



Artículo

Un Modelo Integrado de la Motivación en el Trabajo: Conceptualización y Medida

SANTIAGO D. DE QUIJANO* y JOSÉ NAVARRO CID

Equipo del Proyecto ASH. Departamento de Psicología Social, Universitat de Barcelona.
Passeig de la Vall d'Hebron, 171, 08035 Barcelona. Tel.: 93 402 10 54 ext. 3225. Fax: 93 402 13 66.
e-mail: sdquijano@psi.ub.es

RESUMEN

El concepto de motivación laboral ha sido habitualmente tratado desde enfoques parciales, los cuales sólo recogían aportaciones específicas del mismo (equidad, satisfacción de necesidades, etc.). De esta forma, muchas de las herramientas construidas para la medición de la motivación laboral sólo recogen aspectos, más bien, puntuales de ésta. También, con frecuencia la motivación ha sido estudiada como variable latente; se estudiaban los antecedentes y consecuentes de la motivación (características del puesto, potencial motivador, *performance*, satisfacción, etc.), suponiendo que la motivación se hallaba de algún modo implícita, pero sin abordarla de manera directa.

Con el objetivo de contribuir a una visión más globalizadora e integradora de la motivación, en el artículo planteamos un modelo que integra diversos aspectos y conceptos relevantes para una mejor comprensión de la motivación laboral. En concreto, nuestro modelo integrado de la motivación en el trabajo se sustenta en: 1) los diferentes tipos de necesidades que puedan estar operando en las personas que las conducen a tener una conducta motivada, 2) la percepción de instrumentalidad o percepción de conexión entre el trabajo bien hecho y la satisfacción de necesidades, y 3) la presencia e intervención de una serie de procesos cognitivos, tales como la percepción de autoeficacia, la percepción de equidad, el significado percibido del trabajo que se realiza, la conciencia sobre los resultados obtenidos y sobre la responsabilidad que se tiene sobre los mismos.

En el artículo presentamos la puesta a prueba del modelo con una muestra de 144 personas pertenecientes a 6 organizaciones distintas. Los resultados nos validan, a un nivel muy aceptable, el instrumento empleado.

Por otra parte, el instrumento utilizado tiene la propiedad de ofrecer una información muy valiosa para la gestión de los recursos humanos, ya que proporciona pistas acerca del porqué se dan entre los empleados determinados valores de motivación, y, en casos negativos, dónde y cómo se puede intervenir para una modificación favorable de los mismos.

ABSTRACT

Work motivation concept has been usually addressed by partial approaches. Tools therefore only measure specific motivation aspects. Motivation has also been often addressed as a latent variable, analyzing only antecedents and consequents, such as job characteristics, motivating potential, performance, satisfaction, etc. not the motivation itself.

In an attempt to make a global and comprehensive contribution to the motivation study, this paper outlines a comprehensive model of motivation based on 1) the different needs of people that drive them to a motivated behavior, 2) the perceived instrumentality –the connection between the well done work and the satisfaction of needs, and 3) the existence of a set of cognitive processes such as the perception of self efficacy, the equity and the meaning of work, and the awareness of both the outcome and the responsibility about it.

We tested the model with a sample of 144 subjects belonging to 6 organizations. On one hand, results do not validate to an acceptable level the instrument used. On the other hand, this instrument offers an information very useful for the human resource management, as it shows why there are some motivation values and how to modify them when they are negative.

PALABRAS CLAVE

Motivación laboral, investigación tecnológica, gestión de recursos humanos.

KEY WORDS

Work motivation, technological research, human resource management.

1. Introducción: conceptualizaciones teóricas que fundamentan el modelo integrado de motivación laboral

Para la construcción de un modelo integrado sobre la motivación laboral se preci-

sa de la conjunción de una serie de conceptos y procesos relacionados con distintos fundamentos teóricos de la motivación. Obviamente, nuestro enfoque no dejará de ser parcial al ser la motivación un fenómeno más amplio y complejo de lo aquí trata-

do, pero esperamos recoger e integrar diferentes aspectos de la misma de tal forma que ofrezcamos una perspectiva más potente que los diferentes enfoques aislados que pretende englobar.

A continuación presentamos los grandes bloques conceptuales que fundamentan nuestra explicación de **la motivación**. En primer lugar, vamos a definirla, inspirados en Vroom (1964), como *“el nivel de esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar en su trabajo”*.

En segundo lugar vamos a suponer que toda persona tiene una “ecuación de motivación”, en la que se dan una serie de elementos estructurales que adoptan diferentes valores para cada uno de los individuos, y permiten obtener para cada uno de ellos su nivel de motivación. Ello permite recoger gran parte de la variabilidad inmensa de situaciones particulares en las que cada sujeto puede hallarse. A unos les motiva el dinero y a otros el crecimiento y el aprendizaje personal y profesional, a otros la amistad y las relaciones con los compañeros, etc. Cada uno por razones distintas (intrínsecas o extrínsecas al trabajo) se halla más o menos motivado y decide realizar un determinado esfuerzo en su trabajo.

Por otro lado, las situaciones de desmotivación son también muy variadas. Mientras unos se desmotivan y deciden no esforzarse en realizar su trabajo porque se perciben incapaces de hacerlo bien, otros lo que perciben es una falta de conexión clara entre el trabajo bien hecho y la satisfacción de sus necesidades. Otros, a su vez, se desmotivan por percibir falta de equidad entre las contribuciones realizadas y las recompensas recibidas comparadas

con las prestaciones y contraprestaciones recibidas por los compañeros. A partir de estas situaciones tan diversas vamos a elegir y decidir que parámetros y variables contemplaremos para establecer la “ecuación de motivación” de cada sujeto en su trabajo.

El primer nivel de análisis se fundamenta en las *teorías de contenido* de la motivación. Recogemos en este sentido, las aportaciones sobre los diversos niveles de necesidades psicológicas y activación de éstas a partir de los planteamientos de Maslow (1954), McClelland (1951,1961) y Alderfer (1972). La propuesta genérica de los teóricos de las necesidades psicológicas puede resumirse en que el ser humano posee una serie de **necesidades activadas** que van orientar su conducta hacia acciones que permitan la satisfacción de éstas. Los distintos niveles de necesidades que recogen los anteriores autores son adaptadas a situaciones laborales, proponiendo el modelo en cuestión siete posibles grupos de necesidades: 1) *fisiológicas relacionadas con la retribución económica*, 2) *fisiológicas relacionadas con las condiciones físicas del entorno laboral*, 3) *seguridad y estabilidad cara al futuro*, 4) *afiliativas de relación con los compañeros*, 5) *afiliativas de relación con los superiores*, 6) *de autoestima*, fruto del reconocimiento de los superiores por el trabajo bien hecho, y 7) *de autorrealización* o desarrollo personal y profesional.

En segundo lugar, recogemos el modelo de motivación de Vroom (1964), centrándonos en el concepto de **instrumentalidad** que incorporamos aquí. Entendemos la instrumentalidad como la *percepción subjetiva de un individuo sobre la conexión existente entre su nivel de ejecución y los resultados o recompensas deseados*. Por

tanto y siguiendo el apartado anterior, intentamos analizar el nivel de necesidades psicológicas activadas y la percepción que poseen las personas de poder satisfacer éstas si su ejecución en el trabajo es adecuada.

En tercer lugar, incorporamos el concepto de **autoeficacia** de Bandura (1977), entendido como la *creencia personal de autoeficacia o capacidad de dar respuestas eficaces a los retos y demandas de su puesto de trabajo* que posee la persona ante una situación de trabajo determinada. Por tanto, consideramos que el nivel de autoeficacia va a condicionar el proceso que genera la motivación, de forma que si la autoeficacia es baja, la persona va a sentirse desmotivada y no dispuesta a esforzarse en su trabajo. La autoeficacia va a funcionar como condición necesaria aunque no suficiente. Si la persona experimenta una baja autoeficacia, ello anulará la decisión de esfuerzo en el trabajo. Sin embargo, no bastará una elevada autoeficacia para que se dé la motivación. A nuestro juicio, la autoeficacia sustituye adecuadamente y de forma más profunda y general al concepto de “expectativa” de Vroom.

En cuarto lugar, incluimos el concepto de **equidad** de Adams (1963, 1965), que adaptamos a la situación laboral y que entendemos como la *percepción por parte del trabajador de igualdad de condiciones y justicia en la forma de actuar en la empresa*. Es decir, la percepción de equilibrio en la relación entre los esfuerzos que realiza la persona y las recompensas que recibe por parte de la organización, comparada con la relación prestaciones-recompensas de los demás miembros de la organización. Consideramos que la falta de percepción de equidad actúa como elemento de desmotivación. No consideramos en

cambio elemento motivante la percepción de equidad, siendo en esta situación su actuación neutra.

