal Employment Opportunity Commission, Civil Service Commission, Department of Labor & Department of Justice, 1978).

Según ellos, partiendo de una selección racional de ítemes predictivos del éxito en el puesto, se pueden incluir cuestiones referentes a *hobbies*, intereses, experiencia profesional y formativa.

Barge (1988), mediante una elección racional del contenido de los ítemes y de las cargas factoriales, identificó ocho dimensiones de datos biográficos. La dimensión identificada como la más relevante en caracterizar la experiencia de una persona fue el éxito, incluyendo éxito en la escuela, logros educativos más altos, y éxitos económicos y académicos. Una segunda dimensión, intelectualismo, aparecía como curiosidad, orientación profesional, actitud académica positiva, interés científico, interés académico e interés literario. Una tercera dimensión, aparecida en la mayoría de los estudios, era el status socioeconómico, incluyendo las profesiones de los padres. La cuarta dimensión identificada fue el entorno del hogar, que incluía ajuste o estabilidad en los padres, control de los padres versus libertad, cordialidad de las relaciones paternas y fricciones con hermanos. La quinta dimensión fue la energía individual o nivel de motivación, que incluía un heterogéneo conjunto de comportamientos como intensidad de los esfuerzos, sentido práctico y motivación para el ascenso. La sexta dimensión fue compromiso social, incluyendo actividades escolares, participación o liderazgo de grupos, y extraversión social y popularidad. La penúltima dimensión fue liderazgo o dominancia, que según el autor estaba bastante relacionada con la anterior y no quedaba lo suficientemente claro si debe considerarse separada del compromiso social. La última categoría fue vocación o profesión, que incluían la consistencia vocacional o educacional, seguridad vocacional, satisfacción vocacional, experiencia comercial, trayectoria profesional, satisfacción profesional y

diversidad profesional. Finalmente, Barge (1988) concluye que estas ocho dimensiones de datos biográficos son un intento inicial de identificar las dimensiones principales de biodatos. Aparte, reconoce que la particularidad de los ítems y de las muestras limitan la generalidad de los resultados.

Brown (1992) propuso varias características que son importantes para la identificación de dimensiones de datos biográficos potencialmente útiles. Hace mención, por el contexto de selección de personal, a la importancia de la relación con el puesto, a la legalidad y a la no intromisión en la intimidad. Para identificar las categorías se realizó un análisis de contenido de las múltiples fuentes de información sobre datos biográficos que pueden ser usadas. Las fuentes utilizadas fueron tres: las solicitudes con cuestiones en blanco, formularios resumen de los institutos y currículums vitae de los candidatos. Las tres dieron lugar a similares áreas de contenido que pueden ser sintetizadas en tres categorías: **experiencia educativa; experiencia profesional; y actividades, intereses y honores.** Ejemplos de información en cada categoría se pueden ver en la tabla 1.2.

Tabla 1.2. Categorías de los datos biográficos (Brown, 1992)

EXPERIENCIA EDUCATIVA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	ACTIVIDADES/ INTERESES/HONORES
Grado Calificaciones Cursos de formación Escuela Datos de asistencia	Empresas anteriores Datos del anterior empleo Descripciones y nombres de puestos	Organizaciones/clubes Sociedades Despachos Actividades en la comunidad

Fuente: **Brown, B.K. (1992)** *Biodata phenomenology: recruiters' perceptions and use of biographical information in personnel selection*. University of Purdue. UMI Dissertation Services.

Entre la clasificación de Brown (1992) y la de Barge (1988) existen grandes similitudes y solapamientos, sólo que la primera no incluye determinadas cuestiones por no cumplir los criterios definidos como adecuados en un contexto de selección.

1.3.5.2.1. EFICACIA DE LOS DATOS BIOGRÁFICOS COMO PREDICTORES DEL DESEMPEÑO EN EL PUESTO

Los datos biográficos han demostrado ser eficaces en selección de personal cuando las variables criterio han sido bien definidas. Así, Reilly y Chao (1982), en una revisión de los distintos procedimientos de selección, dan un coeficiente de validez medio de .35; Hunter y Hunter (1984) obtienen un coeficiente de validez de .37; Ghiselli (1966) encontró que los

biodatos eran excelentes predictores del éxito en el entrenamiento y de la capacidad, con coeficientes medios de validez de .44 y .41 respectivamente. Owens (1976), revisando 72 estudios de datos biográficos, halló correlaciones medias de: .35 para predecir éxito en ventas, .48 para puestos administrativos o de oficina, .48 para alto nivel de creatividad/inteligencia y .62 para análisis de riesgos de créditos.

No obstante, a pesar de los resultados anteriores, los datos biográficos no son infalibles. Korman (1968) encontró poca validez predictiva para supervisores de primera línea y escasa para posiciones directivas elevadas, y Schwab y Oliver (1974) cuestionaron el poder de los biodatos para predecir la permanencia en el puesto.

Desde un punto de vista global, las revisiones generalmente concluyen que los datos biográficos son predictores eficaces de varios criterios en selección de personal. Sin embargo, esta evidencia empírica no da una explicación de por qué los biodatos son buenos predictores (Asher, 1972; Brown, 1992) y no está acompañada de una teoría que los apoye.

Existen dos aproximaciones teóricas sobre por qué los datos biográficos son predictores eficaces del desempeño. Una aproximación no cognitiva, ampliamente desarrollada y en la que se han basado la mayoría de las investigaciones (Owens, 1976; Schoenfeldt, 1974; Brush y Owens, 1979), y otra más reciente sobre el importante papel que juegan las aptitudes intelectuales en la eficacia de los biodatos (Pannone, 1984; Drakely *et al.*, 1988; Brown, 1992).

Explicaciones no cognitivas de la eficacia de los biodatos

Esta aproximación a la comprensión del funcionamiento de los datos biográficos se basa en el axioma de que el comportamiento pasado es el mejor predictor del comportamiento futuro, denominado **principio de la consistencia** (Toops, 1959; Morgan y Cogger, 1977; Stanton, 1985; Russell, 1990). Owens (1976) sugirió que puede ser posible identificar patrones generales de desarrollo diferencial sin referirse a una medida de criterio particular. Según su hipótesis, usando los datos biográficos las personas podrían clasificarse en subgrupos que manifiestan patrones similares de experiencias vitales previas. Owens y Schoenfeldt (1979) demostraron que los diferentes grupos tenían relaciones distintas con criterios variados, pero no aportaron una explicación de por qué los biodatos son predictores de los criterios. Además del trabajo de Owens y sus colaboradores, otra línea de investigación, no cognitiva, centrada en los ítemes de biodatos referidos a la personalidad ha sido llevada a cabo en un contexto militar; se trata del Army Project A (Campbell, 1990).

El uso de medidas de personalidad como predictores del rendimiento en el puesto ha sido considerado hasta hace poco como ineficaz (Ghiselli, 1966, 1973; Guion y Gottier, 1965; Korman, 1968). Sin embargo, actualmente vuelve a existir un interés por la relación personalidad-rendimiento, al encontrársele valor predictivo cuando era emparejada adecuadamente con el puesto (Barrick y Mount, 1991; Hough, Eaton, Dunnette, Kamp y McCloy, 1990; Tett, Hollenbeck *et al.*, 1988). La hipótesis que subyace al papel de la personalidad en la predicción del desempeño es la teoría del rasgo en el estudio de la

personalidad. Allport (1970) define los rasgos como las tendencias a responder de forma consistente, existiendo por tanto consistencia comportamental a través de situaciones variadas.

La investigación del Project A encontró que los rasgos de personalidad (orientación hacia el trabajo, autoestima, responsabilidad y no delincuencia, estabilidad emocional y condiciones físicas) predecían varias facetas del desempeño, en un entorno militar, mejor que cualquiera de los otros predictores usados (medidas de aptitud cognitiva general, aptitud espacial, aptitud psicomotora, interés vocacional y preferencias por recompensas laborales). En un análisis factorial previo, en el que se incluían tests cognitivos perceptivos, escalas de interés, escalas de personalidad y un cuestionario biográfico, se identificaron dos factores de interés vocacional y tres factores que eran combinaciones de los biodatos y de las escalas de personalidad. No obstante, las peculiaridades del entorno y del trabajo militar limitan la extrapolación de los resultados a poblaciones civiles.

Explicaciones basadas en la intervención de las aptitudes cognitivas en los datos biográficos

Las relaciones entre aptitudes intelectuales y datos biográficos, premisa en la que se basa esta línea de investigación sobre los segundos, no han sido halladas de forma consistente. Unos estudios han encontrado correlaciones entre ambas variables y otros no. Así, por ejemplo, en el Army Project A, anteriormente comentado, los datos biográficos apenas se solapaban con las medidas aptitudinales usadas. Por otro lado, Asher y Gray (1940), con

una muestra de estudiantes, encontraron una correlación de .07 entre cuestiones biográficas y tests de aptitud general, pero las puntuaciones en los biodatos combinadas con las puntuaciones en los tests de aptitud general aumentaban la predicción del éxito en el instituto, concluyendo que las bajas correlaciones de los biodatos con las técnicas de selección añaden validez a la batería de selección (Owens, 1976).

Otros autores han encontrado relación de los biodatos con aptitudes. Pannone (1984) halló que sus datos biográficos correlacionaban con tests de papel y lápiz en .55. La diferencia con el estudio de Asher y Gray (1940) está en que estos autores se centraban en el éxito académico y utilizaban ítems biográficos no cognitivos (año de nacimiento, lugar de nacimiento del padre, y ganancias de dinero por propio mérito), mientras que Pannone estaba en un contexto de selección de personal (electricistas) y utilizó el contenido del análisis de puestos como punto de partida para obtener los biodatos. La correlación entre datos biográficos y tests de aptitudes es una función de los conceptos base incluidos en el instrumento de datos biográficos. De esta forma, los *biodata* pueden correlacionar alto con las aptitudes si el instrumento fue desarrollado sobre la base de esas aptitudes, a partir del análisis de puestos.

Booth, McNally y Berry (1978) encontraron que las aptitudes eran el más importante predictor de la eficacia, .35, para una muestra de celadores de hospital, y la adición de tres ítems de información biográfica (años de escolarización, número de suspensos/expulsiones de la escuela y edad de alistamiento) incrementaba la correlación a .46. Para una muestra de técnicos dentales, los tres biodatos fueron los más importantes predictores de la eficacia,

.35, pero el incremento de la predicción por la adición de los resultados en los tests sólo fue de .01. Estos resultados sugieren que los predictores cognitivos (tests) y no cognitivos (p.e., número de suspensos) tienen una eficacia diferencial en función del contenido del puesto.

Drakely *et al.* (1988), hallaron que los biodatos ponderados predecían el éxito en el entrenamiento tan bien como una batería de cuatro tests de aptitudes intelectuales y como una valoración global de *assessment center*. Además, los datos biográficos añadían validez a los tests y a las valoraciones del *assessment center*, y predecían la retirada voluntaria mientras que los otros predictores no.

Las correlaciones ocasionales de los biodatos con las aptitudes pueden ser explicadas por la variedad de ítems que se incluyen en los datos biográficos. Examinando el tipo de biodatos utilizados en las investigaciones, este argumento puede ser sostenible. Los biodatos incluyen una variedad de ítems que podrían adaptarse a la distinción hecha por Cronbach (1970) sobre los tests, clasificándolos como de ejecución máxima y de ejecución típica, ya comentada al hablar de ellos. Estas nociones pueden ser aplicadas a otras teorías del comportamiento. Tolman (1932), en el campo del aprendizaje, estableció que los componentes centrales para el rendimiento son la aptitud y la motivación. Así, el rendimiento ha sido propuesto como una función multiplicativa de la aptitud y de la motivación (Maier, 1964), expresada como $P = f(A \times M)$, y muchos autores creen que los determinantes del rendimiento incluyen influencias de las aptitudes y de la motivación

(Stanton, 1985; Hakel, 1986; Eysenck y Eysenck, 1987; Heneman, Schwab, Fossum y Dyer, 1989; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli 1988; Catalá Amorós, 1991).

De esta forma, los biodatos que dan información sobre la personalidad actúan como medidas de ejecución típica (tradicionalmente de bajo poder predictivo) y los que la proporcionan sobre capacidades lo hacen como medidas de ejecución máxima (alto poder predictivo). Por ejemplo, la nota media de graduación puede ser de ejecución máxima para las dimensiones de lenguaje y matemáticas dependiendo de la asignatura; o la experiencia laboral, reflejando diferentes aptitudes, también podría ser una medida de ejecución máxima.

Para finalizar con los datos biográficos, y siguiendo a Brown (1992), existen varios motivos para considerar que éstos pueden reflejar aptitudes y que ello es importante. Primero, en algunas circunstancias correlacionan con éstas. Segundo, las aptitudes son buenos predictores del rendimiento y la desconocida explicación del poder predictivo de los biodatos puede deberse a que éstos las reflejan. Tercero, como los biodatos son eficaces y con frecuencia son medidas de máximo rendimiento, pueden reflejar aptitudes. Y cuarto, las investigaciones sugieren que muchos seleccionadores usan alguna información sobre las aptitudes para valorar a los candidatos.

1.3.5.3. LA ENTREVISTA DE SELECCIÓN

La entrevista de selección es el instrumento de selección, y de valoración, de personal que se ha utilizado con más frecuencia y de una forma más universal a la hora de decidir sobre la entrada de las personas en las organizaciones. No obstante, también ha sido una fuente continua de frustración para los profesionales de los recursos humanos (Dipboye y Macan, 1988), ya que los resultados han demostrado que otras técnicas de selección son más válidas y fiables (Wiggins, 1973; Hunter y Hunter, 1984). De todas formas, si bien las investigaciones tienden a demostrar que la validez que alcanza la entrevista en la predicción del desempeño es baja, como el coeficiente medio de .14 hallado mediante el meta-análisis por Hunter y Hunter (1984), otros autores, como Jantz (1982), le otorgan una validez significativamente mayor cuando ésta es realizada de acuerdo a una serie de guías o patrones preestablecidos: $r = .54$.

El proceso típico de entrevista comprende tres fases. La primera es la fase de preentrevista, en la que el entrevistador se forma una impresión inicial del candidato, basándose en su currículum vitae, formulario de empleo, referencias o resultados en los tests. La segunda fase es la entrevista en sí, con la consiguiente interacción entrevistador-entrevistado. En la tercera fase, de postentrevista, el entrevistador integra y valora la información reunida sobre el candidato y toma la decisión de contratar, no contratar o reunir más información.

La mayor parte de la investigación realizada sobre esta técnica posee la limitación de haberse centrado en una, o dos, de las tres fases, ignorando el proceso global y las

relaciones entre las tres etapas (Dipboye y Macan, 1988). A continuación se presentan los principales resultados de los estudios realizados.

1.3.5.3.1. RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS

Fase de preentrevista

Gran parte de los estudios realizados se han centrado en la influencia de las teorías implícitas de los entrevistadores en los procesos de percepción y de valoración de los candidatos (Hakel, 1982; Jackson, Peacock y Holden, 1982). En este campo, las teorías implícitas (p.e., prototipos, estereotipos, esquemas, guiones, etc.) se caracterizan por ser creencias sobre la interrelación de los rasgos de la personalidad humana ente sí y con otras variables. Así, un entrevistador puede atribuir características a un candidato basándose en factores tales como el sexo, status social, atributos físicos, etc.

La presencia de estas teorías implícitas en todas las personas, y por tanto en los entrevistadores, ha sido considerada como una fuente de distorsión de la validez y de la fiabilidad de la entrevista. Hakel (1982) hace referencia al uso de estereotipos por parte de los entrevistadores para rellenar o completar la carencia de información específica sobre los candidatos⁸. De todas formas, los estereotipos, u otras teorías implícitas, rara vez están basados en la pura fantasía personal; así, Jackson, Peacock y Holden (1982) encontraron

⁸Este fenómeno, ya estudiado por la escuela alemana de La Gestalt, se ha denominado la "ley de la perfección de la forma" y hace referencia a la tendencia de las personas a completar los vacíos de información recurriendo a las propias creencias, recuerdos u opiniones.

que los rasgos que los entrevistadores atribuyen a varios grupos ocupacionales eran consistentes con los resultados de investigaciones científicas sobre las diferencias de personalidad en varios grupos ocupacionales.

Aparte de las propias teorías implícitas, los entrevistadores se forman una impresión inicial de los candidatos mediante otras fuentes de información como el currículum vitae, el formulario de solicitud, los resultados de los tests, los contactos iniciales, los comentarios de otros entrevistadores, las referencias, etc. Estas evaluaciones iniciales pueden estar influenciadas y distorsionadas por varios factores (Schmitt, 1976; Hakel, 1982). Entre los resultados más consistentes se encuentran: a) el efecto de primacía, por el que la información que aparece primero influye más en las impresiones últimas que la información que aparece más tarde (tanto intraindividualmente como entre los candidatos); b) el efecto negativo, por el que se le atribuye más importancia a la información negativa sobre el candidato que a la positiva; c) el efecto contraste, que hace que las valoraciones de un candidato influyan y sean influidas por las de los restantes; y d) el efecto proyección, valorándose más positivamente los candidatos que comparten las ideas y opiniones del entrevistador.

Además de los resultados anteriores, existe evidencia de que los entrevistadores prestan más atención a un tipo de información que a otra. El nivel académico y la experiencia profesional son áreas a las que se les presta una atención particular (Dipboye, Arvey y Terpstra, 1977), los candidatos físicamente atractivos tienden a ser valorados como más cualificados que los poco atractivos para puestos directivos (Cash y Kilcullen, 1985) y para

trabajos que requieren relaciones interpersonales (Beehr y Gilmore, 1982), y las candidatas tienden a ser valoradas como menos cualificadas que los candidatos para puestos directivos tradicionales con idénticos currículums (Cash y Kilcullen, 1985).

Fase de entrevista

Las impresiones iniciales de los entrevistadores, formadas antes de la realización de la entrevista, pueden condicionar su conducta durante ésta. Tres factores que pueden reflejar la influencia de las impresiones del entrevistador en su comportamiento durante la entrevista de selección son: el tiempo de entrevista, las preguntas al candidato y el comportamiento no verbal y paralingüístico (Dipboye y Macan, 1988).

La investigación indica que los entrevistadores con impresiones iniciales desfavorables tienden a emplear menos tiempo con estos candidatos (Dipboye y Macan, 1988). Si bien esto podría indicar el hecho de que los entrevistadores intentan gastar el menor tiempo posible con candidatos poco adecuados, también, según Dipboye y Macan (1988), se corre el peligro de que un candidato poco cualificado para un entrevistador pueda ser excelente para otro.

Respecto a las preguntas a los candidatos, se han establecido hipótesis sobre el grado en que la entrevista se asemeja a un interrogatorio o a una conversación (Dipboye, 1982; Sackett, 1982) y sobre el tipo de preguntas, abiertas o cerradas (Tengler y Jablin, 1983), factores que influyen en el desarrollo de la entrevista, dependiendo de las preconcepciones

de los entrevistadores. Sin embargo, los resultados encontrados no son consistentes a la hora de establecer un tipo de relación entre estas variables y las impresiones previas.

Las hipótesis en el terreno de la comunicación no verbal y del paralenguaje parten de las investigaciones básicas sobre la comunicación. Así, se ha demostrado que las impresiones positivas sobre otra persona están asociadas a un mayor contacto visual, inclinación hacia ella, asentimientos con la cabeza y sonrisas, variables que estimulan y favorecen la cantidad y calidad de la comunicación. A pesar de que no hay investigación específica en el terreno de la selección de personal, la entrevista es una situación de interacción social que no tiene por qué estar exenta de estos efectos (Dipboye y Macan, 1988).

Dentro de la fase de entrevista también se ha investigado la influencia del comportamiento del entrevistador en el comportamiento del entrevistado. En esta línea, la investigación apoya la eficacia de la aproximación indirecta en la realización de la entrevista y de los refuerzos, verbales y no verbales, a determinadas conductas del candidato, factores que estimulan una mayor y mejor presentación de la información por parte de éste (Matarazzo, Weins y Saslow, 1965; Keenan, 1976).

Fase de postentrevista

En esta fase se ha prestado especial atención a los procesos de percepción del entrevistado, en concreto dentro del contexto de la teoría de la atribución (Kelley, 1967). Así, se ha demostrado que los entrevistadores (muchas veces en situaciones de laboratorio) con

impresiones iniciales positivas, tienden a atribuir los logros del candidato a la posesión de rasgos de personalidad y el bajo desempeño a causas externas (Tucker y Rowe, 1983).

En otros contextos, James, Campbell y Logergrove (1984) y Posner (1981) han resaltado la naturaleza subjetiva de esta fase, al encontrar la incidencia que tienen variables como la personalidad, el interés por el puesto, la comunicación, la madurez y el futuro potencial, en sus investigaciones sobre evaluación de candidatos a policías y a institutos, respectivamente. Parsons y Liden (1984) investigaron la influencia del comportamiento no verbal de los candidatos, demostrando que recibían valoraciones más elevadas de sus cualificaciones en la medida que tenían un comportamiento no verbal más positivo (p.e., sonrisa, asentimiento con la cabeza, contacto visual y postura correcta) y menos negativo (p.e., ceño fruncido y cabeza inmóvil). Rasmussen (1984) comprobó que la influencia del comportamiento no verbal dependía de si se permitía valorar el lenguaje verbal en la evaluación de las cualificaciones de los candidatos. Así, encontró que al contenido verbal de la entrevista se le daba mucha más importancia que al no verbal. Por último, en contraste con la valoración de currículums vitae previa a la entrevista, McDonald y Hakel (1985) y Parsons y Liden (1984) hallaron que, en el momento posterior a la entrevista, las candidatas tendían a recibir las mismas evaluaciones que las de los hombres.

1.3.5.3.2. PROPUESTAS PARA MEJORAR LA EFICACIA DE LA ENTREVISTA

Las críticas a la entrevista como método de selección de personal han ido dirigidas principalmente a los resultados encontrados sobre su validez. Respecto a la validez de los juicios de los entrevistadores en predecir el éxito posterior del candidato, ya Wagner (1949) informó sobre coeficientes de validez que iban de .09 a .94, con una media de .27. La validez de las entrevistas para predecir las valoraciones del desempeño de los supervisores van desde .14 (Hunter y Hunter, 1984) y .16 (Dunnette, 1972) hasta .33 (Reilly y Chao, 1982). Basándose en dos meta-análisis (la misma técnica que emplearon Hunter y Hunter en su estudio de 1984), Whetzel, McDaniel y Schmidt (1985) y Maurer y Russell (1985, en Dipboye y Macan [1988]) estimaron que la validez de la entrevista es sustancialmente mayor que la reportada por las investigaciones anteriores. Sobre la base de sus resultados, parece que los juicios realizados a partir de las entrevistas son generalmente válidos en la predicción de las valoraciones del desempeño que los candidatos reciben posteriormente en el puesto. Partiendo de esta inconsistencia en los resultados se ha propuesto una serie de técnicas para mejorar la eficacia y validez de las entrevistas de selección. A continuación se comentan las más significativas:

- Incrementar la comunalidad y exactitud de las teorías implícitas: las teorías implícitas sólo distorsionan la entrevista cuando son inexactas o idiosincrásicas de entrevistadores individuales. Una forma de mejorar el resultado de la entrevista es proveer al entrevistador de un estereotipo común de los requisitos del puesto, de ahí

la importancia de un buen análisis de éste. Langdale y Weitz (1973) hallaron que la fiabilidad interjuez a la hora de valorar solicitudes o cuestionarios de empleo era mucho más elevada ($r = .87$) cuando los evaluadores poseían información detallada del puesto que cuando sólo conocían el nombre ($r = .35$).

- Estructurar la evaluación previa a la entrevista: debido a la validez de los datos biográficos, tal como se encuentran en los formularios o solicitudes de empleo, en el pronóstico del desempeño del puesto (Hunter y Hunter, 1984) es conveniente estructurar la evaluación de esta información. Estas evaluaciones no sólo pueden ser eficaces en la predicción del rendimiento, sino en proporcionar datos para que los entrevistadores se formen impresiones iniciales a la entrevista (Hough, 1984; Pannone, 1984).
- Estructurar la entrevista: ésta es una sugerencia común a todos los autores que recomiendan el uso de la entrevista en selección de personal (Morgan y Cogger, 1977; Chrudem y Sherman, 1980; Stanton, 1985; Dipboye y Macan, 1988; Latham y Saari, 1984; Whetzel *et al.*, 1985; Maurer y Russell, 1985; Weinert, 1985). La forma sugerida es la entrevista semiestructurada, en la que los entrevistadores siguen un patrón y secuencia común para tratar determinadas áreas o tópicos, pero con la suficiente flexibilidad para profundizar en determinados temas en función de las características y particularidades del candidato.

- Formación adecuada de los entrevistadores: en este sentido, Janz (1982) comprobó cómo, tras someter a un entrenamiento en la técnica de entrevista a varios entrevistadores, éstos alcanzaban valideces más altas que los que no lo habían recibido en predecir el éxito de candidatos a un puesto de asistente de formación ($r = .54$ vs. $r = .07$).

1.3.5.4. PRUEBAS PROYECTIVAS

Otro sistema de análisis de la personalidad es el que se refiere a las llamadas técnicas proyectivas. Éstas se basan en el principio psicológico de la proyección, es decir, la tendencia de las personas a proyectar su propia personalidad sobre las situaciones a las que se enfrentan, provocando en ellos unas respuestas o reacciones características. En la mayoría de los tests proyectivos, el sujeto ve o escucha estímulos ambiguos que debe interpretar y explicar.

Como ejemplos de las pruebas proyectivas más usadas en selección de personal (Vels, 1982; Peña Batzan, 1987; Chiaventato, 1988; Bohm, 1988; Catalá Amorós, 1991) se encuentran el test de Rorschach, el test Z de Zulliger, el test de apercepción temática (TAT) de Murray, el test de la figura humana de Goodenough, el test de Szondi y el test del Árbol de Koch. De éstos, el test proyectivo más frecuentemente usado para tareas de selección de personal es el test de Rorschach.

El uso de las pruebas proyectivas para seleccionar personal es criticado por los psicómetras, que hacen referencia a la baja objetividad en la interpretación de sus respuestas, ya que no se pueden cuantificar, y por los partidarios de los tests psicométricos. Si bien desde la aparición de los tests como instrumentos de medición de características individuales han coexistido las dos corrientes, cuantitativa y cualitativa (Pelechano Barberá, 1987), en los últimos años, debido al desencanto con los resultados obtenidos mediante los tests psicométricos, se está apostando por el uso de las técnicas proyectivas y aumentando su utilización, en concreto del test de Rorschach y de la grafología (Catalá Amorós, 1991).

Las ventajas que presentan estas pruebas respecto a las psicométricas son las siguientes: una visión más dinámica y cualitativa de la personalidad y de los procesos intelectuales, el mayor nivel de profundización en los rasgos estudiados, la consideración de las relaciones existentes entre los rasgos de la personalidad a la hora de obtener los resultados y, lo que es muy importante para la selección de personal, la disminución de la presencia de la deseabilidad social como variable distorsionadora de los resultados, al no ser las respuestas fácilmente identificables como socialmente mejores. A pesar de ello, su uso en contextos científicos tiende a no considerarse por los argumentos de la baja objetividad y de la excesiva intromisión en la intimidad del candidato, pero, en cambio, es más frecuente encontrarlos como métodos en los profesionales de la selección de personal o en las consultoras de recursos humanos.

Por último, decir que los partidarios y usuarios de las técnicas proyectivas entienden la personalidad en el sentido de Allport (1949, p.36): la personalidad existe sólo "en formas

globales complejas de conducta y de pensamiento", que no pueden subordinarse a una calificación cuantitativa rígida y exclusiva. A continuación se comentará brevemente el test de Rorschach, la única técnica que expondremos por ser, entre las proyectivas, la más respetada y de más reconocida valía en el diagnóstico de la personalidad (Portuondo, 1976; Bohm, 1988; Klopfer y Kelly, 1987; Pelechano Barberá, 1987; Catalá Amorós, 1991).

EL test de Rorschach

El método de Rorschach consiste en la interpretación de manchas de tinta en diez láminas estandarizadas, que se han producido al doblar un papel con un borrón de tinta en el centro y son, por ello, simétricas. Las láminas son grises y negras, negras y rojas y multicoloreadas. El método original ha ido evolucionando con el tiempo⁹, pero, a pesar de ello, sigue manteniendo gran parte de las técnicas y aportaciones del autor. A medida que se ha ido aplicando y experimentando con él, la estandarización y cuantificación de sus respuestas ha ido aumentando (por lo que los que critican la ausencia de objetividad o de elementos cuantitativos en su interpretación y comparación, con grupos de referencia, deberían estudiar antes el método), aunque, como exponen Klopfer y Kelley (1987), no es posible una esquematización rígida, o, como afirma Zulliger (1962), es imposible lograr una estandarización con validez general de las respuestas, debido a la concepción de la personalidad en la que se fundamentan las pruebas proyectivas. A pesar de que el método ofrece criterios y normas para la clasificación, puntuación y cálculo de las respuestas (sobre

⁹La obra en la que Hermann Rorschach expuso su método, *Psychodiagnostik*, fue publicada en 1921 por la editorial Hans Huber, en Suiza. En español se encuentra en la editorial Paidós: Rorschach, H. (1948). *Psicodiagnóstico*. Biblioteca de Psicometría. Buenos Aires.

todo los psicólogos americanos), autores como Bohm (1988), Klopfer y Kelly (1987), Exner (1978), Portuondo (1976) y Small (1979) ofrecen en sus manuales tablas extensas para la clasificación de las respuestas que dan las personas.

Sin pretender explicar el funcionamiento e interpretación del test de Rorschach, puesto que requeriría una exposición dilatada y no es el objeto de esta tesis, siguiendo a Bohm (1988) podemos decir, a nivel superficial, que en la notación de las respuestas al test de Rorschach se consideran cuatro criterios: a) el modo de apercepción, es decir, la parte de la mancha interpretada (si es percibida toda la mancha o parte de ella y cuál); b) los determinantes, es decir, los factores vivenciales que han determinado la respuesta (si fue decisiva la forma, el movimiento, el color o algunos otros factores además o en lugar de ellos); c) el contenido de la respuesta (humano, animal, objeto, etc.); y d) la frecuencia o grado de originalidad de la respuesta. Aparte de esto, a nivel de notación también hay que tener en cuenta los fenómenos: fracaso, conciencia de interpretación, shock al gris y a los colores, perseverancia en la respuesta, crítica al sujeto y al objeto, la estereotipia anatómica, las valoraciones, la negación del color, etc. Una vez recogida toda la información, se calculan los porcentajes e indicadores (G%, Dzw%, F%, F+%, M%, T%, Orig%, tipo de apercepción, tipo de desviación de los colores, EQ, etc.), se analizan las respuestas y el protocolo obtenido, y se hace una interpretación global, integradora y relacionada de todos los datos.

Respecto a la fiabilidad y validez del test de Rorschach existen estudios, aunque no en la cantidad de los de tests psicométricos, que demuestran los altos coeficientes que alcanza la prueba en estos criterios. En concreto, en lo referido a la fiabilidad interjuez, Hertz y

Rubenstein (1961) obtuvieron correlaciones que van de .8 a .58 y, cuando los jueces han recibido un entrenamiento directo en el test de Rorschach, McArthur (1972) encontró valores bastante elevados, .92, en su revisión. Fosberg (1951), estudiando el tema de la estabilidad, o fiabilidad, temporal halló coeficientes de .80 y .90 y Caldwell, Ullet, Mensh y Granick (1959) también obtuvieron elevados coeficientes con la validez de constructo. Una conclusión común a todos estos estudios es la necesidad de que los administradores e intérpretes tengan una amplia formación y experiencia en el uso de la prueba (es conocida la dificultad y la experiencia que requiere el aprendizaje del test de Rorschach), hecho que asegura una correcta administración e interpretación de la misma. De todas formas, como Klopfer y Kelly (1987) apuntan, existe una diferencia fundamental entre la técnica necesaria en el Rorschach (y otras técnicas proyectivas) y la mayoría de las técnicas psicométricas comunes, al considerar estas últimas la suma de las puntuaciones de los diferentes componentes del test, lo cual es imposible en el Rorschach, que más que adición busca la configuración e integración.

No obstante, como señala el profesor Germain en el prólogo de la obra de Bohm (1988), es necesario que cada vez más se intente contrastar los resultados de las técnicas proyectivas, bajo la óptica de los criterios de validez y fiabilidad, adaptándolos a las particularidades de estas pruebas, con el fin de no perder la plasticidad y la visión global e integradora de la personalidad que las caracteriza. Así, para el test de Rorschach y otras pruebas proyectivas, se deben desarrollar procedimientos alternativos de validación que se ajusten más a las características de este tipo de pruebas (Rodríguez Sutil, 1990).

1.3.5.5. LA GRAFOLOGÍA

Todo lo dicho respecto a las pruebas proyectivas puede aplicarse a la grafología; de hecho, a veces aparecen ambas técnicas juntas bajo el epígrafe de técnicas cualitativas, en contraposición a las técnicas cuantitativas o tests psicométricos. Por otro lado, algunos autores la consideran una técnica proyectiva porque parten de la premisa de que la persona proyecta en su escritura todo lo referente a los rasgos de personalidad y procesos intelectuales (Vels, 1982; Bohm, 1988; Klopfer y Kelly, 1987; Simón, 1992; Branston, 1995).

EL valor de la grafología como técnica de selección de personal es muy discutido, ya que desde el punto de vista práctico son muchos los profesionales que la utilizan y son, también, muchos los académicos e investigadores que la critican por falta de objetividad. Schuler y Huber (1993) estiman que el 85% de las empresas europeas utilizan esta técnica y que está comenzando a difundirse en los EE.UU, calculando que entre 2.000 y 2.500 compañías la usan a la hora de seleccionar su personal¹⁰. Los mismos autores también apuntan que a pesar del aval que representan los datos anteriores no existe evidencia científica sobre el valor de la grafología, como técnica única y exclusiva, para predecir el éxito en el desempeño. A esto último habría que añadir que las empresas que la usan lo hacen en conjunto con otra serie de procedimientos para seleccionar su personal y no como método único.

¹⁰El creciente uso de la grafología en los Estados Unidos se ha atribuido tanto al valor que por sí misma tiene como técnica, como a las restricciones legales a las que se ha visto sometido el polígrafo.

La descripción que haremos de la técnica grafológica será superficial y breve, por las mismas razones que para el test de Rorschach. Según Vels (1982) y Simón (1992), a nivel general se pueden valorar los siguientes aspectos de un escrito: el orden o la organización (márgenes y relaciones entre ellos, distancia entre líneas, etc.), la dimensión (tamaño y relaciones entre los tamaños de las letras), la presión (grados y características del trazo), la forma (fundamentalmente ángulo y curva, formas en zonas de las palabras, grado de complejidad, etc.), la rapidez (velocidad de los trazos, escritura y variaciones), la dirección, la inclinación (de letras y palabras), la continuidad (coligamiento, cohesión, regularidad, progresión y regresión, etc.), los gestos tipo (golpe de sable y látigo, ganchos, arpones, bucles, espirales, torsiones, etc.), la firma y la rúbrica.

La grafología se utiliza normalmente de dos formas; una, como forma de preselección entre un gran grupo de candidatos, y, otra, como un predictor más, entre varios, para tomar la decisión de selección. Son principalmente los grafólogos (Sonnemann, 1950; Vels, 1982; Simón, 1992; Branston, 1995) los primeros que enfatizan la conveniencia de usar la grafología como un método no exclusivo para tomar decisiones sobre las personas. Le atribuyen un carácter auxiliar, que permite profundizar y ahondar en la personalidad superando los límites de los tests psicométricos. Respecto a estos últimos, presenta la ventaja, como las otras técnicas proyectivas, de ser poco transparente a la deseabilidad social de los candidatos, o a los intentos, frecuentes en selección de personal, de deformar las respuestas sobre su personalidad. En lo referente a los otros tests proyectivos, especialmente el test de Rorschach, posee el valor añadido de un tiempo de aplicación menor, ya que, mientras que con el Rorschach hay que estar presente con el probando en

la administración de las láminas, por lo que siempre se aplica de forma individual¹¹, con la grafología no es necesaria la presencia del seleccionador, permitiendo además la aplicación colectiva.

Finalmente, decir que autores que recomiendan el uso del test de Rorschach en selección de personal lo hacen enfatizando la conveniencia de hacerlo junto con la grafología (Bohm, 1988; Klopfer y Kelly, 1987).

1.3.5.6. LOS ASSESSMENT CENTERS

Los *assessment centers* son un método sistemático de valoración de personas en un contexto profesional, bien sea para su selección, bien para su promoción a puestos directivos (Puchol, 1993). Estos centros fueron introducidos inicialmente en la American Telephone and Telegraph Company, AT & T, (Bray, 1964)¹² y consisten en un proceso de valoración de unos tres días de duración, aproximadamente, que se realiza a través de la convivencia entre especialistas de personal y un grupo reducido de candidatos (en torno a diez o quince). Los *assessment centers* implican la valoración del comportamiento del candidato en múltiples ejercicios y por varios evaluadores. Complimentan tests, realizan

¹¹Se han realizado intentos de aplicar el test de Rorschach de forma colectiva, pero no está clara la pérdida de validez y fiabilidad respecto al procedimiento habitual. De hecho, de esta forma no es posible recoger información valiosa para la obtención del protocolo final.

¹²Esta técnica fue usada primero por los psicólogos militares alemanes y posteriormente por la armada británica con el fin de seleccionar candidatos para el entrenamiento a oficiales. Fue también usada por los americanos para seleccionar agentes para el servicio de inteligencia de la oficina de servicios estratégicos, durante la segunda guerra mundial (Huck, 1976). Bray (1964) fue quien refinó la técnica para aplicarla a la selección de directivos.

pruebas proyectivas, discusiones de grupo, se entrevistan con psicólogos y directivos y resuelven problemas en situaciones simuladas (problemas relacionados con dirección de empresas, toma de decisiones sobre ventas, producción, promoción de nuevos productos, negociaciones con clientes o proveedores, redacción de comunicaciones orales y escritas, etc.) (Peiró, 1986; Puchol, 1993; Russell, 1990; Schuler y Huber, 1990). El método se basa en la hipótesis "*multitrait-multirater*" (Bray, 1964; Korman, 1970) al prever la actuación simultánea de varios estimadores, en la valoración de cada uno de los candidatos, mediante una serie de diferentes técnicas de evaluación.

La ventaja de este método reside, por una parte, en el hecho de que aporta al proceso de selección un grado considerable de realismo y, además, toma en consideración el dinamismo en el puesto de trabajo y las interacciones mutuas y, por otra, en que varios evaluadores pueden identificar y medir de forma más válida y fiable las capacidades y características del candidato. La evidencia existente demuestra que la alta validez de criterio de los *assessment centers* refleja el grado en que el comportamiento que muestra un candidato es congruente con las expectativas que tienen los valoradores sobre los requisitos del puesto de trabajo (Klinmoshi y Strickland, 1977; Russell, 1990). Después de las revisiones de Klinmoshi y Strickland (1977) y de Huck (1976), sobre más de 140 estudios, en las que encontraron resultados positivos sobre la validez de este método, se han realizado pocas investigaciones sobre su validez, lo que indica la aceptación general de la validez de esta metodología (Huddleston, 1993).

El principal inconveniente de esta técnica de valoración del personal es su coste económico (Koontz y Weihrich, 1994), pudiendo alcanzar hasta 260,000 ptas. por persona a evaluar (Schuler y Huber, 1990), además de la requerida disponibilidad de los candidatos para participar en todo el proceso de evaluación.

1.3.5.7. SIMULACIONES DEL TRABAJO O MUESTRAS DE TRABAJO

Las simulaciones del trabajo, frecuentemente denominadas tests de muestras del trabajo, requieren que los candidatos realicen actividades físicas o verbales bajo condiciones estructuradas tipo test (Gatewood y Feild, 1994). Se suelen clasificar en tests "motores", consistentes en que la persona tiene que manipular objetos físicos, y tests "verbales", en los que la resolución del problema planteado se hace por medio del lenguaje escrito u oral. Más que valorar los conocimientos de un individuo, intentan medir las habilidades para aplicarlos (p.e., para un puesto de mecánico, reparar una avería o explicar cómo la repararía) y para su eficacia la prueba debe poseer una alta validez de contenido, es decir, ser representativa de la actividad del puesto. Ejemplos de estas pruebas son el "test de rendimiento en motores para mecánicos de mantenimiento", desarrollado por Champion (1972), que incluye tareas como instalar y alinear un motor o desarmar y reparar una caja de cambios, y el "test de lectura para empaquetadores químicos" (Gatewood y Schoendfeld, 1977), que consta de cuestiones sobre los distintos tipos de información que con más frecuencia hay que leer para desempeñar este puesto. Normalmente, estos tests son específicos de los puestos para los que se desarrollaron, ya que la variabilidad existente de unas ocupaciones a otras limita su validez de contenido y la utilidad de su aplicación. Por

ello, no suelen encontrarse en formato de test, ya que las muestras del trabajo son específicas de cada puesto, llevándose a cabo ejercicios de resolución de problemas (p.e., prueba de contabilidad) o una demostración física o verbal (p.e., entrevista con un experto en el trabajo dirigida exclusivamente a valorar conocimientos y su aplicación). Suelen usarse como complemento de otros predictores, ya que no pueden simularse todos los aspectos de un puesto, y aplicarse como filtro cuando es imprescindible algún conocimiento para el puesto, y éste no puede valorarse adecuadamente por la entrevista de selección.

1.3.5.8. VERIFICACIÓN DE REFERENCIAS

Además del cuestionario personal, o de datos biográficos, la mayoría de las veces es habitual recabar información sobre los candidatos de personas que, o bien han sido mencionadas por el mismo solicitante, o bien las ofrece la organización en la que trabajó anteriormente. Estas indagaciones persiguen un doble objetivo: por un lado, verificar la información presentada en el curriculum vitae o cuestionario de solicitud, y, por otro, conseguir la opinión de alguien que conozca bien al candidato (Claver *et al.*, 1995). Existen dos formas principales de comprobar las referencias, por teléfono y por escrito (Mathis y Jackson, 1991; Stanton, 1985). El método más frecuente, y más eficaz según Stanton (1985), Drummond (1990), Lundberg (1992) y Miller y Walk (1991), es el telefónico, que consiste en una verificación estructurada de una serie de cuestiones: fechas de empleo y desempleo, tareas y responsabilidades en el trabajo, integridad personal, relaciones con otros, retribución económica y motivo de la marcha del candidato.

La verificación escrita puede realizarse de dos formas: mediante cuestionario remitido a la empresa anterior, con el riesgo bastante probable de que no sea contestado por lo que prácticamente no se hace nunca, y por las cartas que suelen emitir las empresas en las que han trabajado los candidatos, de las que los profesionales de la selección suelen desconfiar por dos razones obvias, una, si las referencias no son buenas los candidatos no las muestran, y, dos, los directivos, y las personas, tienden a no plasmar por escrito comentarios negativos de otras personas. A parte, muchas empresas entregan cartas de recomendación sin grandes discriminaciones o como parte de un acuerdo de despido¹³.

La validez de las referencias como método de selección de personal es bastante controvertida por dos motivos (Weinert, 1985; Schuler y Huber, 1990): primero, en el caso de la verificación telefónica se está a merced del juicio del, normalmente, anterior jefe del candidato, que puede no tener la capacidad ni la motivación adecuada para responder a las preguntas sobre el candidato y, segundo, respecto a las cartas de anteriores empresas, lógicamente, siempre son positivas. De todas formas, Hunter y Hunter (1984) le atribuyen un coeficiente de validez de .26 en su revisión de los trabajos de selección de personal.

¹³En una encuesta a directores de RRHH, el 43% valoró las cartas de recomendación como algo válidas para la selección de personal, mientras que el 38% las consideró de poco valor (Von der Embse y Wyse, 1985).

1.3.6. EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Para finalizar la exposición de las técnicas de selección de personal, hemos querido también comentar el proceso de selección, es decir, el programa en el que están reunidas las técnicas de valoración ya explicadas, y que se hayan decidido emplear, a la hora de seleccionar personal para un puesto de trabajo. La investigación realizada sobre la eficacia de los programas de selección muestra que ésta está en función de tres factores: **la validez del programa y de sus técnicas, el ratio de selección y la dificultad del puesto que se pretende cubrir** (Weinert, 1985; Schuler y Huber; 1993; Podsakoff *et al.*, 1988; Huber *et al.*, 1988; Chiavenato, 1988). Si son muy pocos los candidatos, es muy bajo el **ratio de selección** (esto es, la relación existente entre el número de candidatos y el número de puestos) y la justificación del programa de selección no está tan clara. Esto mismo es aplicable a la **tasa básica** (porcentaje de candidatos que se consideran eficaces y que, por tanto, se seleccionan sin recurrir a una información sistemática a través del predictor), que si es muy alta hace injustificable un proceso de selección costoso y largo (con la condición de que sean constantes el ratio de selección y el coeficiente de validez). Así, los programas de selección aumentan su eficacia cuando los coeficientes de validez son elevados, el ratio de selección es alto y el trabajo, con todo lo que implica, es lo suficientemente complejo como para requerir una valoración de los candidatos (Peiró, 1985).

Como forma de terminar la revisión teórica de la selección de personal y teniendo en cuenta la contingencialidad que afecta a los programas de selección, tanto en las fases como en las técnicas, pasamos a describir las etapas habituales de una selección de personal (Mathis y

Jackson, 1991; Schuler y Huber, 1991; Puchol, 1993;) que se encuentran esquematizadas en la figura 1.3.

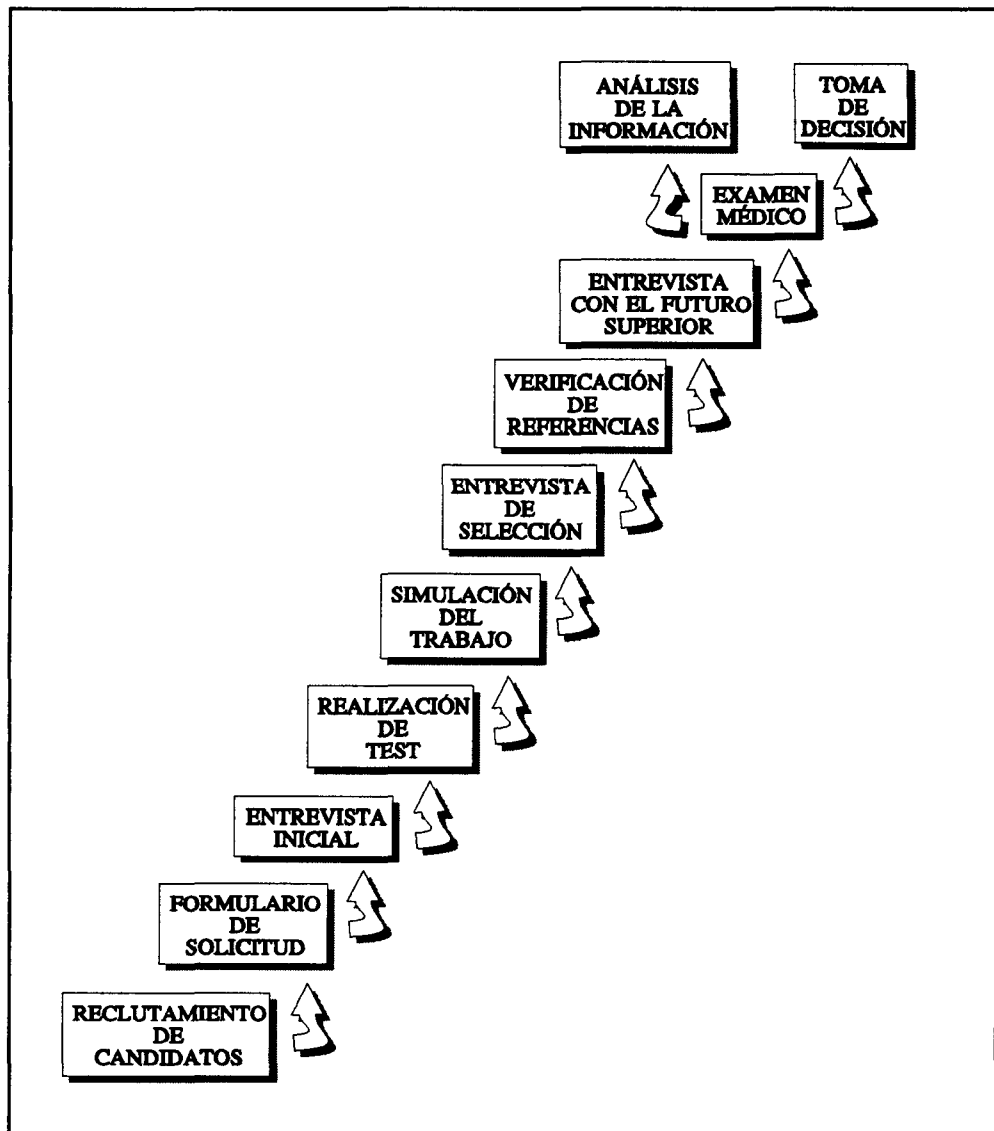
1. **Reclutamiento de candidatos:** el proceso comienza con la atracción de la cantidad y calidad de candidatos suficientes a la selección de personal (a través de anuncios en prensa, colegios profesionales, institutos, universidades, recomendaciones, etc.).
2. **Formulario de solicitud:** los candidatos pasan a cumplimentar un formulario o cuestionario, biográfico o no.
3. **Entrevista inicial:** se realiza una entrevista de corta duración con el objetivo de estimar si el candidato cumple las condiciones necesarias para seguir en el proceso de selección.
4. **Realización de tests:** los candidatos que superen la entrevista inicial (si se establece como filtro) realizan los tests incluidos en el programa de selección.
5. **Simulación del trabajo:** prueba en la que se demuestren unos conocimientos concretos y su correcta aplicación (p.e., idiomas, manejo de ordenador, etc.).
6. **Entrevista de selección:** entrevista en profundidad con el responsable de selección.

7. **Verificación de referencias:** si se considera necesario se pueden solicitar referencias de los candidatos más interesantes o sobre los que lo sean y se tengan dudas.
8. **Entrevista con el futuro superior:** los candidatos más interesantes pueden tener una entrevista con su futuro jefe.
9. **Examen médico:** si la empresa lo estima oportuno puede realizarse un examen de las condiciones físicas y de la salud del candidato¹⁴.
10. **Análisis de la información y toma de decisión:** decisión que puede ser contratar, rechazar o seguir buscando más información sobre el candidato.

La última etapa, es decir, tomar la decisión de rechazar, continuar con el candidato o contratarlo, puede realizarse en cualquiera de las fases anteriores, pero la información en la que se base será menor. Aunque depende del ratio de selección y del tipo de puesto, normalmente se eliminan los candidatos, previamente, en la etapa primera, con el análisis de currículums vitae; en la tercera, al comprobar que no cumplen los requisitos mínimos en la entrevista de preselección; en la cuarta y en la quinta, si no alcanzan los mínimos en los tests y en las pruebas; en la sexta, después de la entrevista de selección; y en la novena si se practica.

¹⁴Existe una gran controversia en Estados Unidos sobre la realización de tests fisiológicos: pruebas de drogas, alcoholismo y actualmente, sobre todo, con el test del SIDA, con fines de selección de personal. Respecto a los tradicionales tests físicos (análisis de sangre y orina, examen cardiovascular y salud general), una encuesta realizada en 1983 sobre los procedimientos de selección en EE.UU. estimó que el 52% de las compañías los incluían en sus programas de selección de personal (Olian, 1988).

Figura 1.3. El proceso de selección de personal (Schuler y Huber, 1993).



Fuente: Schuler, R.S. y Huber, V.L. (1993) *Personnel and Human Resource Management*. West. St. Paul.

CAPÍTULO II: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL

"Lo que merece la pena de ser hecho, merece la pena de ser bien hecho." (Nicolas Poussin)

2.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR: PROPÓSITO Y OBJETIVOS

En el primer capítulo, al analizar la dirección de RRHH, expusimos los diferentes modelos que actualmente se proponen para dirigir los recursos humanos de una organización. Éstos se caracterizan por el intento de otorgar a esta área directiva de un rol más estratégico, con el fin de que sus funciones estén más alineadas entre sí y con los objetivos generales de la organización. El punto de partida para la configuración de los distintos modelos teóricos son las competencias y características de las personas, lo que hace de la selección de personal una función directiva clave al ser la que decide sobre la entrada de los futuros componentes de una organización.

También, se puso de relieve la complejidad y dificultad que conllevan las acciones de selección de personal y que, a pesar de la gran cantidad de estudios realizados, no existe un acuerdo sobre qué métodos son los más adecuados. Teóricamente, para aumentar su validez, éstos deben basarse en más de un predictor y de una técnica para medirlos, pero la mayoría de las metodologías propuestas sólo parten de un predictor (p.e., aptitudes o personalidad) y de una técnica para su evaluación (p.e., tests, entrevistas, biodatos). Por otro lado, la dificultad para aplicar los métodos propuestos en selecciones de personal reales ha llevado a su validación con personas que ya ocupan sus puestos, lo que puede provocar un comportamiento diferencial en las técnicas de evaluación (p.e., tests de personalidad) y no considerar variables que influyen en el rendimiento (p.e., experiencia en el puesto).

Es por ello, y siendo siempre conscientes de las limitaciones paralelas a los trabajos sobre el comportamiento humano, que el fin de esta investigación es proponer y validar un modelo de selección de personal que se caracterice por alcanzar los siguientes objetivos:

- **Eficacia:** es decir, que alcance satisfactoriamente el objetivo de predecir el buen rendimiento en el puesto de trabajo.
- **Eficiencia:** que el método de selección sea lo menos costoso posible, definiendo el coste a nivel económico, temporal y por el número de selectores intervinientes.
- **Justicia:** que las personas no seleccionadas lo sean por motivos claramente relacionados con el contenido de los puestos de trabajo y, por lo tanto, influyentes en el rendimiento laboral.
- **Concreción:** que proponga técnicas concretas tanto en el análisis de puestos como en la valoración de los candidatos.
- **Asequibilidad:** que las técnicas que se proponen estén al alcance de los profesionales de la selección de personal.
- **Polivalencia:** es decir, que teniendo en cuenta la variabilidad de los puestos de trabajo y de sus perfiles, el modelo sea lo suficientemente flexible para aplicarlo a una gran variedad de situaciones diferentes.

