

Análisis de las propiedades psicométricas del cuestionario de clima organizacional FOCUS-93

Analysis of Psychometric properties of the FOCUS-93 Organizational Climate Questionnaire

Vicente González Romá, Inés Tomás, J.M. Peiró, Susana Lloret, Begoña Espejo,
Doris Ferreres y Ana Hernández.
Universitat de València.

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es analizar las propiedades psicométricas de la última versión del cuestionario de clima organizacional elaborado por el equipo internacional de investigación FOCUS. En el trabajo se describe el procedimiento seguido para la recogida de datos, las características de la muestra empleada, y se ofrecen los resultados obtenidos con respecto al análisis de la estructura factorial, fiabilidad y validez del cuestionario. Finalmente se presentan las conclusiones y propuestas para futuras mejoras del cuestionario en base a los resultados obtenidos.

Palabras clave: *Clima Organizacional, apoyo, innovación, respeto a las reglas, orientación de metas.*

ABSTRACT

The aim of this paper is to analyse the psychometric properties of the last version of the organizational climate questionnaire developed by the FOCUS international research team. In the article, procedures for data-gathering, and sample characteristics are described. Psychometric results (factor analysis, reliability, and validity) are showed. Finally, conclusions and proposals for further research in order to improve this questionnaire are offered.

Key words: Organizational Climate, support, innovation, respect for rules, goal orientation.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Concepto de clima

En términos generales, el Clima Organizacional puede definirse como el conjunto de percepciones que los miembros de una organización tienen acerca de la misma. Cuatro aproximaciones teóricas se han propuesto para explicar la formación del clima organizacional. Estas aproximaciones son la estructural, la perceptual, la interactiva y la cultural (Moran y Volkwein, 1992).

Desde la *aproximación estructural* (Guion, 1973; Indik, 1965; Inkson et al., 1970; Payne y Pugh, 1976), el clima organizacional se forma porque los miembros son expuestos a unas características organizacionales comunes.

Como resultado de esta exposición, tienen percepciones similares que representan su clima organizacional. Una segunda aproximación es la llamada *aproximación fenomenológica o perceptual* (James et al., 1978; James y Jones, 1974; Joyce y Slocum, 1982, 1984; Schneider y Reichers, 1983). Este enfoque considera que la base para la formación del clima se localiza en el propio individuo. Cada individuo responde a las variables situacionales de un modo que es psicológicamente significativo para él. El clima es por tanto, una descripción de las características organizacionales que cada miembro procesa y elabora de forma individual. El tercer enfoque es la llamada *aproximación interactiva* (Blumer, 1969; Joyce y Slocum, 1979; Poole y McPhee, 1983; Schneider y Reichers, 1983; Terborg, 1981). Desde esta aproximación se defiende que la interacción entre los individuos que responden a unas características organizacionales determinadas, origina unas percepciones compartidas de la organización que constituyen el clima organizacional (Gavin, 1975; George y Bishop, 1971). Moran y Volkwein (1992) señalan que la aproximación interactiva olvida que tal interacción se da dentro de un contexto cultural, por el que se verá influida. Por ello, proponen una *aproximación cultural* a la formación del clima que defiende el impacto de la cultura organizacional en los procesos de interacción social y, consecuentemente, las percepciones de la organización.

El estudio del clima organizacional ha despertado el interés de los investigadores durante las dos últimas décadas. Este creciente interés parece deberse a la influencia que el clima ejerce sobre determinados procesos y variables individuales y organizacionales, como son la comunicación, la solución de problemas, la toma de decisiones, la solución de conflictos, la motivación, la satisfacción laboral y el bienestar psicológico (Jackofsky y Slocum, 1988; Kozlowski y Hults, 1987; Lawler, Hall y Odham, 1974; Peiró, González Romá y Ramos, 1992).