En quinto y último lugar, incluimos los tres estados psicológicos críticos de Hackman y Oldham (1974, 1976, 1980): **conciencia de resultados**, o *conocimiento que el trabajador tiene sobre los resultados del trabajo*, **responsabilidad sobre los resultados**, o *grado en que la persona se siente responsable de los resultados de su trabajo* y **significado percibido**, o *grado en que el trabajador considera su trabajo como una actividad importante, reconocida por las personas de su entorno y cuyos resultados tienen impacto sobre otras personas de dentro o de fuera de la organización*. Como puede apreciarse la responsabilidad sobre los resultados recoge la aportación de la *teoría de la evaluación cognitiva* de Deci (1975, 1980), según la cual la motivación laboral será mantenida cuando las personas atribuyan el éxito en el trabajo a ellas mismas y no a factores externos (algo similar al locus de control interno de Rotter, 1966).

No hemos considerado en este trabajo otras teorías desarrolladas durante la década de los 80 tales como la *teoría del establecimiento de metas* de Locke y colaboradores (Locke, 1984; Locke y Henne, 1986; Locke y Latham, 1991), la *teoría de la distribución de recursos* (Naylor, Pritchard e Ilgen, 1980; Naylor e Ilgen, 1984; Kanfer y Ackerman, 1989), la *teoría de la imagen* (Beach y Mitchell, 1987; 1990; recogidos por Salanova, et. al., 1997) o la *teoría del control de la motivación* de Klein (1989). Con respecto a la primera, consideramos que el establecimiento de metas no responde a una teoría motivacional, sino a una tecnología acerca de cómo motivar. La teoría subyacente sería la *teoría de la fina*

lidad (Locke, 1968; 1969) que asume que las personas siempre intentan conseguir algo en función de unos objetivos conscientes. Estos objetivos serían los que guiarían la conducta del sujeto, conducta que por ello sería una conducta motivada. Aún así, hay que preguntarse qué aporta esta teoría a lo que llevamos dicho hasta aquí. Hasta qué punto los objetivos, que según el establecimiento de metas recordamos han de ser aceptados y *deseados* por la persona, no obedecen a sus necesidades, aspecto que ya hemos considerado.

Por su parte, para la *teoría de la distribución de recursos* (Naylor, Pritchard e Ilgen, 1980; Naylor e Ilgen, 1984), como marco de referencia global, el interés en el estudio de la motivación se centra en la determinación de los factores que influyen en la elección de la conducta motivada. Sería factible encuadrarlo en nuestro modelo integrado una vez que nos preguntáramos por las razones por las cuales las personas presentan un determinado patrón de necesidades. Consideramos que este nivel de análisis no es relevante para nuestros propósitos. Comentario similar podríamos hacer referente a la *teoría del control* (cfr. Lord y Hages, 1987; Klein, 1989), centrada en cómo las personas toman la información del ambiente, cómo la procesan, y cómo actúan.

Tampoco hemos considerado la *teoría de la imagen* ya que la consideramos como un complemento a la teoría de expectativa-valencia, de la cual hemos extraído el concepto de instrumentalidad y el de expectativa (sustituido por el de autoeficacia de Bandura) que nos parecen de sumo interés. Como dice Salanova, “la teoría de la imagen propone un marco descriptivo de toma de decisiones que unifica las estructuras cognitivas y motivacionales en un paradig-

ma de decisión” (1997, pág. 238). Este es precisamente el objeto de nuestra propuesta al unificar en un modelo integrado las teorías ya clásicas de contenido y de proceso. Al fin, consideramos que las *imágenes de valores* de la *teoría de la imagen* podrían en cierto modo corresponderse con las *necesidades activadas* de las *teorías de contenidos*. Igualmente las *imágenes de trayectorias* y las *imágenes de estrategias* estarían, por lo menos parcialmente implícitas, en los diferentes procesos cognitivos considerados en las *teorías de procesos*.

En cualquier caso, nuestro conocimiento menos hondo de las teorías de *distribución de recursos*, *del control* y *de la imagen* no nos permite por el momento descubrir nuevas posibilidades en ellas, y hacer un aprovechamiento de sus posibles aportaciones que enriquezca la investigación tecnológica que aquí presentamos.

2. El modelo integrado de motivación: relaciones entre las diversas aportaciones teóricas

A partir de las propuestas planteadas de Maslow (1954), McClelland (1951, 1961), Alderfer (1972), Vroom (1964), Adams (1965), Bandura (1977) y Hackman y Oldham (1974, 1980), proponemos un modelo de la motivación que integra los diferentes conceptos expuestos y establece las relaciones entre ellos.

En primer lugar consideramos que el origen energético de la motivación se halla en las *necesidades activadas* de los individuos. Una persona sin necesidades activadas (del tipo que sean), será una persona sin energía, apática, sin voluntad de esfuerzo para conseguir algo o llegar a alguna meta. Ahora bien, cada persona tiene dis-

tintas necesidades que desea satisfacer, y un medio para conseguirlo lo constituye su trabajo. Por tanto, primeramente habrá que identificar qué es lo que motiva a cada una, es decir, cuáles son sus necesidades activadas, y cuál es la intensidad de las mismas. Este es el primer paso necesario para cualquier medida que quiera hacerse de la motivación.

En segundo lugar será preciso entrar en los procesos mentales que se van a poner en marcha inmediatamente. El primero que vamos a considerar es el de la *instrumentalidad*. En una relación circular como aparece en la figura 1, ésta se produce a través de la experiencia y percepción que el sujeto tiene de la conexión existente en la organización a la que pertenece, entre el trabajo bien hecho y la satisfacción de necesidades mediante recompensas conseguidas. Esta conjunción de *necesidades activadas e instrumentalidad* produce lo que hemos llamado la *motivación esperada* (IMEs).

Una vez las personas tienen interés y voluntad de satisfacer necesidades, y perciben que si hacen un trabajo bien hecho en su empresa podrán conseguirlo, entran en juego otra serie de procesos cognitivos que van a modular la *motivación esperada* inicial. El primero que contemplamos es su *autoeficacia*. Si no se creen capaces de hacer un trabajo bien hecho y de conseguir resultados con su esfuerzo, abandonan y decaen en su decisión de mantener ese esfuerzo para conseguir sus objetivos y satisfacer sus necesidades. Bandura ya describió cómo se genera la autoeficacia. En el caso concreto de la situación de trabajo, buena parte de ella se genera en base a experiencias anteriores de éxito y de obtención de buenos desempeños y resultados.

El segundo proceso que contemplamos es el de los *estados psicológicos críticos* de Hackman y Oldham. Las personas tienen que tener *conciencia de los resultados que obtienen* con su esfuerzo en su trabajo, tienen que *percibir que tales resultados dependen de su esfuerzo*, y han de *sentir que tales resultados y su trabajo son importantes para la empresa y para quienes les rodean*. Cualquier valor negativo en estos procesos cognitivos disminuye la motivación y debilita la decisión de esfuerzo para realizar el trabajo. Los valores positivos, por el contrario, conducen a invertir energía que, unida a *habilidades y conocimientos* adecuados, derivan en altos rendimientos.

Por último consideramos la *percepción de equidad*. Si las personas tienen experiencia de que tras su esfuerzo y su trabajo bien hecho, no perciben recompensas equitativas, no mantendrán su decisión de esfuerzo, es decir, perderán su motivación. Deben tener conciencia de que existe una relación justa entre sus prestaciones y contraprestaciones, comparadas con las que mantienen otras personas de su entorno en semejantes condiciones,