Las razones por las que se han planteado estos objetivos son las siguientes:

- a) Muchos de los modelos de selección de personal existentes en la literatura (Campbell, 1967; Ghiselli, 1963; Dunnette, 1963b, 1981) se caracterizan por definir el tipo de relación/es existente/s entre predictor/es y criterio/s, el soporte matemático o estadístico en el que se apoyan estas relaciones y el tipo de variables que intervienen en todo el proceso de selección, pero no aclaran, o muestran, en qué técnicas de selección basan sus modelos. Cuando lo hacen es de forma general o indefinida, nombrando varias a la vez. En los casos en los que se expone la técnica utilizada (p.e., test de personalidad), el procedimiento seguido para su validación, con personas que ya trabajan en sus puestos, puede dar lugar a un comportamiento diferencial en estas técnicas.
- b) Posteriormente al modelo de selección de Dunette (1963b, 1981), las investigaciones en selección de personal han tendido a demostrar la eficacia de técnicas de selección concretas y únicas (Russell, 1990; Hollenbeck y Whitener, 1988; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988; Brown, 1992; George, 1992; Huddleston, 1993). Estos estudios se caracterizan por utilizar sólo un predictor y una técnica para medirlo, y, en los casos que no la muestran, el profesional no puede acceder a ésta.
- c) Las muestras de los anteriores estudios, que son los más recientes, suelen ser homogéneas, es decir, sus resultados son para una categoría o puesto concreto (p.e., directivos, vendedores, administrativos), no validándose la metodología con otros cargos.

- d) Los *assessment centers* son la metodología más generalmente aceptada como válida en selección de personal (Huddleston, 1993), pero sólo se ha usado, y se usa, para posiciones directivas y tiene unos costes económicos (y también de disponibilidad de los candidatos) que los hacen inalcanzable para la mayoría de las empresas.

2.2. METODOLOGÍA DE SELECCIÓN PROPUESTA

2.2.1. FUNDAMENTOS BÁSICOS

Toda metodología parte de unos presupuestos que dan sentido a las diferentes acciones que ésta propone. Sin estos principios sustentadores, sobre todo si no están explicitados, el poder explicativo de un método queda restringido, así como su capacidad de aplicación y de comprensión por parte de los demás. En nuestro caso los fundamentos básicos sobre los que se articula la metodología son los siguientes: capacidad motivación y personalidad; criterios múltiples; criterios para la elección de los criterios; predictores múltiples; técnicas de selección; situacionalidad; secuencialidad; y validez relacionada con el criterio, los cuales pasamos a explicar a continuación.

2.2.1.1. CAPACIDAD, MOTIVACIÓN Y PERSONALIDAD

Este modelo parte de la concepción del rendimiento laboral como el resultado de dos grandes variables: **aptitud y motivación**, hecho que fue expresado por Maier (1934) de la siguiente forma: $P = f(A \times M)$, y que es apoyado por numerosos autores (Stanton, 1985;

Hakel, 1986; Eysenck y Eysenck, 1987; Heneman, Schwab, Fossum y Dyer, 1989; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988; Catalá Amorós, 1991). En concreto, definimos **la aptitud como la capacidad para realizar una tarea o actividad y la motivación como la disposición para realizarla**, y, si bien estamos de acuerdo con Hollenbeck y Whitener (1988) al considerar que los rasgos de personalidad, que como un todo reflejan las diferencias individuales en valores, actuaciones, necesidades o creencias, están relacionados con la motivación de uno para hacer, también creemos que las características de personalidad capacitan a los individuos para la realización de actividades. De esta forma, entendemos que la capacitación para hacer las cosas no tiene que venir definida exclusivamente por aptitudes intelectuales o conocimientos, sino también por los mismos rasgos de personalidad. La elección de qué es lo que capacita a un individuo para algo depende de la definición y operativización que se haga del criterio a predecir.

2.2.1.2. CRITERIOS MÚLTIPLES

En la línea de Dunnette (1963, 1981), Ghiselli (1963), Guion (1965) y Martínez Arias (1995), entre otros autores, consideramos que el contenido de los puestos de trabajo está compuesto por aspectos relativamente independientes y diferentes entre sí. Por lo tanto, partimos de la predicción de criterios efectivos que contribuyen al pronóstico del criterio definitivo global, el desempeño en el puesto, pero que no pueden combinarse en un único criterio. Ello es debido, primero, a que una persona puede rendir correctamente en un puesto de varias maneras y, segundo, al hecho de que para llegar a un mismo resultado se pueden seguir distintas estrategias.

2.2.1.3. CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DE LOS CRITERIOS

A la hora de escoger los criterios que son representativos del rendimiento en un puesto de trabajo, proponemos que se tengan en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Tiempo:** el momento en el que se establece un criterio como representativo del rendimiento en el puesto debe ser tal que considere la actualización de su contenido.
- **Nivel:** determinación de qué nivel en el criterio se considera el adecuado.
- **Calidad:** no sólo el nivel cuantitativo en el criterio, sino la descripción cualitativa del mismo.
- **Relevancia:** el criterio elegido debe ser representativo del rendimiento en el puesto.
- **Fiabilidad:** relativa estabilidad de los criterios a través del tiempo.
- **Discriminatorios:** capaces de discriminar un buen rendimiento de uno malo.
- **Practicabilidad:** que su medición sea viable desde un punto de vista práctico.
- **Previsibilidad:** deben poder ser predichos. Si no se pueden predecir, no se deben incluir.
- **Similitud:** es decir, la similaridad de constructos del predictor y del criterio.

2.2.1.4. PREDICTORES MÚLTIPLES

Al partir de varios criterios, que representan las múltiples facetas que tiene el rendimiento, consideramos que el uso de varios predictores es más eficaz que la utilización de uno solo (Dunnette, 1963b, 1981; Weinert, 1985; Peiró, 1985; Schuler y Huber, 1993). No obstante, no sólo se establecen tanto predictores como criterios, sino que un mismo criterio puede ser predicho por más de un predictor, lo que otorga más fiabilidad al pronóstico. Por otro lado, la intensidad y la amplitud de cada predicción, tanto en un mismo proceso de selección de personal como en diferentes selecciones, dependerán de las características de cada programa de selección y de los resultados del análisis de puestos.

2.2.1.5. TÉCNICAS DE SELECCIÓN

Con el fin de evaluar los predictores definidos, proponemos el uso de más de una técnica de selección de personal. La naturaleza de los distintos predictores y la necesaria fiabilidad que deben tener los resultados para tomar una decisión, en selección de personal, lo hacen necesario y recomendable. Además, como en el caso de los criterios, un predictor puede ser evaluado por técnicas diferentes. Por lo tanto, se utilizan técnicas que miden un tipo de predictores y métodos que permiten valorar más de una sola categoría de variables predictivas. Asimismo, su poder eliminatorio dependerá de las características de cada selección de personal concreta y de cómo se haya planteado el proceso de selección.

2.2.1.6. SITUACIONALIDAD

De acuerdo con Dunnette (1963, 1981), la situación particular de un proceso de selección de personal modifica la estrategia de selección a aplicar en la misma y los distintos factores que intervienen en un proceso de este tipo. Esto otorga a la selección de personal un carácter contingencial, que subraya la necesaria flexibilidad con la que hay que abordar esta función del área de los recursos humanos. Concretamente, el contexto vendrá definido por las siguientes variables:

- **Ratio de selección:** la relación existente entre el número de candidatos y el número de puestos.
- **Tasa básica:** porcentaje de candidatos que se consideran eficaces.
- **Dificultad y complejidad del puesto de trabajo:** dificultad y complejidad del contenido del puesto de trabajo que condicionan la forma de selección.
- **Grupo de predicción:** las características del grupo de candidatos sobre los que se va a hacer la predicción influyen en los predictores y en los instrumentos de medición.
- **Contenido del puesto:** definido a partir del análisis de puestos, será el determinante principal de los predictores y de las técnicas de selección a aplicar.

- Variables moduladoras: a nivel individual, como la edad, el nivel formativo y la experiencia profesional de los candidatos, condicionan los predictores y los instrumentos de medición.

2.2.1.7. SECUENCIALIDAD

Como Dunette (1963b, 1981), entendemos la selección como un proceso secuencial en el que la decisión sobre la adecuación de un candidato se toma cuando se posea la información suficiente sobre el mismo. El establecimiento de las etapas y de la capacidad de decisión en cada una de ellas vendrán determinados por las variables que definen la situacionalidad de la selección, que en concreto son dos: el ratio de selección y el contenido del puesto a cubrir.

En la metodología propuesta, todos los procesos de selección de personal son secuenciales, ya que la primera etapa, recepción y análisis de candidaturas (currículums vitae), siempre está presente y permite descartar a aquellos candidatos que no cumplen las exigencias mínimas del puesto de trabajo. La fase consistente en la cumplimentación de un cuestionario de solicitud sobre datos biográficos, normalmente en segundo lugar, tiene también poder eliminador en todos los programas de selección, dependiendo, al igual que la primera, del ajuste de los candidatos a los requisitos básicos del cargo. De esta forma, en todos los procesos de selección existen como mínimo estos dos filtros, cuyo poder eliminador depende del cumplimiento o no, por parte de los aspirantes, de aquello que se considera imprescindible para el desempeño del puesto de trabajo, por lo que su capacidad de rechazo

es variable. Considerando la secuencialidad como característica inherente a todos los programas de selección, distinguimos dos tipos:

- a) Procesos de selección totalmente secuenciales, en los que los candidatos pasan por una serie de etapas preestablecidas con poder eliminatorio, además de las dos siempre presentes.
- b) Programas de selección como un proceso de toma de decisión (Cronbach y Gleser, 1965), en los que sólo tienen poder eliminatorio las dos etapas iniciales (análisis de currículum y de cuestionario de solicitud) presentes en todos los casos.

2.2.1.8. VALIDEZ RELACIONADA CON EL CRITERIO

Como apuntan algunos autores (Dunnette, 1981; Northcraft y Licata, 1988; Podsakoff, Williams, y Williams, 1988; Schuler y Huber, 1993), de los diferentes tipos de validez el concepto más relevante, en selección de personal, es la validez relacionada con el criterio, que se refiere al grado en que los predictores usados están significativamente relacionados con los criterios que miden el rendimiento en el puesto¹. De esta forma, es posible

¹El requisito de la relación entre predictores y puesto de trabajo fue establecido en 1978, en los Estados Unidos, por la Uniform Guidelines on Employee Selection Procedures. Esta guía lo que hace es operativizar el artículo VII del Acta de Derechos Civiles, que enfatiza que las decisiones sobre el personal en las empresas deben basarse en el mérito (p.e., cualificación y logros) como criterio principal. Así, los requisitos o méritos deben estar relacionados con el rendimiento en el puesto de trabajo (en Northcraft y Licata, 1988). La forma de demostrarlo puede ser mediante una relación estadística entre los requisitos y el rendimiento o por la similitud entre los requisitos y el contenido del puesto (validez de contenido).

establecer un coeficiente de validez indicador de la eficacia de cada metodología a la hora de seleccionar personal.

2.2.2. CRITERIOS EFECTIVOS PROPUESTOS

La operativización del criterio definitivo, el desempeño correcto del puesto de trabajo, en criterios efectivos que sean representativos del primero, depende en gran medida de cada caso particular. No obstante, nosotros proponemos a nivel general, partiendo de la formulación dada por Maier (1964) y apoyada por numerosos autores (Stanton, 1985; Hakel, 1986; Eysenck y Eysenck, 1987; Heneman, Schwab, Fossum y Dyer, 1989; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988; Catalá Amorós, 1991), sobre el rendimiento como una función multiplicativa de la capacidad y de la motivación, cuatro aspectos de los puestos de trabajo en los que deben incluirse los criterios efectivos:

1. **C.E.F.: Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas a realizar en el puesto de trabajo** (p.e., capaz de dirigir y controlar el trabajo de un equipo de personal de administración de seis personas; reparar sin dificultades las averías que se produzcan en las cámaras de frío de dos grandes superficies comerciales; realizar investigaciones de mercado utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas, estas últimas mediante el manejo de programas informáticos estadísticos; administración de los fondos aprobados para la delegación, tanto en el presupuesto de gastos como en el de inversiones, llevando el correspondiente control presupuestario; etc.).

2. **C.E.F.: Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos** necesarios para el desempeño del puesto de trabajo (p.e., conocimientos profundos de derecho mercantil y marítimo; conocimientos de estadística univariante, bivariante y multivariante; conocimientos del funcionamiento de motores diesel y gasolina en vehículos de automoción; dominio de los programas de reservas y billeteaje de las distintas compañías aéreas y marítimas; dominio de un idioma concreto; conocimiento y manejo del programa de contabilidad Contaplus; etc.).
3. **C.E.I.: Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales** necesarias para la realización de las tareas del puesto (p.e., capacidad de análisis a la hora de analizar los resultados obtenidos en las investigaciones cualitativas; rapidez y agilidad en el cálculo numérico para calcular descuentos y tipos de interés; fluidez verbal en la exposición de los resultados de los trabajos realizados; resistencia intelectual ante tareas monótonas y repetitivas; etc.).
4. **C.E.P.: Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad** necesarios para el puesto de trabajo (p.e., amabilidad y cordialidad en el trato con clientes; responsabilidad y compromiso en la realización del trabajo; capacidad para tomar decisiones con seguridad y firmeza, así como para mantener posiciones ante presiones externas; capacidad para trabajar con autonomía y con iniciativa personal ante los imprevistos o situaciones desconocidas; suficiente madurez personal para la resolución de los conflictos entre el personal con criterios de objetividad y racionalidad; etc.).

5. **C.E.M.: Criterios efectivos relacionados con la motivación** del ocupante del puesto a cubrir (p.e., interés y motivación por las tareas y funciones que se realizan en el puesto de jefe de sección de hipermercado y, además, por el desarrollo de carrera que puede hacerse dentro de la estructura de las grandes superficies comerciales; suficiente motivación por las funciones y prestaciones del puesto de trabajo como para no desear la movilidad, vertical u horizontalmente, durante un período de cuatro años aproximadamente; motivación e interés adecuado por el trabajo comercial en la calle como para satisfacerle una dedicación de alrededor del 85% de la jornada diaria; satisfacción y motivación por un salario de 7.500.000 de Pts brutas anuales; etc.).

El número de criterios que debe incluirse en cada apartado depende del puesto de trabajo en cuestión, ya que en función del análisis de puestos se determinará qué grupo de criterios efectivos son los más importantes o representativos del rendimiento en el trabajo. Asimismo, para algún puesto se pueden dar criterios efectivos que no se encuentren representados en la clasificación anterior, siendo entonces necesario incluirlos como explicativos de la varianza total del rendimiento en el puesto. De todas formas, hemos seguido las recomendaciones de McCormik e Ilden (1980), Weinert (1985), Stanton (1985) y Sparks (1988) sobre los aspectos a cubrir en un análisis de puestos, con el fin de obtener una información detallada y comprehensiva sobre los mismos.

2.2.3. ANÁLISIS DE PUESTOS

Con el fin de recoger los datos necesarios sobre los criterios a predecir y su importancia relativa, se utiliza el análisis de puestos. Si bien en selección de personal son pocas las premisas absolutas y generales que pueden hacerse, todos los que tratan el tema declaran que el primer paso en la realización de un programa de selección de personal debe ser siempre un análisis del puesto que se pretende cubrir, con el fin de obtener una información lo más precisa y representativa del comportamiento necesario en el puesto de trabajo (McCormik, 1959, 1979, 1980; Dunnette, 1981; Scott, 1985; Stanton, 1985; Sparks, 1988; Feild *et al.*, 1988).

Por el entorno en el que se ha llevado a cabo esta investigación -consultoría empresarial- por cuestiones prácticas, por la flexibilidad que permite y debido a la rapidez exigida en la ocupación de los puestos de trabajo a seleccionar, la herramienta utilizada para el análisis de puestos ha sido la **entrevista personal semiestructurada con el superior**, o superiores, del cargo a cubrir, o con una persona de la organización que tenga el suficiente conocimiento del mismo. De todas formas, como Feild, Gatewood y Bedeian (1988) exponen al hablar del tiempo necesario para el conocimiento de un puesto de trabajo, el experto siempre debe haber desarrollado, o haber estado implicado, en el puesto un tiempo mínimo de seis meses, además de ser capaz de desempeñarlo correctamente. Por otra parte, como expusimos al hablar de los criterios efectivos propuestos, hemos seguido las sugerencias de varios autores sobre qué aspectos hay que cubrir en un análisis de puestos con el fin de obtener una información precisa y globalizadora sobre los mismos. Un

ejemplo de la guía utilizada en la entrevista semiestructurada para el análisis de puestos se encuentra en el Anexo I.

Para no caer en el error de las generalizaciones y de las abstracciones propias de la comunicación interpersonal (Berne, 1973; Bandler y Grinder, 1982; Garner, 1990; O'Connor y Seymour, 1992), que dan lugar a distorsiones en lo que se pretende transmitir por deficiencias en la información transmitida y por reinterpretaciones por parte del receptor, se ha seguido la norma de concretar lo máximo posible y de ligar los requisitos del puesto a las tareas y funciones de éste. Por ejemplo, en el caso de las generalizaciones, en vez de aceptar como válido el requisito de "experiencia en tareas comerciales y propias de un Jefe de Ventas", se debería concretar la globalidad de esta especificación de la siguiente forma:

"Experiencia en:

- . Dirección de un equipo de cuatro a seis vendedores.
- . Establecimiento de rutas comerciales.
- . Fijación de objetivos de venta.
- . Negociación con grandes clientes.
- . Aplicación de descuentos y *rappels*.
- . Análisis de las ventas por productos.
- . Análisis de la competencia.

- . Análisis e investigación del mercado, pero no a nivel de técnico en investigación, sino en función de los resultados, comportamiento de los productos, competencia y clientes.
- . Llevar una estadística de ventas por productos, clientes y temporada, mediante una hoja de cálculo.
- . Realización de informes sobre la actuación comercial y resultados.
- . Subcontratar el *merchandising* a agencias externas e inspeccionarlo.
- . Subcontratar la publicidad de la cartelería y folletos de los productos.
- . Subcontratar las promotoras para la realización de las campañas de promoción y elegir los puntos adecuados para ello".

El caso de las abstracciones es muy frecuente en los requisitos referentes a las aptitudes intelectuales y características de personalidad. Por ejemplo, en vez de aceptar como adecuado "persona madura y emocionalmente estable", habría que ligar estos rasgos de personalidad a las tareas del puesto, con el fin de que el responsable de la selección no interprete a su manera el significado: "suficiente madurez personal para tomar las decisiones referentes a la asignación y distribución de tareas entre el personal, de forma que éstas respondan a las necesidades objetivas del departamento y a la capacidad de los recursos humanos existentes", o, "estabilidad emocional para soportar las presiones, protestas y quejas de los trabajadores, y reaccionar lo más serenamente posible ante éstas, en el caso de una secretaria de dirección".

2.2.4. PREDICTORES DEL RENDIMIENTO

Al igual que con los criterios, los predictores en los que basar la predicción del rendimiento laboral dependen mucho de cada caso particular. No obstante, y como expusimos en los fundamentos básicos de nuestro modelo, nosotros partimos de la utilización de múltiples predictores como vía para mejorar el pronóstico, respecto al uso de uno exclusivamente (Dunnette, 1963b, 1981; Weinert, 1985; Peiró, 1985; Schuler y Huber, 1993), y de la validez relacionada con el criterio como base principal para tomar una decisión sobre la conveniencia o no de los predictores (Dunnette, 1981; Northcraft y Licata, 1988; Podsakoff, Williams y Williams, 1988; Schuler y Huber, 1993).

De la misma forma que para los criterios, proponemos los siguientes grupos de predictores, siendo conscientes de la situacionalidad de éstos:

1. **P.E.P.: Predictores basados en la experiencia profesional** (p.e., calidad y cantidad de funciones y tareas realizadas; número de subordinados y tipo de dirección ejercida sobre los mismos; motivos del cambio de los puestos de trabajo; autonomía en la realización de las funciones y grado de iniciativa permitido; preferencia y satisfacción con determinadas actividades o funciones; actividad realizada por las empresas anteriores; progresión profesional; métodos de trabajo; motivación respecto a los anteriores puestos; etc.).

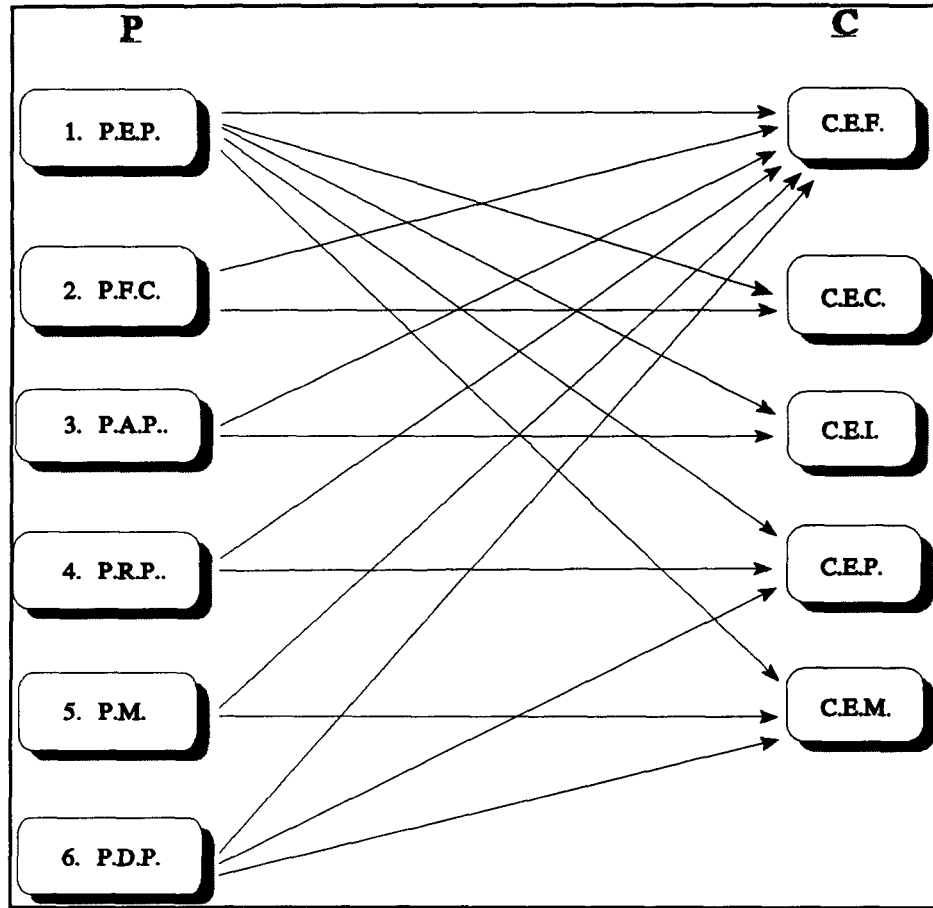
2. **P.F.C.: Predictores basados en la formación o conocimientos** (p.e., nivel y tipo de formación académica y extraacadémica; preferencia por determinadas áreas de conocimientos; conocimientos específicos; calificaciones obtenidas en los estudios; etc.).
3. **P.A.I.: Predictores basados en las aptitudes intelectuales** (p.e., nivel y tipo de inteligencia y aptitudes intelectuales concretas: cálculo numérico, razonamiento numérico, comprensión verbal, fluidez verbal, capacidad de concentración, etc.).
4. **P.R.P.: Predictores basados en los rasgos de personalidad** (p.e., extraversión, responsabilidad, amabilidad, autonomía, sumisión, seguridad, firmeza, autoestima, etc.)
5. **P.M.: Predictores basados en la motivación** (p.e., aspiraciones profesionales a corto, medio y largo plazo; necesidad de promoción profesional, de estabilidad y seguridad laboral; satisfacción y motivación por determinadas actividades o tareas; necesidades económicas; búsqueda de status; necesidad de autonomía e independencia; de contacto social; etc.).
6. **P.D.P.: Predictores basados en datos personales** (p.e., estado civil; número de hijos; otras ofertas de trabajo y posibilidades de acceso a éstas; participación e implicación en actividades sociales y culturales; status socioeconómico familiar; etc.).

2.2.5. RELACIONES PREDICTORES-CRITERIOS: MODELO GENERAL

Las relaciones entre los predictores y los criterios que se establezcan para realizar una selección de personal dependerán de cada caso concreto. Una vez determinada la importancia de cada grupo de criterios efectivos, se establecerán la cantidad y la calidad de las relaciones predictores-criterios. En la figura 2.1 aparecen las relaciones predictores-criterios que se proponen en este modelo.

En este modelo básico, o general, de relaciones predictores-criterios, se puede observar que cada grupo de predictores puede predecir más de un criterio. La relación de un predictor con los criterios a predecir está en función de la operativización que se haga de estos últimos, que puede dar lugar a que en la definición del criterio aparezcan elementos de los distintos predictores propuestos (p.e., si se quiere predecir la dirección de un departamento administrativo-contable y uno de los criterios efectivos relacionado con las funciones y tareas es la capacidad para dirigir al personal del departamento, acostumbrado a trabajar sin control y dirección sobre lo que hacen, controlando su trabajo, asignando tareas y responsabilidades y tomando decisiones firmes respecto a lo que deben o no hacer, pueden intervenir, para este criterio, dos predictores: uno, la experiencia y el conocimiento de la labor de este departamento y de las funciones que en él se realizan y, dos, la suficiente firmeza y seguridad en sí mismo, como características de personalidad, para tomar decisiones y asignar parcelas de trabajo).

Figura 2.1. Relaciones predictores-criterios. Modelo general.



Fuente: elaboración propia.

Volvemos a insistir en la necesidad de adaptar este modelo general a las particularidades de cada situación individual. En todos los casos, será el análisis de puestos la herramienta que determine el cuadro final de relaciones predictores-criterios, designando la cantidad e

importancia de los criterios efectivos y predictores, respectivamente, así como de las relaciones entre ambas variables.

En el modelo, se ha dotado a los predictores basados en la experiencia profesional de mayor amplitud de predicción que a los restantes predictores, ya que pueden pronosticar todos los criterios efectivos que se proponen en el modelo. Ello se debe, primero, a la importancia que se da al principio de la consistencia (Toops, 1959; Morgan y Cogger, 1977; Stanton, 1985; Russell, 1990) como elemento clave para predecir los criterios y, segundo, a que consideramos que en la selección de personal es, precisamente, el terreno profesional donde se ponen en práctica las capacidades más importantes y relevantes para los puestos de trabajo (Stanton, 1985), compartiendo la hipótesis de que los datos relativos a la experiencia profesional y otros datos biográficos pueden reflejar y dar información sobre las capacidades de las personas (Brown, 1992). De todas formas, volvemos a enfatizar la importancia que tiene el análisis de puestos como variable principal para tomar la decisión de la conveniencia o no de un predictor.

2.2.6. TÉCNICAS DE SELECCIÓN PROPUESTAS, PODER ELIMINATORIO, MOMENTO DE APLICACIÓN Y SECUENCIALIDAD

Para la medición de los diferentes predictores, de los criterios representativos del rendimiento laboral, proponemos una serie de técnicas de selección de personal. En total son nueve y, mientras el uso de algunas de ellas no es constante sino que está en función de las variables que definen la situacionalidad de la selección, determinadas técnicas de valoración se aplican en todos los casos. Dado que su descripción ya ha sido realizada en

el anterior capítulo de la revisión teórica, al comentar las técnicas de selección, sólo describiremos el método de la entrevista y especificaremos las restantes. Añadiremos también, para cada una, el momento de su aplicación, si es de carácter ocasional o para todos los casos, y si tiene poder eliminatorio por sí sola.

1. **Cuestionario de solicitud de datos biográficos.** Cuestionario semiestructurado referente a datos biográficos, que está presente en todos los procesos de selección, donde se recoge la siguiente información:

- . Datos personales.
- . Datos formativos.
- . Datos profesionales.
- . Otros datos: preferencias, intereses, aficiones, autodescripciones, desarrollo profesional y referencias.

El momento de aplicación es el inmediatamente posterior a la fase de reclutamiento y a los candidatos que superan los requisitos establecidos en ésta. Puede ser eliminatorio en función de que refleje el no cumplimiento de los requisitos imprescindibles para el puesto. El cuestionario utilizado se encuentra en el Anexo II de esta tesis.

2. **Test de simulación o prueba de conocimientos.** Prueba o entrevista con experto en la que se verifiquen los conocimientos o habilidades necesarias para el puesto de trabajo. Su aplicación es ocasional, en función de que las habilidades o conocimientos no puedan verificarse exclusivamente por la entrevista de selección o por el

cuestionario de solicitud (p.e., ejercicio de contabilidad, reparación de un cuadro eléctrico, dominio de idioma, etc.). Normalmente es eliminatorio, ya que su aplicación se realiza cuando tales conocimientos o habilidades son imprescindibles, y en el mismo momento o posteriormente al cuestionario de solicitud.

3. **Tests de ejecución máxima.** Debe quedar claro que la aplicación de los tests, y su clase, está limitada por la existencia de una relación relativamente clara entre lo que pretenden medir y el contenido del puesto de trabajo. Tests de inteligencia general y de aptitudes intelectuales de aplicación ocasional, al mismo tiempo o posterior al cuestionario de solicitud, en las siguientes situaciones:

a) **Ratio de selección elevado.** Cuando éste es elevado (p.e., 50:1), es decir, en los casos en que, después del análisis de los currículums vitae o cuestionarios de solicitud, exista un alto número de candidatos en relación al puesto, o a los puestos, a cubrir y además el puesto de trabajo se caracterice por:

- . Ir dirigido a candidatos jóvenes, recién titulados (edad próxima a la propia de la finalización de la formación requerida, p.e., 23-25 años para titulaciones universitarias de cinco años).
- . La experiencia profesional no es requisito primordial, sino que se concede más importancia a la formación y a la potencialidad de los candidatos.
- . Sin equiparlo a la tasa básica, el grupo de candidatos es homogéneo en cuanto a sus características.

En este caso, las puntuaciones obtenidas en los tests son eliminatorias.

b) **Cuando el ratio de selección es muy elevado** (p.e., 100:1) y el grupo de candidatos es homogéneo respecto a los requisitos del puesto de trabajo. En este caso, las puntuaciones obtenidas en los tests son eliminatorias.

c) **Cuando el puesto de trabajo se caracterice por:**

- . Ir dirigido a candidatos jóvenes, recién titulados (edad próxima a la propia de la finalización de la formación requerida, p.e., 23-25 años para titulaciones universitarias de cinco años).
- . La experiencia profesional no es requisito primordial, sino que se concede más importancia a la formación y a la potencialidad de los candidatos.
- . Sin equiparlo a la tasa básica, el grupo de candidatos es homogéneo en cuanto a sus características.

En este caso, las puntuaciones obtenidas en los tests no son eliminatorias por sí solas.

d) En cualquier proceso de selección de personal, **cuando exista una relación relativamente clara entre el contenido del puesto de trabajo y la aptitud intelectual a medir**. Por ejemplo, capacidad de concentración o atención en puestos de vigilancia de un panel de control. En este caso, las puntuaciones obtenidas en los tests no son eliminatorias por sí solas. Los tests de ejecución máxima utilizados, dependiendo de cada selección, son:

- . Inteligencia: TIG1, TIG2 y BLSIV.
- . Aptitudes intelectuales: SET, PMA, CGT, CL, IC y Monedas II.

4. **Tests de ejecución típica.** Tests de personalidad de aplicación en todos los casos y al mismo tiempo o posteriormente al cuestionario de solicitud. No tienen poder eliminatorio por sí mismos. En las selecciones que aquí se presentan se utilizó el cuestionario de personalidad 16PF de Cattell en su versión A (Cattell *et al.*, 1980).
5. **Análisis grafológico.** De aplicación en todos los casos y a la vez que el cuestionario de solicitud. No tiene poder eliminatorio por sí solo.
6. **Test de Rorschach.** De aplicación ocasional, en puestos muy complejos (p.e., alta dirección o puestos de responsabilidades elevadas), como complemento, y posteriormente al análisis grafológico y sólo a un grupo reducido de candidatos. No tiene poder eliminatorio por sí solo.
7. **Entrevista de selección.** Como ya se comentó, en la revisión teórica, existe una gran controversia sobre la validez y fiabilidad de la entrevista en selección de personal. A pesar de ello, es el método más frecuentemente usado por las empresas u organizaciones para decidir sobre la entrada de sus futuros miembros y, si bien Hunter y Hunter (1984), usando la técnica estadística del meta-análisis, estiman un coeficiente de validez medio de .14, Jantz (1982) le otorga a la entrevista semiestructurada una validez de .54 frente al .07 de la no estructurada.

Por otro lado, la entrevista es la única técnica que permite un *feedback* por parte del entrevistado respecto a los datos que se le proporcionan sobre el puesto de trabajo, con la correspondiente valoración de esa información, y en este sentido es insustituible, aparte del bajo costo que tiene y la posibilidad de su amplio uso, para personal de todo tipo (Riesgo Ménguez, 1990; Stanton, 1985; Sánchez, 1993; Morgan y Cogger, 1977).

En lo que sí están de acuerdo todos los autores al tratar la entrevista es en que su grado de estructuración aumenta su validez y fiabilidad (Chrudem y Sherman, 1980; Stanton, 1985; Dipboye y Macan, 1988; Latham y Saari, 1984; Whetzel *et al.*, 1985; Maurer y Russell, 1985; Weinert, 1985). En este sentido, se recomienda la entrevista semiestructurada como compromiso entre la entrevista libre y la entrevista totalmente estructurada (a modo de administración de un cuestionario por parte del entrevistador). La entrevista semiestructurada realizada en esta investigación consta de las siguientes etapas:

- a) Presentación personal y bienvenida.
- b) Comienzo de la conversación.
- c) Obtención de la información necesaria.
- d) Provisión al candidato de la información de la empresa y del puesto.
- e) Respuestas a las preguntas del candidato.
- f) Conclusión de la entrevista.

La tercera etapa, "obtención de la información necesaria", es la que da sentido a la entrevista de selección de personal y se ha realizado abordando las siguientes áreas y temas a la hora de entrevistar a los candidatos:

Experiencia profesional

- . Funciones y responsabilidades del candidato en cada uno de sus trabajos anteriores.
- . Funciones y tareas más importantes y frecuentes.
- . Cuáles fueron los éxitos o logros alcanzados en cada puesto.
- . Aspectos más y menos motivadores en cada uno de los puestos.
- . Tipo de relaciones con superiores, subordinados y compañeros.
- . Grado de autonomía existente para la realización del trabajo.
- . Cómo accedió a cada uno de ellos.
- . Por qué los abandonó o motivos del cambio.
- . Actitud general hacia cada puesto y empresa.
- . Progresión, si la hubo.
- . Retribución económica y demás condiciones del trabajo.

Formación

- . Estudios académicos realizados y especialización si la hubiese.
- . Formación extraacadémica.
- . Áreas de conocimiento, o materias estudiadas, más y menos preferidas.

- . Relación entre formación y la experiencia profesional.
- . Experiencias obtenidas de su formación en el sentido más amplio.

Factores personales directamente relacionados con el puesto

- . Cómo se considera el aspirante a sí mismo.
- . Puntos fuertes y débiles.
- . Metas y objetivos profesionales a medio y largo plazo.
- . Factores que inciden positiva y negativamente en su motivación.
- . Expectativas respecto al puesto de trabajo.
- . Datos personales y familiares: estado civil, número de personas bajo su responsabilidad y status socioeconómico.
- . Aficiones e intereses particulares.
- . Necesidades económicas.

Su duración es aproximadamente de 45 minutos, dependiendo de la complejidad del puesto a cubrir y del currículum vitae del candidato, y se diferencia de la entrevista totalmente estructurada en que, si bien se abordan temas comunes para todos los candidatos, posee la suficiente flexibilidad como para centrarse en aspectos concretos de éstos, si es necesario, en función de la particularidad de cada caso.

Está presente en todos los procesos de selección y su aplicación alcanza a todos los candidatos que han sido seleccionados mediante la información del cuestionario de datos biográficos, o sólo a los que hayan superado algunas de las fases posteriores

si éstas son eliminatorias. Normalmente es la última fase del proceso de selección (si no hay verificación de referencias) y tiene poder eliminatorio por sí sola.

8. **Entrevista de preselección.** En aquellas selecciones en las que los datos que se recogen en el cuestionario de solicitud no tengan el suficiente poder informativo como para saber si los candidatos poseen los requisitos mínimos para el puesto, puede usarse la entrevista de preselección con el objetivo de verificar si los aspirantes cumplen con las especificaciones críticas establecidas en el análisis de puestos.

Se utiliza únicamente con el fin de comprobar si las personas interesadas en el trabajo poseen aquellas características que son esenciales para su desempeño, sin ánimo de evocar otra información de carácter más profundo. De ahí que su duración sea como máximo de quince minutos aproximadamente.

En la metodología de selección de personal que aquí se propone se usará sólo cuando el cuestionario de solicitud no permita alcanzar este objetivo, lo que suele ocurrir en puestos complejos o de posición directiva, en los que el contenido está poco estructurado, la variabilidad de funciones para los mismos puestos en el mercado es grande y existen requisitos implícitos (p.e., disponibilidad horaria, conocimiento o experiencia en áreas de trabajo concretas). Por lo tanto, su aplicación es ocasional, posee poder eliminatorio y se realiza inmediatamente después del cuestionario de solicitud.

9. **Verificación de referencias.** Cuando se trate de posiciones directivas o de puestos de trabajo en los que la honestidad y la integridad personal de los candidatos (p.e., cajero, delegado de sucursal) sean fundamentales, se solicitarán referencias de los aspirantes en una o dos de las empresas en las que hayan trabajado anteriormente. Además, se pedirán en aquellos casos en los que, habiendo pasado todo el proceso de selección, existan dudas sobre la adecuación de los candidatos. El método para la verificación de referencias es la entrevista estructurada telefónica (Stanton, 1985; Mathis y Jackson, 1991; Gatewood y Feild, 1995), en la que se preguntará por:

- . Funciones y tareas realizadas en el puesto de trabajo.
- . Alcance de la responsabilidad en la realización de las tareas.
- . Valoración sobre el desempeño en el puesto.
- . Aspectos positivos y negativos del candidato en relación al puesto de trabajo.
- . Tiempo que permaneció en la empresa.
- . Motivos del cambio.
- . Valoración sobre la capacidad para relacionarse con los demás.
- . Valoración sobre la integridad personal.

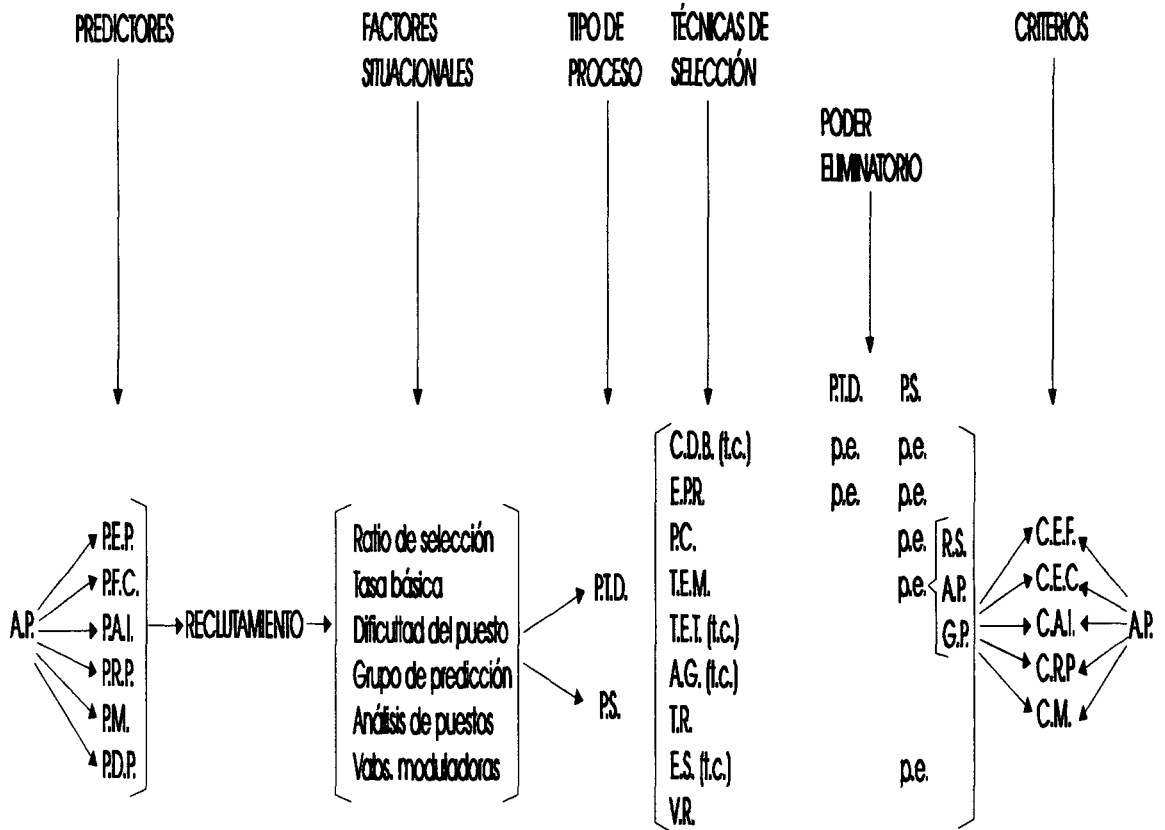
Esta técnica no tiene poder eliminatorio por sí sola. El momento de aplicación es el posterior a la entrevista de selección, solicitándose referencias sólo sobre aquellos candidatos que, después de la entrevista, tengan posibilidades de ocupar el puesto ofertado y den permiso para ello.

En cuanto a la secuencialidad del proceso de selección, en los fundamentos básicos se afirmaba que estaba en función de dos de las variables que definen la situacionalidad de la selección de personal: **el ratio de selección y el contenido del puesto**. Si el ratio de selección es elevado (p.e.,70:1) y el grupo de candidatos es relativamente homogéneo en cuanto a sus características, se adoptará una estrategia totalmente secuencial, con una o más fases que actúen de filtro. El motivo no es otro que el coste que conlleva entrevistar a tal elevado número de personas. Por otra parte, si tras el análisis de puestos se ha determinado que los candidatos deben poseer determinadas características, por ser imprescindibles, que no pueden ser valoradas por la información contenida en el cuestionario de datos biográficos, se establecerá una etapa en la que, mediante la técnica adecuada, se valorará dicho predictor, eliminándose a las personas que no alcancen el nivel requerido.

2.2.7. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA METODOLOGÍA

A modo de síntesis, en la figura 2.2 mostramos una representación gráfica de la metodología de selección de personal propuesta en esta tesis. En ella se pretende recoger los puntos fundamentales del método: la multiplicidad y especificidad de predictores, criterios y técnicas de selección, los dos tipos de procesos y los factores situacionales que condicionan su aplicación. Asimismo, se considera el análisis de puestos como la herramienta clave para determinar los predictores y criterios adecuados para cada puesto a cubrir. La figura 2.2 representa esta metodología.

Figura 2.2. Metodología de selección de personal propuesta.



Fuente: elaboración propia.

De esta forma, a partir del análisis de puestos (A.P.) se establecen los diferentes predictores del rendimiento laboral (P.E.P., P.F.C., P.A.I., P.R.P., P.M. y P.D.P.), se pasa al reclutamiento de los candidatos para realizar la selección y, teniendo en cuenta los distintos factores situacionales del modelo, se decide por un programa de selección como un proceso de toma de decisión (P.T.D.) o por un proceso secuencial (P.S.). Las técnicas propuestas

para la medición de los predictores que componen el método son nueve, de las cuales cuatro -cuestionario de datos biográficos (C.D.B.), test de ejecución típica (T.E.T.), análisis grafológico (A.G.) y la entrevista de selección (E.S.)- se aplican en todos los casos (t.c.), y las cinco restantes -entrevista de preselección (E.PR.), prueba de conocimientos (P.C.), tests de ejecución máxima (T.E.M.), test de Rorschach (T.R.) y la verificación de referencias (V.R.)- se utilizan en función de las características de cada selección de personal. El cuestionario de datos biográficos y la entrevista de preselección siempre tienen poder eliminatorio por sí solos (p.e.), independientemente del tipo de proceso en el que se usen; la prueba de conocimientos puede eliminar en los procesos secuenciales, al igual que los tests de ejecución máxima, dependiendo del ratio de selección (R.S.), del análisis de puestos (A.P.) y de la composición del grupo de predicción (G.P.); y la entrevista de selección puede, también, eliminar en los procesos secuenciales. Finalmente, el objetivo de la metodología es la predicción de los cinco grupos de criterios efectivos que representan el comportamiento en el trabajo, o el desempeño laboral (C.E.F., C.E.C., C.A.I., C.R.P. y C.M.), y que se determinan mediante el análisis de puestos (A.P.).

2.2.8. ANÁLISIS DE CASOS

Como ejemplos de la aplicación de la metodología, vamos a exponer dos de las selecciones de personal que componen la muestra de esta investigación. El primer caso corresponde a un puesto de mensajero y el segundo a un puesto de abogado. Para ambos cargos se realiza, primero, una breve descripción de sus funciones y de las características del trabajo, y posteriormente se definen los criterios efectivos y predictores del rendimiento establecidos, así como las técnicas de selección utilizadas y el tipo de proceso de selección. En la tabla

2.1 se especifican las siglas identificativas de los diferentes predictores y criterios de esta metodología.

Tabla 2.1. Siglas identificativas de los predictores y criterios propuestos.

PREDICTORES	CRITERIOS
P.E.P.= Predictores basados en la experiencia profesional	C.E.F.= Criterios efectivos relacionados con las funciones del puesto
P.F.C.= Predictores basados en la formación y conocimientos	C.E.C.= Criterios efectivos relacionados con los conocimientos
P.A.I.= Predictores basados en las aptitudes intelectuales	C.E.I.= Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales
P.R.P.= Predictores basados en los rasgos de personalidad	C.E.P.= Criterios efectivos relacionados con la personalidad
P.M.= Predictores basados en la motivación	C.E.M.= Criterios efectivos relacionados con la motivación
P.D.P.= Predictores basados en datos personales	

2.2.8.1. CASO A: SELECCIÓN PARA UN PUESTO DE MENSAJERO

Este caso presenta la selección de un puesto de mensajero para una agencia de viajes. Esta agencia de viajes quería incorporar un mensajero en su plantilla, ya que anteriormente subcontractaba esta labor a una mensajería, con el fin de ofrecer mejor calidad de servicio y un trato correcto y personalizado a sus clientes. El trabajo consistía en llevar y traer en moto documentos, billetes, certificados de residencia, hacer ingresos en bancos, cobros, etc.; en definitiva, ser el medio de transporte de la actividad de la agencia y ofrecer una imagen

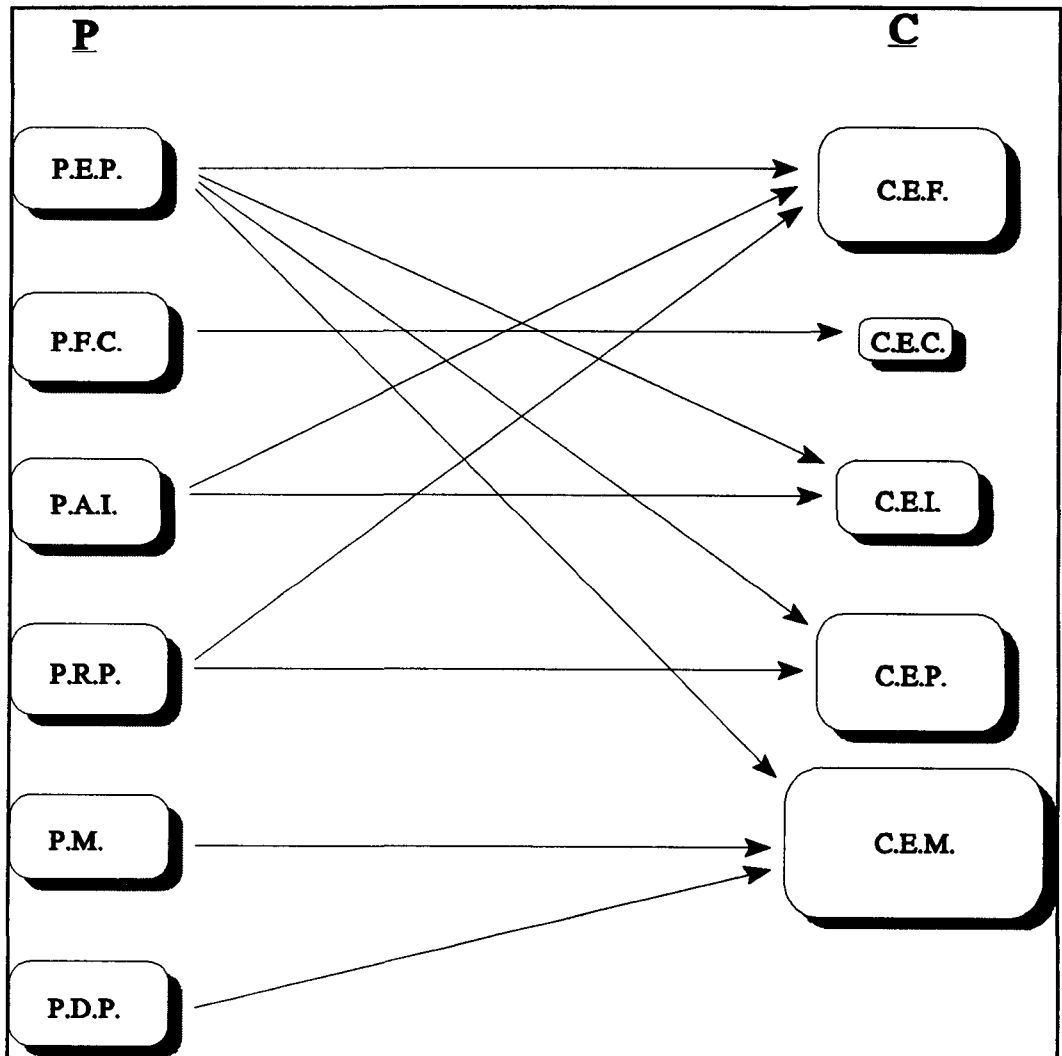
positiva de la misma. El horario de trabajo era de lunes a viernes, mañana y tarde, y un sábado sí y otro no, por lo que la exclusividad era imprescindible. La retribución económica ascendía a 70.000 Pts netas mensuales, para pasar a los dos meses a 75.000 Pts con dos pagas extraordinarias.

Respecto a las características que debía poseer el mensajero, se determinó que debería tener, a ser posible, experiencia como tal, debido principalmente a la dureza de esta labor (estar todo el día circulando en moto por las calles, con las malas condiciones, estrés y el riesgo que ello supone) y, también, con el fin de que tuviera conocimiento de las calles y principales organismos de la ciudad. El nivel cultural se estableció en el básico: E.G.B., F.P.I o B.U.P sin terminar, dándose más importancia a la sociabilidad y amabilidad en el trato con los demás, en concreto con los clientes, y a la actividad o dinamismo como rasgos de personalidad, ya que las tareas requerían una dosis de energía física notable al estar casi la totalidad del tiempo trasladándose de un sitio a otro. En el análisis de puestos se determinó la motivación por el trabajo de mensajero como la característica más importante a tener en cuenta en la valoración de los candidatos, ya que ello aseguraba la permanencia en el puesto y la tolerancia ante las características frustrantes de las tareas y del trabajo. Por otro lado, era también necesario evaluar la capacidad de organización a un nivel mínimo, para asegurar el buen tratamiento del material a repartir; la responsabilidad, respecto a los documentos, puntualidad y ciclomotor; la autonomía, para solucionar los inconvenientes que se presenten cuando esté solo; y la honradez, debido al manejo de dinero. Los criterios y predictores establecidos para este caso ilustrativo aparecen en la tabla 2.2., mientras que en la figura 2.3 se recogen las relaciones predictores-criterios establecidas a nivel general.

Tabla 2.2. Criterios y predictores establecidos para el puesto de mensajero.

MENSAJERO	
PREDICTORES	CRITERIOS
P.E.P.	C.E.F
<ul style="list-style-type: none"> . Experiencia profesional como mensajero de 1 ó más años . Otras experiencias profesionales 	<ul style="list-style-type: none"> . Tareas propias del mensajero . Mantenimiento ciclomotor . Trato amable y correcto a los clientes
P.F.C.	C.E.C
<ul style="list-style-type: none"> . E.G.B., F.P.I o B.U.P. sin terminar 	<ul style="list-style-type: none"> . Nivel cultural básico
P.A.I.	C.E.I.
<ul style="list-style-type: none"> . Capacidad de organización 	<ul style="list-style-type: none"> . Capacidad de organización
P.R.P	C.E.P
<ul style="list-style-type: none"> . Amabilidad y sociabilidad . Dinamismo, energía . Responsabilidad . Honestidad . Autonomía 	<ul style="list-style-type: none"> . Amabilidad y sociabilidad . Dinamismo, energía . Responsabilidad . Honestidad . Autonomía
P.M.	C.E.M.
<ul style="list-style-type: none"> . Aspiraciones profesionales . Motivación por el puesto de mensajero . Otras experiencias profesionales . Aspiraciones económicas 	<ul style="list-style-type: none"> . Gusto y satisfacción con el puesto de mensajero . Tolerancia a las frustraciones del puesto . Estabilidad en el puesto . Retribución
P.D.P.	
<ul style="list-style-type: none"> . Status socioeconómico . Posibilidades de otras ofertas laborales 	

Figura 2.3. Relaciones predictores-criterios a nivel general para el puesto de mensajero.