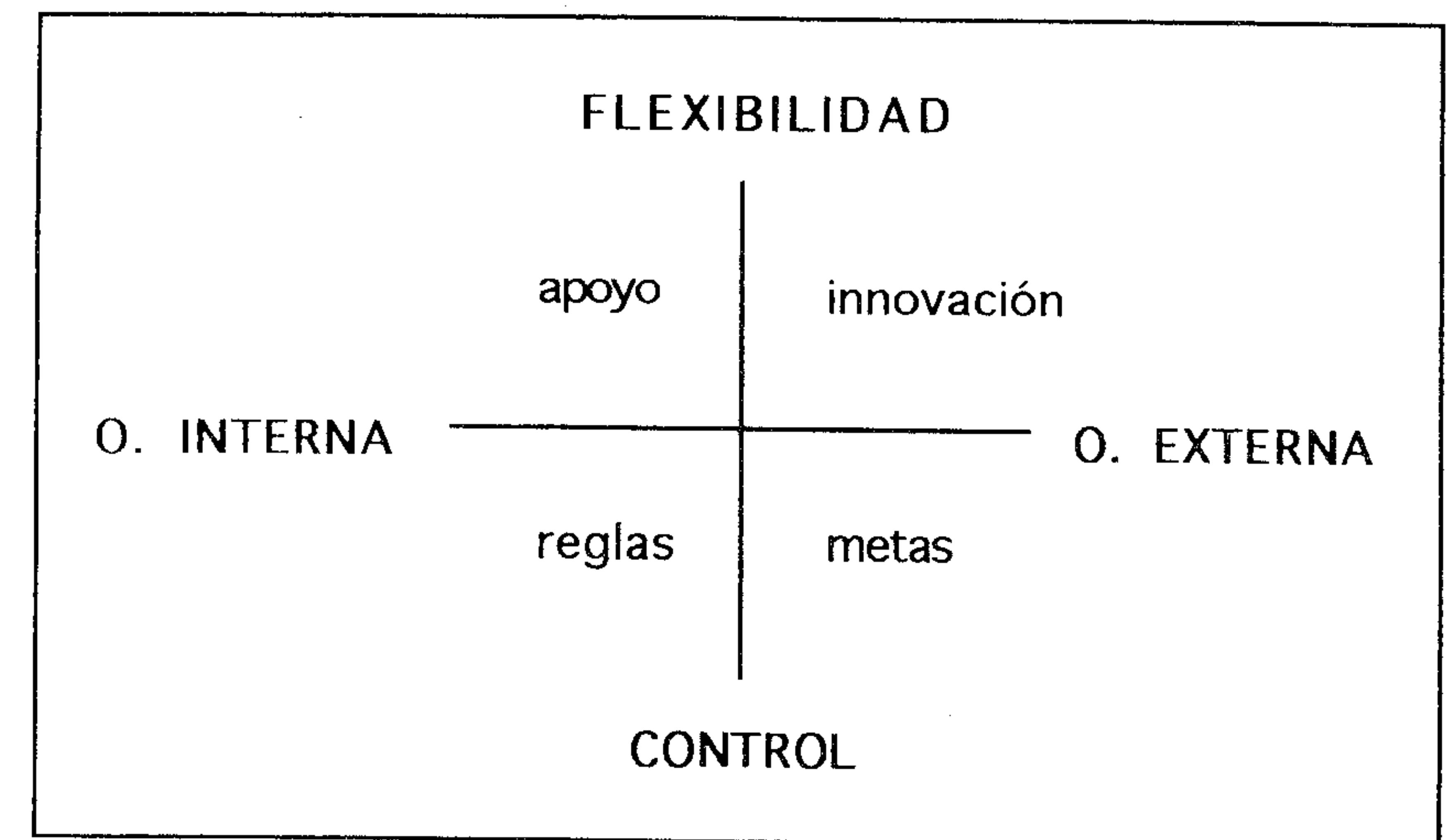
Por otro lado, hoy en día nos encontramos en el ámbito organizacional con una tendencia hacia la internacionalización y la globalización. Ante la perspectiva de la unificación del mercado europeo en el 92, surgió una apresurada búsqueda de colaboradores y puntos de contacto en los países vecinos. Las fusiones y adquisiciones comenzaron a convertirse en práctica común como medio para reforzar y ampliar el alcance de las multinacionales. Ante este panorama, se hace cada vez más necesario disponer de instrumentos de medida y diagnóstico que permitan el análisis y la comprensión del clima en los diferentes contextos organizacionales, con el fin de ayudar a las organizaciones a maximizar su cooperación y/o integración.

1.2. El cuestionario de clima organizacional FOCUS

A raíz de un congreso que tuvo lugar en Sydney en 1988, surgió la idea del desarrollo de un Proyecto Europeo de Investigación sobre cultura y clima organizacional. De este modo surgió el equipo FOCUS (First Organizational Climate/Culture Unified Search), que está compuesto por investigadores de diferentes países¹. Entre los objetivos de este equipo de investigación se encontraba la creación de un cuestionario para medir el clima y la cultura organizacional, con vistas a realizar estudios comparativos entre los diferentes países.

Para la elaboración del cuestionario se tomó como base teórica un marco de trabajo ya existente: la "Aproximación de Valores Alternativos" (Competing Values Approach) de R. Quinn (1983). El modelo de Quinn sugiere *dos dimensiones* o ejes que permiten caracterizar a las organizaciones y los modelos organizacionales: flexibilidad versus control y orientación interna versus orientación externa. La combinación de estas dos dimensiones origina *cuatro orientaciones* de clima y cultura organizacional para describir las organizaciones. Estas son: **apoyo** (caracterizada por la confianza personal, la apertura hacia los demás, el compromiso con los compañeros, las relaciones interpersonales, etc.), **innovación** (caracterizada por la apertura a nuevas ideas, el apoyo a cambios tecnológicos, etc.), **reglas** (caracterizada por el respeto a las reglas, al orden impuesto y a las jerarquías establecidas), y orientación hacia **metas** (caracterizada por la búsqueda de los objetivos establecidos, búsqueda de resultados óptimos y de eficiencia en la organización). La figura 1 ofrece una representación espacial del modelo.

Fig. 1. Modelo de Quinn.