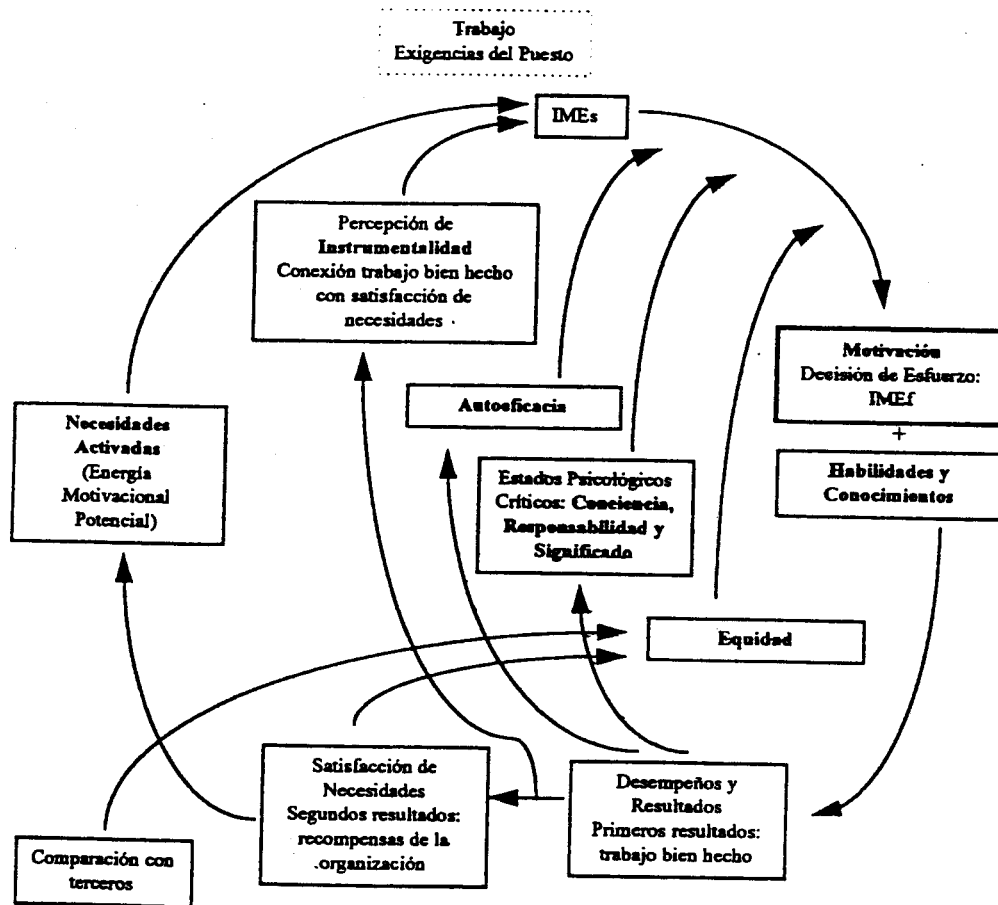
Este proceso es dinámico ya que sus partes se alimentan entre sí. Hemos intentado representarlo en la figura 1. Un tema de alto interés para futuras investigaciones lo constituye la realización de simulaciones con dicho modelo. En este sentido, el estudio de iteraciones sucesivas del modelo permitirá una primera descripción de la *dinámica* motivacional que, vinculada a teorías matemáticas, como la de los *atractores*, o a teorías físicas, como las *teorías del caos*, promete resultados fecundos. Como decimos, una línea de investigación de interés, además de novedosa.

3. El cuestionario ASH-MOT para la medición de la motivación laboral

Para la validación del modelo teórico construimos el cuestionario ASH-MOT (Masip, Quijano y Navarro, 1997), formado por diversas partes que intentan medir cada uno de los procesos y conceptos que hemos planteado anteriormente. Dicho

cuestionario recoge aportaciones de la adaptación española del cuestionario *Job Diagnostic Survey* (versión española, Fuertes, Munduate y Fortea 1996), del cuestionario de motivación de Munduate, de la *escala de características del puesto* (Champoux, 1991) y de la adaptación española de la *Escala de Autoeficacia General* de Baesler y Schwarzer (1996).

Figura 1
Modelo Integrado de la Motivación Laboral



El cuestionario se halla dividido en diferentes apartados, que brevemente pasamos a describir.

1. El primer apartado presenta una estructura semejante a las de las secciones 1 y 6 de la forma A del JDS de Hackman y Oldham (versión Fuertes, Munduate y Fortea, 1994). Se plantea al sujeto la elección entre trabajos que satisfacen unas u otras necesidades. Sin embargo, los diferentes ítems no son los del JDS, sino que responden a nuestra versión de las necesidades de la escala de Maslow aplicadas en el contexto laboral (véase el apartado 2 de conceptualización teórica). Esta primera escala se complementa con una segunda –tipo Likert– en la que se mide el grado de importancia que tiene para el sujeto cada una de las necesidades por separado. De este modo la primera escala permite priorizar entre necesidades activadas, e identificar cuáles son las más importantes para los individuos (su valor relativo entre ellas), y la segunda permite matizar el valor absoluto de las mismas (aun cuando para una persona sea más importante el crecimiento personal que el sueldo, éste puede ser también muy importante para ella). Del conjunto de ambas medidas obtenemos una puntuación que oscila entre 2 y 10. Consideramos que una necesidad está “activada” cuando tenga un valor mayor a 6. Este punto de corte ha sido determinado tras un estudio empírico con el fin de establecer cuál era el punto de corte más óptimo. Con la realización de análisis de correspondencias, estudiamos las posibilidades que ofrecían diferentes puntos de corte, decantándonos al final por aquél que daba mayor cuenta de una distancia en los planos de proyección.

Con el calificativo de “activada” queremos dar a entender que es una necesidad

prioritaria para el sujeto, la cual desea satisfacer.

2. El segundo apartado mide la percepción de instrumentalidad del sujeto, es decir, la percepción que tiene de conexión entre el trabajo bien hecho y la satisfacción de necesidades. En otras palabras, mide la probabilidad, mayor o menor, percibida por el sujeto, de satisfacer cada una de las siete necesidades si realiza bien su trabajo. En un intervalo de 2 a 10, consideraremos que existe percepción de instrumentalidad cuando se obtenga una puntuación mayor que 7. El punto de corte, en este caso, nos lo proporciona la propia escala de respuestas utilizada (una puntuación de 7 corresponde a contestar al menos “probable” a los ítems correspondientes, por ejemplo “mantendrá y protegerá su salud e integridad física”). De manera especial, nos interesarán las instrumentalidades relacionadas con las necesidades que previamente se han mostrado activadas.

De estos dos primeros apartados, obtenemos como fruto lo que hemos denominado **Índice de Motivación Esperada** (IMES), que podemos expresar, más correctamente, mediante la siguiente ecuación (1):

$$\text{IMES} = [(n5a + (i5 > 7)) + (n6a + (i6 > 7)) + (n7a + (i7 > 7))] - [(n1a - (i1 \leq 7)) + (n2a - (i2 \leq 7)) + (n3a - (i3 \leq 7)) + (n4a - (i4 \leq 7)) + (n5a - (i5 \leq 7)) + (n6a - (i6 \leq 7)) + (n7a - (i7 \leq 7))] \quad (1)$$

Siendo, n “necesidad”, el número corresponde al tipo de necesidad (ver los siete tipos en la conceptualización teórica), a es “activada”, i es “instrumentalidad”. De esta forma, el IMES se conforma por unos factores motivantes (necesidades

superiores activadas que se hallan instrumentalizadas) menos unos factores desmotivantes (todas las necesidades activadas que no se hallan instrumentalizadas). Es decir, en el IMEs hay unos factores que favorecen la motivación (la activación de las necesidades afiliativa de relación con los superiores, de autoestima y de desarrollo personal, respecto a las cuáles la persona percibe instrumentalidad), y también hay unos factores que favorecen la desmotivación (todas las necesidades que se hallan activadas pero no instrumentalizadas). Como puede observarse, en la configuración del IMEs recogemos la aportación de la teoría bifactorial de Herzberg (1968).

3. Finalmente, el tercer y último apartado del cuestionario, recoge la medición de la percepción de autoeficacia y de los procesos cognitivos de equidad, conciencia de resultados, significado percibido y responsabilidad sobre los resultados. Con el cálculo de estos elementos, junto con el índice anterior IMEs, calculamos el **Índice de Motivación Efectiva**, o IMEf. Este índice viene expresado según la ecuación (2):

$$\text{IMEf} = \text{IMEs} \times \text{Índice Ponderación Autoeficacia} \times \text{Índice Ponderación Equidad} \times \text{Índice Ponderación Conciencia Resultados} \times \text{Índice Ponderación Significado} \times \text{Índice Ponderación Responsabilidad} \quad (2)$$

Para obtener los coeficientes de ponderación de los diferentes procesos que actúan en la configuración del IMEf o Índice de Motivación Efectiva, nos hemos servido de la utilización de *parches borrosos* (Kosko, 1993), con los cuáles captar bien las relaciones no necesariamente lineales entre estos componentes y la motivación

final. Ello se consigue con la formulación de un conjunto de reglas del tipo “si... entonces...”. A modo de resumen, estos parches borrosos se obtienen de diagramas de dispersión entre los diferentes procesos cognitivos aquí considerados y un indicador de motivación ajeno al IMEf, el indicador MO del que luego daremos información más detallada. En estos diagramas, la obtención de los parches se realiza mediante el seguimiento de la línea, habitualmente no recta, que mejor se ajusta a los datos. Los diferentes parches, son luego trasladados a un conjunto de reglas “si... entonces...”, por ejemplo, “si la autoeficacia tiene un valor entre 7 y 8, entonces ponderar por 1.1”, “si la equidad tiene un valor entre 2 y 3, entonces ponderar por 0.7” (para más detalles sobre esta técnica remitimos a la referencia apuntada).