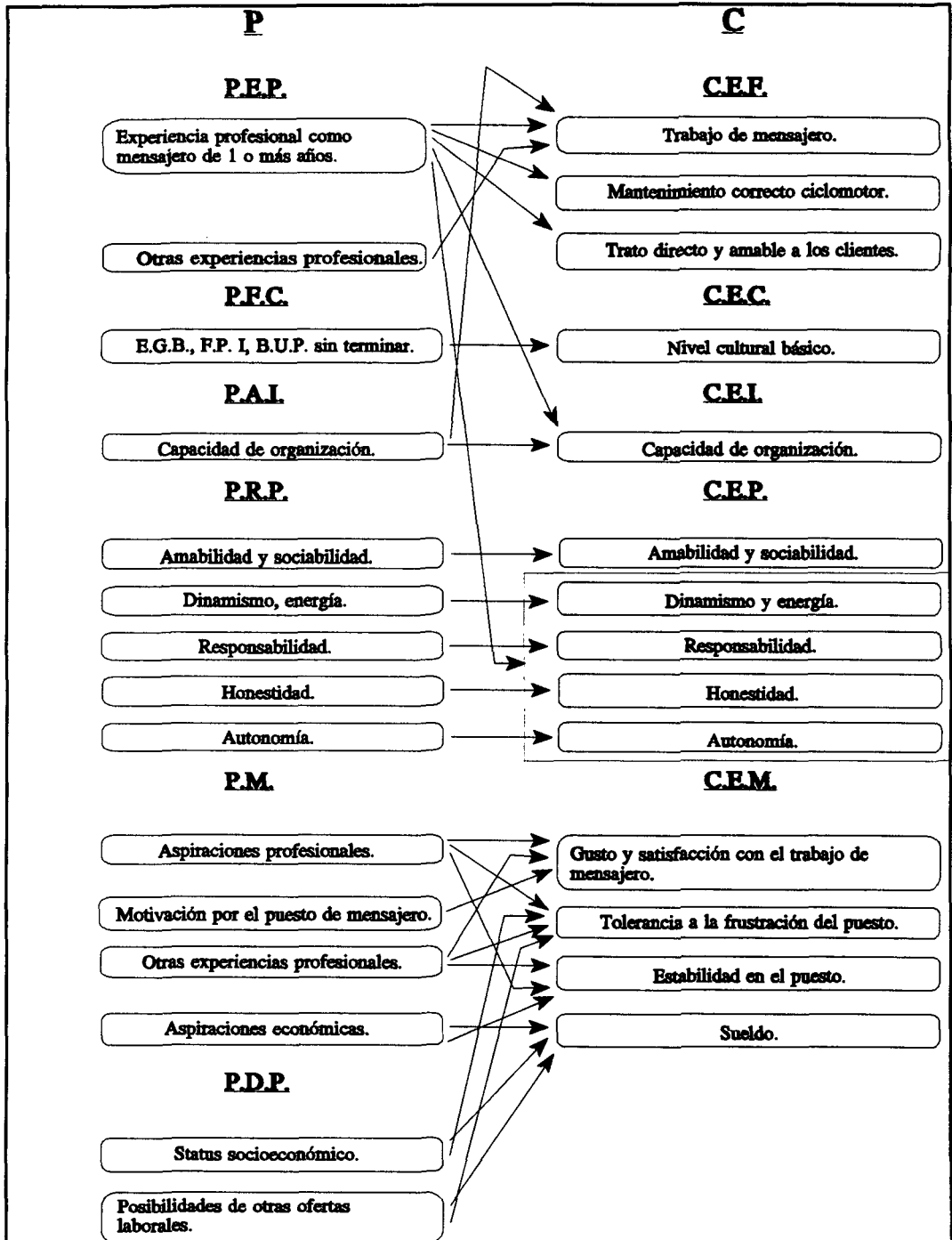
Fuente: elaboración propia.

En la figura 2.3 se puede observar que los criterios efectivos relacionados con la motivación por el puesto y sus características son a los que se les ha dado mayor importancia, representándose en el rectángulo mayor, seguidos de los criterios efectivos relacionados con las funciones y con los rasgos de personalidad, respectivamente, de los criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales y por los criterios efectivos relacionados con los conocimientos. Las relaciones específicas entre los predictores y criterios se recogen en la figura 2.4.

Las técnicas de selección utilizadas fueron cuatro. Una vez seleccionados los currículums vitae que cumplían los requisitos mínimos para el puesto (quince) recibidos por un anuncio en prensa, se llevaron a cabo tres etapas en el proceso de selección:

- a) En la primera fase se aplicaron a la vez:
 1. **Cuestionario de solicitud:** permitía la obtención de los datos biográficos relevantes para el puesto. En concreto reflejaba los predictores basados en la experiencia profesional, en la formación y conocimientos, en la motivación y en los datos personales. Se eliminó a un candidato por no cumplir las especificaciones básicas para el desempeño del puesto.
 2. **Test de personalidad 16PF y análisis grafológico:** medían los predictores basados en en los rasgos de personalidad. El análisis grafológico también permitía evaluar las características intelectuales y, además, el contenido del escrito (trayectoria laboral del candidato) proporcionaba información de carácter biográfico.

Figura 2.4. Relaciones específicas entre predictores y criterios para el puesto de mensajero.



Fuente: elaboración propia.

b) La segunda fase consistió en:

3. **Entrevista semiestructurada de selección:** que en este caso permitía la medición de todos los predictores establecidos, con limitaciones para los basados en las aptitudes intelectuales y en los rasgos de personalidad. Se eliminaron a los doce candidatos que menos se ajustaban a las necesidades del puesto.

c) La tercera fase se aplicó sólo a los dos candidatos finalistas:

4. **Verificación telefónica de referencias:** con el fin de contrastar los resultados sobre los predictores obtenidos mediante las otras técnicas.

Por lo tanto, el tipo de programa de selección fue como un proceso de toma de decisión, al tener carácter eliminatorio sólo las dos primeras etapas (análisis de currículums vitae y cuestionario de solicitud de datos biográficos). La elección del candidato a contratar se hizo en función de la información que proporcionaron las cuatro técnicas utilizadas.

2.2.8.2. CASO B: SELECCIÓN PARA UN PUESTO DE ABOGADO

En este caso, se requería un abogado especializado en derecho civil, mercantil y administrativo para una empresa pública. Sus funciones eran: la representación de la empresa en los juicios, realización de demandas y escritos, negociación y trato con las partes y la asesoría jurídica en las áreas de especialización, tareas que venían siendo

desempeñadas por otra persona y que iban a ser delegadas en el profesional contratado. La experiencia profesional requerida era de dos o tres años, valorándose el aula de prácticas jurídicas y solicitándose, además, un buen nivel del idioma inglés y conocimientos de informática a nivel de usuario. En cuanto a las aptitudes intelectuales, la capacidad de aprendizaje era importante, así como un nivel de inteligencia normal-alto, con el fin de que pudiera actualizarse y asimilar con rapidez el funcionamiento y las particularidades del área jurídica y de la empresa. La capacidad de organización era necesaria, dada la cantidad y variedad de asuntos y documentos que se trataban, y una buena fluidez verbal también, considerada relevante para la negociación y exposición de los casos. Por otro lado, se necesitaba una persona firme y segura de sí misma, con habilidades sociales y capacidad de negociación, características que le permitieran una adecuada interacción con las partes (demandadas y demandantes) y una buena actuación en los juicios. La madurez, seriedad y responsabilidad en el trabajo eran rasgos a valorar, dada la importancia de los asuntos que se trataban y la repercusión que tendría su labor en la actividad e imagen de la organización. Por último, se requería una persona que trabajara con autonomía, sin necesidad de estar continuamente supervisando y dirigiendo su labor. La exclusividad era imprescindible, ya que a pesar de que el horario formal era de 8:00 a 15:00 de lunes a viernes, la persona debería estar dispuesta a trabajar por las tardes cuando fuera necesario (una o dos veces por semana como mínimo). A corto o medio plazo, no existían posibilidades de promoción a puestos superiores, a largo plazo (p.e., tres o cuatro años) podría darse siempre que existiera alguna vacante y la persona tuviera las capacidades necesarias. La permanencia en el puesto era importante y la retribución económica inicial ascendía aproximadamente a 4.500.000 Pts brutas anuales. Los criterios y predictores establecidos se recogen en la tabla 2.3.

Tabla 2.3. Criterios y predictores establecidos para el puesto de abogado.

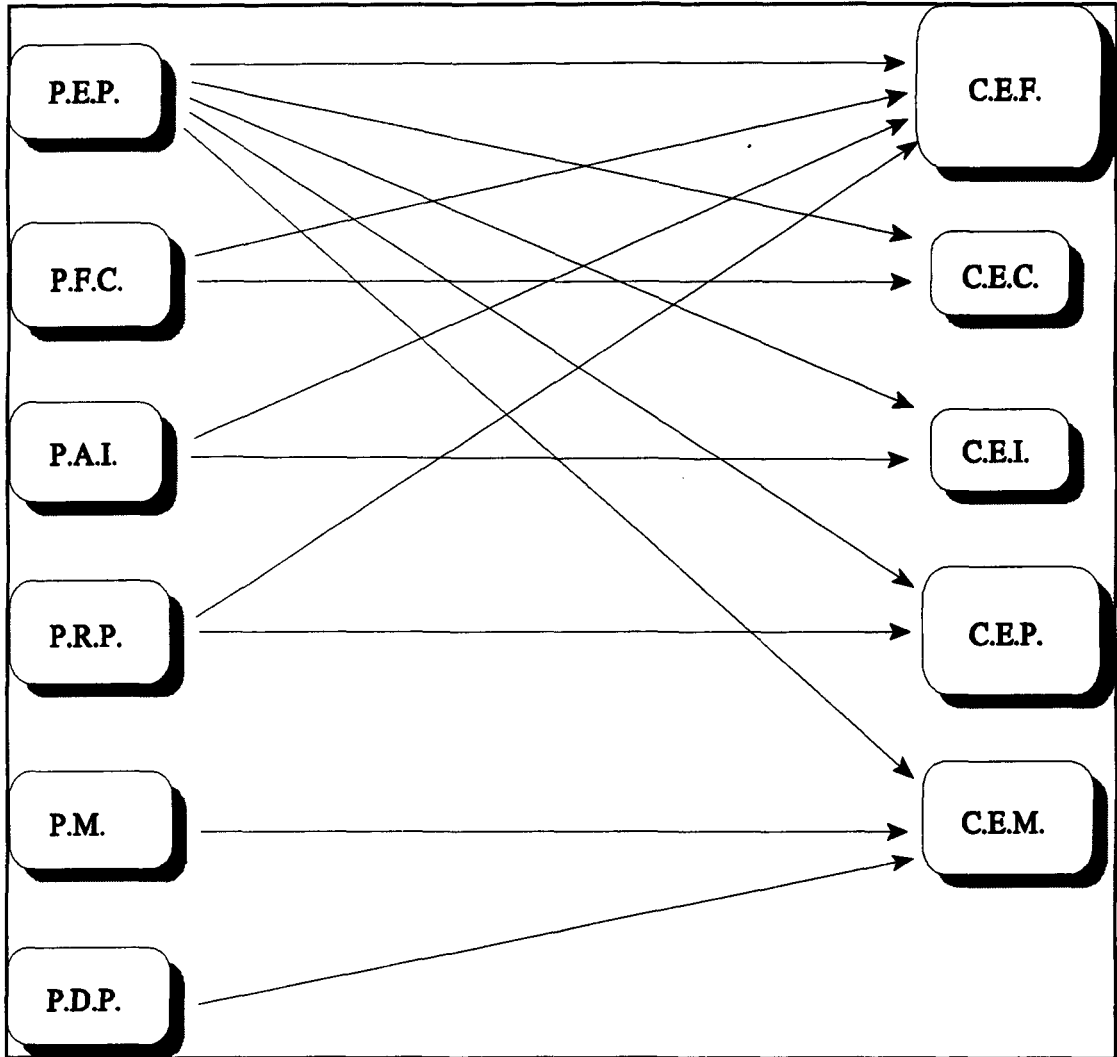
ABOGADO	
PREDICTORES	CRITERIOS
P.E.P.	C.E.F
<ul style="list-style-type: none"> . Experiencia profesional, autónoma o por cuenta ajena, de 2 a 3 años en asesoría a empresas en las áreas civil, mercantil y administrativo . Representación, asistencia a juicios y trato con partes durante 2 ó 3 años . Realización de escritos y demandas durante 2 ó 3 años . Otras experiencias profesionales . Trayectoria profesional . Estilo o hábitos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> . Asesoría jurídica a empresas en las áreas civil, mercantil y administrativo . Representación y asistencia a juicios . Realización de escritos y demandas
P.F.C.	C.E.C
<ul style="list-style-type: none"> . Aula de prácticas jurídicas . Cursos de formación relacionados con las materias civil, mercantil y administrativo . Cursos y resultados de prueba de informática . Cursos y resultados de prueba de inglés 	<ul style="list-style-type: none"> . Especialización en derecho civil, mercantil y administrativo . Conocimientos de informática . Nivel de inglés alto
P.A.I.	C.E.I.
<ul style="list-style-type: none"> . Nivel de inteligencia normal-alto o superior . Capacidad de aprendizaje . Capacidad de organización . Fluidez verbal 	<ul style="list-style-type: none"> . Nivel de inteligencia normal-alto o superior . Capacidad de aprendizaje . Capacidad de organización . Fluidez verbal
P.R.P	C.E.P
<ul style="list-style-type: none"> . Seguridad y firmeza . Habilidades sociales . Capacidad de negociación . Seriedad y responsabilidad . Autonomía-independencia 	<ul style="list-style-type: none"> . Seguridad y firmeza . Habilidades sociales . Capacidad de negociación . Seriedad y responsabilidad . Autonomía

(continúa...)

P.M.	C.E.M.
<ul style="list-style-type: none"> . Aspiraciones profesionales . Motivación por el puesto de Abogado por cuenta ajena . Aspiraciones económicas 	<ul style="list-style-type: none"> . Exclusividad profesional . Disponibilidad horaria . Retribución económica . No posibilidades de promoción a corto/medio plazo . Estabilidad en el puesto
<p style="text-align: center;">P.D.P.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> . Status socioeconómico . Posibilidades de otras ofertas laborales . Otras actividades retribuidas o no pero relacionadas con la profesión 	

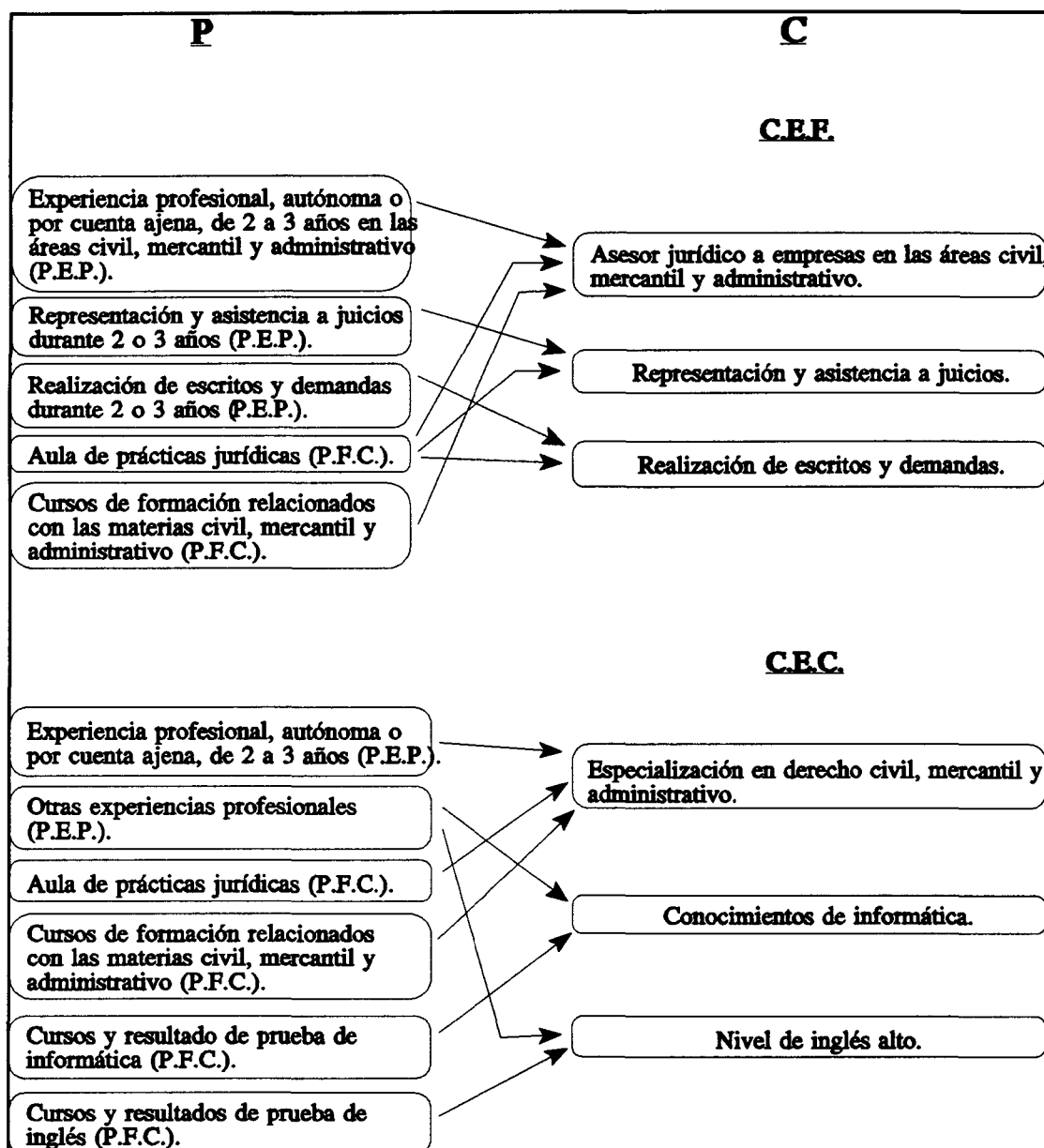
Las relaciones predictores-criterios establecidas a nivel general aparecen en la figura 2.5. En esta figura, se han representado los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas en el rectángulo mayor, por ser considerados como los más importantes para el rendimiento tras el análisis de puestos, seguidos de los criterios basados en los rasgos de personalidad, de los relacionados con la motivación y de los criterios efectivos basados en los conocimientos y aptitudes intelectuales, respectivamente. Las relaciones específicas entre predictores y criterios se recogen en la figura 2.6.

Figura 2.5. Relaciones predictores-criterios a nivel general para el puesto de abogado.

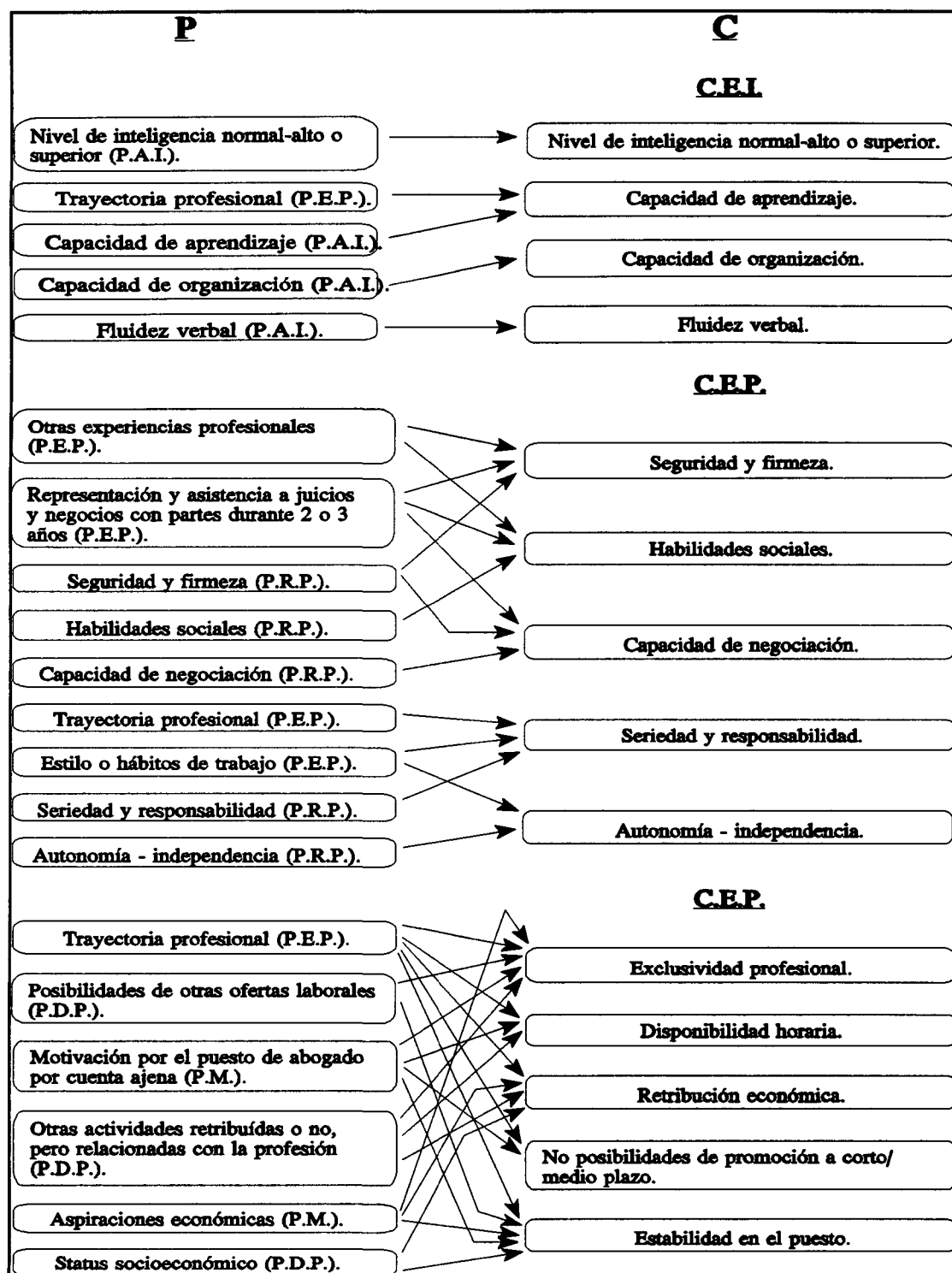


Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.6. Relaciones específicas entre predictores y criterios para el puesto de abogado.



(continúa...)



Fuente: elaboración propia.

Una vez seleccionados los currículums vitae que cumplían los requisitos mínimos del puesto (tipo y años de experiencia profesional), veintiocho, se aplicaron siete técnicas en el orden en que aparecen, para medir los predictores establecidos como determinantes del éxito en el puesto:

- a) En una primera etapa se aplicaron a la vez:
1. **Cuestionario de solicitud:** permitía la obtención de los datos biográficos relevantes para el puesto. En concreto reflejaba los predictores basados en la experiencia profesional, en la formación y conocimientos, en la motivación y en los datos personales. No eliminó a ningún candidato.
 2. **Test de personalidad 16PF:** medición de las características de personalidad establecidas.
 3. **Análisis grafológico:** medición de las características de personalidad y aptitudinales definidas. El contenido del texto, trayectoria profesional, servía también como información biográfica.
 4. **Prueba de informática:** medición de los conocimientos informáticos de un procesador de textos y de un sistema operativo. Tenía carácter eliminatorio aunque todos los aspirantes alcanzaron el nivel requerido.

b) En una segunda etapa se aplicaron en el mismo momento:

5. **Prueba de inglés:** se realizó dentro de la entrevista de selección (conversación en inglés) y no fue eliminatoria, ya que se dio más importancia a los criterios relacionados con las funciones y a los basados en los rasgos de personalidad.
6. **Entrevista semiestructurada:** con el fin de valorar todos los predictores establecidos, teniendo en cuenta las limitaciones existentes para la medición de los predictores basados en las aptitudes intelectuales y en los rasgos de personalidad.

c) La tercera fase consistió en:

7. **Verificación telefónica de referencias** de los tres candidatos que más se adaptaban a los requisitos del puesto. Dado que dos de los tres candidatos sólo habían trabajado para una organización, y lo seguían haciendo, no se podía contactar con sus actuales superiores por motivos de confidencialidad y respeto a sus puestos de trabajo. Finalmente, se condicionó la contratación del candidato finalista, con su permiso, a una verificación de referencias con su actual superior.

Finalmente, el tipo de programa de selección fue como un proceso de toma de decisión. En este caso, una de las dos etapas eliminatorias, el cuestionario de solicitud, no actuó de esta forma, al cumplir todos los candidatos las especificaciones definidas a este nivel.

2.2.9. TOMA DE DECISIÓN FINAL

En la revisión teórica sobre la selección de personal, concretamente al tratar el problema del criterio, ha quedado claro la naturaleza multidimensional de la mayoría de los trabajos y la necesidad, por tanto, de obtener información de más de un predictor, haciendo intervenir así a más de un instrumento de medición. El modelo clásico de selección de personal, basado en un único criterio y en un único predictor, daba lugar a impresiones globales que no consideraban todos los factores específicos que tienen una relación directa y relevante con los resultados laborales que cabe esperar. De esta forma, los métodos individuales de selección no pueden abarcar todas las variables que influyen en el desempeño laboral.

La complejidad de la decisión final, sobre la adecuación de los candidatos para el puesto objeto de la selección, estará en función de la homogeneidad de los mismos respecto a los predictores del rendimiento establecidos. Si el proceso de selección seguido ha sido totalmente secuencial, con varias etapas en las que los candidatos que no alcancen los mínimos establecidos se rechazan, se facilita la toma de decisión, siempre que existan personas que no superen las puntuaciones *cutoff* determinadas. En el caso de realizar el programa de selección como un proceso de toma de decisión, considerando toda la información reunida sobre los aspirantes, ésta se tomará de la misma forma que para los

candidatos que superen todas las fases de un proceso de tipo secuencial. Para la elección última sobre qué candidato (o candidatos) será el más idóneo para ser contratado, seguimos la recomendación de los autores Morgan y Cogger (1977), Stanton (1985), DeCenzo y Robbins (1988), Puchol (1993) y Claver Cortés *et al.* (1995) de hacer intervenir en el proceso de selección al futuro superior de esta persona, principalmente por dos razones:

- Probablemente es el que mejor conoce el puesto de trabajo y los requisitos necesarios para cubrirlo.
- Como futuro superior y responsable del mismo debe estar implicado en la gestión de los recursos humanos que están bajo su responsabilidad. La participación en la decisión de contratación no sólo aumenta el compromiso con tal función directiva, sino que incide en la motivación por ésta.

El momento en el que el futuro superior del puesto seleccionado debe intervenir es posteriormente a la selección, por parte del responsable de la selección de personal, de dos o tres candidatos finalistas. El método de valoración usado por los responsables de línea es la entrevista.

Dado que uno de los fundamentos básicos de esta metodología de selección de personal es la naturaleza multidimensional del trabajo, y la independencia de los factores que lo componen, la elección de los aspirantes finalistas se hará mediante la comparación de cada grupo de predictores establecidos con los predictores de cada aspirante. La ordenación previa, realizada en el análisis de puestos, sobre la importancia de cada grupo de criterios

para el desempeño del puesto en cuestión, ayuda en la comparación entre candidatos y de cada uno respecto al puesto, jerarquizando de esta manera a los aspirantes en función de su idoneidad para los criterios de rendimiento establecidos. De esta forma, se escoge al número de candidatos finalistas, normalmente tres, para ser entrevistados por el superior de línea. La decisión de contratación se realiza de forma conjunta entre ambos responsables, momento en el que el experto en selección asesora al futuro superior sobre los puntos fuertes y débiles de cada candidato.

CAPÍTULO III: APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA, VALIDACIÓN EMPÍRICA Y RESULTADOS

*"Todas las generalizaciones son peligrosas, incluso ésta."
(Alexander Dumas)*

3.1. DIFICULTADES EN LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Las validaciones de métodos de selección de personal presentan la dificultad de las restricciones existentes en la aplicación experimental de una metodología de selección. La contratación de personal por parte de las empresas es una función lo suficientemente importante, y delicada, como para que se pueda experimentar con los procedimientos de selección y luego validarlos en función del rendimiento de los candidatos contratados en sus puestos de trabajo. De ahí, que la mayoría de las investigaciones se realicen con personas y en contextos lo más similares posibles al de la selección de personal, como, por ejemplo, con estudiantes y criterios académicos (Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988), o, se aplica la metodología a validar en procesos de contratación en los que no tiene ningún peso en la decisión de selección, para luego correlacionar los resultados con los rendimientos de los contratados (Cropanzano, James y Konosvky, 1993). Otras posibilidades son: la aplicación de las técnicas de selección de personal a personas ya contratadas, bastante frecuente, con el fin de determinar relaciones entre los predictores del modelo propuesto y el rendimiento en el trabajo (Cropanzano, James y Konosvky, 1993), o, la utilización del método propuesto con personas previamente filtradas a través de los procedimientos de selección de personal habituales, de la empresa en cuestión, y que han sido valorados previamente como los candidatos con mayor potencial (Russell, 1990). También, en la gran mayoría de los estudios, cuando se propone un modelo éste se aplica una vez, o, en algún caso, dos veces, para una o dos empresas según se haya aplicado, y para un sólo tipo de puesto (French, 1958; Scott, 1985; Booth, McNally y

Berry, 1978; Hollenbeck, Brief, Whitener y Pauli, 1988; Russell, 1990; Cropanzano, James y Konosvky, 1993; Tziner, Ronen y Hacoheh, 1993).

Las cuatro variantes anteriores, en la aplicación de una metodología de selección de personal, presentan una serie de inconvenientes. La utilización de un contexto académico, para simular las variables que intervienen en una selección de personal, crea problemas en lo que se refiere a la validez externa o capacidad de generalizar los resultados, ya que, las personas que intervienen (participación voluntaria o compensada económicamente) no poseen las mismas características, ni motivaciones, que las que se presentan a una selección de personal; los resultados de la aplicación de técnicas fundamentales (p.e., tests o entrevistas) se ven condicionados por ello y por el contexto; el rango de predictores, al no poseer los estudiantes experiencia profesional y tener una edad menor, es más estrecho; los criterios representativos del rendimiento quedan en la mayoría de los casos reducidos a las notas obtenidas en los exámenes (nota media), cuando está claro que en la mayor parte de los trabajos existen varias formas de ser eficiente; y es imposible predecir la permanencia en el puesto. Cuando la metodología se aplica en procesos de contratación pero sin poder de selección, existe una contaminación en los resultados que se obtienen al aplicar el modelo (p.e., variables de personalidad como predictores del rendimiento), ya que, el comportamiento en el puesto de trabajo de los candidatos contratados puede ser fruto de los predictores que se consideraron en el proceso de selección con poder de decisión y no del experimental. En los casos, bastante frecuentes, en que se aplica el modelo a personas que ya trabajan en sus puestos, nos encontramos con inconvenientes similares a la utilización de estudiantes: participación voluntaria, o compensada de alguna

manera, de la muestra y comportamiento diferencial en las técnicas de evaluación, además de ser personas que ya han sido seleccionadas por algún método, con predictores que pueden influir en su rendimiento laboral y que contaminan el poder de selección del modelo propuesto. Por último, la aplicación de una metodología a personas ya previamente filtradas con otros procedimientos posee, más que en ningún caso, los sesgos de las características de la muestra y de la intervención de otras variables en la predicción del rendimiento.

No obstante, a pesar de estas críticas a los procesos habituales de aplicación de los métodos de selección de personal, hay que tener en cuenta la imposibilidad de llevarlos a la práctica de otra forma, ya que para los investigadores es difícil tener la ocasión de aplicar sus propuestas a través de selecciones de personal reales, por las razones ya explicadas, por lo menos en el número suficiente de casos.

Por otro lado, excepto los *assessment centers*, la mayor parte de los modelos de selección que se han propuesto se basan en una sola técnica (cuestionario biográfico y tests de ejecución máxima y típica, principalmente), por lo que la dependencia de su validez y fiabilidad es mayor que cuando se utilizan varias.

3.2. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE SELECCIÓN DE PERSONAL PROPUESTA

Por motivos profesionales, hemos tenido la oportunidad de poner en práctica la metodología que proponemos en diferentes procesos de selección de personal para distintos puestos y empresas. Así, la aplicación y validación del método de selección de personal se ha realizado en el entorno de la consultoría empresarial, por lo que en este caso no están presentes los defectos, arriba comentados, de los procedimientos utilizados habitualmente para la aplicación de procedimientos de selección.

La puesta en práctica del método propuesto, en el capítulo anterior, se ha realizado a través de las selecciones de personal que distintas empresas u organizaciones solicitaban como servicio profesional externo. Así mismo, las mismas empresas son las que han valorado los resultados obtenidos con las selecciones de personal que para cada una de ellas se hicieron.

Las selecciones de personal se diseñaron y ejecutaron tal como propone la metodología. Tras el análisis de los puestos de trabajo se establecieron los diferentes criterios efectivos, representativos del rendimiento global; los distintos predictores de los criterios anteriores; se determinó el tipo de proceso a seguir, secuencial o toma de decisión; y las técnicas a utilizar para evaluar los predictores en los candidatos a los puestos (nueve técnicas en total, cuatro a utilizar en todos los casos y las cinco restantes en función de las características de cada selección de personal). Finalmente, la decisión de contratación se

tomó, de forma conjunta, entre los responsables de las empresas y el técnico que había realizado la selección de personal.

3.2.1. MUESTRA: NÚMERO DE SELECCIONES DE PERSONAL REALIZADAS

Para la aplicación de la metodología se realizaron 55 selecciones de personal siguiendo las directrices expuestas en el capítulo tercero. La muestra inicial ascendía a sesenta selecciones de personal, cuatro empresas no contestaron el cuestionario utilizado para la validación y una había cesado su actividad en el momento de la realización del estudio.

Todas las selecciones de personal fueron realizadas en el ámbito de la consultoría empresarial por el doctorando. De las 55 que suponen la base de este estudio, 49 selecciones de personal fueron realizadas a través de la empresa de consultoría económica y empresarial EDEI Consultores, S.A. y las seis restantes de forma independiente. Las selecciones de personal llevadas a cabo a través de EDEI Consultores, S.A. fueron hechas en las mismas condiciones físicas (oficinas en Las Palmas de G.C. y Sta. Cruz de Tenerife), lo mismo que para las realizadas de forma independiente (despacho profesional en Las Palmas de G.C.).

El plazo de realización de las selecciones de personal fue, a partir de la recepción de las candidaturas, de aproximadamente dos semanas. Se seleccionaron personas para veintiocho puestos diferentes. Los puestos fueron se recogen en la tabla 3.1.

Tabla 3.1. Puestos seleccionados.

PUESTOS	
AUXILIAR ADMINISTRATIVO-ADMINISTRATIVO	14.5%
CONTABLE	5.5%
DIRECTOR ADMINISTRATIVO-FINANCIERO	5.5%
VENDEDOR	9.1%
ARQUITECTO TECNICO	1.8%
TECNICO-COMERCIAL	3.6%
SECRETARIA DE DIRECCION	3.6%
RESPONSABLE DE SELECCION Y FORMACION	1.8%
ADJUNTO A LA DIRECCION	3.6%
DIRECTOR DE MARKETING	1.8%
RESPONSABLE DE DPTO. TECNICO	1.8%
LCDO. CC.EE. Y EE.	3.6%
DPDO. CC.EE. Y EE.	1.8%
JEFE DE VENTAS	1.8%
DELEGADO	3.6%
INTERVENTOR	1.8%
DIRECTOR GERENTE	5.5%
AUXILIAR ADMINISTRATIVO-PROGRAMADOR	1.8%
ABOGADO	1.8%
RELACIONES PUBLICAS Y PUBLICIDAD	1.8%
TECNICO EN EMPRESAS Y ACTIVIDADES TURISTICAS	1.8%
MENSAJERO	1.8%
DIRECTOR TECNICO	1.8%
PEON AGRICOLA	1.8%
DEPENDIENTE	1.8%
EXPENDEDOR DE GASOLINERA	10.9%
COORDINADOR DE SERVICIO DE VIGILANCIA MARITIMA	1.8%
CAJERO-RELACIONES PUBLICAS	1.8%
Casos	55

El puesto para el que más se realizaron selecciones de personal fue el de auxiliar-administrativo o administrativo (14,5%), seguido de los puestos de expendedor de gasolinera (10,9%), vendedor (9,1%) y contable, director administrativo-financiero y director gerente (5,5% para los tres puestos). Los restantes cargos suponen uno o dos casos. Todas las selecciones se realizaron para puestos localizados en Canarias en el período comprendido entre el año 1991 y el mes de junio del año 1994. El 89,1% de las selecciones se hicieron para la provincia de Las Palmas y el 10,9% para la provincia de Tenerife.

Por otro lado, las selecciones de personal que sirven de base para esta tesis cubren una gran variedad de puestos, con diferentes funciones y requisitos para desempeñarlas, con el fin de validar la capacidad de aplicación de la metodología a una gama diversa de ocupaciones.

3.2.1.1. ANÁLISIS DE PUESTOS

Previamente a la realización de cada una de las selecciones de personal se llevó a cabo un análisis de cada puesto. La técnica utilizada fue la **entrevista personal semiestructurada** con el superior de cada uno de los puestos de las distintas empresas. Los motivos de por qué se usó esta técnica fueron expuestos en el capítulo anterior, apareciendo en el Anexo I el guión utilizado para las entrevistas. Hay que resaltar que, en el caso de la selección de personal, el interesado en cubrir el puesto vacante es quien solicita al responsable de la selección, externo a la empresa o no, que realice esta función, por lo que el inconveniente de la posible baja implicación del experto en la entrevista de análisis de puestos no existe, teóricamente, o queda reducido a la competencia del entrevistador para extraer todos los datos necesarios.

El contenido de todos los puestos se agrupó siguiendo el esquema propuesto de los criterios efectivos:

- Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas (C.E.F.).
- Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos (C.E.C.).

- Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales (C.E.I.).
- Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad (C.E.P.).
- Criterios efectivos relacionados con la motivación (C.E.M.).

EL análisis del contenido de los puestos seleccionados permitió agruparlos en las siguientes categorías para facilitar el análisis y la comprensión de los resultados:

- Categoría 1: operarios.
- Categoría 2: administrativos.
- Categoría 3: comerciales.
- Categoría 4: mandos medios.
- Categoría 5: técnicos.
- Categoría 6: directivos.

Aunque el concepto de cada categoría coincide con lo que normalmente se entiende por cada una de ellas, a continuación describimos brevemente los tipos o dimensiones utilizados para agrupar los puestos en esta investigación.

- **Operarios:** son puestos de primera línea, en los que las tareas son fundamentalmente manuales o físicas. Se caracterizan por los bajos requisitos formativos, la poca diversidad de tareas y las bajas posibilidades de promoción a corto-medio plazo.

- **Administrativos:** puestos integrados en diferentes departamentos que realizan tareas administrativas variadas en función de cada empresa. El alcance de su responsabilidad e iniciativa también difiere según la organización, requiriéndose normalmente titulación de enseñanzas medias y conocimientos de informática.
- **Comerciales:** todos los puestos se caracterizan por una alta dedicación diaria a actividades que implican relacionarse con otras personas, siendo el objetivo comercial en la mayoría de los casos. La formación requerida es de enseñanzas medias o de titulación media universitaria en el caso de los técnicos-comerciales.
- **Mandos medios:** son puestos que conllevan responsabilidades sobre otros trabajadores, pero que a su vez están supeditados a otro cargo superior que no es el máximo responsable de la organización. Por otro lado, también son importantes las tareas de tipo técnico, relacionadas con su puesto, para el desempeño global de sus funciones. Su formación corresponde mayoritariamente a titulaciones universitarias medias.
- **Técnicos:** las tareas que realizan se sitúan a nivel de staff en un departamento o asesorando a otro puesto concreto. No tienen personal a su cargo ni otras responsabilidades que el correcto desempeño de las tareas que se le encomiendan. Van dirigidos frecuentemente a titulados universitarios superiores.

- **Directivos:** son puestos cercanos a la dirección general, si no son directores generales o gerentes, que tienen como responsabilidad alguna área importante de la empresa o toda ella. A parte de otros puestos, tienen personal técnico o mandos medios bajo su mando, u otros puestos directivos en el caso de los directores gerentes. Como los técnicos, suelen ser titulados universitarios superiores.

En la tabla 3.2 aparecen los puestos que corresponden a cada categoría.

Tabla 3.2. Agrupación de puestos por categorías.

OPERARIOS Mensajero Peon agricola Expendedor gasolinera	12.5% 12.5% 75.0%
ADMINISTRATIVOS Administrativo Secretaria direccion Auxiliar admtvo.-Programador	72.7% 18.2% 9.1%
COMERCIALES Vendedor Tecnico-comercial RR.PP.-Publicidad T.E.A.T.* Dependiente Cajero-RR.PP.	45.5% 18.2% 9.1% 9.1% 9.1% 9.1%
MANDOS MEDIOS Arquitecto tecnico Responsable seleccion y formacion Responsable dpto. tecnico Jefe de Ventas Interventor Coordinador servicio vigilancia maritima	16.7% 16.7% 16.7% 16.7% 16.7% 16.7%
TECNICOS Contable Lcdo. CC.EE. y EE. Dpdo. CC.EE. y EE. Abogado Dtor. Tecnico	37.5% 25.0% 12.5% 12.5% 12.5%
DIRECTIVOS Dtor. administrativo-financiero Adjunto direccion Dtor. de marketing Delegado Dtor. gerente	27.3% 18.2% 9.1% 18.2% 27.3%

* Técnico en Empresas y Actividades Turísticas

En la tabla anterior los porcentajes de los puestos están calculados respecto a la base de cada categoría y en la tabla 3.3 aparecen las categorías y su peso en la muestra global.

Tabla 3.3. Categorías de puestos.

MUESTRA	Total
PUESTO	
OPERARIOS	14.5%
ADMINISTRATIVOS	20.0%
COMERCIALES	20.0%
MANDOS MEDIOS	10.9%
TECNICOS	14.5%
DIRECTIVOS	20.0%
Casos	55

De esta forma, los **operarios** y los **técnicos** representan el 14,5% de la muestra, respectivamente, y el puesto más numeroso para la primera categoría es el de **expendedor de gasolinera** (75%) y para la segunda el **contable** (37,5%). Los **administrativos**, junto con los **comerciales** y los **directivos**, son los grupos más numerosos (20%), siendo para el primero los **auxiliares administrativos** y **administrativos** el puesto más numeroso (72,7%), para el segundo los **vendedores** (45,5%) y para el tercero los **directores administrativos financieros** y los **directores gerentes** (27,3%). Por último, los **mandos medios** son la categoría menos numerosa (10,9%) con un sólo caso por puesto.

De aquí en adelante se presentarán los datos refiriéndonos siempre a las categorías, haciendo mención a puestos concretos sólo en aquellos casos que lo consideramos necesario, ya que, por una parte, los puestos que integran cada categoría comparten

muchos factores comunes y, por otra, es más coherente y significativo si tenemos en cuenta el tamaño muestral.

3.2.1.2. REQUISITOS DE LOS PUESTOS

Con el fin de sintetizar la información, y por motivos de espacio, resulta poco práctico presentar todos los predictores definidos para cada uno de los puestos, especialmente para los predictores basados en las aptitudes intelectuales, personalidad, motivación y datos personales, ya que son idiosincrásicos de cada selección de personal y empresa particular (lo mismo ocurre para las facetas menos generales de los predictores basados en la experiencia profesional y en la formación). Por ello, en la tabla 3.4, presentaremos dos datos para todas las selecciones: **experiencia profesional requerida** y **grado de formación solicitado** de los candidatos, al ser variables normalmente consideradas como claves a la hora de establecer los predictores del desempeño en un puesto.

Tabla 3.4. Requisitos de experiencia profesional y formación.

MUESTRA	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
EXPERIENCIA PROF.						
Si	65.5%	12.5%	72.7%	63.6%	100.0%	50.0%
No	7.3%		18.2%			25.0%
Valorable	27.3%	87.5%	9.1%	36.4%		25.0%
FORMACION						
Universitaria superior	29.1%		9.1%	9.1%	16.7%	62.5%
Universitaria media	29.1%		9.1%	36.4%	83.3%	37.5%
B.U.P.-F.P.II	27.3%		81.8%	54.5%		
E.G.B.	14.5%	100.0%				
Casos	55	8	11	11	6	8

(continued)

MUESTRA	PUESTO
	DIRECTIVOS
EXPERIENCIA PROF.	
Si	90.9%
No	
Valorable	9.1%
FORMACIÓN	
Universitaria superior	72.7%
Universitaria media	27.3%
B.U.P.-F.P.II	
E.G.B.	
Casos	11

En el 65,5% de las selecciones de personal realizadas se requería experiencia profesional en tareas similares a las del puesto, estableciéndose como uno de los predictores del rendimiento. Sólo en el 7,3% de los casos no se solicitaba experiencia profesional, en dos selecciones de puestos administrativos y técnicos, respectivamente, y en el 27,3% de las selecciones realizadas se estableció como un predictor a valorar pero no de carácter imprescindible.

Los grupos en los que más se requirió experiencia profesional, por ser considerada como un predictor necesario, fue en los mandos medios (100%) y en los directivos (90,9%). Ello se debe, entre otros factores, a las responsabilidades que conllevaban estos puestos, necesitándose profesionales que fueran capaces de adaptarse rápidamente y de realizar las tareas encomendadas lo más pronto posible tras su incorporación. El caso del puesto directivo en el que se valoró la experiencia profesional, pero no se le atribuyó carácter imprescindible, fue el puesto de adjunto a la dirección, cargo de nueva creación en la empresa y con un plan sistemático de formación inicial.

En las selecciones del grupo de los operarios, el puesto de mensajero fue el único en el que se requirió experiencia profesional (uno de los casos que sirvió de ejemplo de la metodología en el capítulo tercero), mientras que en el resto de las ocupaciones, 87,5%, sólo se valoraba, al darse más importancia a otros predictores.

Respecto a la formación académica, como predictor del desempeño, en los operarios se solicitó la E.G.B, o la F.P.I, y en los administrativos mayoritariamente la F.P.II, o el B.U.P., (81,8%), excepto en dos puestos pertenecientes a entidades bancarias que normalmente requieren titulación universitaria media (9,1%) o superior (9,1%). La formación más demandada en los mandos medios fue la titulación universitaria media (83,3%) y en los técnicos y directivos las titulaciones superiores (62,5% y 72,7% respectivamente).

3.2.1.3. RATIO DE SELECCIÓN Y NUMERO DE PUESTOS POR SELECCIÓN

El ratio de selección es un indicador del número de candidatos por puesto seleccionado y las investigaciones realizadas sobre los programas de selección muestran que es una de las variables que influyen en su eficacia (Weinert, 1985; Schuler y Huber, 1993; Podsakoff *et al.*, 1988; Huber *et al.*, 1988; Chiavenato, 1988). El motivo de ello es que las

probabilidades de encontrar al candidato, o candidatos, más adecuado/s a las especificaciones del puesto aumentan con el número de personas que se evalúan.

Por lo tanto, el ratio de selección es el resultado del cociente entre el número de candidatos que se valoran y el número de puestos vacantes de una selección. En la tabla 3.5 aparecen los diferentes ratios de selección para las cincuenta y cinco selecciones de personal realizadas y en la tabla 3.6 mostramos los mismos ratios de selección agrupados en tres intervalos, para poder así analizar los resultados de las distintas selecciones de personal.

Tabla 3.5. Ratios de selección de todas las selecciones.

RATIOS DE SELECCION	
3	1.8%
4	3.6%
6	3.6%
7	5.5%
8	10.9%
9	5.5%
10	7.3%
11	9.1%
12	5.5%
13	1.8%
14	5.5%
15	5.5%
16	1.8%
17	3.6%
18	1.8%
20	1.8%
21	3.6%
23	1.8%
25	1.8%
27	1.8%
28	1.8%
30	1.8%
31	1.8%
38	3.6%
40	1.8%
44	1.8%
52	1.8%
182	1.8%

Tabla 3.6. Ratios de selección en intervalos.

RATIO SELECCION	
3 - 10	38.2%
11 - 18	34.5%
20 - 182	27.3%

El número de candidatos que aparece en los ratios de selección no coincide con el número de solicitantes de los diferentes puestos (un 40% superior aproximadamente), ya que, *excepto en una selección, siempre se descartaron los currículums vitae que no cumplían los requisitos mínimos de los puestos seleccionados.* Así, todas las personas que reflejan los ratios de selección participaron en alguna o en todas las fases del programa de selección, dependiendo de si éste se enfocó como un proceso secuencial o de toma de decisión. Es decir, algunos participaron en lo mínimo, cuestionario de datos biográficos, y otros pasaron por todas las etapas. El único caso en el que se evaluaron todos los aspirantes a un puesto, sin filtrar por currículum vitae, fue el de ratio de selección de 182. Este ratio corresponde a un puesto de administrativo de una empresa pública, en la que por exigencias sindicales hubo que dar participación en el programa de selección a todas las solicitudes recibidas. De esta forma, en el 72,7% de las selecciones realizadas se evaluaron entre tres y dieciocho candidatos y en el 27,3% restante a veinte o más personas.

El número total de personas evaluadas en las selecciones de personal, que se realizaron para validar la metodología propuesta, asciende a **1.038**, la media de candidatos valorados en cada selección es de **18,8** y la desviación típica **24,8**. El número mínimo de candidatos evaluados, por selección, es **3** y el máximo **182** (Tabla 3.7).

Tabla 3.7. Estadísticas de las selecciones de personal realizadas.

Nº total de candidatos evaluados	1.038
Media	18,87
Desviación típica	24,8
Nº mínimo de candidatos evaluados	3
Nº máximo de candidatos evaluados	182

Como puede verse en la tabla 3.8 las selecciones con menor número de candidatos a evaluar fueron las de los operarios, comerciales y mandos medios, y en las que más candidatos se valoraron fueron las de los administrativos, puestos técnicos y directivos. Ello se debe a la forma y resultado del reclutamiento llevado a cabo, a las características de los puestos en sí y a la homogeneidad de los candidatos que se presentan, en función de los requisitos exigidos, factores que condicionan la capacidad de discriminar por los currículums vitae.

Tabla 3.8. Ratios de selección y puestos seleccionados.

MUESTRA	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
RATIO SELECCION						
3 - 10	38.2%	87.5%	27.3%	54.5%	50.0%	
11 - 18	34.5%	12.5%	18.2%	36.4%	33.3%	50.0%
20 - 182	27.3%		54.5%	9.1%	16.7%	50.0%
Casos	55	8	11	11	6	8

(continued)

MUESTRA	PUESTO
	DIRECTIVOS
RATIO SELECCION	
3 - 10	18.2%
11 - 18	54.5%
20 - 180	27.3%
Casos	11

En lo referente al número de puestos a cubrir por cada selección, tabla 3.9, el 96,4% de las selecciones se hicieron para un único puesto y las dos restantes se realizaron para dos y cinco puestos respectivamente.

Tabla 3.9. Número de puestos por selección.

	Total
Nº DE PUESTOS	
uno	96.4%
dos	1.8%
cinco	1.8%
Casos	55

3.2.1.4. PROCESO DE RECLUTAMIENTO

El reclutamiento, es decir la fase previa a cualquier selección de personal consistente en atraer la cantidad y calidad adecuada de candidatos para su participación en el programa de selección, se hizo mayoritariamente a través de la prensa. Salvo en los casos de los puestos de expendedor de gasolinera y dos puestos de administrativo, que por política de las empresas eran éstas las que proporcionaban los candidatos, de su banco de datos y sin

ningún tipo de valoración previa, para el resto de las selecciones se publicaron anuncios en los periódicos canarios La Provincia o El Día, en función de que la selección fuera para la provincia de Las Palmas o de Tenerife¹ respectivamente, y en una ocasión se publicó en el periódico nacional El PAÍS por la especificidad del puesto a seleccionar. El día de la semana elegido fue el domingo y el número de veces que se publicó cada anuncio estuvo en función de las peculiaridades de cada puesto, que condicionaban la posibilidad de respuesta al anuncio. Aunque la variable más importante es el número de respuestas que se obtiene, y no el número de veces que se publica el anuncio, éste se publicó en dos ocasiones para determinados puestos de las categorías de comerciales, mandos medios, técnicos y directivos, para el resto se publicó sólo una vez. En dos selecciones: responsable de selección y formación y una de técnico comercial, se acudió también al I.N.E.M. y a colegios profesionales en búsqueda de más candidatos.

3.2.1.5. EL PROCESO DE SELECCIÓN

Uno de los fundamentos de la metodología propuesta es la secuencialidad del proceso de selección de personal. Entendemos que todos los programas de selección son secuenciales, es decir, que se toma una decisión sobre un candidato en el momento en el que se posea la suficiente información sobre el mismo. No obstante, en el capítulo anterior diferenciábamos los programas de selección de personal como un proceso de toma de decisión, en los que únicamente existen dos etapas discriminatorias por sí solas (análisis de currículums

¹Sólo en un caso, para la provincia de Las Palmas, se escogió el periódico Canarias 7 en lugar de La Provincia por deseos expresos de la empresa.

y de cuestionario de datos biográficos), de los procesos totalmente secuenciales, en los que se establecen más etapas discriminatorias que las dos anteriores siempre presentes.

De las selecciones realizadas el 78,2% se realizaron como un proceso de toma de decisión y el 21,8% restante se enfocaron como programas de selección totalmente secuenciales. Además, como aparece en la tabla 3.10, el ratio de selección condiciona el tipo de proceso, aunque no es la única variable que decide el tipo de programa a aplicar, de modo que cuando es mayor el número de candidatos a valorar es más probable que se establezcan más de las dos etapas filtro siempre presentes.

Tabla 3.10. Tipo de programa de selección y ratio de selección.

	Total	RATIO SELECCION		
		3 - 10	11 - 18	20 - 182
PROCESO SELECCION				
Secuencial	21.8%		26.3%	46.7%
Toma de decision	78.2%	100.0%	73.7%	53.3%
Casos	55	21	19	15

Las estadísticas de las selecciones de personal en función del tipo de programa de selección son las siguientes: en los procesos secuenciales se evaluaron a 453 candidatos, que por la secuencialidad de los programas no todos participaron en todas las etapas de las selecciones de personal; la media de candidatos por selección es de 37,7; la desviación típica 47,2; el número mínimo de participantes por selección once, y el número máximo 182. En los programas como procesos de toma de decisión se evaluaron a 585 candidatos,

que, por la no secuencialidad, los que pasaron las fase del cuestionario de datos biográficos (91%) participaron en todas las restantes. La media de candidatos por selección es menor, 13,6, la desviación típica también, nueve, al igual que el número mínimo de participantes por selección, tres, y el máximo, 44 (Tabla 3.11).

Tabla 3.11. Estadísticos de las selecciones de personal en función del tipo de proceso de selección.