En una primera fase, a cada miembro del equipo de investigación internacional, se le dio la instrucción de formular items sobre cultura y sobre clima, de tal forma que se cubrieran cada una de las cuatro dimensiones del modelo teórico (apoyo, innovación, reglas y metas). Como resultado, se obtuvieron 250 items que fueron remitidos de nuevo a los miembros del equipo para proceder a su evaluación. Finalmente, se seleccionaron 128 items, de los cuales 64 configuraban la parte referente a cultura y los 64 restantes la parte relativa a clima organizacional.

La primera versión del cuestionario **FOCUS-91**, fue sometida a diversos estudios empíricos. El análisis factorial puso de manifiesto que tanto para la parte de clima como para la de cultura, solamente las orientaciones de Apoyo y Reglas eran adecuadamente medidas. En base a estos resultados, el grupo de investigación elaboró nuevos items para las dimensiones de Innovación y Metas, formulando así la versión **FOCUS-92**, que se componía finalmente por 53 items para la parte de clima y 37 para la de cultura. Esta segunda versión fue sometida igualmente a diversos estudios empíricos. En lo que se refiere al cuestionario de clima, los resultados de los análisis factoriales realizados, no mostraron la existencia de escalas empíricas estables que se correspondieran con las cuatro dimensiones teóricas: apoyo, innovación, reglas y metas. Se encontró también que los items invertidos que pertenecían a las diferentes dimensiones, saturaban en un mismo factor, por lo que se pensó que representaban un factor de método, más que de contenido, y dichos items fueron eliminados del cuestionario.

En base a los resultados obtenidos en el segundo estudio piloto, el cuestionario de clima sufrió algunas modificaciones, quedando reducido a 40 items. Esta nueva versión recibió el nombre de Cuestionario de Clima Organizacional **FOCUS-93**, y va a ser objeto de análisis en el presente estudio.

2. METODO

2.1. Descripción de la muestra

2.1.1. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS

Como adelantábamos anteriormente, el objetivo del presente trabajo es analizar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Clima Organizacional **FOCUS-93**. Para la realización de este estudio se elaboró una batería de cuestionarios entre los cuales se encontraba el elaborado por el equipo **FOCUS**. Esta batería fue enviada al gabinete técnico de un organismo de la Administración Central, con sede en la Comunidad Valenciana, que a su vez la remitió a los jefes de sección para que la repartieran entre los integrantes de la plantilla.

Con la batería de cuestionarios se adjuntó una carta de presentación de nuestro Equipo de Investigación y otra carta del director provincial de dicha organización, en las que se garantizaba el anonimato de los individuos y la confidencialidad de los datos allí recogidos, se señalaba el interés de la investigación y se estimulaba su participación para colaborar en la misma. Los cuestionarios, una vez cumplimentados por los individuos, fueron devueltos a los jefes de sección en un sobre cerrado. Estos los enviaron al gabinete técnico, desde donde fueron remitidos de vuelta al Equipo de Investigación.

2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

La muestra sobre la que se ha realizado el presente estudio, está compuesta por trabajadores pertenecientes a un Organismo de la Administración del Estado. La plantilla la componen un total de 675 individuos. Como resultado del proceso de recogida de datos que comentábamos en el apartado anterior fueron devueltos 298 cuestionarios debidamente cumplimentados para su análisis, por lo que la muestra a partir de la que se han obtenido los resultados que figuran a continuación supone el 42.57% de la población total.

El 43.4% de la muestra son varones y el 56.8% son mujeres. La media de edad es de 35.56 años, con una desviación típica de 8.55. La experiencia laboral de los individuos es como promedio 13.97 años, con una desviación típica de 9.59. En cuanto a la antigüedad en el puesto de trabajo, la media es de 10.25 años, con una desviación típica de 8.25 años. La antigüedad profesional presenta una media muestral de 10.32 años, con una desviación típica de 8.38 años. El nivel jerárquico de los sujetos que componen la muestra, se distribuye del modo siguiente: el 2.06% son directivos, el 7.61% jefes de sección o agencia, el 13.14% jefes de negociado, el 9.34% jefes de equipo y el 67.82% son empleados.

2.2 Variables: Instrumentos de medida

El **Clima Organizacional** se midió con el Cuestionario de Clima Organizacional **FOCUS-93**. Este cuestionario consta de 40 items que se responden utilizando una escala de seis alternativas de respuesta que oscila entre 1. "Nadie" ó "Nunca" y 6. "Todos" ó "Siempre". Todos ellos distribuidos de tal forma que quedan representadas en el cuestionario las cuatro orientaciones del modelo teórico (apoyo, innovación, reglas y metas). A continuación se presentan como ejemplo algunos de los items que lo componen. Items de Apoyo: "¿Los directores manifiestan su preocupación por los problemas personales de sus empleados?"; "¿Cuánta gente que ha cometido un error ha tenido una segunda oportunidad?". Items de Metas: "¿Con qué frecuencia se mide su rendimiento?"; "¿La dirección especifica los objetivos a conseguir?".