En nuestro trabajo anterior (Masip, Quijano y Navarro, 1997) la formulación del IMEs y del IMEf eran diferentes. Así, el IMEs era conformado por todas las necesidades activadas e instrumentalizadas menos todas las necesidades activadas en las que no se producía instrumentalidad. De otra parte, el IMEf venía dado por la ponderación del IMEs por los coeficientes de equidad y autoeficacia. Los estados psicológicos críticos no entraban a formar parte de la ecuación (2). Tampoco utilizamos la ponderación mediante parches borrosos, sino que los coeficientes de ponderación fueron elegidos a criterio de experto.

El Índice de Motivación Efectiva, IMEf, es el resultado final que indica el nivel de motivación de la persona o el esfuerzo que está dispuesto a realizar en su trabajo. La construcción del cuestionario permite además conocer los puntos fuertes y débiles de los procesos de motivación, información que orienta de una forma eficaz la posible

intervención posterior para incrementar los niveles de motivación. *La información sobre los puntos débiles se obtiene a partir de las puntuaciones parciales de autoeficacia, equidad, conciencia de resultados, responsabilidad de resultados, significado percibido y del propio valor del Índice de Motivación Esperada (IMEs), el cual informará sobre qué tipo de necesidades activadas tiene la persona y cuál es su percepción de instrumentalidad con valores bajos (nótese que hay una instrumentalidad asociada a cada tipo de necesidad).*

Por tanto vemos cómo el cuestionario ASH-MOT para la medición del grado de la motivación, se fundamenta sobre un modelo integrador de distintas perspectivas de la motivación. El cuestionario permite obtener el diagnóstico de los niveles de

motivación de los miembros de una organización y de los puntos fuertes y débiles del proceso, para la orientación de una intervención posterior.

4. Estudio empírico

4.1. Muestra

El cuestionario ASH-MOT ha sido puesto a prueba con una muestra de 144 personas pertenecientes a cinco organizaciones privadas (PyMES en todos los casos) y una pública; cinco de ellas del sector metalúrgico catalán y una correspondiente a cuerpos de seguridad del Ayuntamiento de Barcelona. Las características más relevantes de la muestra las presentamos en la siguiente tabla.

Tabla 1
Descripción de la muestra

Tiempo que lleva en la Empresa		Puesto que desempeña	
Menos de 1 año	8	Directivo	3
Entre 1 y 3 años	16	Mandos Intermedios	22
Entre 3 y 5 años	17	Técnicos y asesores	10
Entre 5 y 10 años	32	Personal de base	59
Más de 10 años	25	valores perdidos	50
valores perdidos	46	total	144
total	144	Niveles de estudios	
Área de la Organización		Sabe leer y escribir	4
Producción	37	Estudios primarios	28
Recursos Humanos	1	FP	28
Comercial	27	BUP	22
Informática	3	Titulación media	5
Administración	17	Titulación superior	8
Serv. de Asistencia	3	Universitarios sin obtención de título	4
I + D	1	valores perdidos	45
Calidad	9	total	144
Otros	56	Tipo de contrato	
total	144	Fijo	115
Sexo		Otros	17
Varón	87	valores perdidos	12
Mujer	21	total	144
valores perdidos	36		
total	144		

El motivo del elevado número de valores perdidos en algunas de las variables de segmentación es debido a que algunas personas, dado el pequeño número de empleados de sus empresas, no quisieron contestar estos datos, a fin de evitar que dicha segmentación pudiera permitir fácilmente su identificación personal.

4.2. *Análisis de frecuencias del indicador IMEf*

En primer lugar, es de nuestro interés, poder comprobar cómo los indicadores generados en nuestro modelo (el IME y el IMEf), permiten diferenciar entre individuos. De otra forma, ver que cubren un amplio espectro posible de valores. Para ello, nos serviremos de un listado de frecuencias de ambos indicadores. Sólo expondremos el IMEf, dado la extensión de ambos listados, y que el IMEf, en definitiva, es nuestra puntuación final de motivación. Como puede comprobarse, el número de valores contemplados es amplísimo, luego hemos de concluir que el instrumento que mide el IMEf tiene una buena y alta capacidad discriminativa entre individuos. (Ver Listado 1).

4.3. *Análisis de Fiabilidad de las diferentes escalas*

4.3.1. *Medición de necesidades*

Para el estudio de la fiabilidad de las escalas (primera y segunda) de medición de necesidades, requeriríamos de un análisis tipo test-retest, ya que, en la primera escala, sólo hay una comparación para cada par de necesidades y, en la segunda, sólo disponíamos de un ítem por necesidad. Obviamente, la realización de este

tipo de análisis es impensable de llevar a cabo en empresas privadas.

También podríamos plantear la realización de un análisis factorial con la combinación de ambas subescalas, pero a nuestro juicio, dicho análisis no es del todo adecuado ya que se mezclan dos formatos de medida en un mismo análisis (en un caso, se trata de priorizar entre necesidades –primera escala–, mientras que en la otra se trata de valorar cada necesidad por separado en una escala de 1 a 5). Por ello, hemos considerado, que lo más óptimo en este caso es el estudio de las correlaciones entre ambas escalas. Aunque ello no represente un análisis de fiabilidad estricto, creemos que el análisis de correlaciones bien puede informarnos sobre el funcionamiento conjunto de ambas subescalas. Este tipo de análisis ha sido utilizado anteriormente por Hackman y Oldham (1974; 1976) y Fortea y Fuertes (1997). Para este estudio emplearemos el coeficiente de correlación de Kendall, medida no paramétrica de asociación para variables ordinales, al ser menos sensible al incumplimiento del requisito de normalidad. (Ver Listado 2).

Como vemos, las necesidades, medidas en la primera escala (necA) y en la segunda (necB) van correlacionando de tal forma que los mayores valores de correlación corresponden a la misma necesidad medida en las dos formas diferentes (hemos subrayado estos valores), de tal forma que el resto de correlaciones es menor que la correlación con la misma necesidad medida en la otra escala. Aunque las correlaciones no son muy altas (en torno al 0,4), sí son significativas. En este sentido hay que hacer un comentario. Hemos de tener presente, y ya lo hemos apuntado, que estamos correlacionando dos formas distintas de medición de los siete mismos tipos de necesidades.

Listado 1

Distribución de frecuencias del Índice de Motivación Efectiva (IMEf). Hemos suprimido, dada la extensión, casos intermedios, de tal forma que sólo retenemos los diez primeros casos, diez casos centrales y los diez últimos

IMEF		NIVEL DE MOTIVACIÓN			
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	1,38	1	,7	,7	,7
	2,24	1	,7	,7	1,4
	2,39	1	,7	,7	2,1
	2,41	1	,7	,7	2,8
	2,41	1	,7	,7	3,5
	2,53	1	,7	,7	4,2
	2,56	1	,7	,7	4,9
	2,56	1	,7	,7	5,6
	2,65	1	,7	,7	6,3
	2,74	1	,7	,7	6,9
	...				
	3,86	1	,7	,7	56,3
	3,87	1	,7	,7	56,9
	3,87	1	,7	,7	57,6
	3,88	1	,7	,7	58,3
	3,89	1	,7	,7	59,0
	3,90	1	,7	,7	59,7
	3,91	1	,7	,7	60,4
	4,02	1	,7	,7	61,1
	4,05	1	,7	,7	61,8
	4,07	1	,7	,7	62,5
	...				
	5,91	1	,7	,7	93,8
	6,09	1	,7	,7	94,4
	6,18	1	,7	,7	95,1
	6,39	1	,7	,7	95,8
	6,66	1	,7	,7	96,5
	6,94	1	,7	,7	97,2
	7,57	1	,7	,7	97,9
	7,65	1	,7	,7	98,6
	8,13	1	,7	,7	99,3
	8,58	1	,7	,7	100,0
	Total	144	100,0	100,0	
Mean	3,967	Median	3,776	Mode	3,053
Std dev	1,195	Variance	1,428	Kurtosis	2,450
S E Kurt	,401	Skewness	1,343	S E Skew	,202
Minimum	1,382	Maximum	8,585		
* Multiple modes exist. The smallest value is shown.					
Valid cases	144	Missing cases	0		

Listado 2

Matriz de correlaciones entre las escalas primera y segunda de medición de necesidades