TIPO DE PROCESO DE SELECCIÓN	SECUENCIAL	TOMA DE DECISIÓN	TOTALES
Nº total de candidatos evaluados	453	585	1.038
Media	37,7	13,6	18,87
Desviación típica	47,2	9	24,8
Nº mínimo de candidatos evaluados	11	3	3
Nº máximo de candidatos evaluados	182	44	182

Los únicos puestos en los que los programas de selección de personal se diseñaron, y aplicaron, como procesos secuenciales fueron los pertenecientes a las categorías de administrativos (63,6%) y técnicos (62,5%) (tabla 3.12). Ello se debe a dos razones, primero, son las selecciones con mayor número de candidatos y, segundo, debido a las características de estos puestos, son las selecciones que más se prestan a la valoración de conocimientos o aptitudes específicas. En esta metodología de selección de personal la secuencialidad viene condicionada por dos variables: el ratio de selección y la necesidad, y posibilidad, de medir conocimientos, aptitudes, u otras características, sin las cuales los candidatos no pueden desempeñar el puesto de trabajo. Los análisis de puestos de las ocupaciones incluidas en estas categorías son los únicos que establecieron la necesidad de

establecer más etapas eliminatorias, de las dos siempre presentes, por ser indispensable poseer requisitos específicos y medibles por otras técnicas. Un ejemplo en el caso de los puestos de administrativos es el nivel de conocimiento de una determinada prueba informática, y en el caso de los contables (técnicos) la superación de una prueba de contabilidad.

Para los puestos restantes, tanto de las anteriores como de otras categorías, bien el ratio de selección permitía abordar las selecciones como procesos de toma de decisión, o bien no existían características específicas de los candidatos que fueran indispensables por sí solas y no pudieran medirse con las técnicas siempre presentes. Estos requisitos pueden ser evaluados, o no, con los mismos medios que para los procesos secuenciales, pero en estas selecciones de personal no tienen poder eliminatorio sin considerar otras informaciones.

Tabla 3.12. Tipo de programa de selección y puestos seleccionados.

MUESTRA	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
PROCESO SELECCION						
Secuencial	21.8%		63.6%			62.5%
Toma de decision	78.2%	100.0%	36.4%	100.0%	100.0%	37.5%
Casos	55	8	11	11	6	8

(continued)

MUESTRA	PUESTO
	DIRECTIVOS
PROCESO SELECCION Secuencial Toma de decision	100.0%
Casos	11

3.2.1.6. TÉCNICAS DE SELECCIÓN

Como en la metodología se indica, las siguientes técnicas de selección: cuestionario biográfico, tests de ejecución típica, análisis grafológico y la entrevista de selección, se han aplicado en todas las selecciones realizadas. De las otras técnicas (entrevista de preselección, prueba de conocimientos, tests de ejecución máxima, test de Rorschach y verificación de referencias), la que más se ha usado han sido los tests de ejecución máxima (27,3%), sobre todo con los puestos administrativos (90,9%). Ello se debe a que son las ocupaciones en las que con más frecuencia se determinó la existencia de una relación clara entre aptitudes intelectuales y las tareas a desempeñar. Por el contrario, los puestos a los que menos se les aplicaron fueron a los operarios y comerciales, ningún caso, y a los directivos (9,1%). El motivo también es opuesto, ya que no se pudieron definir relaciones lo suficientemente claras entre aptitudes intelectuales específicas y tareas como para incluirlas en el programa de selección. El puesto directivo al que se le aplicaron tests de ejecución máxima fue el de adjunto a la dirección. Para este cargo era importante medir la potencialidad de los candidatos, al estar dirigido a personas jóvenes y recién tituladas, en el que la promoción profesional era un factor importante a considerar.

El test de Rorschach fue la siguiente técnica que más se aplicó (18,2%), principalmente a los puestos directivos (45,5%). Las razones ya se explicaron, son los puestos más complejos y, por lo tanto, los que más requisitos referentes a rasgos de personalidad se obtienen en el análisis de puestos. Las pruebas de conocimientos se usaron en el 14,5% de las selecciones de personal. Si exceptuamos un puesto directivo, los administrativos (36,4%) y los técnicos (37,5%) fueron los puestos en los que únicamente se aplicaron, ya que sin determinados conocimientos la realización correcta del trabajo era imposible, además de que en estos casos la experiencia profesional y la formación de los candidatos no aseguraban que se poseyeran. La selección del puesto directivo, director administrativo-financiero, requirió de la realización de una prueba del último plan general de contabilidad, al ser vital para el cargo debido a las necesidades de la empresa. La verificación de referencias (12,7%) se utilizó en aquellos casos en los que se tenían dudas sobre determinados candidatos o en los que las características del puesto así lo aconsejaban (honestidad, tipo de trabajo realizado, motivos del cambio de un puesto, manejo constante de dinero, etc.). Por último, la entrevista de preselección (5,5%) se llevó a cabo sólo en los puestos directivos (27,3%), ya que fueron los únicos en los que mediante los análisis del curriculum vitae y del cuestionario biográfico no se pudo obtener información que era necesaria conocer antes de pasar a una etapa posterior (p.e., experiencia y conocimientos sobre determinadas tareas, disponibilidad para viajar, aspiraciones económicas, etc.). En la tabla 3.13 se recogen las técnicas de selección de carácter ocasional y su aplicación a los puestos seleccionados.

Tabla 3.13. Técnicas de selección y puestos seleccionados.

	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
ENTREV. PRESELECC.	5.5%					
No empleado	94.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
PRUEB. CONOCIMIENTOS	14.5%		36.4%			37.5%
No empleado	85.5%	100.0%	63.6%	100.0%	100.0%	62.5%
TEST EJEC. MAXIMA	27.3%		90.9%		33.3%	25.0%
No empleado	72.7%	100.0%	9.1%	100.0%	66.7%	75.0%
TEST RORSCHACH	18.2%			9.1%	33.3%	25.0%
No empleado	81.8%	100.0%	100.0%	90.9%	66.7%	75.0%
VERIF.REFERENCIAS	10.9%		18.2%	9.1%	33.3%	
No empleado	89.1%	100.0%	81.8%	90.9%	66.7%	100.0%
Casos	55	8	11	11	6	8

(continued)

	PUESTO
	DIRECTIVOS
ENTREV. PRESELECC.	27.3%
No empleado	72.7%
PRUEB. CONOCIMIENTOS	9.1%
No empleado	90.9%
TEST EJEC. MAXIMA	9.1%
No empleado	90.9%
TEST RORSCHACH	45.5%
No empleado	54.5%
VERIF.REFERENCIAS	9.1%
No empleado	90.9%
Casos	11

3.2.2. MUESTRA: EMPRESAS

El número de empresas que participaron en este estudio, para las que se realizaron las selecciones de personal, asciende a 36. Todas recurrieron, por iniciativa propia, a servicios profesionales externos para realizar estas selecciones de personal, haciéndolo 30 a través de la empresa de consultoría empresarial EDEI Consultores, S.A. y las seis restantes mediante el mismo doctorando pero de forma independiente. Las empresas participantes aparecen en la tabla 3.14.

Tabla 3.14. Empresas participantes en el estudio.

EMPRESAS	
BANCO ATLANTICO, S.A.	2.8%
LITHOS, S.A.	2.8%
DOMECQ CANARIAS AGENCIES, S.A.	2.8%
HILO MUSICAL, S.A.	2.8%
DISA	2.8%
GESTUR, S.A.	2.8%
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LAS PALMAS	2.8%
GUAGUAS MUNICIPALES, S.A.	2.8%
AREA NORTE-ATENCION ESPECIALIZADA LAS PALMAS	2.8%
NORDOTEL, S.A.	2.8%
CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LA PALOMA, S.A.	2.8%
SERVICIO CANARIO DE SALUD	2.8%
E.I. AHEMON, S.A.	2.8%
INJAR, S.A.	2.8%
U.N.I.D.E.	2.8%
PRODIET, S.A.	2.8%
UNITED DESTILLERS, S.A.	2.8%
BODEGAS Y BEBIDAS, S.A.	2.8%
CAJA INSULAR DE AHORROS DE CANARIAS	2.8%
SALCAI	2.8%
CINCA, S.A.	2.8%
ITURRI, S.A.	2.8%
AUTORIDAD PORTUARIA DE LAS PALMAS	2.8%
BLANDY BROTHERS Y CIA, S.A.	2.8%
SATURNO, S.A.	2.8%
PANREAC QUÍMICA, S.A.	2.8%
LOPEAN, S.A.	2.8%
GRAFCAN, S.A.	2.8%
VIAJES AIREXPRESS, S.A.	2.8%
GAYMPA CANARIAS, S.A.	2.8%
CAPISA	2.8%
MANUEL NARANJO BLANCO, S.A.	2.8%
GALAPAGOS, S.L.	2.8%
PRODALCA, S.A.	2.8%
HATUSA, S.A.	2.8%
FRISU, S.A.	2.8%
Casos	36

3.2.2.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

En cuanto al tipo de actividad, existe una gran diversidad entre las empresas participantes. La más común, en las organizaciones anteriormente mostradas, es la distribución de productos en el sector de alimentación y bebidas (19,4%), seguida de las actividades relacionadas con el turismo, servicios sanitarios y la construcción (todas 8,3%). La tabla 3.15 recoge las actividades de todas las empresas.

Tabla 3.15. Actividades de las empresas.

ACTIVIDAD	
Bancaria	5.6%
Fotocomposicion	2.8%
Distrib. aliment.-bebidas	19.4%
Telecomunicaciones	2.8%
Distrib. prod. industrial.	2.8%
Turismo	8.3%
Sanitaria	8.3%
Colegio Profesional	2.8%
Transporte	5.6%
Construccion	8.3%
Informatica	2.8%
Servicios Maritimos	2.8%
Automocion	2.8%
Agencia de Viajes	2.8%
Química	2.8%
Cartografia	2.8%
Distrib. prod. ganaderia	5.6%
Venta decoracion	2.8%
Gasolineras	2.8%
Automocion	2.8%
Almacen de frio	2.8%
Casos	36

3.2.2.2. ÁMBITO DE OPERACIÓN

La tabla 3.16 muestra el ámbito en el que operan las empresas. Aproximadamente la mitad (47,2%) desarrolla su actividad a nivel provincial o regional. El 22,2% tiene su ámbito de actuación a nivel internacional, igual que las que operan en el contexto nacional y, por último, el 19,4% sólo abarca el entorno local.

Tabla 3.16. Ámbito de actuación de las empresas.

ÁMBITO DE OPERACION	
Local	19.4%
Provincial	22.2%
Regional	25.0%
Nacional	11.1%
Internacional	22.2%
Casos	36

3.2.2.3. NÚMERO DE TRABAJADORES

En lo referente al número de trabajadores (tabla 3.17), el 44,4,% de las empresas poseía menos de 30 trabajadores en las localidades para la que fueron realizadas sus selecciones de personal. El 22,2% tenía entre 51 y 100 empleados y el 16,7% entre 30 y 50, igual porcentaje que las que sobrepasaban los 100 trabajadores.

Tabla 3.17. Número de empleados de las empresas a nivel local.

Nº EMPLEADOS LOCAL	
Menos de 30	44.4%
Entre 30 y 50	16.7%
Entre 51 y 100	22.2%
Más de 100	16.7%
Casos	36

A nivel global (tabla 3.18), el 30,6% de las empresas contaba con menos de cincuenta trabajadores, el 19,4% poseía entre cincuenta y 100, entre 101 y 400 ó entre 400 y 1600, respectivamente, y el 11,1% más de 1600 empleados.

Tabla 3.18. Número de empleados de las empresas a nivel global.

Nº EMPLEADOS GLOBAL	
Menos de 50	30.6%
Entre 50 y 100	19.4%
Entre 101 y 400	19.4%
Entre 401 y 1600	19.4%
Más de 1600	11.1%
Casos	36

3.2.2.4. SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

A pesar de que la aplicación de procedimientos de selección de personal se encuentra más limitada en las organizaciones de carácter público, en esta muestra existen varias entidades de este tipo. Concretamente, como se recoge en la tabla 3.19, el 77,8% de las empresas

para las que se seleccionó personal son de capital privado y el 22,2% son organizaciones públicas.

Tabla 3.19. Empresas públicas y privadas.

SECTOR	
Publico	22.2%
Privado	77.8%
Casos	36

3.2.2.5. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

De las empresas participantes el 69,4% no poseía, a nivel insular, departamento, o un profesional responsable, de recursos humanos y el 30,6% sí (tabla 3.20).

Tabla 3.20. Departamentos de recursos humanos de las empresas.

DPTO. DE RRHH	
Si	30.6%
No	69.4%
Casos	36

3.2.3. RESUMEN

Finalmente, antes de pasar a la validación de las selecciones de personal, presentamos en la tabla 3.21 los datos que resumen la aplicación de esta metodología en comparación con los datos de la mayoría de los procedimientos de selección cuando se ponen en práctica. Así, esta metodología se ha llevado a cabo en 55 ocasiones, en los años comprendidos entre 1.991 y junio de 1.994, ambos inclusive, para seleccionar veintiocho puestos de trabajo diferentes, pertenecientes a 36 empresas distintas, y aplicándose nueve técnicas de valoración. La mayoría de las propuestas de procedimientos de selección se han puesto en práctica en una ocasión, algunas en dos, refiriéndose a un puesto de trabajo, pertenecientes a una o dos empresas, y basándose en una técnica de selección y en ocasiones en dos.

Tabla 3.21. Resumen de los datos de la aplicación de la metodología.

	APLICACIÓN METODOLOGÍA PROPUESTA	OTRAS APLICACIONES
Nº DE APLICACIONES	55	1 ó 2
Nº DE PUESTOS	28	1
Nº DE EMPRESAS	36	1 ó 2
Nº DE TÉCNICAS	9	1 ó 2

3.3. VALIDACIÓN DE LAS SELECCIONES DE PERSONAL REALIZADAS

Una metodología puede ser validada frente a tantos criterios como usos posibles pueda tener y cualquier método para la evaluación de la conducta, en cualquier situación, puede proporcionar una medida de criterio para algún propósito particular. No obstante, los criterios más citados pueden clasificarse en unas pocas categorías. Siguiendo a Martínez Arias (1995), entre los criterios más frecuentemente empleados en la validación de los tests de inteligencia, por ejemplo, se encuentra algún indicador del rendimiento académico, tales como: las notas escolares, registros de promoción y graduaciones, honores y menciones especiales y evaluaciones (ratings) de los profesores sobre la inteligencia de los sujetos. Con los tests de aptitudes específicas un criterio usual es el rendimiento en cursos de formación especializados (notas asignadas, evaluaciones de los instructores, completar el programa frente a haber sido eliminado de él, etc.). Para muchos propósitos, y sobre todo para selección de personal, el tipo más satisfactorio de medida del criterio es el comportamiento en el trabajo, en concreto, **el rendimiento real del sujeto en el puesto de trabajo** (Martínez Arias, 1995; Gatewood y Field, 1995). También, en algunas validaciones de selecciones de personal se ha utilizado como criterio la permanencia de los candidatos seleccionados en sus puestos de trabajo, ya que, se parte de la tesis de que los que continúan lo hacen porque su rendimiento y motivación son satisfactorios y los que no lo hacen (bien la empresa decidió no continuar con la persona o ésta prefirió marcharse) se debe a que la adecuación persona - puesto predicha fue errónea (Cropanzano, James y Konovsky, 1993).

El criterio elegido para validar la eficacia de las selecciones de personal realizadas fue el rendimiento real en el puesto de trabajo, reflejado a través de las valoraciones de los superiores inmediatos de los candidatos contratados mediante dichas selecciones de personal. Este criterio, y la forma de reflejarlo, es el mismo que han usado Hakel (1982), Russell (1990), Tziner, Ronen y Hacoheh (1993) y Hollenbeck y Whitener (1988), y muy similar al escogido por Panone (1984) y Cropanzano, James y Konovsky (1993), consistente en validar la eficacia de las selecciones de personal en función de los resultados de las valoraciones de desempeño de la empresa sobre los candidatos contratados. Es la forma de medición del criterio más usual para la validación de los estudios en selección de personal (Gatewood y Field, 1995).

Las evaluaciones de los superiores de los seleccionados son sobre el rendimiento en sus puestos de trabajo. De acuerdo con una de las premisas básicas del método, la multidimensionalidad del criterio o rendimiento laboral, el comportamiento en el puesto se operativizó en los criterios efectivos propuestos, obteniéndose así más información que cuando únicamente se solicitan valoraciones globales sobre el rendimiento (Tziner, Ronen y Hacoheh, 1993), o se subdivide en dos facetas, también generales, como rendimiento financiero y no financiero (Russell, 1990).

3.3.1. MUESTRA: CANDIDATOS SELECCIONADOS

Aunque lo que se intenta validar son las selecciones de personal, la muestra base de esta parte de la investigación son los candidatos seleccionados. La diferencia entre el número de selecciones y el número de seleccionados, viene dada por el hecho de que para algunas selecciones de personal se seleccionaba más de un puesto, siempre con las mismas características que el otro o los otros.

La muestra inicial, como ya se dijo al principio, estaba compuesta por sesenta selecciones de personal y 65 candidatos seleccionados. Cuatro empresas no pudieron contestar los cuestionarios y una había cesado su actividad, por lo que las muestras reales finales quedaron en 55 selecciones de personal y sesenta candidatos respectivamente.

3.3.2. CUESTIONARIO

Con el fin de recoger la información necesaria para la validación de las selecciones de personal se escogió como herramienta de trabajo el cuestionario estructurado (ver Anexo III). El cuestionario está compuesto de 33 preguntas, tres de las cuales son abiertas y el resto cerradas. De las 33 preguntas, seis son relativas a datos de las empresas y veintisiete a datos sobre los candidatos contratados.

La mayoría de las preguntas sobre los candidatos se han realizado utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos. Para las restantes, bien no procedía este formato (p.e.,

respuestas de sí o no), o eran abiertas, o bien cuestionaban sobre descripciones de determinadas características de las personas contratadas. Tal es el caso de las preguntas catorce, dieciocho, veintidós, veinticuatro, 31, y 32 dos. Las alternativas de respuestas a las preguntas descriptivas anteriores pretenden sintetizar los requisitos, establecidos en los análisis de puestos iniciales, que con más frecuencia se demandaban a los candidatos. A pesar de que la diversidad de los puestos seleccionados, y de su contenido, hacía imposible recoger todas las especificaciones definidas, con las respuestas propuestas se intentó que los requisitos de todos los puestos seleccionados pudieran verse reflejados en ellas. De esta forma, todas las respuestas a estas preguntas son deseables o indeseables para todos los puestos, aunque para unos más, o menos, que para otros. Por ejemplo, la pregunta catorce solicita una descripción de las características intelectuales de la persona. La respuesta "es flexible para adaptarse a los cambios" hace referencia a un requisito intelectual poco demandado en el personal operario, pero bastante frecuente para el resto de los puestos. Por el contrario, la respuesta "le permite trabajar con autonomía", refiriéndose también a la capacidad intelectual, representa una especificación intelectual presente en todos los casos.

De las veintisiete preguntas sobre los candidatos, seis son de respuesta múltiple y el resto de una sola posibilidad. Por otro lado, las respuestas a las preguntas descriptivas que lo permitían (todas excepto la 31 y 32), fueron formuladas tanto en sentido positivo como negativo, con el fin de evitar la tendencia a la aquiescencia al contestarlas. En lo que respecta a la fiabilidad del cuestionario, ésta se calculó mediante el **coeficiente alpha de Cronbach** resultando un $\alpha = .91$ (Anexo IV).

Finalmente, el objetivo del cuestionario es medir la satisfacción de las empresas (representadas por los superiores inmediatos de los candidatos, que en su mayoría fueron los mismos que contrataron los servicios de selección de personal) con las personas seleccionadas en un grado global y, concretando, también, a nivel de los criterios efectivos propuestos para medir el rendimiento laboral. Para ello, se ha de tener en cuenta la imposibilidad de realizar esta medición considerando los factores específicos de cada puesto, ya que en ese caso habría que aplicar un cuestionario particular por cargo seleccionado. Así, las preguntas veinticinco y quince pretenden medir, a nivel general, los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, las número trece, catorce y dieciséis los criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos, las preguntas diecisiete y dieciocho los criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales, las preguntas diecinueve, veinte, veintiuno y veintidós los criterios efectivos relacionados con las características de personalidad, y las cuestiones veintitrés y veinticuatro los criterios efectivos relacionados con la motivación para desempeñar las tareas.

3.3.3. ENCUESTA

Previamente a la administración definitiva del cuestionario se realizó un pretest a 7 personas con el fin de valorar su redacción y estructuración. Resultado de ello fue, primero, la supresión de una pregunta representativa de los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, por ser redundante con las preguntas dirigidas a medir la satisfacción global y con el resto de las alternativas a otras preguntas (p.e., pregunta veintidós) y, segundo, la reformulación de la pregunta veintiocho por no entenderse con claridad su redacción inicial.

Respecto a la forma de administración del cuestionario, estuvo en función de si la persona que debía responderlo se encontraba en Gran Canaria o no. Para los residentes en Gran Canaria, en el momento de realizar la encuesta, se escogió la entrevista personal individual y para los no residentes se les envió el cuestionario por fax a su empresa. El número total de encuestados fue 36, respondiendo a una o más encuestas dependiendo de si la persona había contratado una o más selecciones. La cantidad total de cuestionarios contestados, por los 36 representantes de las empresas, fue igual al número total de candidatos seleccionados: sesenta.

El cuestionario estaba dirigido a los superiores directos de las personas seleccionadas. Todos ellos eran los que habían contratado las selecciones de personal y participado en los análisis de puestos. De las 36 personas a encuestar, cinco habían dejado de prestar sus

servicios en sus empresas, por lo que, a efectos de la encuesta, fueron reemplazados por sus sustitutos actuales.

En lo referente al procedimiento, previamente a la administración de los cuestionarios se contactó telefónicamente con todas las empresas, y sus responsables, para solicitar su colaboración y explicarles el motivo de la encuesta. Se acordó un día concreto para la realización de la entrevista personal o para el envío del cuestionario por fax, en su caso. Finalmente, se llevaron a cabo 44 entrevistas personales y se enviaron, y recogieron, dieciséis cuestionarios por fax.

Para realizar las entrevistas personales se contrató un encuestador y se le adiestró en la técnica de la encuesta y de la entrevista. Las entrevistas personales se realizaron en las sedes de las empresas y se hicieron entre los días diez y veintidós del mes de julio de 1995, ambos inclusive, y los cuestionarios enviados por fax se remitieron entre los días tres y trece del mismo mes, cerrándose la recogida de éstos, también por fax, el once de Agosto. Además, para los casos en los que la pregunta veintiséis fuera afirmativa, referida a si las empresas tuvieron algún problema, de cualquier tipo, con las personas contratadas, se previó una entrevista personal, o telefónica si el entrevistado no era residente, aclaratoria de su contenido y realizada por el autor de este trabajo.

3.3.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez terminada la fase de recogida de datos, el primer paso para el tratamiento de la información obtenida fue la codificación de las respuestas a las preguntas abiertas del cuestionario. Posteriormente, se grabaron todos los datos en tres ficheros, en función de cual fuera la base de las respuestas: empresas, puestos seleccionados y candidatos, de la hoja de cálculo Lotus 123 y se procesaron mediante el paquete estadístico informático SPSS. Los estadísticos empleados para el tratamiento de la información fueron el coeficiente de correlación de Pearson, la regresión lineal múltiple y el Ji Cuadrado.

3.4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.4.1. PERMANENCIA DE LOS CANDIDATOS SELECCIONADOS EN LOS PUESTOS

La permanencia en el puesto seleccionado es uno de los criterios que se suele usar, junto con otros o aisladamente, para la validación de las selecciones de personal. En nuestro caso, del total de candidatos seleccionados el 80% sigue trabajando en las empresas para las que fueron contratados. Como se puede observar en la tabla 3.22, por categorías, los que menos permanecen son los administrativos, 35,7%, pero la significación resultante,

.29, al aplicar el estadístico Ji Cuadrado no permite hablar de diferencias significativas a este nivel (ver Anexo IV)².

Tabla 3.22. Permanencia en el puesto.

PERMANENCIA-PUESTO	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
PERMANENCIA							
Sí	80.0%	85.7%	64.3%	76.9%	100.0%	100.0%	75.0%
No	20.0%	14.3%	35.7%	23.1%			25.0%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Teniendo en cuenta que al dividir la muestra en categorías el número de casos en cada celda menores que cinco corresponde al 58,3%, el nivel de significación resultante con el estadístico Ji Cuadrado podría estar condicionado, por lo que se agruparon las 6 categorías en dos. La primera agrupa a las categorías operarios, administrativos y comerciales y, la segunda, a los mandos medios, técnicos y directivos. Así, no hay ninguna celda con un número de casos inferior a 5, obteniéndose una significación de .26, no hallándose, por tanto, diferencias significativas entre la permanencia y los dos grupos de candidatos seleccionados.

Una de las premisas básicas en selección de personal hace referencia a la conveniencia de realizar un reclutamiento correcto, de forma que al aumentar el número de personas a

²Todas las comprobaciones de la significatividad de las diferencias, mediante el estadístico Ji Cuadrado de Pearson, que aparecen en este documento se hallan en el Anexo IV

valorar, crecen también las posibilidades de encontrar al candidato más adecuado (Weinert, 1985; Schuler y Huber, 1993; Podsakoff *et al.*, 1988; Huber *et al.*, 1988; Chiavenato, 1988). Aunque este razonamiento tiene sentido, sobre todo para una selección dada, podría darse el caso de encontrar diferencias en la permanencia de los candidatos contratados en función de los ratios de selección. En la tabla 3.23 aparece un incremento en la permanencia en los puestos a medida que aumenta el ratio de selección, pero la significación obtenida no apoya esta correlación, al igual que tampoco se dan diferencias en función del tipo de programa de selección realizado, secuencial o proceso de toma de decisión.

Tabla 3.23. Permanencia en el puesto. Ratio de selección y tipo de programa.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
PERMANENCIA						
Si	80.0%	77.3%	80.0%	83.3%	80.0%	80.0%
No	20.0%	22.7%	20.0%	16.7%	20.0%	20.0%
Casos	60	22	20	18	15	45

Otra variable considerada fundamental en el éxito de la selección de personal es la técnica, o técnicas, empleadas (Weinert, 1985; Schuler y Huber, 1993; Podsakoff *et al.*, 1988; Huber *et al.*, 1988; Chiavenato, 1988). En lo que se refiere a las técnicas que componen esta metodología y que son de aplicación variable, dependiendo de cada selección, las significaciones que aparecen no permiten establecer diferencias en la permanencia de los candidatos, entre las selecciones de personal en las que se emplean y en las que no se

aplican, aunque los porcentajes de la tabla 3.24 parecen indicar que, excepto para los tests de ejecución máxima, la permanencia en los puestos aumenta cuando se utilizan. Ésto, en principio, habla a favor de la adecuación conseguida con esta metodología entre tipo de selección de personal y técnica, o técnicas, a emplear.

Tabla 3.24. Permanencia en el puesto y técnicas de selección.

PERMANENCIA TECNICAS	Total	TECNICA DE SELECCIÓN		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
PERMANENCIA Si	80.0%	100.0%	78.9%	87.5%	78.8%	72.2%	83.3%
No	20.0%		21.1%	12.5%	21.2%	27.8%	16.7%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

PERMANENCIA TECNICAS	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFEREN CIAS	No empleado
PERMANENCIA Si	90.0%	78.0%	100.0%	77.8%
No	10.0%	22.0%		22.2%
Casos	10	50	6	54

El 68,8% de los candidatos que continúan llevaban más de dos años en sus empresas en el momento de realizar esta investigación, y el 31,3% entre uno y dos años (Tabla 3.25). Por puestos, estos datos no son relevantes para analizar la permanencia, sí los que se refieren a los que abandonaron, ya que el tiempo de ésta en este caso es relativo, debido a las diferentes fechas en la realización de las selecciones de personal.

Tabla 3.25. Permanencia en el puesto. Tiempo de permanencia de los candidatos que continúan.

TIEMPO EN EL PUESTO	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
TIEMPO TRABAJANDO							
De 1 a 2 años	31.3%	50.0%	11.1%	55.6%	16.7%	50.0%	10.0%
De 2 a 3 años	29.2%	33.3%	66.7%	11.1%	16.7%	12.5%	30.0%
Más de 3 años	39.6%	16.7%	22.2%	33.3%	66.7%	37.5%	60.0%
Casos	48	6	9	9	6	8	10

Del 20% de los candidatos que dejaron de trabajar en las empresas para las que fueron seleccionados, la mayoría, 83,3%, permaneció más de un año y casi la mitad, 41,6%, más de dos años (Tabla 3.26). El motivo por el que no siguieron en la empresa se debió en el 75% de los casos a la iniciativa de los candidatos contratados y en el 25% restante a la iniciativa de la empresa contratante (Tabla 3.27). La principal razón por las que los candidatos se marcharon fue por una mejor oferta laboral, 55,6%, que sólo se dio en los puestos de más bajo nivel jerárquico (operarios, administrativos y comerciales), ya que los directivos manifestaron, según las empresas, motivos relacionados con la autonomía que tenían en el trabajo y por discrepancias con sus superiores respecto a como realizar éste (Tabla 3.28). A los candidatos seleccionados para tres puestos: administrativo, auxiliar administrativo y dependienta, las empresas decidieron no renovar el contrato laboral. En el caso del administrativo, se debió a la política de la empresa de no poder renovar el contrato por adquirir entonces la condición de contrato fijo, con la dependienta las causas fueron las malas relaciones con los compañeros y superiores y la baja motivación, y con

el auxiliar administrativo, los motivos fueron las malas relaciones con compañeros y superiores, el bajo rendimiento y por la personalidad conflictiva (Tabla 3.29).

Tabla 3.26. Permanencia en el puesto. Tiempo de permanencia de los candidatos que no continúan.

TIEMPO EN EL PUESTO	Total	PUESTO			
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	DIRECTIVOS
TIEMPO TRABAJADO					
Menos de 6 meses	8.3%		20.0%		50.0%
De 6 meses a 1 año	8.3%				
De 1 a 2 años	41.7%		40.0%	75.0%	
De 2 a 3 años	33.3%	100.0%	40.0%		50.0%
Más de 3 años	8.3%			25.0%	
Casos	12	1	5	4	2

Tabla 3.27. Permanencia en el puesto. Motivo de la no continuación: empresas o candidatos.

MOTIVO DE ABANDONO	Total	PUESTO			
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	DIRECTIVOS
MOTIVO DE ABANDONO					
Iniciativa trabajador	75.0%	100.0%	60.0%	75.0%	100.0%
Iniciativa empresa	25.0%		40.0%	25.0%	
Casos	12	1	5	4	2

Tabla 3.28. Permanencia en el puesto. Motivos de los contratados para la no continuación.

Respuesta múltiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO			
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	DIRECTIVOS
MOTIVOS INICIATIVA SELECCIONADO	55.6%	100.0%	100.0%	33.3%	
Mejor oferta	11.1%			33.3%	
Desacuerdo económico	11.1%				50.0%
Motivos familiares	11.1%				50.0%
Poca autonomía	11.1%				
Discrepancias con superiores	11.1%				50.0%
Promoción profesional	22.2%	100.0%	33.3%		
Otros	22.2%			66.7%	
Casos	9	1	3	3	2

Tabla 3.29. Permanencia en el puesto. Motivos de las empresas para la no continuación.

Respuesta múltiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO	
		ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES
MOTIVOS INICIATIVA EMPRESA			
Bajo rendimiento	33.3%	50.0%	
Renovación imposible	33.3%	50.0%	
Malas relaciones	66.7%	50.0%	100.0%
Conflictivo	33.3%	50.0%	
Baja motivación	33.3%		100.0%
Casos	3	2	1

En lo referente al ratio de selección y al tipo de proceso (tabla 3.30), no existen diferencias significativas respecto al motivo de la no permanencia, iniciativa de las empresas o de los candidatos, aunque los porcentajes parecen tender a aumentar la iniciativa por parte de las empresas en los programas de tipo secuencial.

Tabla 3.30. Motivo de la no continuación: empresas o candidatos, ratio de selección y tipo de proceso.

MOTIVO DE ABANDONO	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCIÓN	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decisión
MOTIVO DE ABANDONO						
Iniciativa trabajador	75.0%	66.7%	100.0%	66.7%	66.7%	77.8%
Iniciativa empresa	25.0%	33.3%		33.3%	33.3%	22.2%
Casos	12	6	3	3	3	9

A la hora de establecer la capacidad de esta metodología para predecir la permanencia en el puesto hemos de definir lo que se entiende por tal. En muchas investigaciones se fija como criterio un número de años (p.e., de dos a tres), no obstante, nosotros hemos preferido usar como criterio **el deseo de las empresas de que los candidatos seleccionados permanezcan y no se marchen**, ya que el número de años es un factor que depende de las características de los puestos de trabajo y de las empresas³. Así, los porcentajes anteriores eran de un 80% de personas contratadas que continuaban en sus cargos por deseos de las empresas, mientras que el 20% restante se había marchado bien por que lo querían ellos o las empresas. Si tenemos en cuenta que uno de los candidatos, administrativo, que se marchó por iniciativa de una empresa fue por su política de empleo, a pesar de que si hubiera podido hubiese seguido contando con sus servicios, y otro, comercial, cuyo motivo de baja fue el fallecimiento por infarto (difícilmente predecible por contar con

³ Al margen de estos factores también existen cuestiones culturales, ya que, por ejemplo, en E.E.U.U. es más frecuente y socialmente aceptado que las personas cambien de puesto de trabajo en favor de su carrera profesional.

veintisiete años de edad), con el que también hubiera continuado, el **coeficiente de predicción aumenta al 83%**.

3.4.2. SATISFACCIÓN GLOBAL CON LOS CANDIDATOS SELECCIONADOS

Las empresas para las que se realizaron las selecciones de personal se mostraron satisfechas o muy satisfechas, a nivel general, con el 93,3% de los candidatos seleccionados. Sólo el 5% y el 1,7% manifestaron un nivel mediano o bajo de satisfacción, respectivamente, con las personas que contrataron. Ninguna empresa se mostró nada satisfecha con la selección de personal realizada.

Como aparece en la tabla 3.31 la baja satisfacción se dio con un puesto de la categoría de administrativos, en concreto el puesto de auxiliar administrativo, y la satisfacción media en otro puesto de administrativo y en los puestos de dependiente y contable, de las categorías comerciales y técnicos, respectivamente. Las diferencias que existen en los niveles de satisfacción entre los candidatos de las distintas categorías no son significativas estadísticamente. De esta forma, en principio, la eficacia de la metodología aplicada parece no depender del tipo de puesto a seleccionar.

Tabla 3.31. Satisfacción global con los candidatos seleccionados.

	Total	PUESTO			
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS
SATISFACCION GLOBAL					
Poco satisfecho	1.7%		7.1%		
Medianamente satisfecho	5.0%		7.1%	7.7%	
Satisfecho	45.0%	42.9%	57.1%	53.8%	16.7%
Muy satisfecho	48.3%	57.1%	28.6%	38.5%	83.3%
Casos	60	7	14	13	6

(continued)

	PUESTO	
	TECNICOS	DIRECTIVOS
SATISFACCION GLOBAL		
Poco satisfecho		
Medianamente satisfecho	12.5%	
Satisfecho	37.5%	41.7%
Muy satisfecho	50.0%	58.3%
Casos	8	12

Al igual que con la permanencia en el puesto, se agruparon las 6 categorías en dos, al ser el número de casos en cada celda menores que cinco el 75%. Así, se redujo este porcentaje al 50%, obteniéndose una significación de .30, no hallándose, por tanto, diferencias significativas entre los niveles de satisfacción y los dos grupos de candidatos seleccionados.

Respecto al ratio de selección, no aparecen diferencias significativas desde un punto de vista estadístico (tabla 3.32). Sin embargo, si escogemos la variable selección como proceso secuencial o como proceso de toma de decisión, tabla 3.33, si aparecen diferencias (significación = .0048). Así, cuando se ha seguido un método secuencial el porcentaje de

satisfacción, o de mucha satisfacción, con los candidatos es del 80% frente al 97,8% de los procesos como toma de decisión. Es más, el porcentaje de candidatos valorados como muy satisfechos es de 13,3% para los procesos secuenciales y del 60% para los de toma de decisión. Lo mismo ocurre para los contratados valorados como poco o medianamente satisfactorios, 20% para los programas secuenciales y 2,2% para las selecciones como procesos de toma de decisión.

Tabla 3.32. Satisfacción global y ratios de selección.

	Total	RATIO SELECCION		
		3 - 10	11 - 18	20 - 180
SATISFACCION GLOBAL				
Poco satisfecho	1.7%			5.6%
Medianamente satisfecho	5.0%	4.5%	5.0%	5.6%
Satisfecho	45.0%	50.0%	40.0%	44.4%
Muy satisfecho	48.3%	45.5%	55.0%	44.4%
Casos	60	22	20	18

Tabla 3.33. Satisfacción global y método secuencial o toma de decisión.

	Total	PROCESO SELECCION	
		Secuencial	Toma de decision
SATISFACCION GLOBAL			
Poco satisfecho	1.7%	6.7%	
Medianamente satisfecho	5.0%	13.3%	2.2%
Satisfecho	45.0%	66.7%	37.8%
Muy satisfecho	48.3%	13.3%	60.0%
Casos	60	15	45

Como se recoge en la tabla 3.34, aparentemente, al igual que con la permanencia en el puesto, las técnicas de selección que se emplean en unas selecciones y no en otras, excepto los tests de ejecución máxima, aumentan los niveles de satisfacción cuando se aplican, pero estadísticamente no inciden en los niveles de satisfacción con los candidatos contratados.

Tabla 3.34. Satisfacción global y técnicas de selección empleadas.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
SATISFACCION GLOBAL							
Poco satisfecho	1.7%		1.8%		1.9%	5.6%	
Medianamente satisfecho	5.0%		5.3%	12.5%	3.8%	5.6%	4.8%
Satisfecho	45.0%	33.3%	45.6%	62.5%	42.3%	50.0%	42.9%
Muy satisfecho	48.3%	66.7%	47.4%	25.0%	51.9%	38.9%	52.4%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
SATISFACCION GLOBAL				
Poco satisfecho		2.0%		1.9%
Medianamente satisfecho		6.0%		5.6%
Satisfecho	50.0%	44.0%	33.3%	46.3%
Muy satisfecho	50.0%	48.0%	66.7%	46.3%
Casos	10	50	6	54

El grado de satisfacción de las empresas es significativamente mayor con los candidatos que permanecen en el puesto (98%) que con, los que por una razón u otra, no continúan en sus puestos (75%) (tabla 3.35). Lo mismo ocurre si consideramos los candidatos que

se han marchado por iniciativa propia y los que no siguen por decisión de las empresas. El nivel de satisfacción con los primeros es del 88,9% y con los segundos del 33% (tabla 3.36).

Tabla 3.35. Satisfacción global y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
SATISFACCION GLOBAL			
Poco satisfecho	1.7%		8.3%
Medianamente satisfecho	5.0%	2.1%	16.7%
Satisfecho	45.0%	43.8%	50.0%
Muy satisfecho	48.3%	54.2%	25.0%
Casos	60	48	12

Tabla 3.36. Satisfacción global e iniciativa de la no continuación en el puesto.

NO CONTINUAN	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
SATISFACCION GLOBAL			
Poco satisfecho	8.3%		33.3%
Medianamente satisfecho	16.7%	11.1%	33.3%
Satisfecho	50.0%	55.6%	33.3%
Muy satisfecho	25.0%	33.3%	
Casos	12	9	3

3.4.3. AJUSTE PERSONA - PUESTO

Respecto a la adecuación, o ajuste, persona - puesto, las empresas contestaron que el 90% de los candidatos seleccionados se ajustaban bastante o del todo a las especificaciones de los puestos de trabajo. Ninguna contestó que los candidatos no se adecuaban en absoluto, o algo, al puesto seleccionado, sólo el 10% consideró que el ajuste era regular, porcentaje que es mayor para la categoría de los comerciales (23,1%). Estadísticamente las diferencias que aparecen no son significativas, ni aún agrupando las categorías en dos grupos (tabla 3.37).

Tabla 3.37. Ajuste persona - puesto.

	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
AJUSTE AL PUESTO						
Regular	10.0%		14.3%	23.1%		12.5%
Bastante	51.7%	57.1%	42.9%	38.5%	66.7%	62.5%
Si, del todo	38.3%	42.9%	42.9%	38.5%	33.3%	25.0%
Casos	60	7	14	13	6	8

(continued)

	PUESTO
	DIRECTIVOS
AJUSTE AL PUESTO	
Regular	
Bastante	58.3%
Si, del todo	41.7%
Casos	12

En la tabla 3.38 se puede observar que las variables ratio de selección y tipo de proceso, no afectan al grado en que las empresas consideraron que los candidatos seleccionados se ajustaban a las especificaciones de los puestos de trabajo.

Tabla 3.38. Ajuste persona-puesto. Ratio de selección y tipo de proceso.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
AJUSTE AL PUESTO						
Regular	10.0%	9.1%	10.0%	11.1%	20.0%	6.7%
Bastante	51.7%	63.6%	40.0%	50.0%	40.0%	55.6%
Si, del todo	38.3%	27.3%	50.0%	38.9%	40.0%	37.8%
Casos	60	22	20	18	15	45

En cuanto a las técnicas de selección que se aplican en función de las características particulares de cada selección de personal, no aparecen diferencias significativas, salvo para la prueba de conocimientos, entre el ajuste persona-puesto y su aplicación (tabla 3.39).

Tabla 3.39. Ajuste persona-puesto y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
AJUSTE AL PUESTO							
Regular	10.0%		10.5%	12.5%	9.6%	11.1%	9.5%
Bastante	51.7%	100.0%	49.1%	12.5%	57.7%	50.0%	52.4%
Si, del todo	38.3%		40.4%	75.0%	32.7%	38.9%	38.1%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
AJUSTE AL PUESTO				
Regular		12.0%		11.1%
Bastante	60.0%	50.0%	50.0%	51.9%
Si, del todo	40.0%	38.0%	50.0%	37.0%
Casos	10	50	6	54

Si bien no existen diferencias significativas, en el ajuste persona-puesto, entre los candidatos que permanecen en sus puestos y entre los que no se encuentran, tabla 3.40, si se diferencian, respecto a su adecuación, los que se marcharon por iniciativa propia de los que lo hicieron por iniciativa de la empresa, tabla 3.41 (significancia = .02). Así, los candidatos que se fueron por propia voluntad son valorados como más adecuados a los requisitos del puesto.

Tabla 3.40. Ajuste persona-puesto y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
AJUSTE AL PUESTO			
Regular	10.0%	8.3%	16.7%
Bastante	51.7%	50.0%	58.3%
Si, del todo	38.3%	41.7%	25.0%
Casos	60	48	12

Tabla 3.41. Ajuste persona-puesto e iniciativa de la no continuación en el puesto.

NO CONTINUAN	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
AJUSTE AL PUESTO			
Regular	16.7%		66.7%
Bastante	58.3%	66.7%	33.3%
Si, del todo	25.0%	33.3%	
Casos	12	9	3

3.4.4. CRITERIOS EFECTIVOS RELACIONADOS CON LAS FUNCIONES Y TAREAS

Dado que los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, de los puestos seleccionados, son específicos para cada uno de éstos, resulta complejo, incluso por categorías, medir hasta que punto se han satisfecho considerando su particularidad. Con el fin de que todos los puestos se vieran representados, pensamos que el grado en que la persona seleccionada había alcanzado los objetivos de trabajo, que se le marcaron en el momento de su contratación, podía ser un buen indicador del acierto en su predicción.

Como indica la tabla 3.42 las empresas para las que se seleccionó personal consideraron que el 90% de los candidatos habían alcanzado los objetivos iniciales en un grado satisfactorio o muy satisfactorio. Sólo para un caso, puesto de auxiliar administrativo, no se alcanzaron los objetivos de trabajo y un 8,3% lo hicieron en un grado medio, más frecuente para la categoría de los comerciales (15,4%).

Tabla 3.42. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados.

	Total	PUESTO			
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS
ALCANCE DE OBJETIVOS					
No	1.7%		7.1%		
Grado medio	8.3%		7.1%	15.4%	
Grado satisfactorio	61.7%	57.1%	57.1%	61.5%	83.3%
Muy satisfactorio	28.3%	42.9%	28.6%	23.1%	16.7%
Casos	60	7	14	13	6

(continued)

	PUESTO	
	TECNICOS	DIRECTIVOS
ALCANCE DE OBJETIVOS		
No		
Grado medio	12.5%	8.3%
Grado satisfactorio	75.0%	50.0%
Muy satisfactorio	12.5%	41.7%
Casos	8	12

Las diferencias significativas, en la valoración sobre la medida en que los candidatos seleccionados habían alcanzado los objetivos marcados, aparecen cuando se considera el tipo de proceso de selección: secuencial o toma de decisión (tabla 3.43). El nivel de significación obtenido, .06, estrictamente no alcanza el mínimo requerido pero está muy cerca de éste. De esta forma, según las empresas, los candidatos que han sido seleccionados mediante un proceso de selección como toma de decisión alcanzan los objetivos de una forma satisfactoria o muy satisfactoria en el 93,4% de los casos, y, los contratados a través de un programa secuencial lo hacen en el 80%. Si consideramos los distintos ratios de selección no aparecen diferencias significativas.

Tabla 3.43. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados, ratio de selección y tipo de proceso de selección.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
ALCANCE DE OBJETIVOS						
No	1.7%			5.6%	6.7%	
Grado medio	8.3%	13.6%	5.0%	5.6%	13.3%	6.7%
Grado satisfactorio	61.7%	54.5%	60.0%	72.2%	73.3%	57.8%
Muy satisfactorio	28.3%	31.8%	35.0%	16.7%	6.7%	35.6%
Casos	60	22	20	18	15	45

En cuanto a las técnicas de aplicación ocasional de la metodología (tabla 3.44), no discriminan en la valoración del alcance de los objetivos de trabajo por parte de los candidatos. Ello apoya el funcionamiento del modelo como un método de integración de distintas fuentes de información, en el que, para los criterios relacionados con las funciones y tareas, las técnicas escogidas son adecuadas para los distintos tipos de selecciones señalados.

Tabla 3.44. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y técnicas empleadas.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
ALCANCE DE OBJETIVOS							
No	1.7%		1.8%		1.9%	5.6%	
Grado medio	8.3%		8.8%		7.7%	5.6%	9.5%
Grado satisfactorio	61.7%	66.7%	61.4%	12.5%	59.6%	61.1%	61.9%
Muy satisfactorio	28.3%	33.3%	28.1%	12.5%	30.8%	27.8%	28.6%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
ALCANCE DE OBJETIVOS				
No		2.0%		1.9%
Grado medio	10.0%	8.0%		9.3%
Grado satisfactorio	70.0%	60.0%	66.7%	61.1%
Muy satisfactorio	20.0%	30.0%	33.3%	27.8%
Casos	10	50	6	54

Los candidatos que, por una razón u otra, no se encuentran en las empresas, obtienen un grado de satisfacción menor en el alcance de los objetivos de sus puestos de trabajo, (tabla 3.45), sobre todo a los que no se les renovó el contrato, más si tenemos en cuenta que la

calificación de satisfactorio la obtuvo el administrativo que no pudo continuar por política de la empresa de no hacer contratos fijos (tabla 3.46).

Tabla 3.45. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
ALCANCE DE OBJETIVOS			
No	1.7%		8.3%
Grado medio	8.3%	6.3%	16.7%
Grado satisfactorio	61.7%	64.6%	50.0%
Muy satisfactorio	28.3%	29.2%	25.0%
Casos	60	48	12

Tabla 3.46. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Alcance de los objetivos de trabajo marcados y motivo de la no continuidad.

NO CONTINUAN	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
ALCANCE DE OBJETIVOS			
No	8.3%		33.3%
Grado medio	16.7%	11.1%	33.3%
Grado satisfactorio	50.0%	55.6%	33.3%
Muy satisfactorio	25.0%	33.3%	
Casos	12	9	3

La metodología propuesta establece, de acuerdo con otros autores (Toops, 1959; Morgan y Cogger, 1977; Stanton, 1985; Russell, 1990), a los predictores basados en la experiencia

profesional como los más potentes para el pronóstico del rendimiento, siendo los principales para los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Como se recoge en la tabla 3.47, exceptuando el 28,3% de los casos, en los que la experiencia profesional no era un requisito primordial para el desempeño de los puestos, ésta fue valorada como adecuada o totalmente adecuada en el 84,4% de los candidatos. En ningún caso se consideró como inadecuada o totalmente inadecuada, evaluándose de regular en el 11,6% de los candidatos, más en los técnicos (33,3%) y comerciales (25%). De todas formas, los resultados no dan significación estadística a estas diferencias entre categorías.

Tabla 3.47. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional de los candidatos.

	Total	PUESTO				
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS
EXPERIENCIA PROF.						
Regular	11.6%			25.0%	16.7%	33.3%
Adecuada	74.4%	85.7%	80.0%	58.3%	83.3%	66.7%
Totalmente adecuada	14.0%	14.3%	20.0%	16.7%		
Casos	43	7	5	12	6	3

(continued)

	PUESTO
	DIRECTIVOS
EXPERIENCIA PROF.	
Regular	
Adecuada	80.0%
Totalmente adecuada	20.0%
Casos	10

Tampoco las técnicas de valoración empleadas en unos casos, y no en otros, inciden en la evaluación de la adecuación de la experiencia profesional de los candidatos selecciona-

dos, así como el ratio de selección y el tipo de proceso, secuencial o toma de decisión (tablas 3.48 y 3.49 respectivamente).

Tabla 3.48. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional de los candidatos y técnicas de selección empleadas.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
EXPERIENCIA PROF.							
Regular	11.6%		12.5%	20.0%	10.5%		13.9%
Adecuada	74.4%	100.0%	72.5%	60.0%	76.3%	71.4%	75.0%
Totalmente adecuada	14.0%		15.0%	20.0%	13.2%	28.6%	11.1%
Casos	43	3	40	5	38	7	36

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENC IAS	No empleado
EXPERIENCIA PROF.				
Regular		14.3%		13.5%
Adecuada	87.5%	71.4%	100.0%	70.3%
Totalmente adecuada	12.5%	14.3%		16.2%
Casos	8	35	6	37

Tabla 3.49. Criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. Experiencia profesional, ratio de selección y tipo de proceso de selección.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
EXPERIENCIA PROF.						
Regular	11.6%	10.5%	17.6%		20.0%	10.5%
Adecuada	74.4%	73.7%	64.7%	100.0%	80.0%	73.7%
Totalmente adecuada	14.0%	15.8%	17.6%			15.8%
Casos	43	19	17	7	5	38

En lo que si existen diferencias significativas es en la valoración de la experiencia profesional entre los candidatos que permanecen en sus puestos y entre los que no continúan (tabla 3.50, significancia = .04) y, de estos últimos, entre los candidatos que se marcharon por iniciativa propia respecto a los que se fueron por voluntad de la empresa, (tabla 3.51, significancia = .01).

Tabla 3.50. Experiencia profesional y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
EXPERIENCIA PROF.			
Regular	11.6%	11.1%	14.3%
Adecuada	74.4%	80.6%	42.9%
Totalmente adecuada	14.0%	8.3%	42.9%
Casos	43	36	7

Tabla 3.51. Experiencia profesional e iniciativa de la no continuación en el puesto.

	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
EXPERIENCIA PROF.			
Regular	12.5%		100.0%
Adecuada	50.0%	57.1%	
Totalmente adecuada	37.5%	42.9%	
Casos	8	7	1

3.4.5. CRITERIOS EFECTIVOS RELACIONADOS CON LAS FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS

EL 86,7% de los candidatos poseían un nivel de preparación, de cara al puesto de trabajo, según las empresas, adecuado o totalmente adecuado. El 13,3% lo calificó de regular, siendo este porcentaje mayor para la categoría de comerciales (30,8%). En ningún caso se consideró que la preparación fuera inadecuada o totalmente inadecuada (tabla 3.52). Las diferencias que aparecen entre las distintas categorías no son significativas estadísticamente, pero si consideramos dos categorías, una integrada por los comerciales y otra por los puestos restantes, dado el mayor porcentaje de nivel de preparación regular de los primeros, el nivel de significación resultante es de .09 (ver Anexo IV), por lo que se acerca bastante al mínimo requerido.

Tabla 3.52. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Nivel de preparación.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
NIVEL DE PREPARACION							
Regular	13.3%		14.3%	30.8%		12.5%	8.3%
Adecuado	56.7%	100.0%	57.1%	38.5%	50.0%	62.5%	50.0%
Totalmente adecuado	30.0%		28.6%	30.8%	50.0%	25.0%	41.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

De todas formas, hay que tener en cuenta que el 51% de los candidatos realizó un plan de formación inicial para adquirir los conocimientos necesarios para desempeñar el puesto de trabajo y, son precisamente las tres categorías que más calificativos de regular obtienen (comerciales, administrativos y técnicos) las que más formación inicial en las empresas

tuvieron (tabla 3.53). No obstante, en la tabla 3.54 se puede observar que el hecho de recibir un plan de formación inicial no incide en la valoración de la preparación de los candidatos ni de sus conocimientos.

Tabla 3.53. Criterios efectivos relacionados con las formación y conocimientos. Plan de formación inicial.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
FORMACION INICIAL							
Si	51.7%	14.3%	64.3%	61.5%	33.3%	87.5%	33.3%
No	48.3%	85.7%	35.7%	38.5%	66.7%	12.5%	66.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Tabla 3.54. Criterios efectivos relacionados con las formación y conocimientos. Plan de formación inicial y valoración de preparación y conocimientos.

	Total	FORMACION INICIAL	
		Si	No
NIVEL DE PREPARACION			
Regular	13.3%	12.9%	13.8%
Adecuado	56.7%	64.5%	48.3%
Totalmente adecuado	30.0%	22.6%	37.9%
CONOCIMIENTOS			
Regulares	5.0%	6.5%	3.4%
Adecuados	60.0%	67.7%	51.7%
Totalmente adecuados	35.0%	25.8%	44.8%
Casos	60	31	29

Si bien el nivel de preparación es un término global y amplio, los resultados son similares cuando se valoran los conocimientos de los candidatos en relación a los puestos de trabajo para los que fueron seleccionados (tabla 3.55). Para las empresas casi la totalidad de los

candidatos, el 95 %, poseían conocimientos adecuados o totalmente adecuados. Sólo el 5 % calificó el nivel de conocimientos como regular, para puestos administrativos, comerciales y técnicos. En ningún caso se valoraron los conocimientos como inadecuados o totalmente inadecuados.