Items de Reglas: “¿La comunicación en la empresa sigue la estructura jerárquica?”; “¿Se realizan los trabajos de acuerdo con los procedimientos establecidos?”. Items de Innovación: “¿El ambiente externo demanda cambios en su trabajo?”; “¿Se hacen grandes inversiones en productos o servicios nuevos?”².

El Clima Organizacional representa la principal variable del presente estudio. Sin embargo, otras variables fueron también medidas con el propósito de utilizarlas como criterio a la hora de analizar la validez de constructo del cuestionario FOCUS-93. La *Satisfacción Laboral* fue medida mediante el cuestionario de Meliá y Peiró (1989), que consta de 12 items y cuya escala de respuesta considera 7 categorías que van desde “muy insatisfecho” a “muy satisfecho”. El Alfa de Cronbach que presentó este cuestionario fue .882. El *Liderazgo Centrado en Tareas* se midió mediante 5 items del Cuestionario de Fleishman “Supervisory Behavior Description Questionnaire” (1953, 1957). La escala de respuesta considera 5 categorías que van desde “nunca o casi nunca” hasta “siempre o casi siempre”, y su consistencia interna fue .666. Finalmente, la variable *Liderazgo Centrado en las Personas* fue medida mediante otros 5 items del citado Cuestionario de Fleishman, presentando un Alfa de Cronbach de .793.

2.3. Análisis

Con objeto de estudiar la estructura factorial, fiabilidad y validez, del cuestionario FOCUS-93 y comprobar si constituye un instrumento psicométricamente satisfactorio, se han realizado los siguientes análisis utilizando diferentes módulos del paquete estadístico SYSTAT (Wilkinson, 1986, 1989):

- 1º Análisis de Componentes Principales, estando la solución fija sujeta a una rotación equamax. Este análisis se realizó utilizando el módulo FACTOR. Se fijó una solución final de 4 componentes, ya que éste es el número de factores que se postulan desde el módulo teórico, y para interpretar cada componente se consideraron aquellos items con una saturación superior a 0.38.
- 2º Análisis de Consistencia Interna de las Escalas, mediante el módulo TESTAT del paquete estadístico SYSTAT.
- 3º Análisis de las Correlaciones entre las Escalas y Análisis de las Correlaciones con Criterios Externos, que se realizaron con el módulo CORR del paquete estadístico SYSTAT.

3. RESULTADOS

3.1. Estructura factorial

Con el propósito de determinar la estructura empírica del cuestionario, las medidas obtenidas fueron objeto de un análisis de componentes principales estando la solución sujeta a una rotación equamax. Este análisis se realizó utilizando el programa FACTOR del paquete estadístico SYSTAT. A fin de definir la solución final, se consideraron los siguientes criterios: 1) se fijó una solución de 4 componentes, ya que éste es el número que se postula desde el modelo teórico, y 2) para interpretar cada componente se consideraron aquellos items con una saturación superior a .38. En base a estos criterios se obtuvo una solución en la que los cuatro componentes hallados explicaban el 41.34% de la varianza total del cuestionario (ver tabla 1).

El componente I explica el 14.80% de la varianza total y el 35.79% de la varianza explicada. Está compuesto por un total de 16 items, de los cuales 7 pertenecen a la dimensión de apoyo, 5 a metas, y los 4 restantes a la dimensión de innovación. Analizando el contenido de estos items, podemos comprobar que los pertenecientes a la dimensión de *metas*, hacen referencia a aspectos que en última instancia pueden ser considerados como formas de apoyo: conceder responsabilidad a los empleados en la consecución de los objetivos; proporcionarles información sobre la tarea; existencia de consenso sobre los fines a alcanzar; o relación entre la opinión de los empleados y el logro de los objetivos. Por otra parte, los items pertenecientes a *innovación*, hacen referencia a un tipo de innovación centrada en el aprovechamiento de los recursos internos: se enfatiza la confianza depositada sobre los individuos, sus habilidades y su capacidad para resolver problemas. Por lo tanto, de nuevo nos encontramos con una alusión a aspectos internos, característicos de la dimensión de apoyo. Considerando además que los items con saturaciones más elevadas son de apoyo, podemos concluir que se trata de un componente de APOYO.

El componente II explica el 7.09% de la varianza total y el 17.14% de la varianza explicada. Lo componen 6 items, de los cuales 4 pertenecen a la dimensión de reglas, y son los que presentan una saturación más elevada; los otros 2, pertenecen a la dimensión de metas. Estos dos últimos, hacen referencia a la especificación de los objetivos por parte de dirección, aspecto que puede ser considerado como una forma de regular las metas a alcanzar. En base a ello, consideramos adecuado interpretar este componente como la dimensión de REGLAS.

El componente III explica el 10.60% de la varianza total y el 25.65% de la varianza explicada. En él saturan 8 items de innovación y 3 de metas. Los

Tabla 1. Saturaciones Factoriales.