KENDALL CORRELATION COEFFICIENTS							
NEC1a	<u>,1711</u> Sig ,011	-,2518 Sig ,000	-,0454 Sig ,502	-,1567 Sig ,019	-,1769 Sig ,007	-,1834 Sig ,005	-,2017 Sig ,002
NEC2a	,0194 Sig ,772	<u>,4369</u> Sig ,000	,0214 Sig ,750	,0423 Sig ,526	-,0888 Sig ,178	-,0263 Sig ,685	-,0717 Sig ,281
NEC3a	,1595 Sig ,017	,0817 Sig ,210	<u>,4792</u> Sig ,000	-,0068 Sig ,919	-,0958 Sig ,146	-,1021 Sig ,116	-,1508 Sig ,023
NEC4a	-,0695 Sig ,304	-,0474 Sig ,470	-,0517 Sig ,447	<u>,2760</u> Sig ,000	-,0494 Sig ,458	-,0296 Sig ,651	-,1076 Sig ,108
NEC5a	-,2033 Sig ,003	-,1649 Sig ,012	-,1675 Sig ,014	-,0847 Sig ,208	<u>,2215</u> Sig ,001	-,0874 Sig ,183	,0163 Sig ,808
NEC6a	-,0609 Sig ,364	-,0228 Sig ,726	-,1159 Sig ,085	,0855 Sig ,199	,1358 Sig ,040	<u>,3429</u> Sig ,000	,1025 Sig ,123
NEC7a	-,0734 Sig ,275	-,0673 Sig ,303	-,2053 Sig ,002	-,0576 Sig ,389	,1250 Sig ,059	,1111 Sig ,088	<u>,4297</u> Sig ,000
	NEC1b	NEC2b	NEC3b	NEC4b	NEC5b	NEC6b	NEC7b

(Coefficient / 2-tailed Significance)

En una escala (necA) se trata de priorizar entre las mismas, mientras en la otra (necB) se trata de valorar todas las necesidades en una escala que oscila entre “nada importante” a “muy importante” (con cinco puntos). Ello conlleva que la varianza de ambas escalas haya de ser por fuerza distinta, ya que en la primera, si una necesidad obtiene una alta puntuación, la otra necesidad con la que se compara deberá obtener una puntuación baja, correspondencia ésta que no se produce en la segunda escala. Por este motivo, no podemos esperar, como de hecho ocurre, altas correlaciones, aunque sí significativas. La correlación promedio entre la forma A y la forma B de medición de necesidades tiene un valor de $r = ,3367$, similar a los hallados en otros estudios (ver Fortea y Fuertes, 1997).

También es de interés destacar, de la matriz anterior, cómo las necesidades superiores (nec5-apoyo y respeto de los superiores, nec6-autoestima, y nec7-desarrollo personal) correlacionan de manera negativa con las necesidades inferiores (nec1-retribución económica, nec2-condiciones físicas del trabajo, nec3-seguridad y estabilidad en el empleo, y nec4-relaciones con los compañeros). Igualmente hay que señalar cómo si agrupamos los siete tipos de necesidades en superiores e inferiores, entre las necesidades correspondientes a cada uno de los dos grupos predominan las correlaciones positivas. Para una lectura más visual de lo anterior, invitamos al lector a sobredibujar con diferentes colores las correlaciones con signo positivo y negativo.

4.3.2. *Medición de instrumentalidades*

Para el estudio de la fiabilidad de instrumentalidades utilizaremos la metodología factorial al uso. En concreto, emplearemos el método factorial confirmatorio (petición de un determinado número de factores) de ejes principales y con rotación varimax. El motivo de que empleemos metodología confirmatoria es sencillo; tenemos previamente identificadas siete instrumentalidades distintas correspondientes a cada uno de los tipos de necesidades. Sobre los siete tipos de instrumentalidad hemos tenido que eliminar los ítems correspondientes a la instrumentalidad 2 (condiciones físicas del trabajo), que, vistos los resultados, no hacían referencia a un mismo concepto (los dos ítems incluidos eran “un puesto con unas buenas condiciones físicas de trabajo”, y “un puesto en el que pueda mantener y proteger su salud e integridad física”). En la versión nueva del cuestionario, hemos modificado el primer ítem por uno más cercano al significado del segundo, más en la línea de la Ley de Prevención de Riesgos y Salud Laboral. De las otras seis instrumentalidades, la agrupación que obtiene el análisis es bastante satisfactoria para nuestro modelo teórico. Cabrían dos matices: uno, se agrupan las instrumentalidades 5 y 6, ambas referentes a la relación con el mando (instrumentalidad 5: apoyo y respeto de los superiores, e instrumentalidad 6: reconocimiento de los superiores sobre el trabajo bien hecho) y dos, la instrumentalidad 4 (respeto de los compañeros) es separada en dos dimensiones, los que nos ha llevado en la versión posterior a reformular uno de los dos ítems que configuran esta instrumentalidad (en concreto los ítems eran “será más respetado por los compañeros con los que trabaja” y “tendrá más oportunidad de hacer amigos en el trabajo”). Nuestra decisión en este caso, ha sido la de cambiar el

segundo ítem por otro con un sentido más parejo al primero. (Ver Listado 3).

Aunque las instrumentalidades 5 y 6 (apoyo y respeto de los superiores y reconocimiento por el trabajo bien hecho) hayan aparecido juntas en una sola dimensión –lo cual interpretaríamos como una dimensión que recoge la relación subordinado-superior–, son varias las razones que nos llevan a mantener la distinción entre ambas. La primera, y más importante, es que los dos aspectos obedecen a dos necesidades distintas tal y como queda recogido en el listado 1 de correlaciones (obsérvense las correlaciones entre las necesidades 5 y 6 tanto en la primera como en la segunda escala; $r_{nec5b-nec6a} = ,1358$; $r_{nec6b-nec5a} = -,0874$). Segundo, los ítems referidos a la instrumentalidad 5 tienen un comportamiento diferente a los referidos a la instrumentalidad 6 en el resto de factores que obtiene el análisis (remitimos a una observación detallada de la matriz factorial). Y tercero, y para no extendernos en más explicaciones, desde un nivel conceptual, son claramente distintas; una cosa es percibir que tu superior te apoya y respeta en tu trabajo, y otra muy distinta el que te reconozca el esfuerzo por el buen trabajo bien realizado. Posiblemente, lo que nos está indicando esta dimensión factorial, hallada en una muestra de personal perteneciente a PyMES, es que perciben que sus superiores hacen o no ambas tareas (apoyar y reconocer) de manera conjunta.

4.3.3. *Medición de procesos cognitivos: autoeficacia, equidad, conciencia de resultados, responsabilidad sobre los resultados y significado percibido*

Nuevamente emplearemos el análisis factorial como herramienta, en este caso

Listado 3
Resultados del Análisis Factorial con los ítems de Instrumentalidad

FACTOR ANALYSIS						
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,77344						
Bartlett Test of Sphericity = 654,55306, Significance = ,00000						
Final Statistics:						
Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
MOT2_2	,61573	*	1	4,18040	34,8	34,8
MOT2_3	,68575	*	2	1,04579	8,7	43,6
MOT2_4	,85220	*	3	,97098	8,1	51,6
MOT2_5	,56101	*	4	,73797	6,1	57,8
MOT2_6	,66894	*	5	,52022	4,3	62,1
MOT2_7	,91556	*	6	,24843	2,1	64,2
MOT2_9	,56738	*				
MOT2_10	,27235	*				
MOT2_11	,54090	*				
MOT2_12	,54247	*				
MOT2_13	,66707	*				
MOT2_14	,81442	*				
VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 3 - Kaiser Normalization.						
VARIMAX converged in 8 iterations.						
Rotated Factor Matrix:						
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
MOT2_7	<u>,92081</u>	,10651	,06928	,16565	,10061	instrum6
MOT2_2	<u>,70825</u>	,09257	,24819	,17924	,05005	instrum6
MOT2_6	<u>,60690</u>	,39514	,28820	,07209	-,07292	instrum5
MOT2_12	<u>,49047</u>	,40211	,31084	,03248	-,00856	instrum5
MOT2_14	,13972	<u>,83927</u>	,17319	,00874	,20945	instrum3
MOT2_11	,16371	<u>,66539</u>	,21519	,14524	-,03674	instrum3
MOT2_3	,20578	,21058	<u>,73379</u>	,22088	,09140	instrum7
MOT2_13	,31379	,34361	<u>,65374</u>	,10167	,07665	instrum7
MOT2_4	,12043	,14876	,07683	<u>,88500</u>	-,04400	instrum1
MOT2_10	,10607	,00465	,11202	<u>,49776</u>	,01865	instrum1
MOT2_9	,04895	,07088	,08586	-,02345	<u>,72038</u>	instrum4
MOT2_5	,06433	,15796	-,00859	,18024	<u>,30029</u>	instrum4
						<u>,63967</u> instrum4

exploratorio y realizado con parte de la muestra que satisfacía la condición de un nivel de estudios igual o superior al grado de FP (67 casos). El motivo de ambas decisiones es que la interpretación de la solución factorial resultante es más legible: agrupa de manera clara los dos ítems de equidad y tres de los cuatro de autoeficacia. Por contra, no encuentra como diferentes los ítems de los tres estados psicológicos críticos (de éstos hemos debido eliminar, por falta de comunalidad, un ítem referente a significado percibido el cual se hallaba formulado de manera inversa). También es de señalar el valor medio del coeficiente KMO, no tan alto como sería deseable, quizás debido al tamaño de la muestra. No obstante, las comunalidades y las cargas factoriales de los diferentes ítems son elevadas.