Tabla 3.55. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Nivel de conocimientos de los candidatos.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
CONOCIMIENTOS							
Regulares	5.0%		7.1%	7.7%		12.5%	
Adecuados	60.0%	71.4%	50.0%	53.8%	83.3%	62.5%	58.3%
Totalmente adecuados	35.0%	28.6%	42.9%	38.5%	16.7%	25.0%	41.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Tanto para el nivel de preparación como para los conocimientos de los candidatos, el tipo de proceso de selección, secuencial o toma de decisiones, y el ratio de selección no influyen en las valoraciones que hacen las empresas (tabla 3.56).

Tabla 3.56. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Tipo de proceso de selección.

	Total	PROCESO SELECCION		RATIO SELECCION		
		Secuencial	Toma de decision	3 - 10	11 - 18	20 - 180
NIVEL DE PREPARACION						
Regular	13.3%	20.0%	11.1%	13.6%	10.0%	16.7%
Adecuado	56.7%	60.0%	55.6%	63.6%	40.0%	66.7%
Totalmente adecuado	30.0%	20.0%	33.3%	22.7%	50.0%	16.7%
CONOCIMIENTOS						
Regulares	5.0%	13.3%	2.2%	4.5%	5.0%	5.6%
Adecuados	60.0%	53.3%	62.2%	72.7%	45.0%	61.1%
Totalmente adecuados	35.0%	33.3%	35.6%	22.7%	50.0%	33.3%
Casos	60	15	45	22	20	18

Las técnicas de valoración usadas en unos casos y no en otros tampoco influyen en la calificación que las empresas hacen de los candidatos seleccionados. La más relacionada con este criterio, la prueba de conocimientos, no incide negativamente en la evaluación en aquellas selecciones en las que no se estableció como necesaria (tabla 3.57).

Tabla 3.57. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Conocimientos y técnicas de selección empleadas.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
CONOCIMIENTOS							
Regulares	5.0%		5.3%	12.5%	3.8%	5.6%	4.8%
Adecuados	60.0%	66.7%	59.6%	37.5%	63.5%	61.1%	59.5%
Totalmente adecuados	35.0%	33.3%	35.1%	50.0%	32.7%	33.3%	35.7%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
CONOCIMIENTOS				
Regulares		6.0%		5.6%
Adecuados	70.0%	58.0%	50.0%	61.1%
Totalmente adecuados	30.0%	36.0%	50.0%	33.3%
Casos	10	50	6	54

Entre los candidatos que permanecen en sus puestos y los que no continúan no aparecen diferencias en su grado de preparación y nivel de conocimientos, de cara a los puestos para los que fueron seleccionados (tabla 3.58), y, aunque las diferencias no llegan a ser significativas estadísticamente, los candidatos que se marcharon por decisión de las empresas obtienen peores valoraciones, en cuanto a estas dos variables, que los que se marcharon por iniciativa propia (tabla 3.59).

Tabla 3.58. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
NIVEL DE PREPARACION			
Regular	13.3%	14.6%	8.3%
Adecuado	56.7%	56.3%	58.3%
Totalmente adecuado	30.0%	29.2%	33.3%
CONOCIMIENTOS			
Regulares	5.0%	4.2%	8.3%
Adecuados	60.0%	58.3%	66.7%
Totalmente adecuados	35.0%	37.5%	25.0%
Casos	60	48	12

Tabla 3.59. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos e iniciativa de la no continuación en el puesto.

	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
NIVEL DE PREPARACION			
Regular	8.3%		33.3%
Adecuado	58.3%	55.6%	66.7%
Totalmente adecuado	33.3%	44.4%	
CONOCIMIENTOS			
Regulares	8.3%		33.3%
Adecuados	66.7%	66.7%	66.7%
Totalmente adecuados	25.0%	33.3%	
Casos	12	9	3

Respecto a la **descripción de los conocimientos** de los candidatos, en la tabla 3.60 se recogen los siguientes resultados: las empresas respondieron que el 78,3% poseía los conocimientos necesarios para los puestos de trabajo y que su nivel les permitió aprender con facilidad aquellas tareas que no conocían anteriormente, y el 75%, debido a sus conocimientos, pudo asumir las tareas sin grandes dificultades. El 8,3% (administrativos, comerciales y mandos medios) poseían, además, un buen nivel de conocimientos pero que no estaban relacionados con el puesto. Ello se debe a que para estas categorías se demandaban titulados universitarios para realizar tareas poco relacionadas con su titulación (p.e., licenciados en CC.EE. y EE. en puestos de auxiliar administrativos e ingenieros técnicos en puestos de técnico comercial). Para un 5% se consideró que sus conocimientos eran superiores a los que necesitaba el puesto (ingenieros técnicos en puestos de técnicos comerciales, licenciado en administración de empresas en puesto de cajero-relaciones públicas y licenciado en CC.EE. y EE. en puesto de auxiliar administrativo). Por último, en un puesto directivo los conocimientos del candidato se valoraron como insuficientes,

al ser un puesto de nueva creación y solicitarse personas con poca o ninguna experiencia, con el fin de acceder a un programa de formación inicial amplio.

Tabla 3.60. Criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos. Descripción de los conocimientos.

Respuesta múltiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
DESCRIPCION CONOCIMIENTOS							
Poseía conocimientos necesarios	78.3%	100.0%	71.4%	84.6%	66.7%	62.5%	83.3%
Buen nivel pero no relacionados	8.3%		14.3%	15.4%	16.7%		
Permitio asumir tareas	75.0%	100.0%	64.3%	53.8%	83.3%	75.0%	91.7%
Nivel bajo	3.3%			7.7%		12.5%	
Aprender con facilidad	78.3%	100.0%	85.7%	76.9%	100.0%	50.0%	66.7%
Superior al puesto	5.0%		7.1%	15.4%			
Casos	60	7	14	13	6	8	12

3.4.6. CRITERIOS EFECTIVOS RELACIONADOS CON LAS APTITUDES INTELLECTUALES

El 98,4% de los candidatos poseía, según las empresas, un nivel intelectual y de aptitudes intelectuales adecuado o muy adecuado, en relación a las tareas de los puestos. Sólo para un caso, puesto de contable, se calificó de regular (tabla 3.61). Respecto a las técnicas empleadas en las selecciones de personal (tabla 3.62), no aparecen diferencias significativas en las valoraciones de estas características en función de su aplicación ocasional, dependiendo de cada caso particular, ni incluso para las selecciones en las que se emplearon los tests de ejecución máxima (significación = .24).

Tabla 3.61. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y aptitudinal.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
NIVEL INTELECTUAL Regular	1.7%					12.5%	
Adecuado	63.4%	71.4%	42.9%	69.2%	83.4%	75.0%	58.3%
Totalmente adecuado	35.0%	28.6%	57.1%	30.8%	16.7%	12.5%	41.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Tabla 3.62. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y técnicas de selección empleadas.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
NIVEL INTELECTUAL Regular	1.7%		1.8%	12.5%			2.4%
Adecuado	63.3%	33.3%	64.9%	37.5%	67.3%	50.0%	69.0%
Totalmente adecuado	35.0%	66.7%	33.3%	50.0%	32.7%	50.0%	28.6%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF. REFERENCIAS	No empleado
NIVEL INTELECTUAL Regular		2.0%		1.9%
Adecuado	60.0%	64.0%	50.0%	64.8%
Totalmente adecuado	40.0%	34.0%	50.0%	33.3%
Casos	10	50	6	54

En la tabla 3.63 puede observarse que tanto el ratio de selección como el tipo de proceso seguido, secuencial o toma de decisión, no influyen en las apreciaciones que han realizado las empresas sobre las características intelectuales de los candidatos contratados.

Tabla 3.63. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual, ratio de selección y tipo de proceso.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
NIVEL INTELECTUAL						
Regular	1.7%		5.0%		6.7%	
Adecuado	63.3%	68.2%	55.0%	66.7%	66.7%	62.2%
Totalmente adecuado	35.0%	31.8%	40.0%	33.3%	26.7%	37.8%
Casos	60	22	20	18	15	45

Por lo que se refiere a los candidatos que no permanecen en sus puestos, no se diferencian, en cuanto a sus aptitudes intelectuales, de los que si continúan (tabla 3.64). Lo mismo ocurre con las personas contratadas con las que las empresas no quisieron continuar respecto a los que se marcharon por iniciativa propia (Tabla 3.65).

Tabla 3.64. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
NIVEL INTELECTUAL			
Regular	1.7%	2.1%	
Adecuado	63.3%	64.6%	58.3%
Totalmente adecuado	35.0%	33.3%	41.7%
Casos	60	48	12

Tabla 3.65. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Nivel intelectual y motivo de no continuación de los candidatos.

	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
NIVEL INTELECTUAL			
Adecuado	50.0%	44.4%	66.7%
Totalmente adecuado	50.0%	55.6%	33.3%
Casos	12	9	3

A la hora de **describir las características intelectuales** de los candidatos seleccionados (tabla 3.66), las empresas coincidieron en que: el 83,3% aprenden rápido las tareas que no conocen, sobre todo los directivos, 91,7%; su nivel intelectual les permite trabajar con autonomía, 76,7%, más los mandos medios y operarios, 100%; son lo suficientemente ordenados, 53,3%, destacando los operarios y comerciales (71,4% y 61,5% respectivamente); son flexibles para adaptarse a los cambios, 45%, sobre todo mandos medios, 83,3% y técnicos, 62,5%; y dan con las soluciones con facilidad, 38,3%, más los operarios y mandos medios (57,1% y 50% respectivamente). Las características más negativas que les atribuyeron fueron las siguientes: hay que estarlos enseñando continuamente y les cuesta reaccionar ante lo que no estaba previsto, 3,3% respectivamente, y le cuesta mucho aprender lo nuevo, 1,7%.

Tabla 3.66. Criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales. Características intelectuales.

Respuesta multiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
CARACTERISTICAS INTELLECTUALES							
Aprende rapido	83.3%	85.7%	85.7%	69.2%	83.3%	87.5%	91.7%
Le cuesta aprender	1.7%					12.5%	
Es ordenado	53.3%	71.4%	50.0%	61.5%	33.3%	37.5%	58.3%
Le cuesta reaccionar	3.3%		7.1%	7.7%			
Soluciona con facilidad	38.3%	57.1%	21.4%	46.2%	50.0%	25.0%	41.7%
Flexible ante cambios	45.0%	28.6%	28.6%	30.8%	83.3%	62.5%	58.3%
Siempre enseñando	3.3%			7.7%		12.5%	
Permite autonomia	76.7%	100.0%	64.3%	69.2%	100.0%	75.0%	75.0%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

3.4.7. CRITERIOS EFECTIVOS RELACIONADOS CON LOS RASGOS DE PERSONALIDAD

En cuanto a la personalidad de los candidatos seleccionados, las empresas consideraron que las **características de personalidad** del 90% de las personas contratadas eran adecuadas o totalmente adecuadas para los puestos de trabajo para los que fueron contratados. Los rasgos de personalidad se consideraron regulares en un 8,3% de los casos, e inadecuados en el 1,7% (tabla 3.67).

Tabla 3.67. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características de personalidad.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
PERSONALIDAD Inadecuadas	1.7%		7.1%				
Regulares	8.3%		14.3%	15.4%		12.5%	
Adecuadas	60.0%	57.1%	50.0%	53.8%	83.3%	75.0%	58.3%
Totalmente adecuadas	30.0%	42.9%	28.6%	30.8%	16.7%	12.5%	41.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Aunque los porcentajes que aparecen en la valoración de la personalidad de los candidatos son más favorables en los casos en que se emplean las técnicas de selección de carácter ocasional, excepto para los tests de ejecución máxima, tabla 3.68, los niveles de significación no permiten hablar de diferencias significativas en términos estadísticos.

Tabla 3.68. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
NIVEL INTELECTUAL Regular	1.7%		1.8%	12.5%			2.4%
Adecuado	63.3%	33.3%	64.9%	37.5%	67.3%	50.0%	69.0%
Totalmente adecuado	35.0%	66.7%	33.3%	50.0%	32.7%	50.0%	28.6%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
NIVEL INTELECTUAL Regular		2.0%		1.9%
Adecuado	60.0%	64.0%	50.0%	64.8%
Totalmente adecuado	40.0%	34.0%	50.0%	33.3%
Casos	10	50	6	54

Lo mismo ocurre si tenemos en cuenta el ratio de selección, pero no si consideramos el tipo de proceso de selección. En la tabla 3.69 se puede observar que los programas de selección realizados como procesos de toma de decisión dan lugar a valoraciones más positivas sobre la adecuación de las **características de personalidad** de los candidatos, a los puestos para los que fueron contratados, que los programas secuenciales (nivel de significación = .049).

Tabla 3.69. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características de personalidad, ratio de selección y tipo de proceso.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decisión
PERSONALIDAD						
Inadecuadas	1.7%			5.6%	6.7%	
Regulares	8.3%	9.1%	10.0%	5.6%	13.3%	6.7%
Adecuadas	60.0%	59.1%	55.0%	66.7%	73.3%	55.6%
Totalmente adecuadas	30.0%	31.8%	35.0%	22.2%	6.7%	37.8%
Casos	60	22	20	18	15	45

A parte de evaluar las características de personalidad como un todo, decidimos valorar dos rasgos de personalidad concretos: **la capacidad para relacionarse con los demás y la responsabilidad**. La elección de estas características vino dada por dos motivos, uno, la constante insistencia de las empresas en su inclusión como elementos a tener en cuenta y, dos, la relevancia que poseen en selección de personal. Son dos de las "cinco grandes" dimensiones de la personalidad que, además, han demostrado su capacidad de predicción (Barrick y Mount, 1991).

En lo referente a la capacidad de los candidatos para relacionarse con las demás personas (tabla 3.70), tanto de dentro como fuera de la empresa, las empresas se mostraron satisfechas o muy satisfechas con el 88,3% de los candidatos. Con el 6,7% las empresas estaban medianamente satisfechas y con el 3,3% y el 1,7% poco y nada satisfechas, respectivamente, con su capacidad de interacción social. Las diferencias que aparecen por puestos no son significativas estadísticamente.

Tabla 3.70. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
SATISFACCION RELACIONES							
Nada satisfecho	1.7%		7.1%				
Poco satisfecho	3.3%		7.1%			12.5%	
Medianamente satisfecho	6.7%		7.1%	7.7%			16.7%
Satisfecho	58.3%	71.4%	57.1%	61.5%	50.0%	37.5%	66.7%
Muy satisfecho	30.0%	28.6%	21.4%	30.8%	50.0%	50.0%	16.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Los niveles de satisfacción aumentan en los casos en los que las técnicas de selección de carácter ocasional, más relacionadas con estas variables (entrevista de preselección, test de Rorschach y verificación de referencias) se emplean, pero los niveles de significación obtenidos no permiten establecer una diferenciación clara (tabla 3.71).

Tabla 3.71. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
SATISFACCION RELACIONES							
Nada satisfecho	1.7%		1.8%		1.9%	5.6%	
Poco satisfecho	3.3%		3.5%	12.5%	1.9%	5.6%	2.4%
Medianamente satisfecho	6.7%	33.3%	5.3%		7.7%	5.6%	7.1%
Satisfecho	58.3%	33.3%	59.6%	50.0%	59.6%	61.1%	57.1%
Muy satisfecho	30.0%	33.3%	29.8%	37.5%	28.8%	22.2%	33.3%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
SATISFACCION RELACIONES				
Nada satisfecho		2.0%		1.9%
Poco satisfecho		4.0%		3.7%
Medianamente satisfecho	10.0%	6.0%	16.7%	5.6%
Satisfecho	60.0%	58.0%	50.0%	59.3%
Muy satisfecho	30.0%	30.0%	33.3%	29.6%
Casos	10	50	6	54

Los resultados obtenidos al valorar la característica **responsabilidad** son similares (tabla 3.72). Así, las empresas evaluaron, en el 90% de los casos, como alto o muy alto el grado de responsabilidad, o de compromiso, que los candidatos han mostrado con las funciones propias de sus puestos de trabajo. Al 10% de los candidatos restantes se les atribuyó un grado de compromiso, con su puesto, medio y en ningún caso se calificó de bajo o muy bajo. Las diferencias por puestos tampoco son significativas estadísticamente.

Tabla 3.72. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Responsabilidad.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
PERSONALIDAD Inadecuadas	1.7%		7.1%				
Regulares	8.3%		14.3%	15.4%		12.5%	
Adecuadas	60.0%	57.1%	50.0%	53.8%	83.3%	75.0%	58.3%
Totalmente adecuadas	30.0%	42.9%	28.6%	30.8%	16.7%	12.5%	41.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Al igual que con la capacidad para relacionarse con los demás, las técnicas de selección ocasionales: entrevista de preselección, test de Rorschach y verificación de referencias, que, en principio, podrían influir en la valoración de la responsabilidad, aumentan el porcentaje de candidatos valorados positivamente, respecto a aquellas selecciones de personal en las que no se consideró necesaria su aplicación (tabla 3.73). No obstante, también aquí, los niveles de significación resultantes están lejos de apoyar su uso permanente.

Tabla 3.73. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Responsabilidad y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
GRADO RESPONSABILIDAD Medio	10.0%		10.5%	12.5%	9.6%	11.1%	9.5%
Alto	50.0%	33.3%	50.9%	50.0%	50.0%	44.4%	52.4%
Muy alto	40.0%	66.7%	38.6%	37.5%	40.4%	44.4%	38.1%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
GRADO RESPONSABILIDAD				
Medio		12.0%		11.1%
Alto	50.0%	50.0%	33.3%	51.9%
Muy alto	50.0%	38.0%	66.7%	37.0%
Casos	10	50	6	54

A la hora de considerar el ratio de selección y el tipo de proceso de selección, los resultados son iguales que cuando evaluamos las características de personalidad como un todo. El ratio de selección de las distintas selecciones no influye en la valoración que las empresas hicieron sobre la **capacidad de relación y la responsabilidad** de los candidatos, y si incide el tipo de proceso de selección. Los candidatos seleccionados mediante programas de selección como un proceso de toma de decisión, son evaluados más positivamente, respecto a estas dos características de personalidad, que los contratados a través de programas secuenciales (tabla 3.74). Las significaciones obtenidas con el estadístico Ji cuadrado son .04, para la capacidad de relación con los demás, y .03 para la responsabilidad o grado de compromiso con el trabajo.

Tabla 3.74. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Capacidad para relacionarse con los demás, responsabilidad y ratio de selección y tipo de proceso.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
SATISFACCION RELACIONES						
Nada satisfecho	1.7%			5.6%	6.7%	
Poco satisfecho	3.3%		5.0%	5.6%	13.3%	
Medianamente satisfecho	6.7%	9.1%	5.0%	5.6%	6.7%	6.7%
Satisfecho	58.3%	63.6%	65.0%	44.4%	53.3%	60.0%
Muy satisfecho	30.0%	27.3%	25.0%	38.9%	20.0%	33.3%
Casos	60	22	20	18	15	45

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decisión
GRADO RESPONSABILIDAD						
Medio	10.0%	9.1%	10.0%	11.1%	20.0%	6.7%
Alto	50.0%	45.5%	50.0%	55.6%	66.7%	44.4%
Muy alto	40.0%	45.5%	40.0%	33.3%	13.3%	48.9%
Casos	60	22	20	18	15	45

Las empresas valoraron las **características de personalidad** de los candidatos que no continúan en el puesto como menos adecuadas que las de aquellos que si siguen (significancia = .01). Lo mismo ocurre con los niveles de satisfacción con la **capacidad para relacionarse con los demás** y con el **nivel de responsabilidad** demostrado, aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas (tabla 3.75). Esta diferenciación es más acentuada para los contratados que se fueron por voluntad de las empresas respecto a los que se marcharon por iniciativa propia, más si tenemos en cuenta que la satisfacción que aparece en los rasgos referidos a la capacidad para relacionarse con los demás y a la responsabilidad corresponden al administrativo que no pudo continuar por la política laboral de una de las empresas (tabla 3.76).

Tabla 3.75. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
PERSONALIDAD			
Inadecuadas	1.7%		8.3%
Regulares	8.3%	4.2%	25.0%
Adecuadas	60.0%	64.6%	41.7%
Totalmente adecuadas	30.0%	31.3%	25.0%
SATISFACCION RELACIONES			
Nada satisfecho	1.7%		8.3%
Poco satisfecho	3.3%	2.1%	8.3%
Medianamente satisfecho	6.7%	6.3%	8.3%
Satisfecho	58.3%	58.3%	58.3%
Muy satisfecho	30.0%	33.3%	16.7%
GRADO RESPONSABILIDAD			
Medio	10.0%	6.3%	25.0%
Alto	50.0%	54.2%	33.3%
Muy alto	40.0%	39.6%	41.7%
Casos	60	48	12

Tabla 3.76. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y motivo de la no continuación.

	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
PERSONALIDAD			
Inadecuadas	8.3%		33.3%
Regulares	25.0%	11.1%	66.7%
Adecuadas	41.7%	55.6%	
Totalmente adecuadas	25.0%	33.3%	
SATISFACCION RELACIONES			
Nada satisfecho	8.3%		33.3%
Poco satisfecho	8.3%	11.1%	
Medianamente satisfecho	8.3%		33.3%
Satisfecho	50.0%	55.6%	33.3%
Muy satisfecho	25.0%	33.3%	
GRADO RESPONSABILIDAD			
Medio	25.0%	11.1%	66.7%
Alto	33.3%	44.4%	
Muy alto	41.7%	44.4%	33.3%
Casos	12	9	3

Para valorar las **características de personalidad**, preferimos operativizar la mayoría de los rasgos en conductas que hicieran referencias a éstos. Escogimos los **comportamientos** porque creemos que son más fácilmente identificables y atribuibles, y están menos sujetos a la interpretación particular, que la mera adjudicación de rasgos de personalidad por sí solos. De esta forma, como se recoge en la tabla 3.77, el 96,7% de los candidatos fueron calificados de personas responsables y el 83,3% como preocupados e interesados porque el trabajo esté bien realizado. Si bien para la responsabilidad no existen diferencias significativas por puestos, la segunda descripción se atribuye menos a los administrativos (57,1%), y lo mismo ocurre con la siguiente característica, ya que las empresas respondieron que el 78,8% de los candidatos contratados normalmente se muestran dispuestos a colaborar, siendo menor para los puestos administrativos (42,9%). Al 75% de los candidatos se les consideraron personas competentes en la realización de su trabajo, siendo los puestos comerciales los menos valorados en este sentido (46,2%). El 68,3% fue, por una parte, capaz de integrarse en la cultura de la empresa y, por otra, poseía el suficiente grado de autonomía como para no estar pendiente continuamente de lo que hacen, aunque a los comerciales se les nombró menos (30,8%). La última característica positiva nombrada hacía referencia a la buena aceptación de los candidatos por parte de las personas que ya estaban en las empresas antes de su llegada (61,7%). El resto de las descripciones atribuidas aparecen en porcentajes significativamente menores y hacen referencias a rasgos negativos. Así, al 6,7% de los candidatos se les atribuyó no tener buenas relaciones con el resto de las personas y costarles asumir nuevas responsabilidades, ya que no querían implicarse más de lo necesario. El 5%, sólo administrativos (21,4%), poseían un carácter y una forma de comportarse que suelen, o solían, crear problemas en las empresas. Al 3,3% de los candidatos, sólo administrativos (14,3%), les costó asumir

las normas o reglas existentes y, por último, el 1,7%, sólo administrativos (7,1%), solían no cumplir con su horario o faltar al trabajo, o sólo hacían lo necesario, comerciales (7,7%). En ningún caso se atribuyeron las características que hacían referencia a comportamiento deshonesto y a la dificultad para hacerse con el puesto de trabajo.

Tabla 3.77. Criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad. Características descriptivas de la personalidad.

Respuesta multiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATI- VOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
CARACTERISTICAS DE PERSONALIDAD							
Persona responsable	96.7%	100.0%	92.9%	100.0%	100.0%	87.5%	100.0%
Buena integracion	68.3%	100.0%	64.3%	30.8%	100.0%	75.0%	75.0%
Malas relaciones	6.7%		7.1%	7.7%		12.5%	8.3%
Preocupado/interesado	83.3%	100.0%	57.1%	84.6%	83.3%	100.0%	91.7%
Baja implicacion	6.7%		7.1%	7.7%		12.5%	8.3%
Bien aceptado	61.7%	71.4%	50.0%	53.8%	83.3%	62.5%	66.7%
Persona competente	75.0%	100.0%	71.4%	46.2%	83.3%	87.5%	83.3%
Conducta problematica	5.0%		21.4%				
Elevada autonomia	68.3%	100.0%	64.3%	30.8%	83.3%	75.0%	83.3%
Solo lo necesario	1.7%			7.7%			
Colaborador	78.3%	100.0%	42.9%	92.3%	83.3%	62.5%	100.0%
Baja asuncion de normas	3.3%		14.3%				
Absentismo	1.7%		7.1%				
Casos	60	7	14	13	6	8	12

3.4.8. CRITERIOS EFECTIVOS RELACIONADOS CON LA MOTIVACIÓN

Uno de los factores que determina el rendimiento es la **motivación** que sienten las personas referente a la actividad que realizan. En lo que respecta a los candidatos seleccionados, tabla 3.78, el 83,3%, según las empresas, poseía una motivación alta o muy alta en el desempeño de las actividades propias de su puesto. Los contratados para puestos administrativos fueron los que menos motivación demostraron en los grados

anteriores, 50%, y los seleccionados para puestos operarios y directivos los que más, ya que su motivación fue calificada de muy alta en el 42,9% y 50% de los casos respectivamente (significancia = .006).

Tabla 3.78. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Grado de motivación.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
MOTIVACION							
Media	16.7%		50.0%	7.7%		12.5%	8.3%
Alta	55.0%	57.1%	21.4%	69.2%	100.0%	75.0%	41.7%
Muy alta	28.3%	42.9%	28.6%	23.1%		12.5%	50.0%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

En cuanto a las técnicas de selección, los candidatos a los que se les realizó la entrevista de preselección muestran un grado de motivación mayor que a los que no se les hizo (significancia = .01), y lo mismo ocurre con los tests de ejecución máxima (significancia = .01). Sin embargo, con estos últimos las diferencias son a la inversa: los seleccionados sin la intervención de tests de ejecución máxima son considerados como poseedores de un nivel motivacional, referente al puesto, mayor. Este hecho, que en principio es sorprendente, se explica si tenemos en cuenta el tipo de programa de selección, ya que éste, en concreto los procesos secuenciales como se verá más adelante, influye también en el grado de motivación. De esta forma, el 61,1% de los tests de ejecución máxima se aplicaron en los programas secuenciales y de las selecciones de personal en las que no se utilizaron el 90,5% son como proceso de toma de decisión. Por lo que respecta a las demás técnicas, las diferencias que aparecen no son significativas (tabla 3.79).

Tabla 3.79. Criterios efectivos relacionados con la motivación y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
MOTIVACION							
Media	16.7%		17.5%	12.5%	17.3%	38.9%	7.1%
Alta	55.0%		57.9%	75.0%	51.9%	38.9%	61.9%
Muy alta	28.3%	100.0%	24.6%	12.5%	30.8%	22.2%	31.0%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
MOTIVACION				
Media	10.0%	18.0%	16.7%	16.7%
Alta	70.0%	52.0%	66.7%	53.7%
Muy alta	20.0%	30.0%	16.7%	29.6%
Casos	10	50	6	54

Aunque los resultados parecen indicar que el nivel de motivación de los candidatos decrece en función del ratio de selección, los niveles de significación resultantes no apoyan esta correlación. En cambio, si aparecen diferencias significativas (significancia = .0008) al considerar el tipo de programa de selección (tabla 3.80). Así, los candidatos seleccionados mediante programas como proceso de toma de decisión son evaluados como poseedores de una motivación alta o muy alta en el 93,4% de los casos, por un 53,4% de los contratados por procesos secuenciales.

Tabla 3.80. Criterios efectivos relacionados con la motivación, ratio de selección y tipo de programa.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decisión
MOTIVACION						
Media	16.7%	9.1%	15.0%	27.8%	46.7%	6.7%
Alta	55.0%	72.7%	50.0%	38.9%	46.7%	57.8%
Muy alta	28.3%	18.2%	35.0%	33.3%	6.7%	35.6%
Casos	60	22	20	18	15	45

Tanto los seleccionados que no continúan en el puesto, por un motivo u otro, como aquellos que no lo hacen por voluntad de la empresa, respecto a los que se marcharon por iniciativa propia, muestran un **nivel de motivación menor**, aunque las significaciones obtenidas no permiten apoyarlo desde un punto de vista estadístico (tablas 3.81 y 3.82).

Tabla 3.81. Criterios efectivos relacionados con la motivación y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
MOTIVACION			
Media	16.7%	12.5%	33.3%
Alta	55.0%	60.4%	33.3%
Muy alta	28.3%	27.1%	33.3%
Casos	60	48	12

Tabla 3.82. Criterios efectivos relacionados con la motivación y permanencia en el puesto.

NO CONTINUAN	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
MOTIVACION			
Media	33.3%	22.2%	66.7%
Alta	41.7%	55.6%	
Muy alta	25.0%	22.2%	33.3%
Casos	12	9	3

Según las empresas, el 86,7% de los candidatos poseía una **motivación de carácter intrínseco** por los puestos para los que fueron seleccionados, es decir, el trabajo que realizaban en sí mismo les motivaba e interesaba. Los directivos, mandos medios y operarios fueron los que más motivación de este tipo sentían (100%) y los comerciales los que menos (69,2%). También, el 70% estuvo lo suficientemente motivado como para interesarse por las tareas y realizar mejoras, característica de la motivación de tipo interno, sobre todo los operarios (100%), directivos (91,7%) y comerciales (84,6%), y menos los administrativos (28,6%). La retribución económica fue el principal factor motivador en el 23,3% de los casos, sobre todo en los mandos medios (50%) y comerciales (46,2%). La seguridad y estabilidad que ofrecía el puesto, y no el tipo de trabajo, eran variables motivadoras en el 10% de los seleccionados, sobre todo en los comerciales (30,8%). A un 5% de los contratados, administrativos (14,3%) y comerciales (7,7%), ni el trabajo, o la empresa, les motivaba o satisfacía de una forma especial, y sólo en un caso, comercial, hubo que insistir y recordar, con frecuencia, el cumplimiento de lo establecido por no tener el suficiente interés (tabla 3.83).

Tabla 3.83. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Características descriptivas de la motivación.

Respuesta multiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATI- VOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
DESCRIPCIÓN DE LA MOTIVACION							
Motivación económica	23.3%	42.9%		46.2%	50.0%		16.7%
Trabajo en sí mismo	86.7%	100.0%	78.6%	69.2%	100.0%	87.5%	100.0%
Seguridad-estabilidad	10.0%		7.1%	30.8%		12.5%	
Supervision continua	1.7%			7.7%			
Mejorar las tareas	70.0%	100.0%	28.6%	84.6%	66.7%	62.5%	91.7%
Ni trabajo ni empresa	5.0%		14.3%	7.7%			
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Al ser la motivación de la persona contratada un factor decisivo en su permanencia en el puesto, esto es; si un candidato no se siente motivado bien se marcha por iniciativa propia en busca de otra actividad, o bien su rendimiento se verá afectado por la falta de interés, presentamos los datos anteriores teniendo en cuenta a los seleccionados que siguen en sus puestos y a los que no lo hacen (tabla 3.84). Así, siempre según la valoración de las empresas contratantes, a los que se han marchado, por una u otra causa, les motivaba menos el trabajo en sí y estaban menos interesados en las tareas y en la realización de mejoras. Por el contrario, les motivaba más la retribución económica y la seguridad y estabilidad que el puesto ofrecía, más que el tipo de trabajo, y fueron los únicos a los que el trabajo propio del puesto, o la empresa, no les interesaba especialmente, además de necesitar insistir, a uno de ellos, con frecuencia en el cumplimiento de lo establecido.

Tabla 3.84. Criterios efectivos relacionados con la motivación. Características descriptivas de la motivación y permanencia en el puesto.

Respuesta multiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PERMANENCIA	
		Si	No
DESCRIPCION DE LA MOTIVACION			
Motivacion economica	23.3%	20.8%	33.3%
Trabajo en si	86.7%	89.6%	75.0%
Seguridad-estabilidad	10.0%	8.3%	16.7%
Supervision continua	1.7%		8.3%
Mejorar las tareas	70.0%	72.9%	58.3%
Ni trabajo ni empresa	5.0%		25.0%
Casos	60	48	12

3.4.9. PROBLEMAS CON LOS CANDIDATOS SELECCIONADOS

Las empresas no tuvieron **problemas** de ningún tipo con el 91,7% de las personas que contrataron y sí con el 8,3%, no resultando diferencias significativas en función de los puestos de trabajo (tabla 3.85), de las técnicas utilizadas (tabla 3.86), del ratio de selección y del tipo de programa (tabla 3.87), aunque para esta última variable el 20% de los candidatos seleccionados por procesos secuenciales dieron lugar a algún problema, por el 4,4% de los contratados por programas de selección como procesos de toma de decisión.

Tabla 3.85. Problemas con los candidatos seleccionados y puestos de trabajo.

	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
PROBLEMAS							
Si	8.3%		14.3%	7.7%		12.5%	8.3%
No	91.7%	100.0%	85.7%	92.3%	100.0%	87.5%	91.7%
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Tabla 3.86. Problemas con los candidatos seleccionados y técnicas de selección.

	Total	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
		ENTREV. PRESELECC.	No empleado	PRUEB. CONOCIMIENTOS	No empleado	TEST EJEC. MAXIMA	No empleado
PROBLEMAS							
Si	8.3%		8.8%	12.5%	7.7%	11.1%	7.1%
No	91.7%	100.0%	91.2%	87.5%	92.3%	88.9%	92.9%
Casos	60	3	57	8	52	18	42

(continued)

	TECNICA DE SELECCION		TECNICA DE SELECCION	
	TEST RORSCHACH	No empleado	VERIF.REFERENCIAS	No empleado
PROBLEMAS				
Si	10.0%	8.0%	16.7%	7.4%
No	90.0%	92.0%	83.3%	92.6%
Casos	10	50	6	54

Tabla 3.87. Problemas con los candidatos seleccionados, ratio de selección y tipo de proceso.

	Total	RATIO SELECCION			PROCESO SELECCION	
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	Secuencial	Toma de decision
PROBLEMAS						
Si	8.3%	9.1%	10.0%	5.6%	20.0%	4.4%
No	91.7%	90.9%	90.0%	94.4%	80.0%	95.6%
Casos	60	22	20	18	15	45

A pesar de que con los candidatos que permanecen en sus puestos las empresas han tenido menos **problemas** (6,3%) que con los que ya no se encuentran (16,7%), las diferencias no llegan a ser significativas (tabla 3.88). Por el contrario, los contratados que se marcharon por iniciativa de las empresas si dieron lugar a problemas (66,7%) y los que se fueron porque quisieron no (tabla 3.89).

Tabla 3.88. Problemas con los candidatos seleccionados y permanencia en el puesto.

	Total	PERMANENCIA	
		Sí	No
PROBLEMAS			
Sí	8.3%	6.3%	16.7%
No	91.7%	93.8%	83.3%
Casos	60	48	12

Tabla 3.89. Problemas con los candidatos seleccionados y motivo de la no continuación.

NO CONTINUAN	Total	MOTIVO DE ABANDONO	
		Iniciativa trabajador	Iniciativa empresa
PROBLEMAS			
Sí	16.7%		66.7%
No	83.3%	100.0%	33.3%
Casos	12	9	3

En cuanto al **tipo de problema**, dos contratados para los puestos de auxiliar administrativo y dependienta, respectivamente, originaron problemas relacionados con la dificultad para relacionarse con los demás; una persona seleccionada para el puesto de contable ha tenido problemas en el trabajo debidos a inestabilidad emocional y un director general también, pero causados por una definición inicial insuficiente del perfil requerido (tabla 3.90).

Tabla 3.90. Tipos de problema con los candidatos contratados.

Respuesta múltiple Base = Casos Suma > 100%	Total	PUESTO					
		OPERARIOS	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALES	MANDOS MEDIOS	TECNICOS	DIRECTIVOS
TIPO DE PROBLEMA							
Inestabilidad emocional	1.7%					12.5%	
Mala definición perfil	1.7%						8.3%
Dificultades de relación	3.3%		7.1%	7.7%			
Casos	60	7	14	13	6	8	12

Como se comentó, al explicar el procedimiento seguido para la validación empírica de esta metodología, con los responsables de las empresas que tuvieron problemas con los candidatos seleccionados se mantuvo una entrevista aclaratoria. De los cuatro candidatos anteriores, los dos primeros no siguen en las empresas por voluntad de éstas y los otros dos siguen en sus puestos. Así, con el auxiliar administrativo, seleccionado junto a otros cuatro, hubo problemas al mes de su contratación, ya que no era capaz de mantener buenas relaciones con los demás compañeros, siendo el origen de varios conflictos tanto con éstos como con sus superiores. Su rendimiento tampoco era totalmente satisfactorio (regular), por no ser capaz de concentrarse en su trabajo, y su motivación por el mismo era baja, al estar más pendiente de lo accesorio y superficial que de lo verdaderamente importante, siendo definido como poseedor de una personalidad conflictiva. A los tres meses no se le renovó el contrato. La dependiente estuvo trabajando dos años, durante los cuales su rendimiento, motivación y comportamiento general fueron satisfactorios, los problemas vinieron por comenzar a decaer su implicación en el trabajo al año y medio, aproximadamente, lo que dio lugar a frecuentes diferencias con su superior y a un

deterioro en las relaciones de trabajo. La posibilidad de que esto ocurriera fue prevista y advertida a la empresa, ya que la situación personal y familiar de la contratada (predictores basados en los datos personales) indicaban con bastante probabilidad que, a medio o largo plazo, su motivación por el puesto podría decaer lo suficiente como para no poder mantener las exigencias en cuanto a horario y días de trabajo. Finalmente no se le renovó el contrato.

Las otras dos personas seleccionadas continúan en sus puestos. La contable ha tenido dificultades en su trabajo por problemas de tipo emocional. Su rendimiento, responsabilidad e implicación son satisfactorios, pero su inestabilidad emocional hace que su desempeño se vea afectado por ésta, ya que es una persona que no es capaz de separar su vida personal de la laboral. Además, el puesto que ocupa, en su caso, es de una responsabilidad elevada y no posee la suficiente madurez personal a la hora enfrentarse a las dificultades inherentes a su cargo, siendo baja su tolerancia a las presiones propias de su ocupación. De esta forma, su competencia técnica se ve empañada por problemas emocionales. En el caso del director general los problemas han surgido por un análisis del puesto incompleto, ya que no se incluyeron factores que con el paso del tiempo cobraron importancia en el desempeño del trabajo. Así, no se enfatizó lo suficiente la necesidad de valorar, en los candidatos, las habilidades directivas y la capacidad para gestionar los recursos humanos que la empresa tenía y podría tener en un futuro. De esta forma, el número de empleados creció y el peso específico de la gestión del personal en el desempeño global ha aumentado, viniendo las dificultades en esta área de trabajo.

3.4.10. VALORACIÓN DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES DE LA FUNCIÓN DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Todos los responsables de las empresas, excepto uno, opinaron que las selecciones de personal, que se hicieron para cubrir los puestos de sus organizaciones, **mejoraron la decisiones que hubieran tomado únicamente los superiores de los seleccionados al realizar las selecciones ellos sólo, sin ayuda de expertos.** La empresa que respondió que no, fue para la que se seleccionaron cinco auxiliares administrativos, mediante una sola selección, contestando que sí para los cuatro restantes, ya que el quinto fue el caso que se comentó anteriormente al tratar los problemas que tuvieron las empresas con los candidatos contratados (tabla 3.91).

Tabla 3.91. Selección de personal como valor añadido.

SELECCION COMO VALOR ANADIDO	
Si	98.3%
No	1.7%
Casos	60

Sin tener en cuenta a dos empresas que no contestaron al por qué de la pregunta anterior, todas respondieron que las selecciones de personal suponen una mejora, a las decisiones que pueden tomar los superiores de los contratados, porque están realizadas por profesionales expertos en esta función (tabla 3.92). Es decir, atribuyen el éxito de las selecciones de personal a la especialización y competencia profesional del selector.

Además, el 13% añade que de esta forma la selección de personal se realiza con más objetividad e imparcialidad, ya que el profesional que selecciona es capaz de distinguir mejor lo que es realmente relevante e importante para el puesto de trabajo y lo que no. De la misma manera, todos los responsables de las empresas contestaron, también, que en sus empresas era necesario que la función de selección de personal la realizara un **profesional especializado** en ello, más que basarse sólo en las decisiones de los superiores de los puestos a cubrir.

Tabla 3.92. Razones de la selección de personal como valor añadido.

Respuesta multiple Base = Casos Suma > 100%	
SELECCION COMO VALOR ANADIDO	
Profesionalidad	100.0%
Objetividad	13.8%
Casos	58

Las razones en las que basaron sus respuestas fueron la profesionalidad y especialización que necesita esta función relacionada con el personal, argumentada por todas las empresas, y la necesidad de evaluar factores de tipo psicológico (44%), como variables relacionadas con la personalidad y aspectos intelectuales (estabilidad emocional, responsabilidad, habilidades sociales, capacidad de análisis, resistencia a la monotonía, etc.). Además, el 69% resaltó la conveniencia de que el futuro superior de la persona a contratar participase en el proceso de selección, tanto en la definición de las especificaciones del puesto como en la fase final de la selección de personal (tabla 3.93).

Tabla 3.93. Razones de la profesionalidad en la selección de personal.

Respuesta múltiple Base = Casos Suma > 100%	
RAZONES PROFESIONAL ESPECIALIZADO	
Profesionalidad	100.0%
Participación del superior	69.0%
Variables psicológicas	44.8%
Casos	36

3.4.11. VALIDEZ RELACIONADA CON EL CRITERIO. EL COEFICIENTE DE VALIDEZ

Uno de los fundamentos de la metodología que proponemos es la validez relacionada con el criterio. De los diferentes tipos de validez, ésta es la más relevante en el campo de la selección de personal (Dunnette, 1981; Northcraft y Licata, 1988; Podsakoff, Williams y Williams, 1988; Schuler y Huber, 1993) y la más utilizada en la validación de las técnicas o métodos de selección. La técnica estadística usada para establecer la validez relacionada con el criterio es la regresión lineal (Martínez Arias, 1995), en nuestro caso múltiple por tener más de un predictor. Concretamente, el **coeficiente de validez** se define como el grado de relación entre el predictor y el criterio, establecido mediante el coeficiente de correlación lineal simple o producto-momento de Pearson (r) en el caso de que exista un sólo predictor, o entre varios predictores y el criterio, reflejado por el coeficiente de correlación múltiple al considerarse más de un predictor (Martínez Arias, 1995; Gatewood y Feild, 1994).

Para establecer el coeficiente de validez de la metodología, primero, se puntuó de 1 a 5 la adecuación de cada candidato seleccionado a cada grupo de los predictores que se establecieron, en las selecciones de personal, como necesarios para pronosticar los criterios efectivos representativos del rendimiento en los puestos. Así, los distintos predictores (P.E.P., P.R.F., P.A.I., P.R.P., P.R.M. Y P.D.P.) fueron puntuados de 1 a 5, donde 1 representaba totalmente inadecuado y 5 totalmente adecuado, respecto a los predictores de cada selección de personal.

Posteriormente, se aplicó una regresión lineal múltiple al grado de satisfacción global que las empresas manifestaron con cada uno de los candidatos, tomando como variables independientes las valoraciones que hicieron sobre cada uno de los criterios efectivos que proponemos en la metodología (C.E.F., C.E.F., C.E.I., C.E.P., C.E.M.). La variable a predecir, **satisfacción global**, es similar a los **OAR (Overall Assessment Rating)** usados en las valoraciones de desempeño que se han utilizado como criterios en validaciones de procesos de selecciones de personal y de *assessment centers* (Gaugler, Rosenthal, Thornton y Byham, 1982; Tziner, Ronen y Hachohen, 1993; Russell, 1990, Cropanzano, James y Konovsky, 1993). Así, el tipo de validez de criterio calculado es la "validez predictiva" que, como ya se comentó en la revisión teórica, es la que se ha establecido como más adecuada para el contexto de la selección de personal.

Los resultados indicaron que tres grupos de criterios efectivos eran los que explicaban la satisfacción global con los candidatos: los **criterios efectivos relacionados con la personalidad** (Beta = .38; $p < 0.01$), los **criterios efectivos relacionados con las funciones del puesto** (Beta = .37; $p < 0.01$) y los **criterios efectivos relacionados con la motivación**

(Beta=.21; $p < 0.05$), con un coeficiente de determinación (r^2) de .73 ($p < 0.05$) (Anexo IV). Los restantes criterios: **criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales y criterios efectivos relacionados con la formación**, no intervenían en la satisfacción de las empresas con las personas contratadas. Con estos resultados, decidimos hallar los coeficientes de validez de la metodología propuesta respecto a la satisfacción global con los candidatos y a los criterios efectivos que mejor explicaban ésta.

Si hay que escoger un único coeficiente de validez para esta metodología, éste sería el que está relacionado con el **grado de satisfacción de las empresas con las personas seleccionadas**. Tras aplicar la regresión múltiple resultó un **coeficiente de validez de $r = .83$** ($p < 0.01$), siendo los predictores más importantes los **predictores basados en la experiencia profesional** (Beta=.35; $p < 0.01$) y los **predictores basados en los datos personales** (Beta=.42; $p < 0.01$)⁴.

Para los dos grupos de criterios efectivos que más explicaban la satisfacción con los candidatos, **los criterios efectivos relacionados con la personalidad y los criterios efectivos relacionados con las funciones**, los coeficientes de validez fueron $r = .83$ ($p < 0.05$) y $r = .78$ ($p < 0.01$) respectivamente. Los predictores fueron, para los primeros, los **predictores basados en los rasgos de personalidad** (Beta=.56; $p < 0.01$) y los **predictores basados en la experiencia profesional** (Beta=.24; $p < 0.05$). Para los segundos, los predictores fueron los mismos: **predictores basados en los rasgos de**

⁴Aplicando un modelo de regresión logística, la capacidad de acierto de la metodología con los candidatos con los que se está satisfecho o muy satisfecho es del 96%.

personalidad (Beta = .40; $p < 0.01$) y **predictores basados en la experiencia profesional** (Beta = .34; $p < 0.01$).

En cuanto al tercer grupo de criterios efectivos, los relacionados con la motivación, el coeficiente de validez fue de $r = .72$ ($p < 0.05$), con un sólo grupo de predictores significativos, los **predictores basados en la motivación** (Beta = .31; $p < 0.05$), aunque parece existir una tendencia a que los **predictores basados en los datos personales** también intervengan, ya que su nivel de significación está muy cerca del requerido (Beta = .29; Sig T = 0.06).

3.4.11.1. FACTORES QUE AFECTAN AL COEFICIENTE DE VALIDEZ

El coeficiente de validez es muy sensible a determinados aspectos de las variables que intervienen en su cálculo, que pueden dar lugar a alteraciones considerables en su valor. Los dos factores más tradicionalmente estudiados como posibles distorsionadores del coeficiente de validez son: (a) la fiabilidad del predictor y del criterio y (b) la variabilidad del grupo en el que se calcula dicho coeficiente (Guion, 1965; Martínez Arias, 1995; Gatewood y Field, 1994).

La fiabilidad del predictor y del criterio.

La fiabilidad de las puntuaciones recogidas a través del predictor y del criterio afectan al resultado del coeficiente de validez, ya que éste es una medida de la relación entre ambas variables, disminuyendo su valor (Guion, 1965; Schmidt, Hunter *et al.*, 1979; Gatewood

y Field, 1994). Por lo tanto, los errores recogidos en la medida de estos factores se reflejan en el coeficiente resultante y se han desarrollado procedimientos estadísticos para calcular el coeficiente de validez, partiendo del supuesto de que el predictor y el criterio tienen una fiabilidad perfecta, lo que se denomina **corrección de la atenuación** (Martínez Arias, 1995). Aunque la fiabilidad de las puntuaciones del predictor puede ser corregida, no es normal hacerlo en selección de personal, ya que la mayoría de los procedimientos parten los mismos predictores (p.e., biodatos, aptitudes, personalidad, etc.)⁵, siendo más frecuente realizar la corrección teniendo en cuenta la fiabilidad de la medida del criterio, que es la que presenta mayor variabilidad entre los distintos estudios (Gatewood y Field, 1994). La fórmula utilizada para calcular la corrección de la atenuación teniendo en cuenta la fiabilidad del criterio es la siguiente:

$$\hat{r}_{xy} = \frac{r_{xy}}{\sqrt{r_{yy}}}$$

donde

r_{xy} = coeficiente de validez corregido

r_{xy} = coeficiente de validez entre predictor y criterio

r_{yy} = coeficiente de fiabilidad del criterio

En nuestro caso la fiabilidad del criterio, que se calculó mediante el coeficiente alpha de Cronbach, es .91 y si consideramos el coeficiente de validez que escogimos como más representativo de la metodología, $r = .83$, el "coeficiente de validez corregido por el error

⁵De todas formas, en nuestro estudio sería muy complicado calcular la corrección de atenuación teniendo en cuenta la fiabilidad del predictor, al intervenir en nuestro método cinco predictores, ya que este tipo de fórmulas han sido desarrolladas para el caso de un predictor, sobre todo obtenido mediante tests.

de medida en el criterio" resultante es .91. De todas formas, como apunta Martínez Arias (1995), en la práctica no es correcto referirse a este coeficiente corregido como el coeficiente de validez en los estudios de validez referida al criterio, ya que estaríamos presentando un grado de validez mayor que el que realmente existe entre el predictor y el criterio concretos. Este tipo de correcciones es más adecuado para los casos de validación de constructo, ya que el que las medidas tengan diferentes fiabilidades pueden afectar las relaciones "verdaderas" con el constructo de interés.

La variabilidad del grupo en el que se calcula el coeficiente de validez

A este hecho se suele denominar el problema de la restricción del rango, y hace referencia a que en la mayoría de las validaciones de técnicas de selección de personal se calcula el coeficiente de validez sin disponer del rango entero de puntuaciones, utilizándose los datos del predictor y del criterio para un grupo de individuos de rango de variabilidad reducido. Un coeficiente de validez calculado sobre este rango de puntuaciones, en general, infraestimaré el coeficiente de validez resultante (Guion, 1965; Huber *et al.*, 1988; Martínez Arias, 1995; Gatewood y Field, 1994). En selección de personal se da esta circunstancia bien porque la muestra es pequeña o, como en nuestro caso, porque el grupo de personas que la componen son los candidatos seleccionados, lo que hace que las puntuaciones en los predictores sean para todos elevadas y su varianza pequeña. Por otro lado, las puntuaciones del criterio también pueden quedar restringidas en las situaciones en las que debido a finalizaciones de contrato, despidos o transferencias no se evalúen aquellos contratados, por el sistema de selección, que no se encuentran disponibles. En nuestra validación si se incluyeron a este tipo de individuos.

Así, la varianza reducida en las puntuaciones puede darse en el predictor, en el criterio o en ambos, disminuyendo el coeficiente de validez. Al igual que con la fiabilidad del criterio, se han desarrollado procedimientos estadísticos para calcular el coeficiente de validez libre del problema de restricción del rango (Martínez Arias, 1995). Por ejemplo, la fórmula para estimar el coeficiente de validez cuando se da una pequeña varianza en las puntuaciones del predictor es la siguiente:

$$r_{xy} = \sqrt{1 - (1 - r_{xy}^2) \frac{s_y^2}{S_y^2}}$$

donde

r_{xy} = coeficiente de validez corregido

s_y^2 = varianza del grupo restringido

S_y^2 = varianza del grupo no restringido

En nuestro caso estos procedimientos estadísticos no son aplicables para calcular el coeficiente de validez por dos razones: primero, sólo tienen en cuenta aquellos coeficientes calculados mediante un solo predictor y en nuestra metodología intervienen cinco y, segundo, desconocemos la varianza de las puntuaciones en los predictores en el grupo no seleccionado, ya que al ser una parte de los procesos secuenciales no es posible establecerlas por déficit de información. No obstante, suponiendo que los no seleccionados hubiesen obtenido puntuaciones menores en los predictores, aumentaría la varianza y ello redundaría en un aumento de su poder predictivo.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

"Personalmente, yo siempre estoy preparado para aprender, aunque no siempre me gusta que me enseñen." (Winston Churchill)

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Para finalizar el presente trabajo, a continuación exponemos una visión general, a la vez que sintética, de las principales conclusiones alcanzadas, siguiendo el mismo orden expositivo mantenido hasta ahora.

I. Sobre la selección de personal

- La selección de las personas que componen las empresas es una función de suma importancia estratégica. A pesar de que la Dirección de Recursos Humanos es un área de conocimiento que adolece de modelos teóricos sólidos e integradores de las distintas funciones que la configuran, todos los esfuerzos actuales por dotarla de un marco conceptual, en el que las distintas facetas de la DRRHH estén relacionadas entre sí y alineadas con la estrategia corporativa, tienen como núcleo central las características de las personas que ocupan los puestos de trabajo. Es por ello que los procesos de entrada de los individuos a las organizaciones deben realizarse teniendo en cuenta los requisitos establecidos por las empresas en lo que a sus recursos humanos se refiere.
- El criterio es una de las variables clave para la eficacia de la selección de personal. De hecho, se considera la validez relacionada con el criterio como el mejor indicador de la eficacia de un método selección. Tradicionalmente, el concepto del

criterio, en el caso de la selección de personal el rendimiento en el puesto, se tomó de un modo excesivamente global, lo que además hizo que se obviara el carácter multifacético del trabajo. De esta forma, frente al criterio "ultimativo", o ideal, surgió la noción de "criterio efectivo", con el fin de determinar cuáles son los componentes de un trabajo y establecer indicadores de la contribución global de una persona a la organización en la que se encuentra.