Items	Componente I (Apoyo)	Componente II (Reglas)	Componente III (Innovación)	Componente IV (Metas)	Totales
F(2)	0.701	0.157	-0.001	0.077	
F(18)	0.666	0.178	0.195	0.213	
F(31)	0.656	0.181	0.371	0.147	
F(4)	0.609	0.059	0.372	0.233	
F(3)	0.564	-0.058	0.180	0.196	
F(13)	0.563	-0.100	0.199	0.187	
F(38)	0.554	-0.154	0.377	0.317	
F(37)	0.551	0.263	0.001	0.180	
F(36)	0.515	0.061	0.038	0.012	
F(26)	0.515	0.270	0.155	0.141	
F(30)	0.023	0.657	0.074	0.201	
F(23)	0.082	0.637	0.166	0.128	
F(27)	-0.259	0.600	0.135	0.083	
F(21)	0.037	0.513	0.023	0.426	
F(39)	0.328	-0.146	0.644	0.221	
F(28)	-0.199	0.221	0.624	-0.074	
F(19)	-0.101	0.094	0.621	0.048	
F(33)	0.468	0.059	0.556	0.198	
F(20)	-0.066	0.055	0.556	0.133	
F(11)	0.372	0.079	0.534	0.055	
F(10)	-0.022	0.072	0.035	0.780	
F(22)	0.131	0.063	-0.105	0.735	
F(32)	-0.063	0.258	0.183	0.678	
F(25)	0.465	0.054	0.052	0.520	
F(12)	-0.041	0.426	0.240	0.502	
F(14)	0.200	-0.160	0.487	0.342	
F(9)	0.414	0.302	0.151	0.325	
F(7)	0.070	0.228	-0.148	0.325	
F(34)	0.261	0.047	0.201	0.311	
F(16)	0.174	0.294	0.286	0.263	
F(5)	0.442	0.051	0.213	0.244	
F(35)	0.369	0.499	-0.260	0.210	
F(6)	0.439	0.002	0.053	0.152	
F(1)	0.338	0.142	-0.217	0.132	
F(40)	0.314	-0.090	0.463	0.127	
F(8)	-0.011	0.081	0.303	-0.127	
F(29)	0.367	0.231	0.429	0.098	
F(17)	0.407	0.095	0.272	0.089	
F(15)	0.311	0.256	0.397	0.078	
F(24)	0.352	0.276	0.384	0.019	
Varianza Explicada	5.918	2.835	4.241	3.542	16.536
% Varianza Total	14.795	7.088	10.603	8.856	41.342
% Varianza Explic.	35.788	17.144	25.647	21.419	100.000

items pertenecientes a la dimensión de metas hacen referencia al uso de la competitividad para conseguir mejores resultados, aspecto que podemos relacionar con innovación si consideramos que la competitividad puede dar lugar a ideas innovadoras. El contenido de los otros items, refleja un tipo de innovación relacionada con el ambiente externo y con el desarrollo de nuevos productos: búsqueda de mercados nuevos; respuesta a las demandas del entorno; importante desarrollo del proceso Investigación+Desarrollo debido a las demandas externas; grandes inversiones en productos nuevos; etc. Si comparamos estos items con los de la misma dimensión teórica que saturan en el componente I, comprobamos que, tal como veíamos anteriormente, aquéllos hacen referencia a innovación centrada en el aprovechamiento de recursos internos, mientras que éstos aluden a la innovación relacionada con el ambiente externo, sus posibilidades y demandas. Esta orientación hacia el exterior es, según el modelo teórico, uno de los aspectos que junto con la flexibilidad, caracteriza la dimensión de Innovación. En base a todo lo señalado, y teniendo en cuenta que los items que presentan saturaciones más elevadas pertenecen a innovación, podríamos considerar que el componente III representa la dimensión de INNOVACION.

Finalmente, el componente IV explica el 8.86% de la varianza total y el 21.42% de la varianza explicada. Saturan en él un total de 6 items, todos ellos pertenecientes a la dimensión de metas, por lo que podemos concluir que, incuestionablemente, se trata de un componente de METAS.

Con respecto a los items que no saturan en ningún componente, observamos que todos ellos obtienen su carga mayor precisamente en el componente que hipotéticamente miden. Los items 7 y 16 miden reglas, y su saturación más alta la obtienen en el componente II (reglas). Lo mismo sucede con los items 1, 8 y 34, que miden respectivamente apoyo, innovación y metas, y presentan la saturación más elevada, el primero en el componente I (apoyo), el segundo en el componente III (innovación) y el tercero en el componente IV (metas).

3.2. Fiabilidad

3.2.1. CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS EMPÍRICAS

Los análisis realizados reflejan una fiabilidad satisfactoria para las escalas empíricas de apoyo, innovación y metas, presentando unos valores Alfa de Cronbach de .88, .82 y .77 respectivamente. La escala de reglas refleja un valor más moderado (Alfa de Cronbach= .67), aunque no deja por ello de presentar una fiabilidad aceptable.