Hemos trabajado con sólo 67 casos (la submuestra que satisfacía la condición ya comentada de un nivel de estudios igual o superior a FP) por ser de este modo como obteníamos una interpretación factorial más clara. Tal es así, que en el mismo análisis y realizado con toda la muestra, los procesos psicológicos de conciencia de resultados, significado percibido y responsabilidad, quedaban muy confundidos con la autoeficacia, y sólo la equidad era percibida de manera diferente al resto de procesos. No tenemos respuesta a por qué sucede esto. El caso es que el nivel educativo parece estar siendo importante para diferenciar de manera conceptual entre los tres estados psicológicos críticos y la autoeficacia, aunque tampoco es descartable su posible carácter espúreo. Es posible, y entramos en el terreno interpretativo, que a mayor nivel educativo aumente la capacidad de discriminar conceptos y tipos de relaciones entre ellos. (Ver Listado 4).

4.4. Validez

4.4.1. Validez de contenido

El método seguido para la construcción del cuestionario ASH-MOT, consistente en: 1) análisis detallado de la bibliografía clásica sobre motivación, 2) estudio de las teorías y los conceptos motivacionales, 3) discusión en paneles de expertos de dichos conceptos y teorías, y 4) elaboración en estos paneles de una propuesta de evaluación de la motivación, hace pensar que la validez del instrumento en tanto a su contenido es alta. Y los análisis anteriores del apartado fiabilidad confirman este hecho. Otra cuestión, es si además de validez de contenido, el cuestionario ASH-MOT tiene validez con respecto a criterios externos de motivación. A ello dedicaremos el próximo apartado.

4.4.2. Validez de criterio externo

Para el estudio de la validez de criterio externo del Índice de Motivación Efectiva (IMEf) trabajaremos con dos criterios externos. El primero, conformado por las siguientes dos preguntas:

“Me siento motivado (con ganas de esforzarme) en mi trabajo”

“En mi trabajo, tengo ilusión para trabajar bien y conseguir resultados”

Consideramos que son dos buenas preguntas para, de entrada, captar el nivel global de lo que es la motivación. Al fin y al cabo, la motivación la hemos definido como el ‘nivel de esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar en su trabajo’, y quién mejor que ellas mismas para conocer este nivel de esfuerzo. Estas dos preguntas formarán un indicador (el indicador MO), fruto sumativo de ambas.

Listado 4

Resultados del Análisis Factorial con los ítems referidos a los Procesos Cognitivos

FACTOR ANALYSIS						
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,67145						
Bartlett Test of Sphericity = 164,20781, Significance = ,00000						
Final Statistics:						
Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
MOT3_1	,56418	*	1	3,03902	27,6	27,6
MOT3_2	,33169	*	2	1,84048	16,7	44,4
MOT3_3	,90767	*	3	1,22402	11,1	55,5
MOT3_4	,65259	*	4	,77228	7,0	62,5
MOT3_5	,49099	*				
MOT3_6	,45453	*				
MOT3_8	,56946	*				
MOT3_9	,76767	*				
MOT3_10	,62332	*				
MOT3_12	,61198	*				
MOT3_13	,90172	*				
VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 2 - Kaiser Normalization.						
VARIMAX converged in 6 iterations.						
Rotated Factor Matrix:						
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4		
MOT3_1	<u>,73243</u>	-,08033	,12893	,06825	conciencia resultados	
MOT3_6	<u>,66768</u>	,08681	-,03464	,00151	responsabilidad	
MOT3_8	<u>,62666</u>	-,01515	,12084	,40241	conciencia resultados	
MOT3_5	<u>,54280</u>	-,03354	,41473	-,15243	significado percibido	
MOT3_2	<u>,44429</u>	,26703	,16444	,18962	responsabilidad	
MOT3_3	-,03958	<u>,95076</u>	,04645	,00126	equidad	
MOT3_9	,10640	<u>,86401</u>	-,04004	-,09072	equidad	
MOT3_10	,01989	,11395	<u>,76543</u>	,15512	autoeficacia	
MOT3_4	,23783	-,02160	<u>,75237</u>	,17176	autoeficacia	
MOT3_12	,11222	-,19742	<u>,54392</u>	,51436	autoeficacia	
MOT3_13	,10325	-,01375	<u>,22125</u>	<u>,91756</u>	autoeficacia	

El segundo criterio externo que utilizaremos serán cinco preguntas sobre las características del puesto siguiendo el

modelo de Hackman y Oldham ("En mi trabajo, los demás pueden identificarme como autor de un producto o servicio

determinado”, “En mi trabajo, desempeño una importante variedad de tareas”, “Suelo recibir información sobre los resultados de mi trabajo”, “En mi trabajo, tengo autonomía o libertad de decisión”, y “Mi trabajo es importante para otras personas”). Con estas preguntas elaboraremos el indicador CP (características del puesto). El indicador CP es muy similar al MPS (*Motivating Potential Score*) que propusieron Hackman y Oldham, salvo que en aquél se utilizaban relaciones multiplicativas entre la autonomía, la información o feed-back y las otras tres características como conjunto.

$$MPS = \sqrt[3]{\frac{\text{Variedad} + \text{Identidad} + \text{Importancia}}{3}}$$

* Autonomía * Feed - back

Formulación tomada de Fuertes, Mundeate y Fortea (1996)

(3)

Con la elaboración del indicador CP, nos hemos decantado por una simple relación sumativa entre las cinco características dado que no hemos hallado que unas sean más relevantes que otras.

Como herramienta de análisis, y además de realizar simples correlaciones lineales entre el IMEf y los dos criterios establecidos, utilizaremos el Análisis de Correspondencias Múltiples mediante el programa ANCORM (Cornejo, 1997). Recordamos que este tipo de análisis se halla interesado por el estudio de las formas, de cómo las modalidades de las variables van posicionándose entre sí en los diferentes mapas de proyección. En palabras del propio Cornejo, “el Análisis de Correspondencias puede considerarse como un método general de análisis de estructuras de relación aplicable a una gran variedad de tipos de datos posi-

tivos, donde los perfiles relativos y las *relaciones de orden* adquieren más importancia que las magnitudes absolutas” (1988, p. 83; la cursiva es nuestra).