- Fruto de lo anterior es la concepción de la naturaleza multidimensional del trabajo. Así, en un mismo puesto de trabajo se puede ser eficaz de distintas formas y para alcanzar un resultado se pueden seguir estrategias diferentes. Por otro lado, según varios autores, no parece que tenga sentido combinar las distintas facetas de una ocupación en un compuesto único, como si se tratara de un fenómeno unitario. Esto hace que se considere a los distintos aspectos que definen el trabajo como lo suficientemente independientes entre sí como para combinarlos en uno solo.
- El **modelo clásico** de selección de personal se caracteriza por ser un modelo de una relación lineal entre un predictor y un criterio. Es insuficiente por su conceptualización del criterio y por considerar sólo un predictor, no teniendo en cuenta, además, otras variables moduladoras del proceso de selección. Posteriormente se desarrollaron otros modelos de selección de personal con el fin de mejorar el anterior. Los **modelos basados en la correlación y la regresión múltiple** proponen varios predictores con carácter compensatorio, pero siguen manteniendo un único criterio a predecir. El **modelo de valores *cutoff*** otorga independencia a los predictores y

les atribuye un mínimo de puntuación. Sin embargo, tampoco habla de más de un criterio y presenta la dificultad de cómo establecer ese valor *cutoff*. Por contra, el **modelo comparativo de perfiles** sí establece, aunque no como tales, varios criterios, pero concede igual importancia a todos los predictores. El **modelo de selección como un proceso de toma de decisión** se caracteriza por considerar varios predictores y criterios a lo largo de todo el proceso de selección, tomándose la decisión de selección sólo cuando se tenga toda la información requerida sobre las personas. No dice nada sobre la independencia o no de los criterios, aparte de poder dilatar el programa de selección más de lo deseable. Por último, el **modelo de selección de personal de Dunnette** es el más conocido y completo. Su propuesta incorpora diversos predictores, considera los distintos grupos de personas, las diferentes conductas que se dan en el trabajo, las diversas situaciones en las que ocurren y, finalmente, las consecuencias de las conductas laborales, influidas por los factores situacionales, en relación con los objetivos de la organización.

- Los modelos anteriores describen la situación y el proceso de selección, las distintas variables que intervienen (sobre todo el de Dunnette) y sí tienen en cuenta más de un predictor y de un criterio. No obstante, ninguno de ellos incorpora en el modelo, por un lado, **qué predictores concretos se pueden utilizar para pronosticar qué criterios específicos y representativos del rendimiento laboral** y, por otro, **qué técnicas de selección usarían para llevar a la práctica estos modelos**. De esta forma, dos de las variables más importantes en selección de personal: criterios y técnicas de selección, que miden los predictores, no son recogidas con el suficiente

grado de concreción como para establecer una metodología para llevar a cabo la contratación de recursos humanos.

- El análisis de puestos es el instrumento empleado para recoger información sobre los criterios. Existe una gran variedad de técnicas, dependiendo su uso del objetivo a conseguir con el análisis. En la selección de personal, la entrevista permite la flexibilidad necesaria para adaptarse a las diferentes características de los puestos de trabajo, aunque cuanta más información se tenga sobre los mismos, mejor se realizará la definición de los criterios que los representan.
- Existe una gran variedad de técnicas de selección de personal. De todas ellas, los tests parecen ser los que mayores coeficientes de validez alcanzan, en concreto los tests de ejecución máxima (alrededor de .50). Los tests de ejecución típica tradicionalmente han obtenido bajos índices de validez, aunque actualmente se está retomando la personalidad como un predictor más válido, achacándose los bajos resultados anteriores a la inadecuada operativización del criterio a predecir. A pesar de ello, los tests presentan los inconvenientes de considerar sólo las aptitudes o la personalidad, y no el resto de las variables que intervienen en el trabajo, presentando además dificultades, sobre todo los de ejecución máxima, que radican en la determinación de las relaciones entre las aptitudes cognitivas y el rendimiento en el puesto y en la probable falseabilidad, principalmente los de ejecución típica, en las respuestas, lo que hace inservible la información obtenida sobre el predictor.

- Los datos biográficos, o *biodata*, representan otra de las técnicas que mayor coeficiente de validez alcanzan (alrededor de .40). En cuanto a el por qué de este coeficiente existen dos líneas de investigación: una, basada en el "principio de la consistencia" que dice que el pasado es el mejor predictor del futuro, y otra que parte de la hipótesis de que los datos biográficos pueden funcionar como tests de ejecución máxima, es decir, como indicadores de aptitudes en las personas. Tras numerosas investigaciones, dirigidas a determinar qué datos son los más relevantes en el campo de la selección de personal, parece ser que la información sobre la experiencia profesional, la experiencia educativa, y otras actividades e intereses, es la más relevante para el pronóstico del rendimiento laboral.
- La entrevista de selección ha sido, y es, la técnica más universalmente usada en la contratación de personal. A pesar de ello, existe una gran controversia sobre su utilidad, debido a los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones. Tradicionalmente se le otorgan coeficientes de validez de, aproximadamente, .20, pero existen resultados de estudios en los que se obtienen tanto coeficientes menores como significativamente mayores. Lo que sí está claro es que un grado medio de estructuración incrementa la validez de la entrevista como técnica de selección. Además, es la única herramienta que permite tener en cuenta la reacción de los candidatos ante la información sobre el puesto de trabajo, aparte de ser insustituible para la valoración de determinados aspectos, sobre todo de carácter social.

- Las pruebas proyectivas son técnicas de valoración que permiten una mayor profundización en variables tanto cognitivas como de personalidad, en los candidatos, que cualquier otra herramienta de evaluación. Posibilitan determinar aspectos que con otras técnicas son muy difíciles de averiguar, siendo muy poco transparentes a la deseabilidad social, y dando una información mucho más dinámica -que los tests psicométricos- y de tipo cualitativo. Algunos autores opinan que existe un auge en cuanto a su uso, debido principalmente al desencanto con el modelo psicométrico, aunque se les critica la poca cuantificación en los resultados y de poseer un carácter subjetivo. El test de Rorschach es el test proyectivo más respetado y de más reconocido valor. La grafología puede considerarse otra prueba de tipo proyectivo, presentando las mismas ventajas e inconvenientes que estas pruebas, pero, en selección de personal, presenta el valor añadido de permitir la administración colectiva y sin presencia del técnico. Es la prueba proyectiva más utilizada en selección de personal.
- Los *assessment centers* son una metodología sistemática de valoración de personas en un contexto profesional, bien sea para su selección, bien para su promoción a puestos directivos. Se lleva a cabo principalmente para la promoción interna a puestos jerárquicamente elevados y se les reconoce una gran validez. El gran inconveniente está en su elevado coste económico y de disponibilidad por parte de los candidatos.

- Las simulaciones o muestras del trabajo requieren que los candidatos realicen actividades físicas o verbales bajo condiciones estructuradas tipo test, con el fin valorar más que los conocimientos la habilidad para aplicarlos. Como técnica exclusiva deja fuera muchas de las variables que intervienen en el rendimiento laboral.
- La verificación de referencias de los candidatos es otra herramienta de valoración en selección de personal. La forma más adecuada, según varios autores, es la telefónica y se recomienda para los casos en los que haya que evaluar características como la honestidad, para puestos directivos o con aquellos que se tengan dudas. Su valor es controvertido, al depender de la fiabilidad de la persona a la que se pide la información.
- Finalmente, la investigación realizada sobre la eficacia de los programas de selección muestra que está en función de tres factores: **la validez del programa y de sus técnicas, el ratio de selección y la dificultad del puesto que se pretende cubrir**. De esta forma, el establecimiento del proceso de selección se realizará considerando estas variables.

II. Sobre la metodología propuesta

- Los **objetivos** que se pretende conseguir con la metodología propuesta son: la eficacia, es decir, predecir satisfactoriamente el buen rendimiento; la eficiencia, que el método sea lo menos costoso posible a nivel económico, temporal y por el número de selectores; justicia, al basarse la selección en motivos claramente relacionados con el contenido de los puestos de trabajo; la concreción, en determinar que técnicas son las que se deben usar; la asequibilidad, ya que estas técnicas deben estar al alcance de los profesionales; y la polivalencia, con el fin de poder aplicar la metodología a la diversidad de puestos existentes. Los fundamentos básicos de la metodología son:
 - **Capacidad, motivación y personalidad:** el rendimiento laboral es el resultado multiplicativo de dos grandes variables, aptitud y motivación, pero a diferencia de la explicación que se suele dar de esta función, asociando las aptitudes cognitivas a las capacidades, nosotros creemos que las características de personalidad también capacitan a los individuos para la realización de las tareas
 - **Criterios múltiples:** el contenido de los puestos de trabajo está compuesto por aspectos relativamente independientes entre sí, que no pueden combinarse en un único criterio, partiendo de criterios efectivos que contribuyen a la medición del criterio ultimo global.

- **Criterios para la elección de los criterios:** para la elección de los criterios representativos del rendimiento se tienen en cuenta las siguientes consideraciones: tiempo, nivel, calidad, relevancia, fiabilidad, discriminación, practicabilidad y previsibilidad.
- **Predictores múltiples:** el uso de más de un predictor, para uno o varios criterios, aumenta la capacidad y la fiabilidad de la predicción de éstos.
- **Técnicas de selección:** la utilización de más de una técnica de selección, para uno o varios predictores, es necesario para alcanzar el máximo grado de fiabilidad en los resultados.
- **Situacionalidad:** el contexto, que modifica la estrategia de selección a seguir, esta definido por las siguientes variables: ratio de selección, tasa básica, dificultad del puesto de trabajo, grupo de predicción, contenido del puesto y las variables moduladoras edad, nivel formativo y experiencia profesional.
- **Secuencialidad:** la secuencialidad del proceso de selección vendrá determinada por dos variables situacionales: el ratio de selección y el contenido del puesto. Entendemos que todos los procesos son secuenciales, distinguiendo dos tipos: procesos totalmente secuenciales, con más de las dos etapas eliminatorias siempre existentes, y programas como un proceso de toma de decisión, en los que sólo tienen poder eliminatorio las dos etapas iniciales presentes en todos los casos.

- **Validez relacionada con el criterio:** el concepto más relevante de validez, en selección de personal, es la validez relacionada con el criterio.

- Proponemos en la metodología los siguientes grupos de criterios efectivos representativos del rendimiento en el puesto: criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, criterios efectivos relacionados con la formación y conocimientos, criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales, criterios efectivos relacionados con los rasgos de personalidad y criterios efectivos relacionados con la motivación. Mediante el análisis de puestos, en concreto a través de la entrevista semiestructurada con un experto, se determina el número de criterios que debe incluirse en cada apartado y su importancia relativa.

- También, se parte de múltiples predictores para el pronóstico del desempeño. Concretamente, proponemos los siguientes grupos de predictores: predictores basados en la experiencia profesional, predictores basados en la formación o conocimientos, predictores basados en las aptitudes intelectuales, predictores basados en los rasgos de personalidad, predictores basados en la motivación y predictores basados en los datos personales.

- La definición de las relaciones entre los predictores y los criterios, en términos de cantidad y calidad, dependerá de cada caso concreto. La metodología establece un modelo general de relaciones predictores-criterios en el que cada grupo de predictores puede predecir más de un criterio, en función de la operativización que

se haga de este último. En este modelo se otorga a los predictores basados en la experiencia profesional una mayor amplitud de predicción que a los restantes predictores.

- Para la medición de los predictores se utilizan nueve técnicas de selección: cuestionario biográfico, entrevista de preselección, prueba de conocimientos, tests de ejecución máxima, tests de ejecución típica, grafología, test de Rorschach, entrevista de selección y verificación de referencias. Cuatro se aplican en todos los casos (cuestionario biográfico, tests de ejecución típica, grafología y entrevista de selección) y las otras cinco dependiendo de las características particulares de cada selección de personal (entrevista de preselección, prueba de conocimientos, tests de ejecución máxima, test de Rorschach y verificación de referencias).
- El poder eliminatorio de las técnicas está en función de las relaciones predictores-criterios establecidas, del ratio de selección, de la homogeneidad del grupo de candidatos y de las variables moduladoras de la metodología que definen la situacionalidad del proceso. No obstante, las siguientes técnicas nunca tendrán poder eliminatorio por sí solas: los tests de ejecución máxima, en determinados casos, los tests de ejecución típica, la grafología, el test de Rorschach y la verificación de referencias.
- La decisión final de contratación se realizará considerando la homogeneidad de los candidatos respecto a los predictores del rendimiento establecidos. En esta decisión

siempre intervendrá el futuro superior de la persona a contratar por dos razones: una, probablemente es el que mejor conoce el trabajo y, dos, es una responsabilidad de línea como director o responsable de ese puesto.

III. Sobre la validación empírica y los resultados

- Las dificultades existentes en la aplicación experimental de procedimientos de selección de personal han llevado a buscar otras posibilidades de puesta en práctica, lo más similares posibles a los procesos de selección reales. Las principales son la aplicación: a personas que ya ocupan sus puestos de trabajo; a estudiantes, utilizando criterios académicos; en procesos de selección pero sin ningún poder de selección; y con personas previamente seleccionadas con otros procedimientos distintos a los propuestos. Además, en la gran mayoría de los estudios, cuando se propone un modelo, éste se aplica una vez o, en algún caso, dos veces, para una o dos empresas según se haya aplicado y para un solo tipo de puesto.
- Todos estos procesos presentan una serie de inconvenientes: motivación y características de los participantes distintas, comportamiento diferencial en las técnicas de selección, influencia de otras variables que pueden influir en el rendimiento, y que no se tienen en cuenta, y rango de predictores más estrecho.

- La aplicación de la metodología de esta tesis se ha realizado a través de las selecciones de personal que distintas empresas u organizaciones solicitaron como servicio profesional externo. Estas mismas empresas fueron las que, posteriormente, valoraron los resultados obtenidos con las selecciones de personal que para cada una de ellas se hicieron. Concretamente, se realizaron 55 procesos de selección de personal, con el fin de seleccionar un total de 60 candidatos, para 36 empresas. Los puestos seleccionados fueron veintiocho cargos distintos y se agrupan en seis categorías: operarios, administrativos, comerciales, mandos medios, técnicos y directivos. Además, para llegar a la contratación de estas 60 personas, hubo que valorar, con las diferentes técnicas de selección propuestas, a 1.038 candidatos, que fueron los que se presentaron a los procesos de selección. De esta forma, a diferencia de la mayoría de las aplicaciones, en este caso se ha aplicado la metodología en 55 ocasiones, por una o dos de las validaciones tradicionales, para 36 empresas, por una o dos del resto de los procedimientos, y para veintiocho ocupaciones diferentes, mientras que gran parte de la puesta en práctica de metodologías de selección de personal se ha realizado con una sola.
- Los coeficientes de validez resultantes de la puesta en práctica de la metodología son muy superiores a los normalmente obtenidos con otros procedimientos de selección de personal. Esto es congruente y refuerza el uso de varios predictores, técnicas de valoración y criterios.

- La satisfacción de las empresas con los candidatos seleccionados estuvo explicada por los **criterios efectivos relacionados con la personalidad, los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas y los criterios efectivos relacionados con la motivación**. Además, este resultado es coherente con la discriminación que hacen las empresas, en estos criterios, entre los candidatos que continúan en sus puestos y los que no lo hacen. También, apoya uno de los fundamentos básicos de esta metodología, que establece que la capacidad puede venir definida por los rasgos de personalidad y no exclusivamente por las aptitudes. Por otro lado, el que los criterios efectivos relacionados con las aptitudes intelectuales no pronostiquen la satisfacción con los candidatos es congruente con el uso cuidadoso y reflexivo de los tests de ejecución máxima que se propone en la metodología.
- Los coeficientes de validez alcanzados fueron los siguientes: para la satisfacción de las empresas con los candidatos seleccionados .83 ($p < 0.01$); para los criterios efectivos relacionados con la personalidad .83 ($p < 0.05$); para los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas .78 ($p < 0.05$); y para los criterios efectivos relacionados con la motivación .72 ($p < 0.05$). Como se establecía en la metodología, **los predictores basados en la experiencia profesional** son los que mayor rango de predicción tienen, ya que predijeron la satisfacción con los candidatos, los criterios efectivos relacionados con la personalidad y los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas. La presencia y poder de los **predictores basados en los rasgos de personalidad** está en la línea de las últimas tendencias

que consideran las variables de personalidad como buenos predictores del desempeño laboral. Además, la aparición en todos los coeficientes de validez de los **predictores basados en la experiencia profesional o de los predictores basados en los datos personales** coincide con la importancia que hoy en día tienen los datos biográficos en selección de personal. Por otro lado, el **índice de permanencia** de los candidatos en sus puestos, 83%, también es mayor que los que habitualmente se consiguen.

- Los niveles de satisfacción de las empresas con los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, con la formación y conocimientos, con las aptitudes intelectuales y con la personalidad son de un 90% o superiores, y con los relacionados con la motivación un 83,3%. La única diferencia significativa que apareció, en función de las categorías laborales, fue para los puestos administrativos en los criterios efectivos relacionados con la motivación, por lo que el objetivo de la polivalencia del método se ha alcanzado. Lo mismo ocurre con las técnicas de selección que componen la metodología: sólo para los criterios efectivos relacionados con la motivación, la entrevista de preselección incide en la determinación del grado de motivación de los candidatos. De esta forma, el uso que se propone de las técnicas de selección parece el adecuado, al no aparecer ningún otro caso en el que se manifiesten diferencias entre las técnicas de selección de tipo ocasional y las siempre presentes.

- Uno de los resultados más sorprendente, e inesperado, de esta tesis son las diferencias que han surgido entre los dos tipos de procesos de selección de personal: **los procesos secuenciales y los programas como un proceso de toma de decisión**. Estos últimos se han mostrado más eficaces en la satisfacción global con los candidatos, con los criterios efectivos relacionados con las funciones y tareas, con los relacionados con los rasgos de personalidad y con los relacionados con la motivación. Es decir, con los criterios efectivos que predicen la satisfacción de las empresas con los candidatos. La secuencialidad de los procesos de selección en esta metodología está determinada por el ratio de selección y por el contenido del puesto a cubrir. No obstante, es sobre todo el número de candidatos a valorar la principal variable que decide qué tipo de programa a desarrollar, debido al incremento de costes que implica adoptar una estrategia de valoración más global. A pesar de los buenos resultados obtenidos con ambas formas de selección, estas diferencias deben llevar a la reflexión en la planificación del proceso de contratación, procurando diseñar el programa de tal forma que permita la valoración del máximo número de candidatos posibles, bien rebajando las puntuaciones *cutoff* o haciendo intervenir a más de un profesional en la selección. Es evidente que tampoco se puede alargar demasiado un proceso de selección, con el incremento económico que conlleva, pero hemos de ser conscientes de que las valoraciones más comprehensivas han demostrado ser más eficaces.
- A modo de síntesis, realizamos una valoración de los objetivos que se pretendía alcanzar con esta metodología:

- **Eficacia:** los coeficientes de validez y los niveles de satisfacción de las empresas apoyan la eficacia del método, además de su superioridad respecto a los habitualmente hallados.

- **Eficiencia:** a nivel temporal, el tiempo empleado en la realización de estas selecciones ha sido aproximadamente de dos semanas, a partir de la recepción de las candidaturas. En el plano económico, su coste es el habitual que se practica en el mercado de la consultoría empresarial y, para estas selecciones, sólo ha sido necesaria la intervención de un profesional.

- **Justicia:** los fundamentos de la metodología y la dinámica de su desarrollo la hacen meritocrática. Esto es, la decisión de selección se toma en función de los criterios efectivos que cubren los requisitos de los puestos de trabajo.

- **Concreción:** a diferencia de otros modelos, se proponen criterios concretos, predictores concretos, y técnicas específicas de selección de personal y de análisis de puestos.

- **Asequibilidad:** todas las herramientas de valoración propuestas están al alcance de los profesionales de los recursos humanos. Existe abundante bibliografía sobre las mismas y la dificultad de aprendizaje de algunas de ellas no es motivo de excusa para su no adquisición; más bien, es un reflejo de la complejidad inherente a los trabajos que tienen como objeto a las personas.

- **Polivalencia:** prácticamente no existe ninguna diferencia en función de las distintas categorías laborales a las que se ha aplicado, sólo para los criterios efectivos relacionados con la motivación y con una categoría profesional.
- En cuanto a posibles líneas de investigación futuras, referidas a esta metodología, sería interesante trabajar sobre su **fiabilidad interjuez**. En principio, no deberían surgir grandes inconvenientes debido a su sistematización y al reconocimiento que tienen las técnicas que la componen. Por otro lado, ya no sólo en nuestra propuesta, en el campo de la selección de personal no existen estudios sobre la **validez posdictiva o retrospectiva**. Por supuesto, el diseño de una investigación de estas características es muy complejo y sumamente delicado, pero, aunque en selección de personal se trata fundamentalmente de predecir, supondría una vía para intentar validar los métodos con los candidatos que se rechazan por determinados motivos, relacionados, sobre todo, con las características de personalidad.
- Finalmente, esta metodología y la experiencia adquirida en su aplicación nos brinda la oportunidad de continuar investigando en el área de la selección de personal y de los recursos humanos, lo que redundará en un enriquecimiento tanto del equipo investigador como de los profesionales de esta área de conocimiento.

ANEXO I

CUESTIONARIO DE ANÁLISIS DE PUESTOS DE TRABAJO

a) IDENTIFICACIÓN

Empresa _____

Actividad _____

Número de trabajadores _____

Denominación del puesto _____

Categoría _____

Departamento _____

Número de trabajadores _____

¿De quién depende? Nombre del Jefe inmediato y puesto _____

b) FUNCIONES BASICAS DE SU PUESTO, ASI COMO PRINCIPALES RESPONSABILIDADES (Especifique las funciones habituales, las realizadas a diario, designando qué tarea realiza, dónde, cuándo, cómo y con quién).

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

¿Cuál es, en definitiva, la razón de ser de este puesto?.

¿Podría dibujar un breve organigrama con los superiores y subordinados de su puesto?. Indique nombre de estos puestos.

Indique los puestos dentro de la empresa con los que se va a relacionar funcionalmente y el motivo de esta relación (es decir, con quién y para qué).

- d) **CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS FUNDAMENTALES** (Grado y clase de conocimientos y tipo y años de experiencia profesional que fundamentalmente se requieran para realizar el trabajo, tanto generales como específicos. Indique también los que serían aconsejables).

- e) **CARACTERÍSTICAS INTELECTUALES** (qué nivel y tipo de inteligencia y demás características intelectuales son necesarios para la realización correcta de las tareas anteriormente descritas).

- f) **CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD** (qué características o rasgos de personalidad son necesarios para la realización correcta de las tareas anteriormente descritas).

g) **RELACIONES CON CLIENTES** (Contactos con clientes; describa la naturaleza de esos contactos, frecuencia, forma de comunicarse (cara a cara, teléfono, carta ...), así como tiempo dedicado a comunicarse en horas/diarias/semanales/mensuales).

h) **RELACIONES EXTERNAS** (Contactos con personas u organismos de fuera de la empresa. Igualmente describa naturaleza del contacto, frecuencia, forma de comunicación y tiempo en horas dedicado a ello).

i) **INDIQUE, POR ORDEN DE IMPORTANCIA**, las decisiones que deben tomarse en su puesto de trabajo así como la importancia que tengan.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

j) DIFICULTADES Y AYUDAS

1. ¿Cuáles son las funciones más complejas de este puesto?

2. ¿Por qué son las más complejas?

3. ¿Qué tipo de ayuda recibe? (Asesoramiento, etc..)

k) EN CASO DE QUE PROCEDA (Indique las dimensiones económicas de operaciones que sean anejas al puesto).

l) MATERIAL Y EQUIPO UTILIZADO. Indique si utiliza algún tipo de maquinaria, ordenadores o equipo, así como si su utilización es regular o esporádica.

m) **INDIQUE SI TIENE RESPONSABILIDADES FRENTE:**

	SÍ	NO
Al equipo, maquinaria, etc.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A materias primas, dinero, etc.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Al trabajo de otros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A la seguridad de otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relaciones internas-externas de la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A datos confidenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

n) **NECESIDADES de todo tipo (máquinas, cursos de formación, organizativas), para mejorar el desempeño del actual puesto de trabajo.**

o) **POSIBILIDADES DE PROMOCIÓN (a corto, medio, largo plazo y a que puesto/s)**

p) **TIPO DE CONTRATO Y EXPECTATIVAS DE PERMANENCIA**

q) **CUANTÍA Y TIPO DE RETRIBUCIÓN ECONÓMICA**

Cuestionario de análisis de puestos

r) **CULTURA DE LA EMPRESA, ESTILO DE TRABAJO, TIPO DE RELACIONES EXISTENTES, CLIMA LABORAL, VALORES PREDOMINANTES, ETC.**

s) **INFORMACION ADICIONAL** Incluya aquí toda aquella información que a su juicio considere importante y que no haya sido reseñada. También puede añadir cualquier aclaración que estime conveniente.

t) **Para finalizar la descripción de tareas nos podría relatar, con el mayor detalle posible, lo que se haría en una jornada laboral normal.**

ANEXO II

CUESTIONARIO DE DATOS BIOGRÁFICOS

1. DATOS DE IDENTIDAD

Nombre y apellidos _____

Lugar de Nacimiento _____ Fecha _____

Provincia _____

Domicilio (calle, número, piso....) _____

_____ Teléfono _____

Localidad y distrito postal _____

Sexo ____ Estado Civil _____ Nº hijos ____ Edades _____

Profesiones _____

Profesión de su cónyuge _____ ¿En activo? _____

2. DATOS DE FORMACIÓN

Indique por orden cronológico los estudios académicos que ha realizado, cursos de formación relacionados o no con su trabajo actual, títulos o diplomas obtenidos, etc ...

ESTUDIOS	CENTRO	AÑOS

2.1. Mecanografía (sí / no). Pulsaciones por minuto _____

2.2. Idiomas y nivel (bajo, medio, alto): _____

2.3. Informática: (sí / no). Programas que conoce _____

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Relacione, comenzando por el actual, todos los puestos de trabajo que haya desempeñado, aunque haya sido dentro de la misma empresa.

3.1. Puesto actual/último _____

Nombre de la empresa _____

Rama de Actividad _____ N de empleados _____

Dirección _____

Fecha de entrada _____ Fecha de salida _____

Sueldo neto mensual inicial _____ Ptas. Sueldo neto mensual actual _____ Ptas.

Funciones Realizadas _____

Motivos del Cambio _____

3.2. Puesto anterior _____

Nombre de la empresa _____

Rama de Actividad _____ N de empleados _____

Dirección _____

Fecha de entrada _____ Fecha de salida _____

Sueldo neto mensual inicial _____ Ptas. Sueldo neto mensual actual _____ Ptas.

Funciones Realizadas _____

Motivos del Cambio _____

3.3. Puesto anterior _____

Nombre de la empresa _____

Rama de Actividad _____ N de empleados _____

Dirección _____

Fecha de entrada _____ Fecha de salida _____

Sueldo neto mensual inicial _____ Ptas. Sueldo neto mensual actual _____ Ptas.

Funciones Realizadas _____

Motivos del Cambio _____

3.4. Puesto anterior _____

Nombre de la empresa _____

Rama de Actividad _____ N de empleados _____

Dirección _____

Fecha de entrada _____ Fecha de salida _____

Sueldo neto mensual inicial _____ Ptas. Sueldo neto mensual actual _____ Ptas.

Funciones Realizadas _____

Motivos del Cambio _____

3.5. ¿Qué otras actividades ejerce al margen de su actual empleo?

4. OTROS DATOS

4.1. ¿Tiene carnet de conducir? _____ ¿Que clase? _____ ¿Y vehículo propio? _____

4.2. De todos los puestos descritos en el apartado anterior ¿Cuál es el que más le ha satisfecho? ¿Por qué?.

4.3. Profesión del padre _____ Profesión de la madre _____ N de hermanos _____

4.4. Aficiones e intereses particulares _____

4.5. Lugares de las islas, de la península y del extranjero que conoce. Motivo _____

4.6. A su juicio, ¿Cuáles son sus principales cualidades y sus principales defectos, de cara al trabajo?

4.7. ¿Cuáles son sus planes profesionales o que puestos desearía ocupar a medio plazo?.

4.8. Para finalizar, ¿Podría decirnos los nombres, direcciones y teléfonos de dos personas a la que podríamos solicitar referencias sobre usted?

Declaro que las respuestas anteriormente dadas se ajustan a la realidad

En _____ a _____ de _____ de 199__

ANEXO III

CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CANDIDATOS SELECCIONADOS

Cuestionario de validación

Como ya le hemos comunicado estamos realizando una tesis doctoral, en el Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Las Palmas de G.C., sobre la Selección de Personal en las empresas. El objetivo de este cuestionario es obtener datos sobre la selección, o selecciones, que para un puesto, o puestos, concreto ha realizado para su empresa EDEI Consultores, S.A. En este caso el puesto y candidato/a seleccionado sobre los que pedimos información son:

PUESTO: **CANDIDATO/A:**

El cuestionario es de fácil y rápida cumplimentación. Hay tres tipos de preguntas:

a) Preguntas cerradas en las que deberá escoger sólo una respuesta, por ej.:

P EN RELACION AL PUESTO DE TRABAJO PARA EL QUE FUE SELECCIONADA LA PERSONA, ¿COMO CALIFICARIA SUS CONOCIMIENTOS?.

Totalmente inadecuados.....1
Inadecuados.....2
Regulares.....3
Adecuados.....4
Totalmente adecuados.....5

b) Preguntas cerradas en las que podrá escoger varias respuestas, siempre que aparezca "Respuesta Múltiple: puede señalar más de una respuesta", por ej.:

P SU OPINION SOBRE LAS CARACTERISTICAS INTELECTUALES DE LA PERSONA, TENIENDO SIEMPRE EN CUENTA EL PUESTO QUE OCUPA, ES:
(Respuesta Múltiple: puede señalar más de una respuesta)

Aprende rápido las tareas que no conoce.....1
Le cuesta mucho aprender lo nuevo.....2
Es lo suficientemente ordenado.....3
Le cuesta reaccionar ante lo que no estaba previsto.....4
Da con las soluciones con facilidad.....5
Es flexible para adaptarse a los cambios.....6
Hay que estarlo/la enseñando continuamente.....7
Le permite trabajar con autonomía.....8

c) Preguntas abiertas, en las que usted podrá expresar su opinión brevemente, por ej.:

P SI DESEA REALIZAR ALGUNA SUGERENCIA, O DAR SU OPINION, RESPECTO A LA SELECCION DE PERSONAL, LE ESTARIAMOS AGRADECIDOS:

Le recordamos que debe contestar todas las preguntas centrándose exclusivamente en la persona (o personas) que fue seleccionada y sobre la que ya hemos hablado con anterioridad. En caso de cualquier duda o aclaración no dude en consultar en los teléfonos 45.17.84. o 35.39.49., preguntando por Santiago Melián González. La información que nos proporcione será, indudablemente, de gran ayuda e importancia para los resultados finales.

Sin más y agradeciéndole anticipadamente su colaboración y tiempo prestado

Juan Manuel García Falcón
Catedrático de Organización
de Empresas de la U.L.P.G.C.

Santiago Melián González
Psicólogo y Profesor de
la U.L.P.G.C.

Jose Luis Tabares Santos
Socio-Director de
EDEI Consultores, S.A.

P: () E: () Ed: () A: ()
 O: () F: () RS: () Pr: ()
 T1: () T2: () T3: () T4: ()
 T5: () T6: () T7: () T8: ()
 Mt: ()

DATOS DE EMPRESA

A continuación se solicitan una serie de datos de su empresa con el fin de que la información obtenida pueda ser relacionada estadísticamente con los mismos. No obstante, reiteramos la confidencialidad de los resultados.

P1 LA ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICA SU EMPRESA ES:

- Distribución de alimentación y bebidas.....1
- Construcción.....2
- Servicios sanitarios.....3
- Turismo.....4
- Agencias de Viajes.....5
- Industrial.....6
- Comercialización de productos fuera del sector de alimentación y bebidas.....7
- Bancaria.....8
- Seguros.....9
- Automoción.....10
- Transporte.....11

Otras: _____ 12

P2 SU EMPRESA OPERA A NIVEL:

- Local.....1
- Provincial.....2
- Regional.....3
- Nacional.....4
- Internacional.....5

P3 EN LO REFERENTE A LA LOCALIDAD EN LA QUE OPERA Y PARA LA QUE FUE SELECCIONADA LA PERSONA EL NUMERO DE TRABAJADORES ES:

- Menos de 30.....1
- Entre 30 y 50.....2
- Entre 51 y 100.....3
- Entre 101 y 200.....4
- Más de 200.....5

P4 RESPECTO AL NUMERO DE TRABAJADORES SU EMPRESA POSEE A NIVEL GLOBAL:

- Menos de 50.....1
- Entre 50 y 100.....2
- Entre 101 y 200.....3
- Entre 201 y 400.....4
- Entre 401 y 800.....5
- Entre 801 y 1600.....6
- Más de 1600.....7

P5 LA SELECCION DE PERSONAL, EN SU CASO, SE HIZO PARA LA PROVINCIA DE:

- Las Palmas.....1
- Tenerife.....2

P6 ¿SU EMPRESA, A NIVEL INSULAR, POSEE DPTO. O RESPONSABLE DE RECURSOS HUMANOS?

- Sí.....1
- No.....2

DATOS DE LA SELECCION DE PERSONAL

P7 LA PERSONA QUE FUE SELECCIONADA ¿SIGUE TRABAJANDO EN LA EMPRESA?

- Sí.....1
 - No.....2
- \ Pasar a P9
/

P8 ¿CUANTO TIEMPO ESTUVO LA PERSONA TRABAJANDO EN SU EMPRESA?

- Menos de seis meses.....1
 - Entre 6 meses y 1 año.....2
 - Entre 1 año y 2 años.....3
 - Entre 2 años y 3 años.....4
 - Más de 3 años.....5
- (Pasar a P10)

P9 ¿CUANTO TIEMPO LLEVA LA PERSONA SELECCIONADA TRABAJANDO EN SU EMPRESA?

- Menos de seis meses.....1
- Entre 6 meses y 1 año.....2
- Entre 1 año y 2 años.....3
- Entre 2 años y 3 años.....4
- Más de 3 años.....5

P10 EN GENERAL, COMO CALIFICARIA SU GRADO DE SATISFACCION GLOBAL CON LA PERSONA SELECCIONADA.

- Nada satisfecho.....1
- Poco satisfecho.....2
- Medianamente satisfecho.....3
- Satisfecho.....4
- Muy satisfecho.....5

P11 ¿LAS CARACTERISTICAS DE ESTA PERSONA SE AJUSTABAN A LAS NECESIDADES DEL PUESTO DE TRABAJO?

- No, en absoluto...1
- Algo.....2
- Regular.....3
- Bastante.....4
- Sí, del todo.....3

P12 ¿ESTABA PREVISTO UN PLAN DE FORMACION INICIAL PARA QUE LA PERSONA SELECCIONADA ADQUIRIESE LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL TRABAJO?

- Sí.....1
- No.....2

P13 EN RELACION AL PUESTO DE TRABAJO PARA EL QUE FUE SELECCIONADA LA PERSONA, ¿COMO CALIFICARIA SUS CONOCIMIENTOS?.

- Totalmente inadecuados.....1
- Inadecuados.....2
- Regulares.....3
- Adecuados.....4
- Totalmente adecuados.....5

P14 Y, ¿COMO DESCRIBIRIA LOS CONOCIMIENTOS DE ESTA PERSONA?
(Respuesta Múltiple: puede señalar más de una respuesta)

- Poseía los conocimientos necesarios para el puesto de trabajo.....1
- Poseía un buen nivel de conocimientos, pero no estaban relacionados con sus funciones.....2
- Su nivel le permitió asumir las tareas sin grandes dificultades.....3
- El nivel era bajo, hubo que dedicar mucho tiempo al aprendizaje de conocimientos antes de poder realizar las tareas de forma autónoma.....4
- Eran insuficientes para el puesto.....5
- Su nivel le permitió aprender con facilidad aquellas tareas que no conocía anteriormente.....6
- Su nivel de conocimientos era superior al que realmente necesitaba el puesto.....7

P15 A PARTE DE LOS CONOCIMIENTOS, ¿LA PERSONA POSEIA LA EXPERIENCIA PROFESIONAL ADECUADA PARA EL PUESTO DE TRABAJO?

- En este caso la experiencia no era un requisito primordial.....0
- Totalmente inadecuada.....1
- Inadecuada.....2
- Regular.....3
- Adecuada.....4
- Totalmente adecuada.....5

P16 EN GENERAL, ¿COMO CALIFICARIA EL NIVEL DE PREPARACION DEL CANDIDATO PARA EL PUESTO DE TRABAJO?

- Totalmente inadecuado.....1
- Inadecuado.....2
- Regular.....3
- Adecuado.....4
- Totalmente adecuado.....5

P17 RESPECTO A LA INTELIGENCIA, Y DEMAS APTITUDES INTELECTUALES, ¿COMO CALIFICARIA EL NIVEL DEL CANDIDATO DE CARA A LAS TAREAS DEL PUESTO?

- Totalmente inadecuado.....1
- Inadecuado.....2
- Regular.....3
- Adecuado.....4
- Totalmente adecuado.....5

P18 SU OPINION SOBRE LAS CARACTERISTICAS INTELECTUALES DE LA PERSONA, TENIENDO SIEMPRE EN CUENTA EL PUESTO QUE OCUPA, ES: (Respuesta múltiple: puede señalar más de una respuesta)

- Aprende rápido las tareas que no conoce.....1
- Le cuesta mucho aprender lo nuevo.....2
- Es lo suficientemente ordenado.....3
- Le cuesta reaccionar ante lo que no estaba previsto.....4
- Da con las soluciones con facilidad.....5
- Es flexible para adaptarse a los cambios.....6
- Hay que estarlo/la enseñando continuamente.....7
- Le permite trabajar con autonomía.....8

P19 EN LO REFERENTE A LAS RELACIONES DEL CANDIDATO CON LAS DEMAS PERSONAS, TANTO DE FUERA COMO DENTRO DE LA EMPRESA, ¿CUAL ES SU GRADO DE SATISFACCION RESPECTO A LA CAPACIDAD DE LA PERSONA SELECCIONADA PARA ELLO?

- Nada satisfecho.....1
- Poco satisfecho.....2
- Medianamente satisfecho.....3
- Satisfecho.....4
- Muy satisfecho.....5

P20 EN LA REALIZACION DE LAS FUNCIONES DEL PUESTO DE TRABAJO ¿COMO CALIFICARIA EL GRADO DE RESPONSABILIDAD, O DE COMPROMISO CON ESTAS, QUE LA PERSONA HA DEMOSTRADO?

- Muy bajo.....1
- Bajo.....2
- Medio.....3
- Alto.....4
- Muy alto.....5

P21 RESPECTO A LA PERSONALIDAD DEL CANDIDATO. ¿COMO CALIFICARIA LAS CARACTERISTICAS DE SU PERSONALIDAD RESPECTO AL PUESTO DE TRABAJO?

- Totalmente inadecuadas.....1
- Inadecuadas.....2
- Regulares.....3
- Adecuadas.....4
- Totalmente adecuadas.....5

P22 SEÑALE, POR FAVOR, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS AQUELLAS QUE COINCIDAN CON LA PERSONA SELECCIONADA (Respuesta múltiple: puede señalar más de una respuesta)

- Es una persona responsable.....1
- Ha sido capaz de integrarse en la cultura de la empresa.....2
- No se lleva bien con el resto de las personas.....3
- Se preocupa e interesa porque el trabajo esté bien realizado.....4
- Le cuesta asumir nuevas responsabilidades, ya que no quiere implicarse más de lo necesario.....5
- Ha sido bien aceptado por las personas que ya estaban antes de que él/ella llegara.....6
- Es una persona competente en la realización del trabajo.....7
- Su carácter y su forma de comportarse suelen crear problemas en la empresa.....8
- Tiene el grado de autonomía suficiente para no estar pendiente continuamente de lo que hace.....9
- Le ha costado mucho hacerse con el puesto de trabajo.....10
- Sólo hace lo necesario.....11
- Su comportamiento puede parecer, a veces, poco honesto.....12
- Normalmente se muestra dispuesto a colaborar.....13
- Le cuesta asumir las normas o reglas existentes.....14
- Suele no cumplir con su horario o faltar al trabajo.....15

P23 RESPECTO A LA MOTIVACION QUE LA PERSONA MUESTRA EN LO REFERENTE AL TRABAJO QUE REALIZA, DIRIA QUE ES:

- Muy baja.....1
- Baja.....2
- Media.....3
- Alta.....4
- Muy alta.....5

P24 EN LO REFERENTE AL PUESTO QUE OCUPA DESCRIBIRIA SU MOTIVACION COMO (Respuesta múltiple: puede señalar más de una respuesta):

- Lo que le motiva principalmente es la retribución económica.....1
- El trabajo en sí mismo parece motivarle e interesarle.....2
- Lo que hace que permanezca en el puesto es la seguridad y estabilidad que le ofrece, no el tipo de trabajo.....3
- Con frecuencia hay que insistir o recordarle el cumplimiento de lo establecido.....4
- Está lo suficientemente motivado como para interesarse por las tareas o por realizar mejoras.....5
- No parece que el trabajo que realiza o la empresa le motive o satisfaga en especial.....6

P25 ¿CREE QUE LA PERSONA SELECCIONADA HA ALCANZADO LOS OBJETIVOS QUE SE LE MARCARON CUANDO COMENZO EN EL PUESTO DE TRABAJO?

- No.....1
- Sí, aunque de forma poco satisfactoria.....2
- Sí, en un grado medio.....3
- Sí, en un grado satisfactorio.....4
- Sí en un grado muy satisfactorio.....5

P26 ¿HA TENIDO ALGUN PROBLEMA, DEL TIPO QUE SEA, CON LA PERSONA SELECCIONADA?

- Sí.....1
- No.....2

P27 SI LA RESPUESTA ANTERIOR FUE AFIRMATIVA ¿PODRIA DESCRIBIRLO BREVEMENTE?

P28 EN SU CASO, ¿CREE QUE ESTA SELECCION DE PERSONAL HA MEJORADO LA DECISION QUE HUBIERA TOMADO UNICAMENTE EL SUPERIOR DEL SELECCIONADO, AL REALIZAR LA SELECCION EL SOLO, SIN AYUDA DE EXPERTOS?

- Sí.....1
- No.....2

P28A ¿POR QUE?

P29 EN SU EMPRESA, ¿CREE QUE ES NECESARIO QUE LA SELECCION DE PERSONAL LA REALICE UN PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN EL TEMA, O POR EL CONTRARIO BASTA CON LA DECISION DEL FUTURO SUPERIOR DE LA PERSONA?

- Profesional especializado.....1
- Basta con la decisión del futuro jefe.....2

P29A ¿POR QUE?

SOLO PARA LAS EMPRESAS EN LAS QUE EL CANDIDATO SELECCIONADO NO CONTINUE TRABAJANDO, EL RESTO PASAR A P33

P30 EL MOTIVO POR EL QUE LA PERSONA NO HA SEGUIDO TRABAJANDO, ¿HA SIDO AJENO A LA VOLUNTAD DE LA EMPRESA?

- Sí, se ha marchado sin nosotros quererlo o no poder evitarlo _____ \ Pasar a P31
- No, se ha marchado porque nosotros queríamos que se fuera _____ \ Pasar a P32

P31 LOS MOTIVOS POR LOS QUE SE HA MARCHADO SON: (Respuesta múltiple: puede señalar más de una respuesta)

- Por una mejor oferta laboral.....1
- Porque quería, sin más explicaciones.....2
- Porque no le gustaba el trabajo o la empresa.....3
- Por no poder, la empresa, renovar el contrato.....4

_____ \ ¿En caso de poder, hubiera seguido contando con sus servicios?

- Sí.....12
- No.....13

- Por malas relaciones con los compañeros o superior.....5
- Por no llegar a un acuerdo económico.....6
- Por motivos familiares de la persona.....7
- Por no estar satisfecho por con el nivel de autonomía que tenía para trabajar.....8
- Por discrepancias con los superiores respecto a como realizar su trabajo.....9
- Porque quería promocionarse profesionalmente.....10
- Otros (especificar):

© Del documento, los autores. Digitalización realizada por ULPGC. Biblioteca Universitaria, 2008

Cuestionario de validación

P32 LOS MOTIVOS POR LOS QUE DECIDIMOS QUE SE MARCHARA FUERON:
(Respuesta múltiple: puede señalar más de una respuesta)

- Por no estar satisfechos con su rendimiento.....1
- Porque no tenía las características necesarias para el puesto.....2
- Por no llegar a un acuerdo económico.....3
- Por no poder, la empresa, renovar el contrato.....4
- Por malas relaciones con los compañeros o superior.....5
- No tenía suficientes conocimientos.....6
- Por su personalidad conflictiva.....7
- Por falta de honradez.....8
- Por su poca responsabilidad o seriedad.....9
- Por su poca motivación o disposición a trabajar.....10
- Otros (especificar):

_____ \ ¿En caso de poder, hubiera seguido contando con sus / servicios?

Sí.....12
No.....13

_____11

P33 SI DESEA REALIZAR ALGUNA SUGERENCIA, O DAR SU OPINION, RESPECTO A LA SELECCION DE PERSONAL, LE ESTARIAMOS AGRADECIDOS:

P34 Si no le importa que el nombre de su empresa u organización se conozca, es nuestro deseo que aparezca en la tesis el nombre para agradecerles su colaboración explícitamente.

Empresa: _____

Muchas gracias por su colaboración en la realización de esta tesis doctoral

En _____ a _____ de _____ de 1995

ANEXO IV

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

- 1. P10
- 2. P11
- 3. P13
- 4. P15
- 5. P16
- 6. P17
- 7. P19
- 8. P20
- 9. P21
- 10. P23
- 11. P25

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

		MEAN	STD DEV	CASES
1.	P10	4.4000	.6689	60.0
2.	P11	4.2833	.6402	60.0
3.	P13	4.3000	.5615	60.0
4.	P15	2.8833	1.8784	60.0
5.	P16	4.1667	.6422	60.0
6.	P17	4.2833	.6662	60.0
7.	P19	4.1167	.8045	60.0
8.	P20	4.3000	.6457	60.0
9.	P21	4.1833	.6507	60.0
10.	P23	4.1167	.6662	60.0
11.	P25	4.1500	.7089	60.0

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

COVARIANCE MATRIX

	P10	P11	P13	P15	P16
P10	.4475				
P11	.2576	.4099			
P13	.1831	.2017	.3153		
P15	.2847	.3048	.1034	3.5285	
P16	.2373	.2401	.2373	.2740	.4124
P17	.1559	.1726	.1508	.2031	.1893
P19	.3932	.2206	.2017	.2511	.2006
P20	.2847	.1847	.1627	.1712	.2373
P21	.3492	.2692	.2153	.3268	.2232
P23	.2746	.1698	.1169	.4206	.1328
P25	.3797	.2619	.2763	.3398	.2627

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

COVARIANCE MATRIX

	P17	P19	P20	P21	P23
P17	.4438				
P19	.0850	.6472			
P20	.1339	.3203	.4169		
P21	.1675	.3172	.2492	.4234	
P23	.1698	.2743	.2186	.2325	.4438
P25	.1771	.3551	.2763	.3788	.2534
P25					
P25	.5025				

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

CORRELATION MATRIX

	P10	P11	P13	P15	P16
P10	1.0000				
P11	.6016	1.0000			
P13	.4874	.5611	1.0000		
P15	.2266	.2534	.0980	1.0000	
P16	.5524	.5840	.6581	.2271	1.0000
P17	.3499	.4047	.4033	.1623	.4424
P19	.7307	.4284	.4465	.1662	.3882
P20	.6592	.4469	.4488	.1411	.5722
P21	.8021	.6462	.5891	.2674	.5340
P23	.6162	.3981	.3127	.3361	.3103
P25	.8006	.5770	.6941	.2552	.5771

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

CORRELATION MATRIX

	P17	P19	P20	P21	P23
P17	1.0000				
P19	.1587	1.0000			
P20	.3113	.6167	1.0000		
P21	.3864	.6060	.5930	1.0000	
P23	.3826	.5118	.5083	.5363	1.0000
P25	.3751	.6226	.6035	.8212	.5366
P25	1.0000				

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

OF CASES = 60.0

STATISTICS FOR SCALE	MEAN	VARIANCE	STD DEV	# OF VARIABLES		
	45.1833	34.2540	5.8527	11		
ITEM MEANS	MEAN	MINIMUM	MAXIMUM	RANGE	MAX/MIN	VARIANCE
	4.1076	2.8833	4.4000	1.5167	1.5260	.1731
ITEM VARIANCES	MEAN	MINIMUM	MAXIMUM	RANGE	MAX/MIN	VARIANCE
	.7265	.3153	3.5285	3.2133	11.1927	.8701
INTER-ITEM COVARIANCES	MEAN	MINIMUM	MAXIMUM	RANGE	MAX/MIN	VARIANCE
	.2388	.0850	.4206	.3356	4.9468	.0057
INTER-ITEM CORRELATIONS	MEAN	MINIMUM	MAXIMUM	RANGE	MAX/MIN	VARIANCE
	.4678	.0980	.8212	.7232	8.3770	.0317

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

ITEM-TOTAL STATISTICS

	SCALE MEAN IF ITEM DELETED	SCALE VARIANCE IF ITEM DELETED	CORRECTED ITEM- TOTAL CORRELATION	SQUARED MULTIPLE CORRELATION	ALPHA IF ITEM DELETED
P10	40.7833	28.2065	.7881	.8180	.8139
P11	40.9000	29.2780	.6590	.5342	.8234
P13	40.8833	30.2404	.5989	.6658	.8291
P15	42.3000	25.3661	.2832	.1986	.9156
P16	41.0167	29.3726	.6420	.6190	.8244
P17	40.9000	30.6000	.4356	.3218	.8371
P19	41.0667	28.3684	.6113	.6113	.8235
P20	40.8833	29.3590	.6399	.5677	.8245
P21	41.0000	28.3729	.7873	.7601	.8147
P23	41.0667	29.2836	.6278	.4937	.8247
P25	41.0333	27.8294	.7918	.8036	.8121

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SATIS)

RELIABILITY COEFFICIENTS 11 ITEMS

ALPHA = .8434 STANDARDIZED ITEM ALPHA = .9063

PRUEBA DE JI CUADRADO

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERMANENCIA						Row Total
		OPERARIO S	ADMINIST RATIVOS	COMERCIA LES	MANDOS M EDIOS	TECNICOS	DIRECTIV OS	
P7		35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	
Sí	1.0	6 12.5 85.7 10.0	9 18.8 64.3 15.0	10 20.8 76.9 16.7	6 12.5 100.0 10.0	8 16.7 100.0 13.3	9 18.8 75.0 15.0	48 80.0
No	2.0	1 8.3 14.3 1.7	5 41.7 35.7 8.3	3 25.0 23.1 5.0			3 25.0 25.0 5.0	12 20.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 6.06799 5 .2997 1.200 7 OF 12 (58.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By PUE CATEGORÍAS

PUE→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERMANENCIA		Row Total
		A	B	
P7		1.00	2.00	
Sí	1.0	25 52.1 73.5 41.7	23 47.9 88.5 38.3	48 80.0
No	2.0	9 75.0 26.5 15.0	3 25.0 11.5 5.0	12 20.0
Column Total		34 56.7	26 43.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.22596 1 .2682 5.200 None
 2.05317 1 .1519 (Before Yates Correction)

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERMANENCIA			Row Total
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	
P7		1.0	2.0	3.0	
Sí	1.0	17 35.4 77.3 28.3	16 33.3 80.0 26.7	15 31.3 83.3 25.0	48 80.0
No	2.0	5 41.7 22.7 8.3	4 33.3 20.0 6.7	3 25.0 16.7 5.0	12 20.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .22727 2 .8926 3.600 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count		Secuenci al	Toma de decisión	Row Total	
	Row Pct Col Pct Tot Pct					
P7	1.0		1.0	2.0	48 80.0	
		12				36
		25.0				75.0
		80.0				80.0
No	2.0		2.0	9	12 20.0	
		3				25.0
		20.0				75.0
		5.0				15.0
Column Total		15 25.0		45 75.0	60 100.0	

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
.00000	1	1.0000	3.000	1 of 4 (25.0%)
.00000	1	1.0000	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count		ENTREV. PRESELEC	No emple ado	Row Total	
	Row Pct Col Pct Tot Pct					
P7	1.0		1.00	2.00	48 80.0	
		3				45
		6.3				93.8
		100.0				78.9
No	2.0		2.00	12	20.0	
		100.0				21.1
		5.0				20.0
		100.0				20.0
Column Total		3 5.0		57 95.0	60 100.0	

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
.02193	1	.8823	.600	2 of 4 (50.0%)
.78947	1	.3743	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By Z3 TECNICA DE SELECCION

		Count	PRUEB. C ONOCIMIE	No emple ado	Row Total
23-->	Row Pct Col Pct Tot Pct	1.00	2.00		
P7					
Sí	1.0	7 14.6 87.5 11.7	41 85.4 78.8 68.3	48 80.0	
No	2.0	1 8.3 12.5 1.7	11 91.7 21.2 18.3	12 20.0	
	Column Total	8 13.3	52 86.7	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 .00901 1 .9244 1.600 1 of 4 (25.0%)
 .32452 1 .5689 (Before Yates Correction)
 Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By Z4 TECNICA DE SELECCION

		Count	TEST EJE C. MAXIM	No emple ado	Row Total
24-->	Row Pct Col Pct Tot Pct	1.00	2.00		
P7					
Sí	1.0	13 27.1 72.2 21.7	35 72.9 83.3 58.3	48 80.0	
No	2.0	5 41.7 27.8 8.3	7 58.3 16.7 11.7	12 20.0	
	Column Total	18 30.0	42 70.0	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 .40179 1 .5262 3.600 1 of 4 (25.0%)
 .97222 1 .3241 (Before Yates Correction)
 Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA By Z7 TECNICA DE SELECCION

		Count	TEST ROR SCHACH	No emple ado	Row Total
27-->	Row Pct Col Pct Tot Pct	1.00	2.00		
P7					
Sí	1.0	9 18.8 90.0 15.0	39 81.3 78.0 65.0	48 80.0	
No	2.0	1 8.3 10.0 1.7	11 91.7 22.0 18.3	12 20.0	
	Column Total	10 16.7	50 83.3	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 .18750 1 .6650 2.000 1 of 4 (25.0%)
 .75000 1 .3865 (Before Yates Correction)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P7 PERMANENCIA

By Z9

TECNICA DE SELECCION

Z9→		Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.REFERENCIA 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
P7					
	Sí	1.0	6 12.5 100.0 10.0	42 87.5 77.8 70.0	48 80.0
	No	2.0		12 100.0 22.2 20.0	12 20.0
	Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
.56713	1	.4514	1.200	2 of 4 (50.0%)
1.66667	1	.1967	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P30 MOTIVO DE ABANDONO