3.2.2. PROPIEDADES DE LOS ITEMS.

Los items del **componente I (Apoyo)**, presentan índices de homogeneidad corregidos comprendidos entre .37 y .72. Por su parte, los items del **componente II (Reglas)**, presentan una homogeneidad corregida comprendida entre .32 y .51. En el **componente III (Innovación)**, la homogeneidad corregida de los items oscila entre .36 y .67. Finalmente, en el **componente IV (Metas)**, los items presentan índices de homogeneidad comprendidos entre .43 y .58. Tal como puede observarse en la tabla 2, ninguna de las 4 escalas contiene ítem alguno cuya eliminación aumentaría la consistencia interna de las mismas.

Tabla 2. Propiedades de los Items.

ITEMS	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	Rit	ÍNDICE DE FIABILIDAD	Ri (t-i)	ALFA
APOYO:						
F(2)	2.815	1.282	.640	.821	.563	.873
F(18)	1.942	0.949	.674	.640	.622	.871
F(31)	2.831	1.201	.769	.923	.717	.866
F(4)	2.381	0.950	.699	.665	.651	.870
F(3)	2.455	0.863	.612	.529	.559	.874
F(13)	1.963	0.934	.578	.540	.517	.875
F(38)	2.349	1.180	.664	.783	.596	.871
F(37)	3.661	1.455	.613	.892	.519	.876
F(36)	3.418	1.313	.501	.658	.403	.880
F(26)	2.111	0.875	.574	.503	.517	.875
F(33)	2.370	1.084	.650	.704	.587	.872
F(25)	2.667	1.264	.624	.789	.545	.874
F(9)	3.466	1.219	.588	.717	.507	.875
F(5)	2.630	1.103	.565	.624	.490	.876
F(6)	3.444	1.183	.460	.544	.368	.881
F(17)	2.582	1.127	.505	.569	.422	.879
REGLAS:						
F(30)	4.763	1.102	.634	.699	.475	.613
F(23)	3.720	1.507	.601	.905	.355	.648
F(27)	4.681	1.301	.541	.703	.320	.656
F(21)	4.522	1.417	.700	.992	.508	.591
F(12)	4.552	1.499	.665	.996	.443	.615
F(35)	4.310	1.380	.564	.779	.334	.653

ITEMS	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	Rit	ÍNDICE DE FIABILIDAD	Ri (t-i)	ALFA
INNOVACION:						
F(39)	2.076	1.206	.748	.902	.667	.789
F(28)	3.244	1.470	.515	.757	.356	.823
F(19)	2.651	1.332	.596	.794	.468	.809
F(33)	2.343	1.091	.715	.780	.635	.793
F(20)	1.936	1.041	.529	.550	.422	.812
F(11)	1.948	1.226	.633	.777	.524	.803
F(14)	1.959	1.188	.632	.751	.527	.802
F(40)	2.041	0.961	.558	.536	.465	.809
F(29)	3.488	1.318	.613	.808	.490	.806
F(15)	2.907	1.101	.575	.633	.468	.808
F(24)	2.122	1.007	.512	.516	.407	.813
METAS:						
F(21)	4.550	1.419	.661	.937	.492	.743
F(10)	3.190	1.531	.739	1.132	.584	.718
F(22)	2.723	1.647	.727	1.197	.551	.728
F(32)	4.013	1.431	.705	1.009	.551	.728
F(25)	2.675	1.267	.592	.750	.428	.758
F(12)	4.606	1.490	.665	.991	.488	.744

3.3 Validez

3.3.1. CORRELACIONES ENTRE LAS ESCALAS EMPÍRICAS

El proceso de validación de constructo de un test puede entenderse como un proceso de contrastación de distintos tipos de hipótesis (Cronbach y Meehl, 1955). Algunas de estas hacen referencia a las correlaciones que se espera que el test presente con medidas de otros constructos comunes o diferentes. En la medida que se confirmen las correlaciones esperadas, se obtendrá evidencia empírica a favor de la validez de constructo del test. En base a esto se espera que las escalas que representan una misma orientación dentro del modelo (flexibilidad, control, orientación externa y orientación interna), obtengan correlaciones más altas entre ellas, que con otras con las que teóricamente se encuentran más alejadas.

La tabla 3 recoge las correlaciones halladas entre las escalas empíricas de clima; todas ellas fueron estadísticamente significativas ($p < .03$). La escala de Apoyo presentó la correlación más elevada con Innovación (.62), y sus correlaciones con Metas y Reglas fueron .47 y .31 respectivamente. La escala de Reglas obtuvo su correlación mayor con Metas (.64), y correlacionó .25 con Innovación. La correlación entre Innovación y Metas fue de .31, y estas dos escalas obtuvieron su correlación mayor con Apoyo y Reglas respectivamente.

Observamos pues que las escalas de Apoyo e Innovación presentan una correlación elevada, algo que era de esperar ya que ambas escalas reflejan, según el modelo teórico, aspectos de flexibilidad. Algo similar sucede con las escalas de Reglas y Metas, que presentan también una alta correlación (.64), y ambas reflejan aspectos de control. Las correlaciones entre Apoyo y Reglas (orientación interna) e Innovación y Metas (orientación externa), aunque más bajas que las anteriores, también son significativas. Innovación y Reglas presentan una correlación baja, algo que era de esperar en base al modelo teórico. Finalmente, cabría señalar la correlación existente entre Apoyo y Metas, ya que presenta un valor quizá más alto del esperado según el modelo teórico. Sin embargo, hemos de tener en cuenta que la escala empírica de apoyo contiene 5 ítems de metas, lo cual explica en cierto modo el valor de esta correlación.