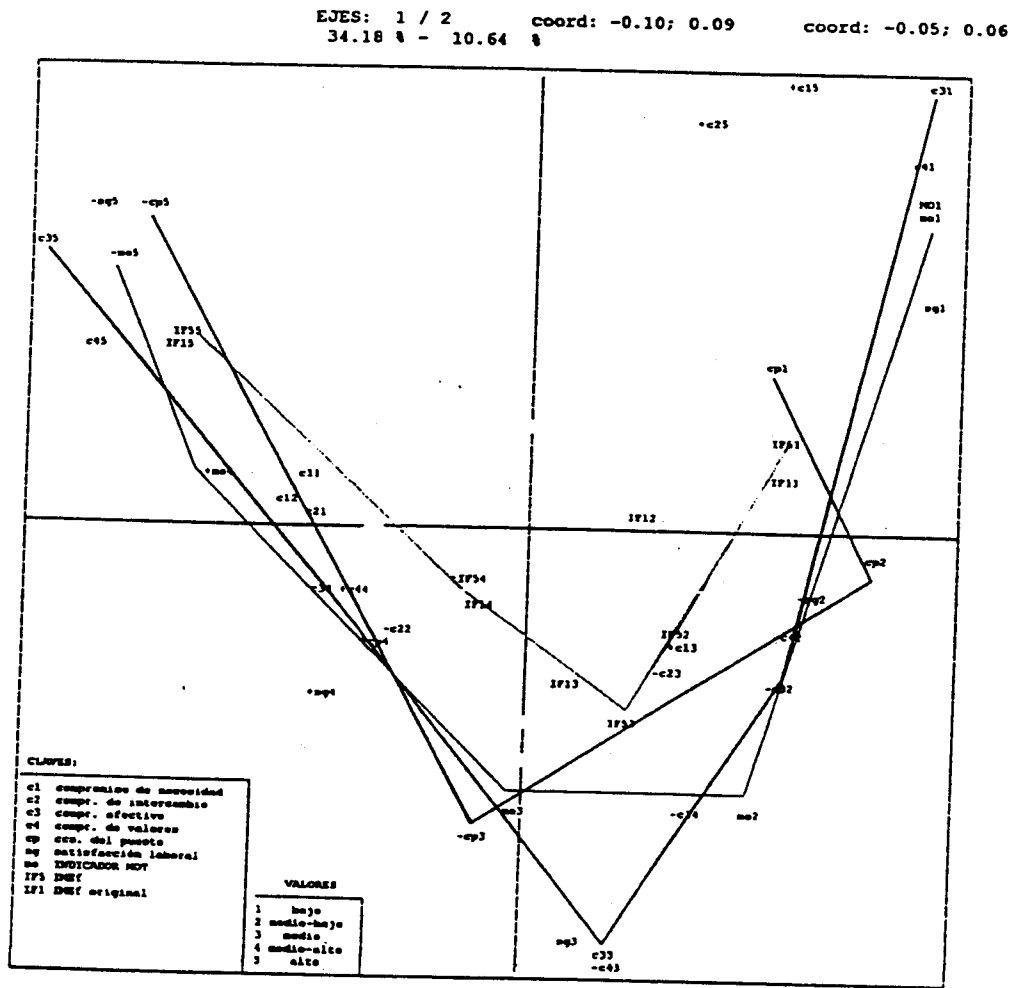
En este análisis cruzaremos las siguientes variables: los indicadores MO y CP, que han de ser nuestros referentes, y otros indicadores ajenos a la motivación, aunque relacionados con ella, que puedan facilitarnos la lectura de los mapas. Entre éstos se hallan indicadores de *compromiso* con la empresa –en concreto trabajaremos con cuatro niveles de compromiso de menor a mayor grado de intensidad: compromiso de necesidad, de intercambio, afectivo y de valores, medidos mediante cuestionario y de cuyos resultados psicométricos damos cuenta en otro lugar (Quijano *et al.*, 1998)–, y un indicador de *satisfacción laboral en general* –resultado de la satisfacción con respecto a siete aspectos laborales tales como la retribución económica, las condiciones físicas del entorno, la seguridad que les ofrece la empresa, las relaciones con los compañeros, el apoyo que le ofrecen los superiores, el reconocimiento de los superiores, y satisfacción con el desarrollo personal. A estos siete aspectos específicos, también añadíamos, y con igual valor, los resultados de un ítem de satisfacción laboral general: “En general, con este trabajo estoy...muy insatisfecho-muy satisfecho”, en una escala de cinco puntos–. A todo ello hay que añadir, obviamente, el indicador IMEf o Índice de Motivación Efectiva.

Cada una de estas variables tendrá una serie de categorías (1, 2, etc.) que hemos ordenado de tal forma que 1 corresponde a los valores bajos de la variable, 2 a los medios-bajos, ... y 5 a los valores altos. El criterio para establecer estos puntos de corte ha sido normativo, en función de la

muestra de la que disponemos hemos 'cortado' el rango de las variables en cinco partes con un número de casos mas o menos similar (función RANK / NTILES en el SPSS). Con ello, conseguimos una mínima baremación de las variables en función de la muestra con la que tratamos.

Del análisis de correspondencias, presentamos el cruce de los dos primeros ejes obtenidos. Como puede observarse, el IMEf (IF5 en el gráfico 1) se adapta bastante bien a la forma marcada por el indicador MO. Claramente mejor que el antiguo IMEf (IF1 en el gráfico). De manera más específica, el IF5 se adapta bien a los valores medios y altos

Gráfico 1
Planos de Proyección: Indicadores de Motivación (144 casos)



del indicador MO, y también al recorrido del criterio CP. En el valor más bajo de MO (mo1) se observa cierta distancia con respecto al IF51, cuya explicación podríamos encontrarla en que el indicador MO, tal y como está medido (nos referimos a las dos preguntas que lo conforman) es propicio al sesgo en lo concerniente a no puntuar excesivamente bajo. Este distanciamiento, se observa también entre MO1 y CP1.

En todo caso, ambos indicadores presentan una *forma* que ocupa la mayor parte del espacio del mapa, lo que debe interpretarse, visto como se van posicionado sus diferentes categorías, como señal de que son buenos indicadores de medida en tanto a su sensibilidad para discriminar. De esta forma, el primer eje sirve para diferenciar entre los valores altos y bajos de estos indicadores, mientras que el segundo eje discrimina entre los valores medio y los valores extremos (bien altos, bien bajos). Es el conocido efecto Guttman (Cornejo, 1988).

Igualmente, puede apreciarse cómo el recorrido del indicador IMEf también es parejo al de los indicadores de compromiso afectivo y de valores, y al indicador de satisfacción laboral. Como era esperable, las personas que se hallan motivadas (ya cojamos cualquiera de los tres indicadores de motivación estudiados: IMEf, CP, o MO) se encuentran más comprometidas con sus organizaciones (compromiso afectivo y de valores altos, y compromiso de necesidad e intercambio bajos), a la vez que más satisfechos. La lectura complementaria en relación a las personas más desmotivadas también queda reflejada en los planos de proyección extraídos por el análisis.

Hemos querido presentar un segundo cruce de ejes (el gráfico 2) en el cual hemos añadido, a los indicadores anteriores, los pro-

cesos cognitivos que hemos estudiado. Es decir, la autoeficacia, la equidad, la conciencia de resultados, la responsabilidad sobre los resultados y el significado percibido. En todos ellos, y como era de esperar ya que fueron incluidos en la construcción del IMEf, puede observarse un comportamiento similar a los descritos por el propio IMEf y a los indicadores MO y CP, aunque, también en todos ellos, los recorridos son menores. Si visualizamos el gráfico y el recorrido de indicadores como el MO, el indicador de satisfacción, los de compromiso, y los indicadores IMEf y CP, vemos que los procesos cognitivos se adaptan bien a su forma, pero se quedan cortos en los extremos. Son menos sensibles a dar cuenta de la variabilidad posible. En este sentido, el IMEf explica más variabilidad que cada uno de ellos por separado. Variabilidad de un “objeto psicosocial” que tiene un extremo en <personas con bajo compromiso afectivo, con bajo compromiso de valores, con baja motivación, con baja satisfacción, etc.> y el otro en <personas comprometidas, motivadas y satisfechas en sus organizaciones>.

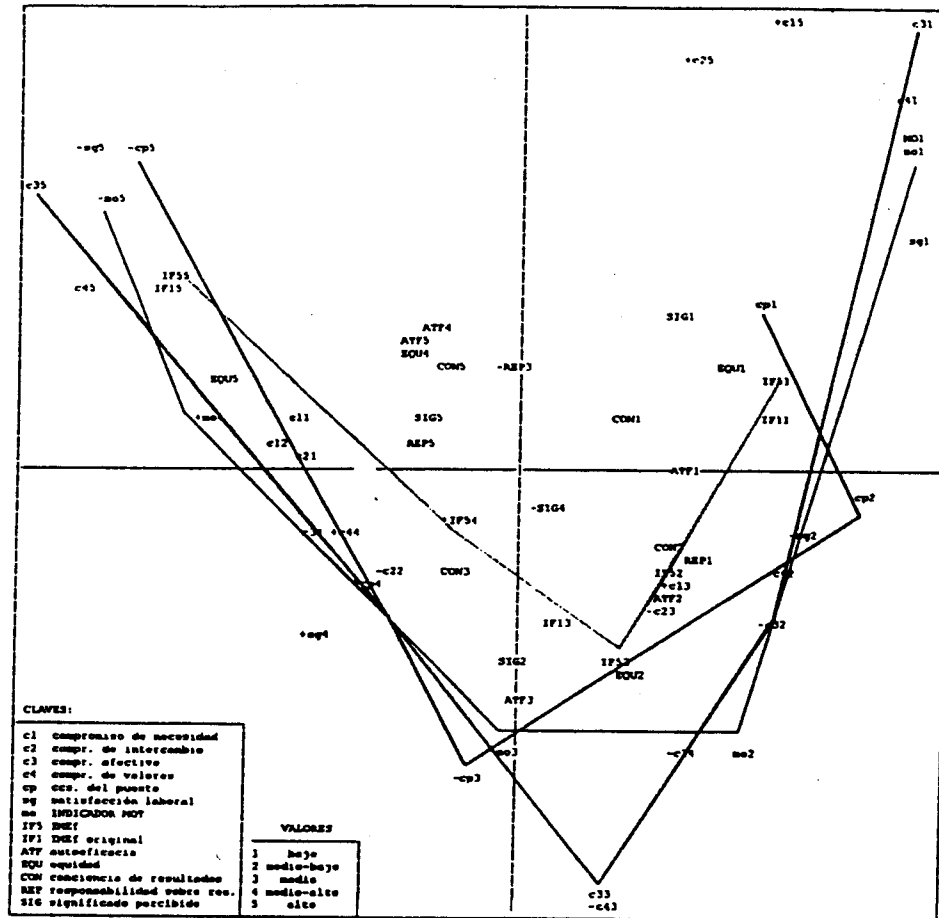
Por todo ello, y para finalizar con este apartado de validez, podemos afirmar que el IMEf esta midiendo motivación (no “la” motivación, que es algo más amplio y complejo). También, es interesante en este sentido conocer las correlaciones entre estos indicadores y su significación. A tal efecto presentamos un último listado de resultados. Las correlaciones entre los indicadores de motivación oscilan en torno al 0.4, siendo en todos los casos significativas a un 99,9% de margen de confianza. (Ver Listado 5).