By PU

PUESTO

PU→		Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIOS 35.00	ADMINISTRATIVOS 36.00	COMERCIALES 37.00	DIRECTIVOS 40.00	Row Total
P30							
	Iniciativa traba	1.0	1 11.1 100.0 8.3	3 33.3 60.0 25.0	3 33.3 75.0 25.0	2 22.2 100.0 16.7	9 75.0
	Iniciativa empre	2.0		2 66.7 40.0 16.7	1 33.3 25.0 8.3		3 25.0
	Column Total		1 8.3	5 41.7	4 33.3	2 16.7	12 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
1.60000	3	.6594	.250	8 OF 8 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P30 MOTIVO DE ABANDONO By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P30					
1.0					
Iniciativa traba	4 44.4 66.7 33.3	3 100.0 25.0	3 100.0 25.0	2 66.7 16.7	9 75.0
2.0					
Iniciativa empre	2 66.7 33.3 16.7			1 33.3 8.3	3 25.0
Column Total		6 50.0	3 25.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square 1.33333 D.F. 2 Significance .5134 Min E.F. .750 Cells with E.F. < 5 6 OF 6 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P30 MOTIVO DE ABANDONO By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci al	Toma de decisión	Row Total
		1.0	2.0	
P30				
1.0				
Iniciativa traba	2 22.2 66.7 16.7	3 100.0 77.8 58.3	7 100.0 77.8 58.3	9 75.0
2.0				
Iniciativa empre	1 33.3 33.3 8.3		2 66.7 22.2 16.7	3 25.0
Column Total		3 25.0	9 75.0	12 100.0

STATISTIC One Tail Two Tail
Fisher's Exact Test .61818 1.00000

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P10								
2.0 Poco satisfecho	2.0 100.0 7.1 1.7		1 100.0 7.1 1.7					1 1.7
3.0 Medianamente sat	3.0 33.3 7.1 1.7		1 33.3 7.1 1.7	1 33.3 7.7 1.7		1 33.3 12.5 1.7		3 5.0
4.0 Satisfecho	3 11.1 42.9 5.0	8 29.6 57.1 13.3	7 25.9 53.8 11.7	1 3.7 16.7 1.7	3 11.1 37.5 5.0	5 18.5 41.7 8.3		27 45.0
5.0 Muy satisfecho	4 13.8 57.1 6.7	4 13.8 28.6 6.7	5 17.2 38.5 8.3	5 17.2 83.3 8.3	4 13.8 50.0 6.7	7 24.1 58.3 11.7		29 48.3
Column Total	7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0		60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 10.92396 15 .7580 .100 18 OF 24 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By PUE CATEGORÍAS

PUE→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	A	B	Row Total
		1.00	2.00	
P10				
2.0 Poco satisfecho	1 100.0 2.9 1.7			1 1.7
3.0 Medianamente sat	2 66.7 5.9 3.3	1 33.3 3.8 1.7		3 5.0
4.0 Satisfecho	18 66.7 52.9 30.0	9 33.3 34.6 15.0		27 45.0
5.0 Muy satisfecho	13 44.8 38.2 21.7	16 55.2 61.5 26.7		29 48.3
Column Total	34 56.7	26 43.3		60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 3.64175 3 .3028 .433 4 OF 8 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P10					
2.0 Poco satisfecho				1 100.0 5.6 1.7	1 1.7
3.0 Medianamente sat		1 33.3 4.5 1.7	1 33.3 5.0 1.7	1 33.3 5.6 1.7	3 5.0
4.0 Satisfecho		11 40.7 50.0 18.3	8 29.6 40.0 13.3	8 29.6 44.4 13.3	27 45.0
5.0 Muy satisfecho		10 34.5 45.5 16.7	11 37.9 55.0 18.3	8 27.6 44.4 13.3	29 48.3
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square 2.86606 D.F. 6 Significance .8255 Min E.F. .300 Cells with E.F.< 5 6 OF 12 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci al	Toma de decisión	Row Total
		1.0	2.0	
P10				
2.0 Poco satisfecho		1 100.0 6.7 1.7		1 1.7
3.0 Medianamente sat		2 66.7 13.3 3.3	1 33.3 2.2 1.7	3 5.0
4.0 Satisfecho		10 37.0 66.7 16.7	17 63.0 37.8 28.3	27 45.0
5.0 Muy satisfecho		2 6.9 13.3 3.3	27 93.1 60.0 45.0	29 48.3
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square 12.93316 D.F. 3 Significance .0048 Min E.F. .250 Cells with E.F.< 5 4 OF 8 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count		ENTREV. PRESELEC 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P10					
Poco satisfecho	2.0			1 100.0 1.8 1.7	1 1.7
Medianamente sat	3.0			3 100.0 5.3 5.0	3 5.0
Satisfecho	4.0		1 3.7 33.3 1.7	26 96.3 45.6 43.3	27 45.0
Muy satisfecho	5.0		2 6.9 66.7 3.3	27 93.1 47.4 45.0	29 48.3
Column Total			3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square .52564 D.F. 3 Significance .9132 Min E.F. .050 Cells with E.F.< 5 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count		PRUEB. C ONOCIMIE 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P10					
Poco satisfecho	2.0			1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Medianamente sat	3.0		1 33.3 12.5 1.7	2 66.7 3.8 3.3	3 5.0
Satisfecho	4.0		5 18.5 62.5 8.3	22 81.5 42.3 36.7	27 45.0
Muy satisfecho	5.0		2 6.9 25.0 3.3	27 93.1 51.9 45.0	29 48.3
Column Total			8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square 2.86030 D.F. 3 Significance .4137 Min E.F. .133 Cells with E.F.< 5 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE		Row Total
		C. MAXIM 1.00	No emple ado 2.00	
P10				
2.0 Poco satisfecho	1 100.0 5.6 1.7			1 1.7
3.0 Medianamente sat	1 33.3 5.6 1.7	2 66.7 4.8 3.3		3 5.0
4.0 Satisfecho	9 33.3 50.0 15.0	18 66.7 42.9 30.0		27 45.0
5.0 Muy satisfecho	7 24.1 38.9 11.7	22 75.9 52.4 36.7		29 48.3
Column Total	18 30.0	42 70.0		60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 2.96661 3 .3968 .300 4 OF 8 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By Z7 TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR		Row Total
		SCHACH 1.00	No emple ado 2.00	
P10				
2.0 Poco satisfecho	1 100.0 2.0 1.7			1 1.7
3.0 Medianamente sat	3 100.0 6.0 5.0			3 5.0
4.0 Satisfecho	5 18.5 50.0 8.3	22 81.5 44.0 36.7		27 45.0
5.0 Muy satisfecho	5 17.2 50.0 8.3	24 82.8 48.0 40.0		29 48.3
Column Total	10 16.7	50 83.3		60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .87356 3 .8318 .167 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P10 SATISFACCION GLOBAL By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE	No emple	Row Total
		FERENCIA 1.00	ado 2.00	
P10				
Poco satisfecho	2.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Medianamente sat	3.0		3 100.0 5.6 5.0	3 5.0
Satisfecho	4.0	2 7.4 33.3 3.3	25 92.6 46.3 41.7	27 45.0
Muy satisfecho	5.0	4 13.8 66.7 6.7	25 86.2 46.3 41.7	29 48.3
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square 1.10969 D.F. 3 Significance .7747 Min E.F. .100 Cells with E.F.< 5 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P11 AJUSTE AL PUESTO By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P11								
Regular	3.0		2 33.3 14.3 3.3	3 50.0 23.1 5.0		1 16.7 12.5 1.7		6 10.0
Bastante	4.0	4 12.9 57.1 6.7	6 19.4 42.9 10.0	5 16.1 38.5 8.3	4 12.9 66.7 6.7	5 16.1 62.5 8.3	7 22.6 58.3 11.7	31 51.7
Sf, del todo	5.0	3 13.0 42.9 5.0	6 26.1 42.9 10.0	5 21.7 38.5 8.3	2 8.7 33.3 3.3	2 8.7 25.0 3.3	5 21.7 41.7 8.3	23 38.3
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 6.82322 D.F. 10 Significance .7420 Min E.F. .600 Cells with E.F.< 5 14 OF 18 (77.8%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P11 AJUSTE AL PUESTO By PUE CATEGORÍAS

PUE→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	A	B	Row Total
		1.00	2.00	
P11				
Regular	3.0	5 83.3 14.7 8.3	1 16.7 3.8 1.7	6 10.0
Bastante	4.0	15 48.4 44.1 25.0	16 51.6 61.5 26.7	31 51.7
Sí, del todo	5.0	14 60.9 41.2 23.3	9 39.1 34.6 15.0	23 38.3
Column Total		34 56.7	26 43.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 2.76843 2 .2505 2.600 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P11 AJUSTE AL PUESTO By PAJ AJUSTE PUESTO

PAJ→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	UNO	DOS	Row Total
		1.00	2.00	
P11				
Regular	3.0	6 100.0 17.1 10.0		6 10.0
Bastante	4.0	16 51.6 45.7 26.7	15 48.4 60.0 25.0	31 51.7
Sí, del todo	5.0	13 56.5 37.1 21.7	10 43.5 40.0 16.7	23 38.3
Column Total		35 58.3	25 41.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 4.89281 2 .0866 2.500 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P11 AJUSTE AL PUESTO By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P11					
Regular	3.0	2 33.3 9.1 3.3	2 33.3 10.0 3.3	2 33.3 11.1 3.3	6 10.0
Bastante	4.0	14 45.2 63.6 23.3	8 25.8 40.0 13.3	9 29.0 50.0 15.0	31 51.7
Sí, del todo	5.0	6 26.1 27.3 10.0	10 43.5 50.0 16.7	7 30.4 38.9 11.7	23 38.3
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square 2.60073 D.F. 4 Significance .6267 Min E.F. 1.800 Cells with E.F. < 5 3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P11 AJUSTE AL PUESTO By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci al	Toma de decisión	Row Total
		1.0	2.0	
P11				
Regular	3.0	3 50.0 20.0 5.0	3 50.0 6.7 5.0	6 10.0
Bastante	4.0	6 19.4 40.0 10.0	25 80.6 55.6 41.7	31 51.7
Sí, del todo	5.0	6 26.1 40.0 10.0	17 73.9 37.8 28.3	23 38.3
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square 2.54137 D.F. 2 Significance .2806 Min E.F. 1.500 Cells with E.F. < 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S	RATIVOS	LES	EDIOS	OS	OS	
P25		35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	
No	1.0		1 100.0 7.1 1.7					1 1.7
Grado medio	3.0		1 20.0 7.1 1.7	2 40.0 15.4 3.3		1 20.0 12.5 1.7	1 20.0 8.3 1.7	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	4 10.8 57.1 6.7	8 21.6 57.1 13.3	8 21.6 61.5 13.3	5 13.5 83.3 8.3	6 16.2 75.0 10.0	6 16.2 50.0 10.0	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	3 17.6 42.9 5.0	4 23.5 28.6 6.7	3 17.6 23.1 5.0	1 5.9 16.7 1.7	1 5.9 12.5 1.7	5 29.4 41.7 8.3	17 28.3
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 8.75436 15 .8900 .100 21 OF 24 (87.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P25					
No	1.0			1 100.0 5.6 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0	3 60.0 13.6 5.0	1 20.0 5.0 1.7	1 20.0 5.6 1.7	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	12 32.4 54.5 20.0	12 32.4 60.0 20.0	13 35.1 72.2 21.7	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	7 41.2 31.8 11.7	7 41.2 35.0 11.7	3 17.6 16.7 5.0	17 28.3
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 5.29697 6 .5063 .300 6 OF 12 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci	Toma de	Row Total
		al 1.0	decisión 2.0	
P25				
No	1.0	1 100.0 6.7 1.7		1 1.7
Grado medio	3.0	2 40.0 13.3 3.3	3 60.0 6.7 5.0	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	11 29.7 73.3 18.3	26 70.3 57.8 43.3	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	1 5.9 6.7 1.7	16 94.1 35.6 26.7	17 28.3
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 7.35517 3 .0614 .250 5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV.	No emple	Row Total
		PRESELEC 1.00	ado 2.00	
P25				
No	1.0		1 100.0 1.8 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0		5 100.0 8.8 8.3	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	2 5.4 66.7 3.3	35 94.6 61.4 58.3	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	1 5.9 33.3 1.7	16 94.1 28.1 26.7	17 28.3
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .35646 3 .9491 .050 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PRUEB. C	No emple	Row Total
		ONOCIMIE 1.00	ado 2.00	
P25				
No	1.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0	1 20.0 12.5 1.7	4 80.0 7.7 6.7	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	6 16.2 75.0 10.0	31 83.8 59.6 51.7	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	1 5.9 12.5 1.7	16 94.1 30.8 26.7	17 28.3
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 1.42901 3 .6987 .133 6 OF 8 (75.0%)

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE	No emple	Row Total
		C. MAXIM 1.00	ado 2.00	
P25				
No	1.0	1 100.0 5.6 1.7		1 1.7
Grado medio	3.0	1 20.0 5.6 1.7	4 80.0 9.5 6.7	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	11 29.7 61.1 18.3	26 70.3 61.9 43.3	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	5 29.4 27.8 8.3	12 70.6 28.6 20.0	17 28.3
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 2.57552 3 .4618 .300 4 OF 8 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By Z7 TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P25				
No	1.0		1 100.0 2.0 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0	1 20.0 10.0 1.7	4 80.0 8.0 6.7	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	7 18.9 70.0 11.7	30 81.1 60.0 50.0	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	2 11.8 20.0 3.3	15 88.2 30.0 25.0	17 28.3
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square .66925 D.F. 3 Significance .8804 Min E.F. .167 Cells with E.F.< 5 5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE	No emple	Row Total
		FERENCIA 1.00	ado 2.00	
P25				
No	1.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0		5 100.0 9.3 8.3	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	4 10.8 66.7 6.7	33 89.2 61.1 55.0	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	2 11.8 33.3 3.3	15 88.2 27.8 25.0	17 28.3
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square .75252 D.F. 3 Significance .8608 Min E.F. .100 Cells with E.F.< 5 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P25				
No	1.0		1 100.0 8.3 1.7	1 1.7
Grado medio	3.0	3 60.0 6.3 5.0	2 40.0 16.7 3.3	5 8.3
Grado satisfacto	4.0	31 83.8 64.6 51.7	6 16.2 50.0 10.0	37 61.7
Muy satisfactori	5.0	14 82.4 29.2 23.3	3 17.6 25.0 5.0	17 28.3
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
5.63990	3	.1305	.200	5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P25 ALCANCE DE OBJETIVOS By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati va traba	Iniciati va empre	Row Total
		1.0	2.0	
P25				
No	1.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Grado medio	3.0	1 50.0 11.1 8.3	1 50.0 33.3 8.3	2 16.7
Grado satisfacto	4.0	5 83.3 55.6 41.7	1 16.7 33.3 8.3	6 50.0
Muy satisfactori	5.0	3 100.0 33.3 25.0		3 25.0
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
4.88889	3	.1801	.250	8 OF 8 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P15								
Regular	3.0			3 60.0 25.0 7.0	1 20.0 16.7 2.3	1 20.0 33.3 2.3		5 11.6
Adecuada	4.0	6 18.8 85.7 14.0	4 12.5 80.0 9.3	7 21.9 58.3 16.3	5 15.6 83.3 11.6	2 6.3 66.7 4.7	8 25.0 80.0 18.6	32 74.4
Totalmente adecu	5.0	1 16.7 14.3 2.3	1 16.7 20.0 2.3	2 33.3 16.7 4.7			2 33.3 20.0 4.7	6 14.0
Column Total		7 16.3	5 11.6	12 27.9	6 14.0	3 7.0	10 23.3	43 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 8.15102 10 .6141 .349 15 OF 18 (83.3%)

Number of Missing Observations = 0

^H Page 9 10/15/81 SPSS/PC+

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By 22 TECNICA DE SELECCION

22→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV.	No emple	Row Total
		PRESELEC 1.00	ado 2.00	
P15				
Regular	3.0		5 100.0 12.5 11.6	5 11.6
Adecuada	4.0	3 9.4 100.0 7.0	29 90.6 72.5 67.4	32 74.4
Totalmente adecu	5.0		6 100.0 15.0 14.0	6 14.0
Column Total		3 7.0	40 93.0	43 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.10859 2 .5745 .349 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count		PRUEB. C ONOCIMIE 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct Col Pct Tot Pct				
P15					
Regular	3.0	1 20.0 20.0 2.3	4 80.0 10.5 9.3	5 11.6	
Adecuada	4.0	3 9.4 60.0 7.0	29 90.6 76.3 67.4	32 74.4	
Totalmente adecu	5.0	1 16.7 20.0 2.3	5 83.3 13.2 11.6	6 14.0	
Column Total		5 11.6	38 88.4	43 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 .64736 2 .7235 .581 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count		TEST EJE C. MAXIM 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct Col Pct Tot Pct				
P15					
Regular	3.0			5 100.0 13.9 11.6	5 11.6
Adecuada	4.0	5 15.6 71.4 11.6	27 84.4 75.0 62.8	32 74.4	
Totalmente adecu	5.0	2 33.3 28.6 4.7	4 66.7 11.1 9.3	6 14.0	
Column Total		7 16.3	36 83.7	43 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 2.26269 2 .3226 .814 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By Z7 TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P15				
Regular	3.0		5 100.0 14.3 11.6	5 11.6
Adecuada	4.0	7 21.9 87.5 16.3	25 78.1 71.4 58.1	32 74.4
Totalmente adecu	5.0	1 16.7 12.5 2.3	5 83.3 14.3 11.6	6 14.0
Column Total		8 18.6	35 81.4	43 100.0

Chi-Square 1.38374 D.F. 2 Significance .5006 Min E.F. .930 Cells with E.F.< 5 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE	No emple	Row Total
		FERENCIA 1.00	ado 2.00	
P15				
Regular	3.0		5 100.0 13.5 11.6	5 11.6
Adecuada	4.0	6 18.8 100.0 14.0	26 81.3 70.3 60.5	32 74.4
Totalmente adecu	5.0		6 100.0 16.2 14.0	6 14.0
Column Total		6 14.0	37 86.0	43 100.0

Chi-Square 2.39696 D.F. 2 Significance .3017 Min E.F. .698 Cells with E.F.< 5 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuencial		Row Total
		1.0	2.0	
P15				
Regular	3.0	1 20.0 20.0 2.3	4 80.0 10.5 9.3	5 11.6
Adecuada	4.0	4 12.5 80.0 9.3	28 87.5 73.7 65.1	32 74.4
Totalmente adecu	5.0		6 100.0 15.8 14.0	6 14.0
Column Total		5 11.6	38 88.4	43 100.0

Chi-Square 1.15421 D.F. 2 Significance .5615 Min E.F. .581 Cells with E.F.< 5 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	SÍ		Row Total
		1.0	2.0	
P15				
Regular	3.0	4 80.0 11.1 9.3	1 20.0 14.3 2.3	5 11.6
Adecuada	4.0	29 90.6 80.6 67.4	3 9.4 42.9 7.0	32 74.4
Totalmente adecu	5.0	3 50.0 8.3 7.0	3 50.0 42.9 7.0	6 14.0
Column Total		36 83.7	7 16.3	43 100.0

Chi-Square 6.17592 D.F. 2 Significance .0456 Min E.F. .814 Cells with E.F.< 5 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P15 EXPERIENCIA PROF. By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P15				
Regular	3.0		1 100.0 100.0 12.5	1 12.5
Adecuada	4.0	4 100.0 57.1 50.0		4 50.0
Totalmente adecu	5.0	3 100.0 42.9 37.5		3 37.5
Column Total		7 87.5	1 12.5	8 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
8.00000	2	.0183	.125	6 OF 6 (100.0%)

Number of Missing Observations = 35

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P16								
Regular	3.0		2 25.0 14.3 3.3	4 50.0 30.8 6.7		1 12.5 12.5 1.7	1 12.5 8.3 1.7	8 13.3
Adecuado	4.0	7 20.6 100.0 11.7	8 23.5 57.1 13.3	5 14.7 38.5 8.3	3 8.8 50.0 5.0	5 14.7 62.5 8.3	6 17.6 50.0 10.0	34 56.7
Totalmente adecu	5.0		4 22.2 28.6 6.7	4 22.2 30.8 6.7	3 16.7 50.0 5.0	2 11.1 25.0 3.3	5 27.8 41.7 8.3	18 30.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
11.72904	10	.3036	.800	15 OF 18 (83.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By PX PUESTOS

PX→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL DE PREPARACION		Row Total
		1.00	37.00	
P16				
Regular	3.0 50.0 8.5 6.7	4 50.0 8.5 6.7	4 50.0 30.8 6.7	8 13.3
Adecuado	4.0 85.3 61.7 48.3	29 85.3 61.7 48.3	5 14.7 38.5 8.3	34 56.7
Totalmente adecu	5.0 77.8 29.8 23.3	14 77.8 29.8 23.3	4 22.2 30.8 6.7	18 30.0
Column Total		47 78.3	13 21.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 4.75787 2 .0926 1.733 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By P12 FORMACION INICIAL

P12→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL DE PREPARACION		Row Total
		Sí 1.0	No 2.0	
P16				
Regular	3.0 50.0 12.9 6.7	4 50.0 12.9 6.7	4 50.0 13.8 6.7	8 13.3
Adecuado	4.0 58.8 64.5 33.3	20 58.8 64.5 33.3	14 41.2 48.3 23.3	34 56.7
Totalmente adecu	5.0 38.9 22.6 11.7	7 38.9 22.6 11.7	11 61.1 37.9 18.3	18 30.0
Column Total		31 51.7	29 48.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.88314 2 .3900 3.867 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By P12 FORMACION INICIAL

P12→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	CONOCIMIENTOS		Row Total
		Sí 1.0	No 2.0	
P13				
Regulares	3.0 66.7 6.5 3.3	2 33.3 3.4 1.7	1 16.7 1.7 0.8	3 5.0
Adecuados	4.0 58.3 67.7 35.0	21 51.7 51.7 25.0	15 41.7 25.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 38.1 25.8 13.3	8 25.8 13.3	13 44.8 21.7	21 35.0
Column Total		31 51.7	29 48.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 2.45988 2 .2923 1.450 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S	RATIVOS	LES	EDIOS		OS	
P13		35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	
Regulares	3.0 33.3 7.1 1.7		1 33.3 7.1 1.7	1 33.3 7.7 1.7		1 33.3 12.5 1.7		3 5.0
Adecuados	4.0 13.9 71.4 8.3	5 19.4 50.0 11.7	7 19.4 53.8 11.7	7 19.4 53.8 11.7	5 13.9 83.3 8.3	5 13.9 62.5 8.3	7 19.4 58.3 11.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 9.5 28.6 3.3	2 9.5 28.6 3.3	6 28.6 42.9 10.0	5 23.8 38.5 8.3	1 4.8 16.7 1.7	2 9.5 25.0 3.3	5 23.8 41.7 8.3	21 35.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 4.82437 10 .9026 .300 15 OF 18 (83.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci	Toma de	Row Total
		al 1.0	decisión 2.0	
P16				
Regular	3.0	3 37.5 20.0 5.0	5 62.5 11.1 8.3	8 13.3
Adecuado	4.0	9 26.5 60.0 15.0	25 73.5 55.6 41.7	34 56.7
Totalmente adecu	5.0	3 16.7 20.0 5.0	15 83.3 33.3 25.0	18 30.0
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 1.37255 2 .5034 2.000 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P16					
Regular	3.0	3 37.5 13.6 5.0	2 25.0 10.0 3.3	3 37.5 16.7 5.0	8 13.3
Adecuado	4.0	14 41.2 63.6 23.3	8 23.5 40.0 13.3	12 35.3 66.7 20.0	34 56.7
Totalmente adecu	5.0	5 27.8 22.7 8.3	10 55.6 50.0 16.7	3 16.7 16.7 5.0	18 30.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 5.92602 4 .2047 2.400 3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci al		Toma de decisión 2.0	Row Total
		1.0	2.0		
P13					
Regulares	3.0 66.7 13.3 3.3	2 33.3 1.7	1 16.7 1.7	3 50.0 8.3	5.0
Adecuados	4.0 22.2 53.3 13.3	8 44.4 26.7	28 77.8 46.7	36 60.0	60.0
Totalmente adecu	5.0 23.8 33.3 8.3	5 22.7 8.3	16 47.6 16.7	21 35.0	35.0
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 2.94180 2 .2297 .750 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P13					
Regulares	3.0 33.3 4.5 1.7	1 33.3 4.5 1.7	1 33.3 5.0 1.7	1 33.3 5.6 1.7	3 50.0
Adecuados	4.0 44.4 72.7 26.7	16 44.4 26.7	9 25.0 15.0	11 30.6 61.1 18.3	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 23.8 22.7 8.3	5 23.8 22.7 8.3	10 47.6 50.0 16.7	6 28.6 33.3 10.0	21 35.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 3.61460 4 .4607 .900 3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS

By Z2

TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count		ENTREV. PRESELEC 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P13					
Regulares	3.0			3 100.0 5.3 5.0	3 5.0
Adecuados	4.0		2 5.6 66.7 3.3	34 94.4 59.6 56.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0		1 4.8 33.3 1.7	20 95.2 35.1 33.3	21 35.0
Column Total			3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
.18379	2	.9122	.150	4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS

By Z3

TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count		PRUEB. C ONOCIMIE 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P13					
Regulares	3.0		1 33.3 12.5 1.7	2 66.7 3.8 3.3	3 5.0
Adecuados	4.0		3 8.3 37.5 5.0	33 91.7 63.5 55.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0		4 19.0 50.0 6.7	17 81.0 32.7 28.3	21 35.0
Column Total			8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
2.41071	2	.2996	.400	4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS

By Z4

TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count		TEST EJE C. MAXIM 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P13					
Regulares	3.0		1 33.3 5.6 1.7	2 66.7 4.8 3.3	3 5.0
Adecuados	4.0		11 30.6 61.1 18.3	25 69.4 59.5 41.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0		6 28.6 33.3 10.0	15 71.4 35.7 25.0	21 35.0
Column Total			18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 .04157 2 .9794 .900 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS

By Z7

TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count		TEST ROR SCHACH 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
	Row Pct	Col Pct			
P13					
Regulares	3.0			3 100.0 6.0 5.0	3 5.0
Adecuados	4.0		7 19.4 70.0 11.7	29 80.6 58.0 48.3	36 60.0
Totalmente adecu	5.0		3 14.3 30.0 5.0	18 85.7 36.0 30.0	21 35.0
Column Total			10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 .88571 2 .6422 .500 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.REFERENCIA		Row Total
		1.00	2.00	
P13				
Regulares	3.0		3 100.0 5.6 5.0	3 5.0
Adecuados	4.0	3 8.3 50.0 5.0	33 91.7 61.1 55.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	3 14.3 50.0 5.0	18 85.7 33.3 30.0	21 35.0
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square .87302 D.F. 2 Significance .6463 Min E.F. .300 Cells with E.F. < 5 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sf		Row Total
		1.0	2.0	
P16				
Regular	3.0	7 87.5 14.6 11.7	1 12.5 8.3 1.7	8 13.3
Adecuado	4.0	27 79.4 56.3 45.0	7 20.6 58.3 11.7	34 56.7
Totalmente adecu	5.0	14 77.8 29.2 23.3	4 22.2 33.3 6.7	18 30.0
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square .34416 D.F. 2 Significance .8419 Min E.F. 1.600 Cells with E.F. < 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P13				
Regulares	3.0	2 66.7 4.2 3.3	1 33.3 8.3 1.7	3 5.0
Adecuados	4.0	28 77.8 58.3 46.7	8 22.2 66.7 13.3	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	18 85.7 37.5 30.0	3 14.3 25.0 5.0	21 35.0
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5
 .87302 2 .6463 .600 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P16 NIVEL DE PREPARACION By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P16				
Regular	3.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Adecuado	4.0	5 71.4 55.6 41.7	2 28.6 66.7 16.7	7 58.3
Totalmente adecu	5.0	4 100.0 44.4 33.3		4 33.3
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5
 4.38095 2 .1119 .250 5 OF 6 (83.3%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P13 CONOCIMIENTOS By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P13				
Regulares	3.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Adecuados	4.0	6 75.0 66.7 50.0	2 25.0 66.7 16.7	8 66.7
Totalmente adecu	5.0	3 100.0 33.3 25.0		3 25.0
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 4.00000 2 .1353 .250 5 OF 6 (83.3%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By PU PUESTOS SELECCION

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P17								
Regular	3.0					1 100.0 12.5 1.7		1 1.7
Adecuado	4.0	5 13.2 71.4 8.3	6 15.8 42.9 10.0	9 23.7 69.2 15.0	5 13.2 83.3 8.3	6 15.8 75.0 10.0	7 18.4 58.3 11.7	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	2 9.5 28.6 3.3	8 38.1 57.1 13.3	4 19.0 30.8 6.7	1 4.8 16.7 1.7	1 4.8 12.5 1.7	5 23.8 41.7 8.3	21 35.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 12.16496 10 .2742 .100 14 OF 18 (77.8%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL INTELECTUAL		Row Total
		ENTREV. PRESELEC 1.00	No emple ado 2.00	
P17				
Regular	3.0		1 100.0 1.8 1.7	1 1.7
Adecuado	4.0	1 2.6 33.3 1.7	37 97.4 64.9 61.7	38 63.3
Totalmente adecuado	5.0	2 9.5 66.7 3.3	19 90.5 33.3 31.7	21 35.0
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.40615 2 .4951 .050 4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL INTELECTUAL		Row Total
		PRUEB. C ONOCIMIE 1.00	No emple ado 2.00	
P17				
Regular	3.0	1 100.0 12.5 1.7		1 1.7
Adecuado	4.0	3 7.9 37.5 5.0	35 92.1 67.3 58.3	38 63.3
Totalmente adecuado	5.0	4 19.0 50.0 6.7	17 81.0 32.7 28.3	21 35.0
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 8.06608 2 .0177 .133 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL

By 24

TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE	No emple	Row Total
		C. MAXIM 1.00	ado 2.00	
P17				
Regular	3.0		1 100.0 2.4 1.7	1 1.7
Adecuado	4.0	9 23.7 50.0 15.0	29 76.3 69.0 48.3	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	9 42.9 50.0 15.0	12 57.1 28.6 20.0	21 35.0
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 2.80344 2 .2462 .300 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL

By 27

TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P17				
Regular	3.0		1 100.0 2.0 1.7	1 1.7
Adecuado	4.0	6 15.8 60.0 10.0	32 84.2 64.0 53.3	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	4 19.0 40.0 6.7	17 81.0 34.0 28.3	21 35.0
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 .30677 2 .8578 .167 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL

By Z9

TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE	No emple	Row Total
		FERENCIA 1.00	ado 2.00	
P17				
Regular	3.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Adecuado	4.0	3 7.9 50.0 5.0	35 92.1 64.8 58.3	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	3 14.3 50.0 5.0	18 85.7 33.3 30.0	21 35.0
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
.72682	2	.6953	.100	4 OF 6 (66.7%)

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL

By RS

RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P17					
Regular	3.0		1 100.0 5.0 1.7		1 1.7
Adecuado	4.0	15 39.5 68.2 25.0	11 28.9 55.0 18.3	12 31.6 66.7 20.0	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	7 33.3 31.8 11.7	8 38.1 40.0 13.3	6 28.6 33.3 10.0	21 35.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
2.55332	4	.6351	.300	3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL INTELECTUAL		Row Total
		Secuenci al 1.0	Toma de decisión 2.0	
P17				
Regular	3.0	1 100.0 6.7 1.7		1 1.7
Adecuado	4.0	10 26.3 66.7 16.7	28 73.7 62.2 46.7	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	4 19.0 26.7 6.7	17 81.0 37.8 28.3	21 35.0
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 3.43191 2 .1798 .250 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	NIVEL INTELECTUAL		Row Total
		Sí 1.0	No 2.0	
P17				
Regular	3.0	1 100.0 2.1 1.7		1 1.7
Adecuado	4.0	31 81.6 64.6 51.7	7 18.4 58.3 11.7	38 63.3
Totalmente adecu	5.0	16 76.2 33.3 26.7	5 23.8 41.7 8.3	21 35.0
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .49969 2 .7789 .200 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P17 NIVEL INTELECTUAL By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P17				
Adecuado	4.0	4 66.7 44.4 33.3	2 33.3 66.7 16.7	6 50.0
Totalmente adecu	5.0	5 83.3 55.6 41.7	1 16.7 33.3 8.3	6 50.0
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

STATISTIC One Tail Two Tail

Fisher's Exact Test .50000 1.00000

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIS	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S	RATIVOS	LES	EDIOS		OS	
P21		35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	
Inadecuadas	2.0		1 100.0 7.1 1.7					1 1.7
Regulares	3.0		2 40.0 14.3 3.3	2 40.0 15.4 3.3		1 20.0 12.5 1.7		5 8.3
Adecuadas	4.0	4 11.1 57.1 6.7	7 19.4 50.0 11.7	7 19.4 53.8 11.7	5 13.9 83.3 8.3	6 16.7 75.0 10.0	7 19.4 58.3 11.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	3 16.7 42.9 5.0	4 22.2 28.6 6.7	4 22.2 30.8 6.7	1 5.6 16.7 1.7	1 5.6 12.5 1.7	5 27.8 41.7 8.3	18 30.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5

10.19597 15 .8072 .100 21 OF 24 (87.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERSONALIDAD		Row Total
		ENTREV. PRESELEC 1.00	No emple ado 2.00	
P21				
Inadecuadas	2.0		1 100.0 1.8 1.7	1 1.7
Regulares	3.0		5 100.0 8.8 8.3	5 8.3
Adecuadas	4.0	3 8.3 100.0 5.0	33 91.7 57.9 55.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0		18 100.0 31.6 30.0	18 30.0
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 2.10526 3 .5508 .050 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERSONALIDAD		Row Total
		PRUEB. C ONOCIMIE 1.00	No emple ado 2.00	
P21				
Inadecuadas	2.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Regulares	3.0	1 20.0 12.5 1.7	4 80.0 7.7 6.7	5 8.3
Adecuadas	4.0	6 16.7 75.0 10.0	30 83.3 57.7 50.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	1 5.6 12.5 1.7	17 94.4 32.7 28.3	18 30.0
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 1.63462 3 .6516 .133 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD

By Z4

TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE C. MAXIM 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
P21				
Inadecuadas	2.0 100.0 5.6 1.7	1 100.0 5.6 1.7		1 1.7
Regulares	3.0 40.0 11.1 3.3	2 40.0 11.1 3.3	3 60.0 7.1 5.0	5 8.3
Adecuadas	4.0 25.0 50.0 15.0	9 25.0 50.0 15.0	27 75.0 64.3 45.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 33.3 33.3 10.0	6 33.3 33.3 10.0	12 66.7 28.6 20.0	18 30.0
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square 3.09524 D.F. 3 Significance .3772 Min E.F. .300 Cells with E.F.< 5 4 OF 8 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD

By Z7

TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR SCHACH 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
P21				
Inadecuadas	2.0 100.0 2.0 1.7		1 100.0 2.0 1.7	1 1.7
Regulares	3.0 100.0 10.0 8.3		5 100.0 10.0 8.3	5 8.3
Adecuadas	4.0 19.4 70.0 11.7	7 19.4 70.0 11.7	29 80.6 58.0 48.3	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 16.7 30.0 5.0	3 16.7 30.0 5.0	15 83.3 30.0 25.0	18 30.0
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square 1.40000 D.F. 3 Significance .7055 Min E.F. .167 Cells with E.F.< 5 5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By Z9 TECNICA DE SELECCION

P21	Z9→ Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.REFERENCIA	No emple	Row Total
		1.00	2.00	
Inadecuadas	2.0		1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
Regulares	3.0		5 100.0 9.3 8.3	5 8.3
Adecuadas	4.0	5 13.9 83.3 8.3	31 86.1 57.4 51.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	1 5.6 16.7 1.7	17 94.4 31.5 28.3	18 30.0
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square 1.66667 D.F. 3 Significance .6444 Min E.F. .100 Cells with E.F.< 5 6 OF 8 (75.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By RS RATIO SELECCION

P21	RS→ Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
Inadecuadas	2.0			1 100.0 5.6 1.7	1 1.7
Regulares	3.0	2 40.0 9.1 3.3	2 40.0 10.0 3.3	1 20.0 5.6 1.7	5 8.3
Adecuadas	4.0	13 36.1 59.1 21.7	11 30.6 55.0 18.3	12 33.3 66.7 20.0	36 60.0
Totalmente adecu	5.0	7 38.9 31.8 11.7	7 38.9 35.0 11.7	4 22.2 22.2 6.7	18 30.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square 3.35539 D.F. 6 Significance .7631 Min E.F. .300 Cells with E.F.< 5 6 OF 12 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Col Pct Pct Tot Tot	Secuenci		Row Total
		al 1.0	Toma de decisión 2.0	
P21				
Inadecuadas	2.0 100.0 6.7 1.7	1		1 1.7
Regulares	3.0 40.0 13.3 3.3	2	3 60.0 6.7 5.0	5 8.3
Adecuadas	4.0 30.6 73.3 18.3	11	25 69.4 55.6 41.7	36 60.0
Totalmente adecu	5.0 5.6 6.7 1.7	1	17 94.4 37.8 28.3	18 30.0
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square 7.82222 D.F. 3 Significance .0498 Min E.F. .250 Cells with E.F.< 5 5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By PU PUESTO

PU→	Count Row Col Pct Pct Tot Tot	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S	RATIVOS	LES	EDIOS	OS	OS	
P19		35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	
Nada satisfecho	1.0 100.0 7.1 1.7		1					1 1.7
Poco satisfecho	2.0 50.0 7.1 1.7		1			1 50.0 12.5 1.7		2 3.3
Medianamente sat	3.0 25.0 7.1 1.7		1	1 25.0 7.7 1.7			2 50.0 16.7 3.3	4 6.7
Satisfecho	4.0 14.3 71.4 8.3	5 14.3	8 22.9	8 22.9	3 8.6	3 8.6	8 22.9	35 58.3
Muy satisfecho	5.0 11.1 28.6 3.3	2 11.1	3 16.7	4 22.2	3 16.7	4 22.2	2 11.1	18 30.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 14.37341 D.F. 20 Significance .8111 Min E.F. .100 Cells with E.F.< 5 27 OF 30 (90.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P20								
Medio	3.0		2 33.3 14.3 3.3	3 50.0 23.1 5.0		1 16.7 12.5 1.7		6 10.0
Alto	4.0	4 13.3 57.1 6.7	6 20.0 42.9 10.0	8 26.7 61.5 13.3	2 6.7 33.3 3.3	4 13.3 50.0 6.7	6 20.0 50.0 10.0	30 50.0
Muy alto	5.0	3 12.5 42.9 5.0	6 25.0 42.9 10.0	2 8.3 15.4 3.3	4 16.7 66.7 6.7	3 12.5 37.5 5.0	6 25.0 50.0 10.0	24 40.0
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 9.31525 D.F. 10 Significance .5025 Min E.F. .600 Cells with E.F.< 5 13 OF 18 (72.2%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV.	No emple	Row Total
		PRESELEC 1.00	ado 2.00	
P19				
Nada satisfecho	1.0		1 100.0 1.8 1.7	1 1.7
Poco satisfecho	2.0		2 100.0 3.5 3.3	2 3.3
Medianamente sat	3.0	1 25.0 33.3 1.7	3 75.0 5.3 5.0	4 6.7
Satisfecho	4.0	1 2.9 33.3 1.7	34 97.1 59.6 56.7	35 58.3
Muy satisfecho	5.0	1 5.6 33.3 1.7	17 94.4 29.8 28.3	18 30.0
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square 3.87636 D.F. 4 Significance .4230 Min E.F. .050 Cells with E.F.< 5 8 OF 10 (80.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count	PRUEB. C		No emple	Row
	Row Pct	ONOCIMIE	1.00		
	Col Pct			2.00	
	Tot Pct				
P19					
1.0				1	1
Nada satisfecho				100.0	1.7
				1.9	
				1.7	
2.0		1	1	1	2
Poco satisfecho		50.0	50.0	50.0	3.3
		12.5	1.9	1.9	
		1.7	1.7	1.7	
3.0				4	4
Medianamente sat				100.0	6.7
				7.7	
				6.7	
4.0		4	31	31	35
Satisfecho		11.4	88.6	88.6	58.3
		50.0	59.6	59.6	
		6.7	51.7	51.7	
5.0		3	15	15	18
Muy satisfecho		16.7	83.3	83.3	30.0
		37.5	28.8	28.8	
		5.0	25.0	25.0	
Column		8	52	60	60
Total		13.3	86.7	100.0	100.0

Chi-Square 3.37912 D.F. 4 Significance .4965 Min E.F. .133 Cells with E.F.< 5 8 OF 10 (80.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count	TEST EJE		No emple	Row
	Row Pct	C. MAXIM	1.00		
	Col Pct			2.00	
	Tot Pct				
P19					
1.0		1		1	1
Nada satisfecho		100.0			1.7
		5.6			
		1.7			
2.0		1	1	1	2
Poco satisfecho		50.0	50.0	50.0	3.3
		5.6	2.4	2.4	
		1.7	1.7	1.7	
3.0		1	3	3	4
Medianamente sat		25.0	75.0	75.0	6.7
		5.6	7.1	7.1	
		1.7	5.0	5.0	
4.0		11	24	24	35
Satisfecho		31.4	68.6	68.6	58.3
		61.1	57.1	57.1	
		18.3	40.0	40.0	
5.0		4	14	14	18
Muy satisfecho		22.2	77.8	77.8	30.0
		22.2	33.3	33.3	
		6.7	23.3	23.3	
Column		18	42	60	60
Total		30.0	70.0	100.0	100.0

Chi-Square 3.31444 D.F. 4 Significance .5066 Min E.F. .300 Cells with E.F.< 5 6 OF 10 (60.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By Z7 TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P19				
1.0 Nada satisfecho			1 100.0 2.0 1.7	1 1.7
2.0 Poco satisfecho			2 100.0 4.0 3.3	2 3.3
3.0 Medianamente sat		1 25.0 10.0 1.7	3 75.0 6.0 5.0	4 6.7
4.0 Satisfecho		6 17.1 60.0 10.0	29 82.9 58.0 48.3	35 58.3
5.0 Muy satisfecho		3 16.7 30.0 5.0	15 83.3 30.0 25.0	18 30.0
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square .80571 D.F. 4 Significance .9377 Min E.F. .167 Cells with E.F. < 5 7 OF 10 (70.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE	No emple	Row Total
		FERENCIA 1.00	ado 2.00	
P19				
1.0 Nada satisfecho			1 100.0 1.9 1.7	1 1.7
2.0 Poco satisfecho			2 100.0 3.7 3.3	2 3.3
3.0 Medianamente sat		1 25.0 16.7 1.7	3 75.0 5.6 5.0	4 6.7
4.0 Satisfecho		3 8.6 50.0 5.0	32 91.4 59.3 53.3	35 58.3
5.0 Muy satisfecho		2 11.1 33.3 3.3	16 88.9 29.6 26.7	18 30.0
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square 1.43739 D.F. 4 Significance .8377 Min E.F. .100 Cells with E.F. < 5 8 OF 10 (80.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV. PRESELEC		No emple ado	Row Total
		1.00	2.00		
P20					
Medio	3.0			6 100.0 10.5 10.0	6 10.0
Alto	4.0	1 3.3 33.3 1.7	29 96.7 50.9 48.3		30 50.0
Muy alto	5.0	2 8.3 66.7 3.3	22 91.7 38.6 36.7		24 40.0
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.05263 2 .5908 .300 3 OF 6 (50.0%)
 Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PRUEB. C ONOCIMIE		No emple ado	Row Total
		1.00	2.00		
P20					
Medio	3.0	1 16.7 12.5 1.7	5 83.3 9.6 8.3		6 10.0
Alto	4.0	4 13.3 50.0 6.7	26 86.7 50.0 43.3		30 50.0
Muy alto	5.0	3 12.5 37.5 5.0	21 87.5 40.4 35.0		24 40.0
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .07212 2 .9646 .800 3 OF 6 (50.0%)
 Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By Z4 TECNICA DE SELECCION

	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE	No emple	Row Total
		C. MAXIM 1.00	ado 2.00	
P20				
Medio	3.0	2 33.3 11.1 3.3	4 66.7 9.5 6.7	6 10.0
Alto	4.0	8 26.7 44.4 13.3	22 73.3 52.4 36.7	30 50.0
Muy alto	5.0	8 33.3 44.4 13.3	16 66.7 38.1 26.7	24 40.0
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .31746 2 .8532 1.800 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By Z7 TECNICA DE SELECCION

	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P20				
Medio	3.0		6 100.0 12.0 10.0	6 10.0
Alto	4.0	5 16.7 50.0 8.3	25 83.3 50.0 41.7	30 50.0
Muy alto	5.0	5 20.8 50.0 8.3	19 79.2 38.0 31.7	24 40.0
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.50000 2 .4724 1.000 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.RE FERENCIA 1.00	No emple ado 2.00	Row Total
P20				
Medio	3.0		6 100.0 11.1 10.0	6 10.0
Alto	4.0	2 6.7 33.3 3.3	28 93.3 51.9 46.7	30 50.0
Muy alto	5.0	4 16.7 66.7 6.7	20 83.3 37.0 33.3	24 40.0
Column Total		6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square 2.22222 D.F. 2 Significance .3292 Min E.F. .600 Cells with E.F.< 5 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10 1.0	11 - 18 2.0	20 - 180 3.0	Row Total
P19					
Nada satisfecho	1.0			1 100.0 5.6 1.7	1 1.7
Poco satisfecho	2.0		1 50.0 5.0 1.7	1 50.0 5.6 1.7	2 3.3
Medianamente sat	3.0	2 50.0 9.1 3.3	1 25.0 5.0 1.7	1 25.0 5.6 1.7	4 6.7
Satisfecho	4.0	14 40.0 63.6 23.3	13 37.1 65.0 21.7	8 22.9 44.4 13.3	35 58.3
Muy satisfecho	5.0	6 33.3 27.3 10.0	5 27.8 25.0 8.3	7 38.9 38.9 11.7	18 30.0
Column Total		22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square 5.35957 D.F. 8 Significance .7185 Min E.F. .300 Cells with E.F.< 5 9 OF 15 (60.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuencial		Row Total
		1.0	Toma de decisión 2.0	
P19				
1.0 Nada satisfecho	1 100.0 6.7 1.7			1 1.7
2.0 Poco satisfecho	2 100.0 13.3 3.3			2 3.3
3.0 Medianamente sat	1 25.0 6.7 1.7	3 75.0 6.7 5.0		4 6.7
4.0 Satisfecho	8 22.9 53.3 13.3	27 77.1 60.0 45.0		35 58.3
5.0 Muy satisfecho	3 16.7 20.0 5.0	15 83.3 33.3 25.0		18 30.0
Column Total	15 25.0	45 75.0	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 9.75238 4 .0448 .250 7 OF 10 (70.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	GRADO RESPONSABILIDAD			Row Total
		3 - 10	11 - 18	20 - 180	
P20					
3.0 Medio	2 33.3 9.1 3.3	2 33.3 10.0 3.3	2 33.3 11.1 3.3	2 33.3 11.1 3.3	6 10.0
4.0 Alto	10 33.3 45.5 16.7	10 33.3 50.0 16.7	10 33.3 55.6 16.7	10 33.3 55.6 16.7	30 50.0
5.0 Muy alto	10 41.7 45.5 16.7	8 33.3 40.0 13.3	6 25.0 33.3 10.0	6 25.0 33.3 10.0	24 40.0
Column Total	22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0	

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5
 ----- ----- ----- ----- -----
 .60606 4 .9624 1.800 3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci al		Toma de decisión 2.0	Row Total
		1.0	2.0		
P20					
Medio	3.0	3 50.0 20.0 5.0	3 50.0 6.7 5.0	6 10.0	
Alto	4.0	10 33.3 66.7 16.7	20 66.7 44.4 33.3	30 50.0	
Muy alto	5.0	2 8.3 13.3 3.3	22 91.7 48.9 36.7	24 40.0	
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0	

Chi-Square 6.66667 D.F. 2 Significance .0357 Min E.F. 1.500 Cells with E.F.< 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sf		No	Row Total
		1.0	2.0		
P21					
Inadecuadas	2.0		1 100.0 8.3 1.7	1 1.7	
Regulares	3.0	2 40.0 4.2 3.3	3 60.0 25.0 5.0	5 8.3	
Adecuadas	4.0	31 86.1 64.6 51.7	5 13.9 41.7 8.3	36 60.0	
Totalmente adecu	5.0	15 83.3 31.3 25.0	3 16.7 25.0 5.0	18 30.0	
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0	

Chi-Square 9.96528 D.F. 3 Significance .0189 Min E.F. .200 Cells with E.F.< 5 5 OF 8 (62.5%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P19				
Nada satisfecho	1.0		1 100.0 8.3 1.7	1 1.7
Poco satisfecho	2.0	1 50.0 2.1 1.7	1 50.0 8.3 1.7	2 3.3
Medianamente sat	3.0	3 75.0 6.3 5.0	1 25.0 8.3 1.7	4 6.7
Satisfecho	4.0	28 80.0 58.3 46.7	7 20.0 58.3 11.7	35 58.3
Muy satisfecho	5.0	16 88.9 33.3 26.7	2 11.1 16.7 3.3	18 30.0
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 6.07639 D.F. 4 Significance .1935 Min E.F. .200 Cells with E.F.< 5 7 OF 10 (70.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P20				
Medio	3.0	3 50.0 6.3 5.0	3 50.0 25.0 5.0	6 10.0
Alto	4.0	26 86.7 54.2 43.3	4 13.3 33.3 6.7	30 50.0
Muy alto	5.0	19 79.2 39.6 31.7	5 20.8 41.7 8.3	24 40.0
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 4.21875 D.F. 2 Significance .1213 Min E.F. 1.200 Cells with E.F.< 5 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P21 PERSONALIDAD By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P21				
Inadecuadas	2.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Regulares	3.0	1 33.3 11.1 8.3	2 66.7 66.7 16.7	3 25.0
Adecuadas	4.0	5 100.0 55.6 41.7		5 41.7
Totalmente adecu	5.0	3 100.0 33.3 25.0		3 25.0
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square 8.44444 D.F. 3 Significance .0377 Min E.F. .250 Cells with E.F.< 5 8 OF 8 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P19 SATISFACCION RELACIONES By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P19				
Nada satisfecho	1.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Poco satisfecho	2.0	1 100.0 11.1 8.3		1 8.3
Medianamente sat	3.0		1 100.0 33.3 8.3	1 8.3
Satisfecho	4.0	5 83.3 55.6 41.7	1 16.7 33.3 8.3	6 50.0
Muy satisfecho	5.0	3 100.0 33.3 25.0		3 25.0
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square 7.55556 D.F. 4 Significance .1093 Min E.F. .250 Cells with E.F.< 5 10 OF 10 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P20 GRADO RESPONSABILIDAD By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count		Iniciati va traba 1.0	Iniciati va empre 2.0	Row Total
	Row Pct Col Pct Tot Pct	Col Pct Tot Pct			
P20					
Medio	3.0	1 33.3 11.1 8.3	2 66.7 66.7 16.7	3 25.0	
Alto	4.0	4 100.0 44.4 33.3		4 33.3	
Muy alto	5.0	4 80.0 44.4 33.3	1 20.0 33.3 8.3	5 41.7	
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0	

Chi-Square 4.17778 D.F. 2 Significance .1238 Min E.F. .750 Cells with E.F.< 5 6 OF 6 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By PU PUESTO

PU→	Count		OPERARIO S 35.00	ADMINIST RATIVOS 36.00	COMERCIA LES 37.00	MANDOS M EDIOS 38.00	TECNICOS 39.00	DIRECTIV OS 40.00	Row Total
	Row Pct Col Pct Tot Pct	Col Pct Tot Pct							
P23									
3.0		7 70.0 50.0 11.7	1 10.0 7.7 1.7		1 10.0 12.5 1.7	1 10.0 8.3 1.7	10 16.7		
4.0		4 12.1 57.1 6.7	3 9.1 21.4 5.0	9 27.3 69.2 15.0	6 18.2 100.0 10.0	6 18.2 75.0 10.0	5 15.2 41.7 8.3	33 55.0	
5.0		3 17.6 42.9 5.0	4 23.5 28.6 6.7	3 17.6 23.1 5.0		1 5.9 12.5 1.7	6 35.3 50.0 10.0	17 28.3	
Column Total		7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0	

Chi-Square 24.28795 D.F. 10 Significance .0069 Min E.F. 1.000 Cells with E.F.< 5 15 OF 18 (83.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV. PRESELEC	No emple ado	Row Total
		1.00	2.00	
P23	3.0		10 100.0 17.5 16.7	10 16.7
	4.0		33 100.0 57.9 55.0	33 55.0
	5.0	3 17.6 100.0 5.0	14 82.4 24.6 23.3	17 28.3
Column Total		3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

7.98762 2 .0184 .500 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PRUEB. C ONOCIMIE	No emple ado	Row Total
		1.00	2.00	
P23	3.0	1 10.0 12.5 1.7	9 90.0 17.3 15.0	10 16.7
	4.0	6 18.2 75.0 10.0	27 81.8 51.9 45.0	33 55.0
	5.0	1 5.9 12.5 1.7	16 94.1 30.8 26.7	17 28.3
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

1.58422 2 .4529 1.333 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE	No emple	Row Total
		C. MAXIM 1.00	ado 2.00	
P23	3.0	7 70.0 38.9 11.7	3 30.0 7.1 5.0	10 16.7
	4.0	7 21.2 38.9 11.7	26 78.8 61.9 43.3	33 55.0
	5.0	4 23.5 22.2 6.7	13 76.5 31.0 21.7	17 28.3
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square 9.17155 D.F. 2 Significance .0102 Min E.F. 3.000 Cells with E.F. < 5 1 OF 6 (16.7%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By Z7 TECNICA DE SELECCION

Z7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST ROR	No emple	Row Total
		SCHACH 1.00	ado 2.00	
P23	3.0	1 10.0 10.0 1.7	9 90.0 18.0 15.0	10 16.7
	4.0	7 21.2 70.0 11.7	26 78.8 52.0 43.3	33 55.0
	5.0	2 11.8 20.0 3.3	15 88.2 30.0 25.0	17 28.3
Column Total		10 16.7	50 83.3	60 100.0

Chi-Square 1.10503 D.F. 2 Significance .5755 Min E.F. 1.667 Cells with E.F. < 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By Z9 TECNICA DE SELECCION