Tabla 3. Correlaciones entre las escalas empíricas de Clima y los criterios externos.

	APOYO	REGLAS	INNOVACION	METAS
APOYO	1.000***			
REGLAS	0.312***	1.000***		
INNOVACION	0.616***	0.250**	1.000***	
METAS	0.468***	0.638***	0.311***	1.000***
Satisfacción	0.586***	0.170*	0.228**	0.177*
Lider. Personas	0.429***	0.201*	0.130	0.186*
Lider. Tareas	0.323***	0.318***	0.253**	0.221**

* $p < .05$ ** $p < .005$ *** $p < .001$

3.3.2. CORRELACIONES CON CRITERIOS EXTERNOS

Otra forma de evaluar la validez de constructo, se basa en el análisis de las relaciones halladas entre las medidas de clima que este cuestionario ofrece, y otras medidas (criterios externos) de diferentes constructos con las que se espera que las medidas de clima muestren correlaciones significativas. Los criterios externos que han sido medidos en el presente estudio son: Satisfacción Laboral, Liderazgo Centrado en las Tareas y Liderazgo centrado en las Personas.

En base a la investigación previa (Lawler et al. (1974), Kozlowski y Hults (1987), Joyce y Slocum (1984), Jackofsky y Slocum (1988), y Peiró, González-Romá y Ramos (1992)), y a los modelos que consideran el clima organizacional como variable mediadora entre los procesos de Liderazgo y la Satisfacción Laboral (Likert, 1967), se esperan: 1) correlaciones significativas entre las escalas empíricas de clima y los 3 criterios externos. Basándonos en el contenido de las medidas, cabe esperar que: 2) la correlación entre *Liderazgo centrado en las personas* y *Apoyo* será mayor que las correlaciones que la primera variable presente con las demás dimensiones de clima; y 3) la

correlación entre *Liderazgo centrado en las tareas* y *Metas* será mayor que las correlaciones que la primera variable presente con las demás dimensiones de clima.

Los resultados del presente estudio (ver tabla 3), reflejan correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$), entre las escalas de clima y las 3 variables criterio, a excepción de la correlación entre la escala de Innovación y la variable Liderazgo centrado en las personas, que no resulta significativa. La escala de Apoyo es la que obtiene las correlaciones más elevadas con las 3 variables. Reglas obtiene su correlación mayor con Liderazgo centrado en las tareas, y lo mismo sucede con las escalas de Innovación y Metas. Por otro lado, los resultados ponen de manifiesto que la correlación entre Liderazgo centrado en las personas y Apoyo es significativamente mayor que las correlaciones que la primera variable presenta con las demás dimensiones de clima (valores t en tabla 4), lo cual confirma la hipótesis que formulábamos en segundo lugar. Finalmente, en contra de lo predicho desde la hipótesis 3, la correlación entre Liderazgo centrado en las tareas y Metas es la menor de las correlaciones que la primera variable presenta con las dimensiones de clima. Sin embargo, no existen diferencias significativas entre los valores de estas correlaciones (ver valores t en tabla 4).

Tabla 4. Pruebas t para las correlaciones entre las variables de liderazgo y las diferentes dimensiones de clima. (q = tamaño de la magnitud del efecto)

Correlaciones Comparadas	t	Probabilidad	q	Potencia
Apoyo-L. Persona / Reglas-L. Personas .429 .201	2.634	$p < .01$	0.30	0.96
Apoyo-L. Persona / Metas-L. Personas .429 .186	3.209	$p < .01$	0.25	0.80
Apoyo-L. Persona / Innovación-L. Personas .429 .130	4.746	$p < .01$	0.30	0.96
Metas-L. Tareas / Innovación-L. Tareas .221 .253	0.350	$p > .05$	0.10	0.23
Metas-L. Tareas / Reglas-L. Tareas .221 .318	1.485	$p > .05$	0.10	0.23
Metas-L. Tareas / Apoyo-L. Tareas .221 .323	1.291	$p > .05$	0.15	0.48

4. CONCLUSIONES

El objetivo que ha perseguido el presente estudio ha sido analizar las propiedades psicométricas de la última versión del Cuestionario de Clima Organizacional elaborado por el equipo de investigación FOCUS. Nuestra pretensión ha sido ofrecer evidencia empírica acerca de la estructura factorial, fiabilidad y validez de este cuestionario, y comprobar si constituye un instrumento psicométricamente satisfactorio que nos permita obtener una medida adecuada del clima organizacional.

Con respecto a la estructura factorial podemos concluir que la versión del cuestionario aquí analizada es la que presenta una estructura factorial más acorde al modelo teórico. El cuestionario FOCUS-93 reproduce los 4 componentes que se postulan desde el modelo de Quinn (apoyo, innovación, reglas y metas), aunque con ciertas variaciones en cuanto a su composición. Esto no sucedía en ninguna de las dos versiones anteriores (ver tabla 5).