5. Conclusión

Todo cuanto hasta aquí hemos desarrollado nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

Gráfico 2
Planos de Proyección: Indicadores de Motivación (144 casos) con la inclusión de los
Procesos Cognitivos de Autoeficacia, Equidad, Conciencia, Responsabilidad y
Significado

EJES: 1 / 2 coord: -0.10; 0.09 coord: -0.05; 0.06
 34.18 \ - 10.64 \



1. El modelo presentado es un modelo integrado, por cuanto articula en un sistema de inter-relaciones múltiples, diferentes aspectos aportados por distintos autores (Maslow, Herberg, Hackman y Oldham, Vroom, Adams, etc.).

2. El modelo contempla la variable motivación de forma explícita, como nivel de esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar en su trabajo.

3. El modelo ha sido corroborado por

Listado 5

Correlaciones entre los indicadores IMEf, MO, CP, los cuatro tipos de compromiso y la satisfacción laboral

IF5	1,0000							
	P = ,							
MO	,3856	1,0000						
	P= ,000	P= ,						
CP	,4953	,4152	1,0000					
	P= ,000	P= ,000	P= ,					
C1	-,3119	-,3071	-,1366	1,0000				
	P= ,000	P= ,001	P= ,142	P= ,				
C2	-,1137	-,3314	-,1348	,2184	1,0000			
	P= ,212	P= ,000	P= ,146	P= ,017	P= ,			
C3	,4534	,6291	,5902	-,3287	-,4163	1,0000		
	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,		
C4	,4531	,6222	,4813	-,2859	-,2021	,7289	1,0000	
	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,002	P= ,028	P= ,000	P= ,	
SG	,5790	,6475	,5572	-,4063	-,2495	,7284	,6975	1,0000
	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,000	P= ,007	P= ,000	P= ,000	P= ,
	IF5	MO	CP	C1	C2	C3	C4	SG

(Coefficient / 2-tailed Significance)

“ . “ is printed if a coefficient cannot be computed

el análisis de los datos de la muestra con la que hemos trabajado.

4. El modelo **trata de motivación en el trabajo, no de “la” motivación en el trabajo**, por cuanto ésta constituye un fenómeno más amplio y complejo. Algunas (o tal vez muchas) de las variables influyentes en la motivación de las personas respecto a su trabajo, no son contempladas aquí. Sin embargo, sabemos que lo que aquí medimos, tiene que ver con la motivación, es decir con el esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar en su trabajo.

5. **El instrumento construido para su diagnóstico se ha mostrado fiable** en cada una de sus diferentes partes.

6. **El instrumento construido para su diagnóstico se ha mostrado válido con validez de contenido, validez de constructo y de criterio externo.** Lo que medimos es motivación.

7. El instrumento construido **permite discriminar con finura los diferentes niveles de motivación de los empleados** de las empresas.

8. El instrumento **permite** no sólo **diagnosticar** cuáles son los niveles de motivación de los empleados, sino **las causas principales** (variables para cada empresa) **de desmotivación** de los mismos, lo que **ofrece pistas para la intervención**. Se muestra con ello un instrumento potente

para el profesional que ha de diagnosticar y facilitar la intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, J. S. (1963). Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal Psychology*, 67, 422-436.

ADAMS, J. S. (1965). Injustice in social exchange. En L. BERKOWITZ (Ed.): *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 2. Nueva York: Academic Press.

ALDERFER, C. P. (1972). *Existence, relatedness and growth: human needs in organizational settings*. New York: The Free Press.

BAESSLER, J y SCHWARZER, R (1996). Evaluación de la autoeficacia: adaptación española de la escala de autoeficacia general. *Ansiedad y Estrés*, 21(1) pág. 1-8

BANDURA, A. (1977). Self-efficacy, toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215

CORNEJO, J. M. (1988). *Técnicas de investigación social: el Análisis de Correspondencias*. Barcelona: PPU.

CORNEJO, J. M. (1997). *ANCORM*. (Programa informático de Análisis de Correspondencias de uso interno, pero del que puede adquirirse una versión anterior, denominada ANCORSIM, a nombre del mismo autor en el Departamento de Psicología Social de la Universidad de Barcelona, tf. 93. 402.10.54, ext. 3202).

DECI, E. L. (1975). *Intrinsic Motivation*. New York: Plenum.

DECI, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, Mass.: D.C. Heath.

CHAMPOUX, J. (1991). A multivariate test of the job characteristics theory of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 431-446.

FORTEA, M. A. y FUERTES, F. (1997). Validez de constructo de la necesidad de autorrealización en el marco del modelo motivacional de las características de las tareas. *Comunicación presentada al VI Congreso Nacional de Psicología Social*, septiembre-octubre, San Sebastián.

FUERTES, F, MUNDUATE, L y FORTEA, M.A. (1996). *Análisis y rediseño de puestos* (adaptación española del cuestionario Job Diagnostic Survey -JDS-). Colección Material Docent. Publicacions de la Universitat Jaume I.

HACKMAN, J. R. y OLDHAM, G. R. (1974). *The Job Diagnostic Survey: an instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects*. Yale University, Department of Administrative Sciences.

HACKMAN, J. R. y OLDHAM, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test and theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.

HACKMAN, J. R. y OLDHAM, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

HERZBERG, F. (1968). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 46, 53-62.

KLEIN, H. J. (1989). An integrated control theory model of work motivation. *Academy of Management Review*, 14, 479-495.

- demy of Management review*, 14, 2, 150-172.
- KOSKO, B. (1993). *Pensamiento borroso. La nueva ciencia de la lógica borrosa*. Barcelona: Crítica.
- LOCKE, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3, 157-189.
- LOCKE, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational Behavior and Human Performance*, 4, 309-336.
- LOCKE, E. A. (1984). *Goal setting: a motivational technique that works*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- LOCKE, E. A. y HENNE, D. (1986). Work motivation theories. En C. L. COOPER y I. T. ROBERTSON (Eds.): *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Londres: Wiley.
- LOCKE, E. A. y LATHAM, G. P. (1984). *Goal setting for individuals, groups and organizations*. Chicago: Science Research Associates.
- LORD, R. G. y HANGES, P. J. (1987). A control system model of organizational motivation: theoretical development and applied implications.
- MASIP, R., QUIJANO, S. y NAVARRO, J. (1997). Un modelo integrado de la motivación en el trabajo: conceptualización y medida. *Comunicación presentada al VI Congreso Nacional de Psicología Social*, septiembre-octubre, San Sebastián.
- MASLOW, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Nueva York: Harper & Row.
- McCLELLAND, D. C. (1951). *Personality*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- McCLELLAND, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton: Van Nostrand.
- MUNDUATE, L. (19??). *La intervención psicosocial en las organizaciones: motivación y diseño del trabajo*. Consejería de Fomento y Trabajo. Dirección General de Trabajo y Seguridad Social.
- NAYLOR, J. C., PRITCHARD, R. D. e ILGEN, D. R. (1980). A sequential view of behavior and motivation. En K. DUNCAM, M. GRUNEBERG y D. WALLS (Eds.): *Changes in working life*. Chichester: Wiley.
- NAYLOR, J. C. e ILGEN, D. R. (1984). Goal settings: a theoretical analysis of motivational technology. En R. B. STAW y L. L. CUMMINGS (Eds.): *Research in organizational behavior*, Greenwich: Jai Press.
- QUIJANO, S. D. de; NAVARRO, J.; MASIP, R. y AUBERT, I. (1998). Compromiso e identificación con la organización: análisis factorial del cuestionario ASH-ICI. En revisión.
- ROTTER, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- SALANOVA, M.; HONTAGAS, P. M. y PEIRÓ, J. M^a. (1997). Motivación laboral. En J. M^a. PEIRÓ y F. PRIETO (Eds.). *Tratado de Psicología del Trabajo. Vol I: La actividad laboral en su contexto*. Madrid: Síntesis.
- VROOM, V. H. (1964). *Work and motivation*. Nueva York: Wiley.