Z9→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	VERIF.REFERENCIA	No emple	Row Total
		1.00	2.00	
P23	3.0	1 10.0 16.7 1.7	9 90.0 16.7 15.0	10 16.7
	4.0	4 12.1 66.7 6.7	29 87.9 53.7 48.3	33 55.0
	5.0	1 5.9 16.7 1.7	16 94.1 29.6 26.7	17 28.3
	Column Total	6 10.0	54 90.0	60 100.0

Chi-Square .48524 D.F. 2 Significance .7846 Min E.F. 1.000 Cells with E.F.< 5 3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By RS RATIO SELECCION

RS→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
		1.0	2.0	3.0	
P23	3.0	2 20.0 9.1 3.3	3 30.0 15.0 5.0	5 50.0 27.8 8.3	10 16.7
	4.0	16 48.5 72.7 26.7	10 30.3 50.0 16.7	7 21.2 38.9 11.7	33 55.0
	5.0	4 23.5 18.2 6.7	7 41.2 35.0 11.7	6 35.3 33.3 10.0	17 28.3
	Column Total	22 36.7	20 33.3	18 30.0	60 100.0

Chi-Square 5.59440 D.F. 4 Significance .2316 Min E.F. 3.000 Cells with E.F.< 5 3 OF 9 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci	Toma de	Row Total
		al 1.0	decisión 2.0	
P23 Media	3.0	7	3	10
		70.0	30.0	16.7
		46.7	6.7	
		11.7	5.0	
Alta	4.0	7	26	33
		21.2	78.8	55.0
		46.7	57.8	
		11.7	43.3	
Muy alta	5.0	1	16	17
		5.9	94.1	28.3
		6.7	35.6	
		1.7	26.7	
Column Total		15	45	60
		25.0	75.0	100.0

Chi-Square 14.36625 D.F. 2 Significance .0008 Min E.F. 2.500 Cells with E.F. < 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P23 3.0	3.0	6	4	10
		60.0	40.0	16.7
		12.5	33.3	
		10.0	6.7	
4.0	4.0	29	4	33
		87.9	12.1	55.0
		60.4	33.3	
		48.3	6.7	
5.0	5.0	13	4	17
		76.5	23.5	28.3
		27.1	33.3	
		21.7	6.7	
Column Total		48	12	60
		80.0	20.0	100.0

Chi-Square 3.91266 D.F. 2 Significance .1414 Min E.F. 2.000 Cells with E.F. < 5 2 OF 6 (33.3%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P23 MOTIVACION By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P23	3.0	2 50.0 22.2 16.7	2 50.0 66.7 16.7	4 33.3
	4.0	5 100.0 55.6 41.7		5 41.7
	5.0	2 66.7 22.2 16.7	1 33.3 33.3 8.3	3 25.0
	Column Total	9 75.0	3 25.0	12 100.0

Chi-Square 3.11111 D.F. 2 Significance .2111 Min E.F. .750 Cells with E.F.< 5 6 OF 6 (100.0%)

Number of Missing Observations = 48

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By PU PUESTO

PU→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	OPERARIO	ADMINIST	COMERCIA	MANDOS M	TECNICOS	DIRECTIV	Row Total
		S 35.00	RATIVOS 36.00	LES 37.00	EDIOS 38.00	39.00	OS 40.00	
P26	1.0		2 40.0 14.3 3.3	1 20.0 7.7 1.7		1 20.0 12.5 1.7	1 20.0 8.3 1.7	5 8.3
Sí	2.0	7 12.7 100.0 11.7	12 21.8 85.7 20.0	12 21.8 92.3 20.0	6 10.9 100.0 10.0	7 12.7 87.5 11.7	11 20.0 91.7 18.3	55 91.7
No	Column Total	7 11.7	14 23.3	13 21.7	6 10.0	8 13.3	12 20.0	60 100.0

Chi-Square 2.01998 D.F. 5 Significance .8464 Min E.F. .500 Cells with E.F.< 5 6 OF 12 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By Z2 TECNICA DE SELECCION

Z2→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	ENTREV.	No emple	Row Total
		PRESELEC 1.00	ado 2.00	
P26	1.0		5 100.0 8.8 8.3	5 8.3
Sí	2.0	3 5.5 100.0 5.0	52 94.5 91.2 86.7	55 91.7
No	Column Total	3 5.0	57 95.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.00000	1	1.0000	.250	3 of 4 (75.0%)
.28708	1	.5921	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By Z3 TECNICA DE SELECCION

Z3→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PRUEB. C	No emple	Row Total
		ONOCIMIE 1.00	ado 2.00	
P26				
Sí	1.0	1 20.0 12.5 1.7	4 80.0 7.7 6.7	5 8.3
No	2.0	7 12.7 87.5 11.7	48 87.3 92.3 80.0	55 91.7
Column Total		8 13.3	52 86.7	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.00000	1	1.0000	.667	2 of 4 (50.0%)
.20979	1	.6469	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By Z4 TECNICA DE SELECCION

Z4→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	TEST EJE	No emple	Row Total
		C. MAXIM 1.00	ado 2.00	
P26				
Sí	1.0	2 40.0 11.1 3.3	3 60.0 7.1 5.0	5 8.3
No	2.0	16 29.1 88.9 26.7	39 70.9 92.9 65.0	55 91.7
Column Total		18 30.0	42 70.0	60 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.00000	1	1.0000	1.500	2 of 4 (50.0%)
.25974	1	.6103	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By 27 TECNICA DE SELECCION

		Count	TEST ROR	No emple	Row Total	
Z7→	Row Pct	SCHACH	1.00	ado		2.00
	Col Pct					
		Tot Pct				
P26						
Sf	1.0	1	4	5		
		20.0	80.0	8.3		
		10.0	8.0			
		1.7	6.7			
No	2.0	9	46	55		
		16.4	83.6	91.7		
		90.0	92.0			
		15.0	76.7			
Column Total		10	50	60		
		16.7	83.3	100.0		

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.00000	1	1.0000	.833	2 of 4 (50.0%)
.04364	1	.8345	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By 29 TECNICA DE SELECCION

		Count	VERIF.RE	No emple	Row Total	
Z9→	Row Pct	FERENCIA	1.00	ado		2.00
	Col Pct					
		Tot Pct				
P26						
Sf	1.0	1	4	5		
		20.0	80.0	8.3		
		16.7	7.4			
		1.7	6.7			
No	2.0	5	50	55		
		9.1	90.9	91.7		
		83.3	92.6			
		8.3	83.3			
Column Total		6	54	60		
		10.0	90.0	100.0		

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.00000	1	1.0000	.500	2 of 4 (50.0%)
.60606	1	.4363	(Before Yates Correction)	

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By RS RATIO SELECCION

		Count	3 - 10	11 - 18	20 - 180	Row Total
RS→	Row Pct		1.0	2.0	3.0	
	Col Pct					
		Tot Pct				
P26						
Sf	1.0	2	2	1	5	
		40.0	40.0	20.0	8.3	
		9.1	10.0	5.6		
		3.3	3.3	1.7		
No	2.0	20	18	17	55	
		36.4	32.7	30.9	91.7	
		90.9	90.0	94.4		
		33.3	30.0	28.3		
Column Total		22	20	18	60	
		36.7	33.3	30.0	100.0	

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
.27107	2	.8732	1.500	3 OF 6 (50.0%)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By MT PROCESO SELECCION

MT→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Secuenci	Toma de	Row Total
		al 1.0	decisión 2.0	
P26				
Sí	1.0	3 60.0 20.0 5.0	2 40.0 4.4 3.3	5 8.3
No	2.0	12 21.8 80.0 20.0	43 78.2 95.6 71.7	55 91.7
Column Total		15 25.0	45 75.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 1.81818 1 .1775 1.250 2 of 4 (50.0%)
 3.56364 1 .0591 (Before Yates Correction)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By P7 PERMANENCIA

P7→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Sí	No	Row Total
		1.0	2.0	
P26				
Sí	1.0	3 60.0 6.3 5.0	2 40.0 16.7 3.3	5 8.3
No	2.0	45 81.8 93.8 75.0	10 18.2 83.3 16.7	55 91.7
Column Total		48 80.0	12 20.0	60 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.< 5

 .34091 1 .5593 1.000 2 of 4 (50.0%)
 1.36364 1 .2429 (Before Yates Correction)

Number of Missing Observations = 0

Crosstabulation: P26 PROBLEMAS By P30 MOTIVO DE ABANDONO

P30→	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	Iniciati	Iniciati	Row Total
		va traba 1.0	va empre 2.0	
P26				
Sí	1.0		2 100.0 66.7 16.7	2 16.7
No	2.0	9 90.0 100.0 75.0	1 10.0 33.3 8.3	10 83.3
Column Total		9 75.0	3 25.0	12 100.0

STATISTIC One Tail Two Tail

 Fisher's Exact Test .04545 .04545
 Number of Missing Observations = 48

REGRESIÓN MÚLTIPLE

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Dev	Label
P10	4.400	.669	SATISFACCION GLOBAL
P13	4.300	.561	CONOCIMIENTOS
P17	4.333	.510	NIVEL INTELECTUAL
P21	4.183	.651	PERSONALIDAD
P23	4.117	.666	MOTIVACION
P25	4.150	.709	ALCANCE DE OBJETIVOS

N of Cases = 60

Correlation:

	P10	P13	P17	P21	P23	P25
P10	1.000	.487	.398	.802	.616	.801
P13	.487	1.000	.474	.589	.313	.694
P17	.398	.474	1.000	.477	.482	.469
P21	.802	.589	.477	1.000	.536	.821
P23	.616	.313	.482	.536	1.000	.537
P25	.801	.694	.469	.821	.537	1.000

Equation Number 1 Dependent Variable.. P10 SATISFACCION GLOBAL

Beginning Block Number 1. Method: Stepwise

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P21 PERSONALIDAD

	Multiple R	R Square	Adjusted R Square	Standard Error	Analysis of Variance						
					Regression	Residual	F =	Sum of Squares	Mean Square	Signif F =	
	.80212	.64340	.63725	.40288	1	16.98572	16.98572	104.64660	9.41428	.16232	.0000

----- Variables in the Equation -----						----- Variables not in the Equation -----					
Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T	Variable	Beta In	Partial	Min Toler	T	Sig
Constant)	.82455	.08060	.80212	10.230	.0000	P13	.02269	.03070	.65291	.232	.8175
	.95063	.34118		2.786	.0072	P17	.01957	.02881	.77260	.218	.8285
						P23	.26108	.36901	.71238	2.998	.0040
						P25	.43587	.41653	.32566	3.459	.0010

Variable(s) Entered on Step Number 2.. P25 ALCANCE DE OBJETIVOS

	Multiple R	R Square	Adjusted R Square	Standard Error	Analysis of Variance						
					Regression	Residual	F =	Sum of Squares	Mean Square	Signif F =	
	.83980	.70527	.69493	.36947	2	18.61908	9.30954	68.19811	7.78092	.13651	.0000

----- Variables in the Equation -----						----- Variables not in the Equation -----					
Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T	Variable	Beta In	Partial	Min Toler	T	Sig T
Constant)	.45661	.12953	.44419	3.525	.0008	P13	-.14862	-.19686	.25792	-1.503	.1386
	.41129	.11890	.43587	3.459	.0010	P17	-.02469	-.03949	.31487	-.296	.7685
	.78299	.31661		2.473	.0164	P23	.21064	.32089	.31268	2.535	.0140

Variable(s) Entered on Step Number 3.. P23 MOTIVACION

Multiple R	.85768	Analysis of Variance	DF	Sum of Squares	Mean Square
R Square	.73562	Regression	3	19.42031	6.47344
Adjusted R Square	.72145	Residual	56	6.97969	.12464
Standard Error	.35304	F =	51.93816	Signif F =	.0000

----- Variables in the Equation -----						----- Variables not in the Equation -----					
Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T	Variable	Beta In	Partial	Min Toler	T	Sig T
Constant)	.39299	.12629	.38230	3.112	.0029	P13	-.12348	-.17164	.24466	-1.292	.2017
	.35260	.11595	.37368	3.041	.0036	P17	-.08877	-.14377	.30757	-1.077	.2860
	.21151	.08342	.21064	2.535	.0140						
	.42198	.33437		1.262	.2122						

Block Number 1 PIN = .050 Limits reached.

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Dev	Label
P10	4.411	.682	SATISFACCION GLOBAL
PEP	4.232	.539	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
PRF	4.286	.456	PREDICT. FORMACION
PAI	4.429	.499	PREDICT. APTITUDES INTEL.
PRP	4.250	.548	PREDICT. PERSONALIDAD
PM	4.268	.618	PREDICT. MOTIVACION
PDP	4.286	.624	PREDICT. DATOS PERSONALES

N of Cases = 56

Correlation:

	P10	PEP	PRF	PAI	PRP	PM	PDP
P10	1.000	.676	.025	.114	.645	.511	.745
PEP	.676	1.000	.021	.164	.477	.356	.502
PRF	.025	.021	1.000	.091	.146	.111	.027
PAI	.114	.164	.091	1.000	.133	.152	-.050
PRP	.645	.477	.146	.133	1.000	.443	.691
PM	.511	.356	.111	.152	.443	1.000	.505
PDP	.745	.502	.027	-.050	.691	.505	1.000

Equation Number 1 Dependent Variable.. P10 SATISFACCION GLOBAL

Beginning Block Number 1. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number	1..	PDP	PREDICT. DATOS PERSONALES
	2..	PRF	PREDICT. FORMACION
	3..	PAI	PREDICT. APTITUDES INTEL.
	4..	PEP	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
	5..	PM	PREDICT. MOTIVACION
	6..	PRP	PREDICT. PERSONALIDAD

Multiple R	.83715	Analysis of Variance			
R Square	.70081		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.66418	Regression	6	17.90829	2.98472
Standard Error	.39500	Residual	49	7.64528	.15603
		F =	19.12959	Signif F =	.0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PDP	.46135	.13318	.42248	3.464	.0011
PRF	-.04445	.11941	-.02972	-.372	.7113
PAI	.06262	.11320	.04588	.553	.5827
PEP	.44818	.11923	.35444	3.759	.0005
PM	.11976	.10340	.10852	1.158	.2524
PRP	-.16695	.14268	-.13415	-1.170	.2476
(Constant)	-.77077	.78164		-.986	.3289

End Block Number 1 All requested variables entered.

***** CEF*****

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Dev	Label
P25	4.161	.708	ALCANCE DE OBJETIVOS
PEP	4.232	.539	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
PRF	4.286	.456	PREDICT. FORMACION
PAI	4.429	.499	PREDICT. APTITUDES INTEL.
PRP	4.250	.548	PREDICT. PERSONALIDAD
PM	4.268	.618	PREDICT. MOTIVACION
PDP	4.286	.624	PREDICT. DATOS PERSONALES

N of Cases = 56

Correlation:

	P25	PEP	PRF	PAI	PRP	PM	PDP
P25	1.000						
PEP	.615	1.000					
PRF	.193	.021	1.000				
PAI	.162	.164	.091	1.000			
PRP	.692	.477	.146	.133	1.000		
PM	.399	.356	.111	.152	.443	1.000	
PDP	.594	.502	.027	-.050	.691	.505	1.000

Equation Number 1 Dependent Variable.. P25 ALCANCE DE OBJETIVOS

Beginning Block Number 1. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number	1..	PDP	PREDICT. DATOS PERSONALES
	2..	PRF	PREDICT. FORMACION
	3..	PAI	PREDICT. APTITUDES INTEL.
	4..	PEP	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
	5..	PM	PREDICT. MOTIVACION
	6..	PRP	PREDICT. PERSONALIDAD

Multiple R	.77825	Analysis of Variance			
R Square	.60568		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.55739	Regression	6	16.68858	2.78143
Standard Error	.47089	Residual	49	10.86499	.22173
		F =	12.54396	Signif F =	.0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PDP	.15415	.15877	.13594	.971	.3364
PRF	.18257	.14236	.11758	1.283	.2057
PAI	.06598	.13495	.04655	.489	.6271
PEP	.44477	.14213	.33874	3.129	.0030
PM	9.201819E-03	.12326	8.0299E-03	.075	.9408
PRP	.52885	.17009	.40925	3.109	.0031
(Constant)	-1.74378	.93180		-1.871	.0673

End Block Number 1 All requested variables entered.

***** CRP*****

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Dev	Label
P21	4.196	.644	PERSONALIDAD
PEP	4.232	.539	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
PRF	4.286	.456	PREDICT. FORMACION
PAI	4.429	.499	PREDICT. APTITUDES INTEL.
PRP	4.250	.548	PREDICT. PERSONALIDAD
PM	4.268	.618	PREDICT. MOTIVACION
PDP	4.286	.624	PREDICT. DATOS PERSONALES

N of Cases = 56

Correlation:

	P21	PEP	PRF	PAI	PRP	PM	PDP
P21	1.000	.599	.115	.242	.786	.459	.626
PEP	.599	1.000	.021	.164	.477	.356	.502
PRF	.115	.021	1.000	.091	.146	.111	.027
PAI	.242	.164	.091	1.000	.133	.152	-.050
PRP	.786	.477	.146	.133	1.000	.443	.691
PM	.459	.356	.111	.152	.443	1.000	.505
PDP	.626	.502	.027	-.050	.691	.505	1.000

Equation Number 1 Dependent Variable.. P21 PERSONALIDAD

Beginning Block Number 1. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number		
1..	PDP	PREDICT. DATOS PERSONALES
2..	PRF	PREDICT. FORMACION
3..	PAI	PREDICT. APTITUDES INTEL.
4..	PEP	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
5..	PM	PREDICT. MOTIVACION
6..	PRP	PREDICT. PERSONALIDAD

Multiple R	.83823	Analysis of Variance		
R Square	.70264	DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.66623	Regression	6	16.04773
Standard Error	.37229	Residual	49	6.79155
		F =	19.29698	Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PDP	.09499	.12553	.09201	.757	.4528
PRF	.01101	.11255	7.7913E-03	.098	.9224
PAI	.15819	.10669	.12258	1.483	.1446
PEP	.29137	.11237	.24374	2.593	.0125
PM	.05943	.09745	.05696	.610	.5448
PRP	.66232	.13448	.56295	4.925	.0000
(Constant)	-1.26005	.73671		-1.710	.0935

***** CM *****

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Dev	Label
P23	4.107	.679	MOTIVACION
PEP	4.232	.539	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.
PRF	4.286	.456	PREDICT. FORMACION
PAI	4.429	.499	PREDICT. APTITUDES INTEL.
PRP	4.250	.548	PREDICT. PERSONALIDAD
PM	4.268	.618	PREDICT. MOTIVACION
PDP	4.286	.624	PREDICT. DATOS PERSONALES

N of Cases = 56

Correlation:

	P23	PEP	PRF	PAI	PRP	PM	PDP
P23	1.000						
PEP	.477	1.000					
PRF	.017	.021	1.000				
PAI	.184	.164	.091	1.000			
PRP	.562	.477	.146	.133	1.000		
PM	.581	.356	.111	.152	.443	1.000	
PDP	.613	.502	.027	-.050	.691	.505	1.000

Equation Number 1 Dependent Variable.. P23 MOTIVACION

Beginning Block Number 1. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number			
1..	PDP	PREDICT. DATOS PERSONALES	
2..	PRF	PREDICT. FORMACION	
3..	PAI	PREDICT. APTITUDES INTEL.	
4..	PEP	PREDICT. EXPERIENCIA PROF.	
5..	PM	PREDICT. MOTIVACION	
6..	PRP	PREDICT. PERSONALIDAD	

		Analysis of Variance		
		DF	Sum of Squares	Mean Square
Multiple R	.72597			
R Square	.52703			
Adjusted R Square	.46911	Regression	6	13.36391
Standard Error	.49473	Residual	49	11.99323
		F =	9.10002	Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PDP	.31863	.16681	.29291	1.910	.0620
PRF	-.09110	.14956	-.06116	-.609	.5453
PAI	.15733	.14178	.11570	1.110	.2726
PEP	.16260	.14933	.12909	1.089	.2815
PM	.33743	.12950	.30695	2.606	.0121
PRP	.19281	.17871	.15553	1.079	.2859
(Constant)	-.51243	.97899		-.523	.6030

End Block Number 1 All requested variables entered.

BIBLIOGRAFÍA

Allport, G.W. (1970) *Psicología de la Personalidad*. Paidós. Buenos Aires.

American Psychological Association (1974) *Standards for educational and psychological tests*. Washington, DC. American Psychological Association.

Ander-Egg, E. (1987) *Técnicas de investigación social*. El Ateneo. México.

Arana, J. (1991) *Recursos humanos en la empresa moderna*. Instituto de Ciencias del Hombre. Madrid.

Arrow, K.J. (1991) "The economics of agency" en Pratt, J.W. y Zeckhauser, R.J. (Ed.) *Principals and agents: The structure of business*. Harvard Business School Press.

Asher, J.J. (1972) "The biographical item: Can it be improved?". *Personnel Psychology*, no. 25, 251-269.

Asher, E.J. y Gray, F.E. (1940) "The relation of personal history data to college success". *Journal of Educational Psychology*, no. 25, 251-269.

Bacharach, S. (1989) "Organizational theories: Some criteria for evaluation". *Academy of Management Review*, no. 14, 496-515.

Baehr, M.E. y Orban, J.A. (1989) "The role of intellectual abilities and personality characteristics in determining success in higher-level positions". *Journal of Vocational Behavior*, no. 35, 270-287.

Balma, J. (1959) "The concept of synthetic validity". *Personnel Psychology*, no. 12, 395-406.

Bandler, R. y Grinder, J. (1982) *De sapos a príncipes*. Urano. Barcelona.

Barge, B.R. (1988) *Characteristics of biodata items and their relationships to validity*. University of Minnesota. UMI Dissertation Services.

Barney, J. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage". *Journal of Management*, no. 17, 99-120.

Barrick, M.R. y Mount, M.K. (1991) "The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis". *Personnel Psychology*, no. 44, 1-26.

Beehr, T.A. y Gilmore, D.C. (1982) "Applicant attractiveness as perceived job-relevant variable in selection of management training". *Academy of Management Journal*, no. 25, 607-617.

Berne, E. (1974) *¿Qué dice usted después de decir "hola"?*. Ed. Grijalbo. Barcelona.

Bohm, E. (1988) *Manual del psicodiagnóstico de Rorschach*. Ed. Morata. Madrid.

Booth, R.F., McNally, M.S. y Berry, N.H. (1978) "Predicting performance effectiveness in paramedical occupations". *Personnel Psychology*, no. 31, 581-593.

Boring, E.G. (1978) *Historia de la Psicología Experimental*. Trillas. México.

Boulding, K.E. (1956) "General system theory: The Skeleton of science". *Management Science*, Vol. 2, no. 3, 197-208.

Boxall, P.F. (1991) "Strategic HRM: Beginnings of a New Theoretical Sophistications?". *Human Resource Management Journal*, Vol. 2, no. 3, 60-79.

Branston, B. (1995) *Curso práctico de Grafología*. Tikal. Girona.

Bray, D.W (1964) "The assessment center method of appraising management potential". En Blood, J.W. (Ed.) *The personnel job in a changing world*. American Management Association. New York.

Brown, B.K. (1992) *Biodata phenomenology: recruiters' perceptions and use of biographical information in personnel selection*. University of Purdue. UMI Dissertation Services.

Brush, D.H. y Owens, W.A. (1979) "Implementation and evaluation of assessment classification model for manpower utilization". *Personnel Psychology*, no. 32, 369-383.

Burack, E.H. y Smith, R.D. (1977) *Personnel Management: A Human Resource Management Approach*. West Publishing Co. USA.

Caldwell, B., Ullet, G., Mensh, I. y Granick, S. (1959) "Levels of data in Rorschach interpretation". *Journal of Clinical Psychology*, no. 3, 374-379.

Campbell, J.P. (1968) "Cross Validation revisited". *Personnel Psychology*, no. 28, 211-219.

Campbell, J.P. (1990) "Project A: The U.S. Army selection and classification project". *Personnel Psychology*, no. 43 (2).

Campion, J.E. (1974) "World Sampling for Personnel Selection". *Journal of Applied Psychology*, no. 56, 40-44.

Cash, T.F. y Kilcullen, R.N. (1985) "The eye of the beholder: Susceptibility to sexism and beatyism in the evaluation of manager applicants". *Journal of Applied Psychology*, no. 62, 301-307.

Catalá Amorós, V. (1991) *Manual de selección de personal*. Ed. Deusto. Bilbao.

Cattell, R.B., Eber, H.W. y Tatsuoka, M. (1980) *Cuestionario de 16 factores de la personalidad*. Ed. Manual Moderno. México.

Chiavenato, I. (1992) *Administración de recursos humanos*. McGraw Hill. México.

Chruden, H.J. y Sherman, A.W (1980) *Personnel Managment. The utilization of human resources*. South-Wester Pub. Cincinnati.

Claver Cortés, E., Gascó Gascó, J.L. y Llopis Taverner, J. (1995). *Los Recursos Humanos en la Empresa: Un enfoque Directivo*. Editorial Cívitas. Madrid.

Conner, K.R. (1991) "A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?". *Journal of Management*, no. 17, 121-154.

Cook, T.D. y Campbell, D.T. (1979) *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Rand McNally. Chicago.

Cough, H.G. (1975) *Manual of the California Psychological Inventory*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto.

Cronbach, L.J. (1970) *Essentials of psychological testing (3th. ed)*. Harper & Row, Publishers. New York.

Cronbach, L.J. (1990) *Essentials of psychological testing (5th. ed)*. Harper & Row, Publishers. New York.

Cronbach, L.J. y Gleser, G.C. (1965) *Psychological tests and personnel decisions*. Urbana: University of Illinois Press.

Cronbach, L.J. y Snow, R.E. (1977) *Aptitudes and instructional methods: A handbook for research on interactions*. John Wiley. New York.

Cropazano, R., James, K. y Konovsky, M. (1993) "Dispositional affectivity as a predictor of work attitudes and job performance". *Journal of Organizational Behavior*, no. 14, 595-606.

Day, D. y Silverman, S.B. (1989) "Personality and job performance: Evidence of incremental validity". *Personnel Psychology*, no. 42, 25-36.

DeCenzo, D.A. y Robbins, S.P. (1988) *Personnel/Human Resource Management*. Prentice Hall. New Jersey.

Dipboye, R.L. (1982) "Self-fulfilling prophecies in the selection recruitment interview". *Academy of Management Review*, no. 7, 579-587.

Dipboye, R.L., Arvey, R.D. y Terpstra, D.E. (1977) "Sex and physical attractiveness of raters and applicants as determinants of resume evaluation". *Journal of Applied Psychology*, no. 62, 288-294.

Dipboye, R.L. y Macan, T. M.(1988) "A process view of the selection/recruitment interview". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St.

Drakely, R.J., Herriot, P. y Jones, A. (1988) "Biographical data, training success and turnover". *Journal of Occupational Psychology*, no. 61, 145-152.

Drucker, P. (1968) *The Practice of Management*. Pan. London.

Drummond, K. (1990) *Human Resource Management for The Hospitality Industry*. Van Nostrand Reinhold. New York.

Dunlop, J. (1958) *Industrial relations systems*. Henry Holt. Nueva York.

Dunnette, M.D. (1963) "A note on the criterion". *Journal of Applied Psychology*, no. 47, 251-254.(a)

Dunnette, M.D. (1963) "A modified model for test validation and selection research". *Journal of Applied Psychology*, no. 47, 317-323.(b)

Dunnette, M.D. (1981) *Selección y Administración de Personal*. Compañía Editorial Continental, S.A. México.

Eysenhardt, K.M. (1985) "Agency theory: An assessment and review". *Academy of Management Review*, vol. 14, no. 1, 57-74.

England, G.W. (1961) *Development and use of weighted applications blanks*. Brown Company Publishers. Iowa.

Exner, J.E. (1978) *The Rorschach: A Comprehensive System*. Wiley & Sons. New York.

Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1980) *Cuestionario de Personalidad E.P.Q.* Ed. T.E.A. Madrid.

Eysenck, H.J. y Eysenck, M.W. (1987) *Personalidad y diferencias individuales*. Pirámide. Madrid.

Fayol, H. (1925) *Administration Industrielle et Générale*. Dunod. París. (trad. inglesa Pitman & Soons. Londres, 1949).

Feild, H.S., Gatewood, R.D. y Bedeian, A.G. (1988) "Inferring employee specifications from job analysis data". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St. Paul.

Fleishman, E.A. (1967) "The development of a behavior taxonomy for describing human tasks. A correlational-experimental approach". *Journal of Applied Psychology*, no. 51, 1-10.

Fisher, C. (1989) "Current and recurrent challenges in HRM". *Journal of Management*, no. 15, 157-180.

Fosberg, I.A. (1951) "An experimental study of the reliability of the Rorschach psychodiagnostic technique". *Rorschach Research Exchange*, no. 2, 72-84.

Frederiksen, N.; Mislavy, R.J. y Bejar, I.I. (Eds.) (1993) *Test theory for a new generation of tests*. Lawrence Erlbaum. Hillsdale, NJ.

Friedman, S.D. (1986) "Succession systems in large corporation: Characteristics and correlates of performance". *Human Resource Management*, no. 25, 191-213.

French, E.G. (1958) "The interaction of achievement motivation and ability in problem-solving success". *Journal of Social Psychology*, no. 57, 306-309.

Gilbreth, F. (1922) *Primer of Scientific Management*. D. Van Nostrand. co. Nueva York.

Gaugler, B.B., Rosenthal, D.B., Thornton, G.C. y Benston, C. (1987) "Meta-analyses of assessment center validity". *Journal of Applied Psychology*, no. 72, 493-511.

García Falcón, J.M. (1993) *Proyecto docente e investigador para el concurso a la plaza del Cuerpo de Catedráticos de Universidad*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Garner, A. (1990) *Hable con soltura*. Ed. Grijalbo. Barcelona.

Gatewood, R.D. y Feild, H.S. (1994) *Human Resource Selection*. The Dryden Press. Orlando.

Gatewood, R.D. y Schoendfeldt L.F. (1977) "Content Validity and EEOC: A Useful Alternative for Selection". *Personnel Journal*, no. 56, 520-528.

George, J.M. (1992) "The role of personality in organizational life: Issues and evidence". *Journal of Management*, no. 14, 441-451.

Ghiselli, E.E. (1956) "Dimensional problems of criteria". *Journal of Applied Psychology*, no. 40, 1-4. (a)

Ghiselli, E.E. (1956) "Differentiation of individuals in terms of their predictability". *Journal of Applied Psychology*, no. 40, 374-377. (b)

Ghiselli, E.E. (1963) "Moderating effects and differential reliability and validity". *Journal of Applied Psychology*, no. 47, 81-86.

Ghiselli, E.E. (1966) *The validity of occupational aptitude tests*. Wiley & Sons. New York.

Ghiselli, E.E. (1973) "The validity of aptitude tests in personnel selection". *Personnel Psychology*, no. 20, 461-477.

Glueck, W.F. y Milkovich, G.T. (1982) *Personnel: A diagnostic approach*. Plano, TX: Business Publications. New Jersey.

Goode, W.J. y Hatt, P.K. (1988) *Métodos de investigación social*. Trillas. México.

Gordon, R.A. y Howell, J. (1959) *Higher education for business*. Columbia University Press. New York.

Guest, D. (1989) "Personnel and HRM: Can you tell the difference?". *Personnel Management*, no. 21, 48-51.

Guion, R.M. (1976) "Recruiting, selection and job placement". En Dunnette, M.D. *Handbook of industrial and organizational psychology*. Rand McNally. Chicago.

Guion, R.M. (1965) *Personnel Testing*. McGraw Hill. New York.

Guion, R.M. y Gottier, R.F. (1965) "Validity of personality measures in personnel selection". *Personnel Psychology*, no. 18, 135-164.

Gupta, A.K. y Govindarajan, V. (1984) "Business strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation". *Academy of Management Journal*, no. 27, 25-41.

Hakel, M.D. (1982) "Employment interview". En Rowland, K.M. y Ferris, G.R. (Eds.) *Personnel Management: New perspective*. Allyn & Bacon. Boston.

Hakel, M.D. (1986) "Personnel placement and selection". *Annual review of psychology*, no. 37, 351-380.

Hathaway, S.R. y McKinley, J.C. (1957) "Some normative data on new MMPI scales". *Journal of Clinical Psychology*, no. 4, 364-369.

Hathaway, S.R. y McKinley, J.C. (1940) "A multiphasic personality schedule (Minnesota) I. Construction of the schedule". *Journal of Clinical Psychology*, no. 10, 249-254.

Hendry, C., Pettigrew, A. y Sparrow, P. (1988) "Changing Patterns of Human Resource Management". *Personnel Management*, no. 11, 37-41.

Heneman, H.G., Schwab, D.P., Fossum, J.A. y Dyer, L.D. (1989) *Personnel/Human Resource Management*. Homewood, IL:Richard D. Irwin.

Hertz, M.R. y Rubenstein, B. (1961) "A comparison of three "blind" Rorschach analyses". *American Journal of Psychiatry*, no. 9, 295-315.

Hobert, R. y Dunnette, M.D. (1967) "Development of moderator variables to enhance the prediction of managerial effectiveness". *Journal of Applied Psychology*, no. 51, 50-64.

Hofer, C. y Schendel, D. (1978) *Strategy formulation: Analytical concepts*. West Publishing. St. Paul, MN.

Hollenbeck, J.R. y Whitener, E.M. (1988) "Reclaiming personality traits for personnel selection: self-esteem as an illustrative case". *Journal of Management*, no. 14, 81-89.

Hollenbeck, J.R., Brief, A.P., Whitener, E.M., Pauli, K.E. (1988) "An empirical note of the interaction of personality and aptitude in personnel selection". *Journal of Management*, no. 14, 441-451.

Hough, L.M. (1984) "Development and evaluation of the 'accomplishment record' method of selecting and promoting professionals". *Journal of Applied Psychology*, no. 69, 135-146.

Hough, L.M., Eaton, N.K., Dunnette, M.D., Kamp, J.D. y McCloy, R.A. (1990) "Criterion-related validities of personality constructs and the effect of response distortion on those validities". *Journal of Applied Psychology*, no. 75, 581-595.

Huber, V.L., Northcraft, G.B. y Neale, M.A. (1988) "Foibles and fallacies in organizational staffing decisions". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St. Paul.

Huck, J.R. (1976) "The research base". En Moses, J.L. y Byham, W.C. (Eds.) *Applying the assessment center method*. Pergamon Press. New York.

Huddleston, W.D. (1993) *Principal selection procedures: A descriptive assessment of current practices used in Florida school districts with a comparative analysis of 1992-93 and 1983-84 practices*. University of Florida. UMI Dissertation Services.

Hunter, J.E. y Hunter, R.F. (1984) "Validity and utility of alternative predictors of job performance". *Psychological Bulletin*, no. 96, 72-98.

Jackson, D.N., Peacock, A. y Holden, R. (1982) "Professional interviewers' trait inferential structures for diverse occupational groups". *Organizational Behavior and Human Performance*, no. 28, 1-20.

Jackson, S.E., Schuler, R. y Rivero (1989) "Organizational characteristics as predictors of personnel practices". *Personnel Psychology*, no. 42, 727-786.

James, S.P., Campbell, I.M. y Logergrove, S.A. (1984) "Personality differentiation in a police-selection interview". *Journal of Applied Psychology*, no. 69, 129-34.

Jantz, T. (1982) "Initial comparisons of patterned behavior description interviews versus unstructured interviews". *Journal of Applied Psychology*, no. 67, 577-580.

Jensen, M.C. y Meckling, W.H. (1976) "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure". *Journal of Financial Economics*, vol. 3, 305-360.

Jones, G. (1984) "Task visibility, free riding, and shirking: Explaining the effect of structure and technology on employee behaviors". *Academy of Management Review*, no. 9, 684-695.

Jones, G. y Hill, C. (1988) "Transaction cost analysis of strategy-structure choice". *Strategic Management Journal*, no. 9, 159-172.

Katz, D. y Kahn, R. (1978) *The social psychology of organizations*. Wiley. New York.

Kavanagh, M.J., MacKinney, A.C. y Wolins, L. (1971) "Issues in managerial performance: Multitrait-multimethod analysis of ratings". *Psychological Bulletin*, no. 75, 34-39.

- Keenan, A. (1976)** "Effects of the non-verbal behavior of interviewers on candidates' performance". *Journal of Applied Psychology*, no. 49, 171-176.
- Kelley, M.H. (1967)** "Attribution theory in social psychology". En Levine, D. (Ed.) *Nebraska Symposium on motivation*. Univ. Nebraska Press. Lincoln.
- Kerr, C. (1954)** "The Balkanization of labor markets". En Bakke, E.W., Hauser, P.M., Palmer, C.A., Myers, D. Yoder & Kerr, C. (Eds.) *Labor mobility and economic opportunity*. Wiley. Nueva York.
- Kipnis, D. (1962)** "A noncognitive correlate of performance among lower aptitude men". *Journal of Applied Psychological*, no. 69, 307-321.
- Klinmoshi, R.J. y Strickland, W.T. (1977)** "Assessment center valid or merely prescient". *Personnel Psychology*, no. 30, 353-361.
- Klopfer, B. y Kelly, D. (1987)** *Técnica del psicodiagnóstico del Rorschach*. Paidós. México.
- Koontz, H. y Weihrich, H. (1994)** *Administración. Una perspectiva global*. 10 edición, McGraw Hill. México.
- Korman, A.K. (1968)** "The prediction of managerial performance: A review". *Personnel Psychology*, no. 21, 295-322.
- Korman, A.K. (1970)** "The prediction of managerial performance: A review". *Personnel Psychology*, no. 2, 4-25.
- Langdale, J.A. y Weitz, J. (1973)** "Estimating the influence of job information on interviewer agreement". *Journal of Applied Psychology*, no. 57, 23-27.

Latham, G.P. y Saari, L.M. (1984) "Do people do what they say? Further studies on the situational interview". *Journal of Applied Psychology*, no. 69, 569-573.

Lent, H.A., Aurbach, H.A. y Levin, L.S. (1971) "Predictors, criteria and significant results". *Personnel Psychology*, no. 24, 519-534.

Leontiades, M. (1982) "Choosing the right manager to fit the strategy". *Journal of Business Strategy*, Vol., 3. no. 2, 58-69.

Leplat, J. y Cunny, X. (1978) *Psicología del trabajo, enfoques y técnicas*. Pablo del Río. Madrid.

Lundberg, C. (1986) "The dynamic organizational contexts of executive succession: Considerations and challenges". *Human Resource Management*, no. 25, 287-303 .

Lundberg, D. (1992) *The Management of People*. Wm. C. Publishers. Nueva York.

Lundy, O. (1994) "From personnel management to strategic human resource management". *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 5, no. 3, 687-716.

Mahoney, T.A. y Deckop, J.R. (1986) "Evolution of concept and practice in Personnel Administration/Human Resource Management (PA/HRM)". *Journal of Management*, Vol. 12, no. 2, 223-241.

Maier, N.R. (1964) *Psicología Industrial*. Rialp. Madrid.

Maslow, A.H. (1954) *Motivation and Personality*. Harper & Row. Nueva York.

Martínez Arias, R. (1995) *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Síntesis. Madrid.

Matarazzo, J.D., Weins, A.N. y Saslow, G. (1965) "Studies of interview speech behavior". En Krasner, L. y Ullman, L.P. (Eds.) *Research in behavior modification*. Holt. New York.

Mathis, R.L. y Jackson, J.H. (1991) *Personnel/Human Resource Management*. West. St. Paul.

Mayo, E. (1972) *Problemas humanos en una civilización industrial*. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires.

Melching, W.H. y Forcher, S.D. (1973) *Procedures for constructing and using task inventory*. Center for vocational and technical education. Research and development series, 91. Columbus, Ohio; The State University.

McArthur, Ch.C. (1972) "The Rorschach". En Buros, O.K. (Ed.) *The Seventh Mental Measurements Yearbook*. The Gryphon Press. New York.

McDonald, T. y hahel, M.D. (1985) "Effects of applicant race, sex, suitability, and answers on interviewer's questioning strategy and ratings". *Personnel Psychology*, no. 38, 321-334.

McHenry, J., Hough, L.M., Toquam, J.L., Hanson, M.A. y Asworth, S. (1990) "Project A validity results: The relationship between predictor and criterion domains". *Personnel Psychology*, no. 43, 335-354.

McCormik, E.J. (1959) "The development of processes for indirect or synthetic validity. Application of job analysis to indirect validity". *Personnel Psychology*, no. 12, 402-413.

McCormik, E.J.(1979) *Job Analysis: Methods and aplicaciones*. Amacon. New York.

McCormik, E.J., Jeanneret, P.R. y Mecham, R.C. (1972) "A study of the job characteristics and job dimensions as based on the Position Analysis Questionnaire (P.A.Q.)". *Journal of Applied Psychology Monograph*, no. 56, 347-368.

McCormik, E.J. e Ilden, D.R.(1980) *Industrial Psychology*. Prentice-Hall. New Jersey.

McCormik, E.J., Mecham, R.C. y Jeanneret, P.R. (1977) *Position Analysis Questionnaire (P.A.Q.) Technical manual (system II)*. P.A.Q. Services Inc. Logan, Utah.

Meyer, J.W. y Rowan, E. (1977) "Institutionalized organizations. Formal structure as myth and ceremony". *American Journal of Sociology*, no. 83, 340-363.

Miles, R. y Snow, C. (1984) "Designing strategic human resource systems". *Organizational Dynamics*, Summer:36-52.

Miller, E.C. (1980) "An EEO examination of employment applications". *The Personnel Administrator*, no. 25, 63-81.

Miller, E.L. y Burack, E.W. (1981) "A Status Report on Human Resource Management from the Perspective of Human Resource Planners". *Human Resource Planning*, Vol. 4 no. 2, 33-40.

Miller, J. y Walk, M. (1991) *Personnel Training Manual*. Van Nostrand Reinhold. Nueva York.

Mischel, W. (1973) "Toward a cognitive social learning reconceptualisation of personality". *Psychological Review*, no. 80, 252-283.

Mischel, W. (1977) *The interaction of person and situation en D. Magnusson y N.S. Endler, Personality at the crossroads: current issues in interactional psychology*. Lawrence Erlbaum Associates. New Jersey.

Morgan, H.H. y Cogger, J.W. (1977) *Manual del entrevistador*. TEA Ediciones. Madrid.

Morrison, R.F., Owens, W.A., Glennon, J.R. y Albright, L.E. (1962) "Factored life history antecedents of industrial research performance". *Journal of Applied Psychology*, no. 46, 281-284.

Munsterberg, H. (1914) *Psicología de la actividad industrial: Ensayo de psicología experimental aplicada*. Jorro. Madrid.

Myers, C.S. (1926) *Industrial Psychology in the Modern World*. The People Institute Pub. Co. Nueva York.

Nagle, B.F. (1953) "Criterion development". *Personnel Psychology*, no. 6, 271-289.

Northcraft, G.B. y Licata, B.J. (1988) "Can we legislate employment equity". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St.

O'Connor, J. y Seymour, J. (1992) *Introducción a la programación neurolingüística*. Urano. Barcelona.

Olian, J.D. (1988) "New Approachs to employment screening: Body over mind". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St.

Owens, W.A. (1976) "Backdroung data". En Dunnette, M.D. (Ed.) *Handbook of industrial and organizational psychology*. Rand McNally. Chicago.

Owens, W.A. y Jewell, D.O. (1969) "Personnel selection". *Annual Review of Psychology*. Palo Alto.

Owens, W.A. y Schoenfeldt, L.F. (1979) "Toward a classification of persons". *Journal of Applied Psychology*, no. 64, 569-607.

Pace, L.A. y Schoenfeldt, L.F. (1977) "Legal concerns in the use of weighted applications". *Personnel Psychology*, no. 37, 507-514.

Pannone, R.D. (1984) "Predicting test performance: a content valid approach to screening applicants". *Personnel Psychology*, no. 37, 507-514.

Parsons, C.K. y Liden, R.C. (1984) "Interviewer perceptions of applicant qualifications: A multivariate field study of demographic characteristics and nonverbal cues". *Journal of Applied Psychology*, no. 69, 557-568.

Peiró, J.M. (1986) *Psicología de la organización*. U.N.E.D. Madrid.

Pelechano Barberá, V. (1988) *Del psicodiagnóstico clásico al análisis ecopsicológico*. Ed. Alfaplus. Valencia.

Peña Batzan M. (1987) *Dirección de Personal*. Esade. Barcelona.

Peters, T.J. y Waterman R.H. (1990) *En busca de la excelencia. Lecciones de las empresas mejor gestionadas de los Estados Unidos*. Ed. Folio. Barcelona.

Pfeffer, J. y Cohen, Y. (1984) "Determinants of internal labor markets in organizations". *Administrative Science Quarterly*, no. 29, 550-572.

Pfeffer, J. y Davis-Blake, A. (1987) "Understanding organizational wage structure: A resource dependence approach". *Academy of Management Journal*, no. 30, 437-455.

Pfeffer, J. y Moore, W. (1980) "Power in university budgeting: A replication and extension". *Administrative Science Quarterly*, no. 25, 637-653.

Pfeffer, J. y Salancik, G. (1978) *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Harper & Row. New York.

Pierson, F.C. (1959) *The education of american businessmen*. Ed. McGraw-Hill. New York.

Pinillos, J.L. (1960) "Consistencia y validez del cuestionario de personalidad C.E.P.". *Psicología general y aplicada*, no. 53, 65-76.

Podsakoff, P.M., Williams, M.L. y Williams, E.S. (1988) "Myths of employee selection systems". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. West. St. Paul.

Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. The Free Press. New York.

Portuondo, J.A. (1976) *El psicodiagnóstico de Rorschach en psicología clínica*. Biblioteca Nueva. Madrid.

Posner, B.Z. (1981) "Comparing recruiter, student, and faculty perceptions of important applicant and job characteristics". *Personnel Psychology*, no. 34, 329-339.

Prien, E.P., Barret, G. y Svetlick (1965) "Use of questionnaires in job evaluation". *Journal of Industrial Psychology*, no 4, 91-94.

Puchol, L. (1993) *Dirección y gestión de recursos humanos*. ESIC. Madrid.

Pulakos, E.D., Borman, W.C. y Hough, L.M. (1988) "Test validation for scientific understanding: Two demonstrations of an approach to studying predictor-criterion linkages". *Personnel Psychology*, no. 41, 703-716.

Rasmussen, Jr., K.G. (1984) "Nonverbal behavior, verbal behavior, resume credentials. and selection interview outcomes". *Journal of Applied Psychology*, no. 69, 551-556.

- Reilly, R.R. y Chao, G.T. (1982)** "Validity and fairness of some alternative employee selection procedures". *Personnel Psychology*, no. 35, 1-62.
- Riesgo Ménguez, L. (1983).** *Selección de Personal*. Paraninfo. Madrid.
- Rodríguez Villaseñor, C. (1990)** "Situación actual del test de Rorschach". *Anuario de Psicología*, no. 45 (2), 89-100.
- Rowland, K.M. y Summers, S.L. (1981)** "Human Resource Planning: A Second Look". *Personnel Administrator*, no. 26 (12), 73-80.
- Rumelt, R.P., Schendel, D. y Teece, D.J. (1991)** "Strategic management and economics". *Strategic Management Journal*, no. 12, 5-29.
- Russell, J.C. (1990)** "Selecting top corporate leaders: an example of biographical information". *Journal of Management*, no. 16, 73-86.
- Sackett, P. (1982)** "The interviewer as hypothesis tester: The effects of impressions of an applicant on interviewer questioning strategy". *Personnel Psychology*, no. 35, 789-803.
- Sánchez, J.C. (1993)** *Selección de personal. Guía práctica*. Amarú ediciones, Salamanca.
- Schmidt, F., Hunter, J., McKenzie, R. y Muldrow, W. (1979)** "Impact of Valid Selection Procedures on Work-Force Productivity". *Journal of Applied Psychology*, no. 64, 609-626.
- Schmidt, F. y Rothstein, H. (1994)** "Application of Validity Generalization Methods of Meta-Analysis to Biographical Data Scales used in Employment Selection". En Mumford, M. y Stokes, G. (Eds.) *Advances in Biodata Research*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto.
- Schmitt, N. (1976)** "Social and situational determinants of interview decisions: Implications for the employment interview". *Personnel Psychology*, no. 29, 79-101.

Schmitt, N., Schneider, J. y Cohen, J. (1991) "Factors Affecting Validity of a Regionally Administered Assessment Center". *Personnel Psychology*, no. 43, 1-12.

Schoenfeldt, L. F. (1974) "Utilization of manpower: development and evaluation of an assesment-classification model for matching individuals with jobs". *Journal of Applied Psychology*, no. 59, 583-595.

Schuler, R.S. y Jackson S.E. (1987) "Linking competitive strategies with human resource management practices". *Academy of Management Executive*, 1, 207-219.

Schuler, R.S. y Huber, V.L. (1993) *Personnel and Human Resource Management*. West. St. Paul.

Schuler, R.S. y Walker, J. (1990) "Human Resource strategy: focusing on issues and actions". *Organizational Dynamics*, Summer, 5-19.

Schwab, D.P. y Oliver. R.L. (1974) "Predicting tenure with biografical data: exhuming buried evidence". *Personnel Psychology*, no. 27, 125-128.

Scott, T.M. (1985) *Relative validity and utility of background data, work samples and cognitive tests as predictors of data entry clerk perfomance*. University of Georgia. UMI Dissertation Services.

Scott, W.D., Clothier, R.C., y Spriegel, W.R. (1961) *Personnel Management*. Ed. McGraw-Hill. New York.

Scott, W.R. (1987) "The adolescence of institutional theory". *Administrative Science Quarterly*, no. 32, 493-511.

Simon, H.A. (1957) *Models of Man*. New York. Wiley and Sons.

Simón, J.J. (1992) *El gran libro de la grafología*. Martínez Roca. Barcelona.

- Small, L. (1979)** *Manual para la localización y clasificación del test de Rorschach*. Paidós. Buenos Aires.
- Somers, G. (1969)** *Essays in industrial relations theory*. Iowa state university press. Ames, I.A.
- Sonnemann, U. (1950)** *Handwriting analysis as a psychodiagnostic tool*. Grune & Stratton. Nueva York.
- Sparks, C.P. (1988)** "Job Analysis". En Schuler, R.S., Youngblood, S.A. y Huber, V.L. (Eds.) *Readings in personnel and human resource management*. St. Paul. West.
- Spearman, C.E. (1927)** *The abilities of man*. Macmillan. Londres.
- Stanton, E.S. (1985)** *Sistemas efectivos de solicitud y selección de personal*. Limusa. México.
- Storey, J. (1989)** "Introduction: From Personnel Management to Human Resource Management". En Storey, J. (Ed.) *New Perspectives on Human Resource Management*. Routledge. London.
- Strauss, G. (1970)** "Organizational behavior and personnel relations". En W.L. Ginsburg, E.R. Livernash, H.S. Parnes, y G. Strauss (Eds.), *A review of industrial relations research*. Industrial relations research association. Madison, WI.
- Stybel, L.J. (1982)** "Linking strategy planning and management manpower planning". *California Management Review*, no. 25, 48-56.
- Taylor, F.W. (1911)**. *Principles and Methods of Scientific Management*. Harper & Bross. Nueva York.

Taylor, S.J. y Bodgan (1990). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós. Buenos Aires.

Tengler, C.D. y Jablin, F.M. (1983) "Effects of question type, orientation, and sequencing in the employment screening interview". *Communication Monographs*, no. 50, 246-263.

Terborg, J.R., Richardson, P. y Pritchard, R.D. (1980) "Person-situation effects in the prediction of performance. An investigation of ability, self-esteem, and reward contingencies". *Journal of Applied Psychology*, no. 65, 574-583.

Thompson, J.(1967) *Organization in action*. MacGraw-Hill. New York.

Thordnike, R.L. (1949) *Personnel selection*. Wiley y Soons. New York.

Thurstone, L.L. (1938) *Primary mental abilities*. University of Chicago Press. Chicago.

Tolman, E.C. (1932) *Purposive behavior in animals and men*. University of California Press. Berkely.

Toops, H.A. (1959) "A research utopia in industrial psychology". *Personnel Psychology*, no. 12, 189-225.

Truss, C. y Gratton, L. (1994) "Strategic human resource management; a conceptual approach". *The International Human Resource Management*, Vol. 5, no. 3, 663-686.

Tziner, A., Ronen, S. y Hacoheh, D. (1993) "A four-year validation study of an assessment center in a financial corporation". *Journal of organizational behavior*, no. 14, 225-237.

Tucker, D.H. y Rowe, P.M. (1983) "Consulting the application form prior to the interview: An essential step in the selection process". *Journal of Applied Psychology*, no.2,. 283-288.

Wagner, R. (1949) "The employment interview: A critical summary". *Personnel Psychology*, no. 2, 17-46.

Warner, W.L. y Low, J.O. (1947) *The Social System of the Modern Factory*. Yale University Press. New Haven Conn.

Werther, W.B. y Davis, K. (1987) *Administración de personal y recursos humanos*. McGraw-Hill. México.

Weinert, A.B. (1985) *Manual de psicología de la organización*. Ed. Herder. Barcelona.

Weitz, J. (1961) "Criteria for criteria". *American Psychologist*, no. 16, 228-231.

Wiggins, J.S. (1973) "Personality and prediction: Principles of personality assesment". *Personnel Psychology*, no. 33, 33-46.

Williamson, O. (1975) *Markets and hierarchies. Analysis and antitrust implications*. The Free Press. New York.

Woodward, J. (1965) *Industrial organization: Behaviour and control*. Oxford University Press. Oxford.

Wright, P.M., y McMahan, G.C. (1992). "Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management". *Journal of Management*, Vol. 18, no. 2, 295-320.

Wright, P.M., McMahan, G.C. y McWilliams, A. (1992). *Human resources as a sustained competitive advantage: a resource based perspective*. Working paper. Department of management, Texas A&M University.

Wright, P.M. y Snell, S.A. (1991) "Toward and integrative view of strategic human resource management". *Human Resource Management Review*, no. 1, 203-225.

Vels, A. (1982) *La selección de personal y el problema humano en las empresas*. Ed. Herder. Barcelona.

Vernon, H.M. y Vernon, M.D.(1928) *Two Studies of Hours work*. H.M.S.O. Londres.

Von Bertalanffy, L. (1950) "The theory of open systems in physics and biology". *Science*, no. 3, 23-29.

Von der Embse, T.J. y Wyse, R. (1985) "Those reference letters: How useful are they?". *Personnel*, no. 62, 42-46.

Yoder, D. (1959) *Personnel principles and polices*. Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall.

Zikmund, W.G. (1992) *Business Research Methods*. The Dryden Press, Chicago.