Tabla 5. Componentes de la estructura factorial de las diferentes versiones del Cuestionario de Clima Organizacional del equipo FOCUS.

VERSION	COMPONENTES			
	I	II	III	IV
FOCUS-'91	Apoyo	No interpretable	Reglas	Orientación Externa (Innovación y Metas)
FOCUS-'92	Orientación Externa (Innovación y Metas)	Flexibilidad (Apoyo e Innovación)	Control (Reglas y Metas)	No interpretable
FOCUS-'93	Apoyo	Reglas	Innovación	Metas

En lo relativo a la fiabilidad de las escalas, es también la versión FOCUS-93 la que en términos generales presenta una consistencia interna mayor, frente a la de las 2 versiones anteriores. En todas ellas coincide en ser el componente de reglas el que obtiene una consistencia más moderada.

Los ítems que componen las diferentes escalas del FOCUS-93, muestran en general una elevada homogeneidad corregida con el componente en el que se incluyen. De nuevo, son los ítems del componente de reglas los que presentan índices de homogeneidad corregidos más moderados, aunque dentro siempre de valores aceptables.

Las correlaciones encontradas entre las escalas empíricas, señalaron relaciones más altas entre apoyo e innovación por una parte, y entre reglas y metas por otra. Esto indica que existe una asociación mayor entre los aspectos de flexibilidad (apoyo e innovación) y entre los de control (metas y reglas) incluidos en el modelo teórico, que entre los aspectos de orientación interna (apoyo y reglas) y entre los de orientación externa (innovación y metas).

Los resultados del presente estudio demuestran también que el clima organizacional está relacionado con la satisfacción laboral, el liderazgo centrado en las tareas y el liderazgo centrado en las personas, resultado que aparece consistente con los obtenidos en estudios precedentes, y con lo que hipotetizan los modelos teóricos que consideran el clima organizacional como una variable mediadora. Los resultados ponen también de manifiesto que la correlación entre liderazgo centrado en las personas y apoyo es significativamente mayor que las correlaciones que la primera variable presenta con las demás dimensiones de clima. Todos estos resultados constituyen evidencia empírica a favor de la validez de constructo del cuestionario. Encontramos también un resultado no esperado: la correlación entre liderazgo centrado en las tareas y metas es la menor de las correlaciones que la primera variable presenta con las dimensiones de clima. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre los valores de estas correlaciones. Se puede concluir que en términos generales los resultados apoyan la validez de constructo de las subescalas del cuestionario.

Lo expuesto hasta el momento nos ofrece evidencia empírica de la mejora del cuestionario aquí analizado frente a las dos versiones anteriores, tanto en lo referente a su composición factorial, como a su fiabilidad y validez. Por otra parte, y a pesar de algunas inconsistencias encontradas, parece ser un instrumento útil y válido para medir las dimensiones de clima que pretende medir. Sin embargo, y a pesar de todo ello, consideramos que los resultados obtenidos en este estudio, podrían servirnos de base para futuras mejoras del Cuestionario de Clima Organizacional FOCUS-93.

En vistas a configurar una escala reducida con ítems factorialmente puros, podría someterse a prueba un modelo de medida que incluyera únicamente los ítems que saturan en un sólo componente. Los análisis aquí realizados señalarían la exclusión de 4 ítems por presentar saturaciones factoriales en más de un componente. Estos serían los ítems 12 y 21, que pertenecen ambos a la dimensión teórica de metas, y saturan en metas y reglas; el ítem 25, que pertenece también a la dimensión teórica de metas, y satura en metas y apoyo; y finalmente, el ítem 33 que pertenece a la dimensión de innovación y satura en innovación y apoyo.

Avanzando hacia un modelo más restringido, podría someterse a prueba un modelo de medida que incluyera aquellos ítems de cada componente que más saturan, y que teóricamente medían ese componente. Considerando los resultados del análisis factorial que en este estudio hemos realizado, los ítems que medirían cada una de las dimensiones son los siguientes: Apoyo (ítems 2, 4, 13, 18, 26, 31 y 36), Reglas (ítems 23, 27, 30 y 35), Innovación (ítems 11, 19, 20, 28 y 39), y finalmente Metas (ítems 10, 22 y 32).

Las propuestas anteriores implicarían eliminar los ítems que no saturan en ningún componente. En base a los resultados del presente estudio (saturación factorial), se aconsejaría la eliminación de los siguientes 5 ítems: 1, 7, 8, 16, y 34.

No obstante, somos conscientes de las limitaciones de las propuestas que aquí planteamos ya que éstas han sido formuladas en base a los resultados de un único estudio empírico y con una sola muestra de sujetos. Por lo tanto, para poder concluir sobre el grado de generalización que puede hacerse de los resultados aquí obtenidos será necesario esperar a ver cómo se comportan los ítems del cuestionario en muestras de otros países y en muestras de otros sectores ocupacionales, y si se corroboran o no los resultados obtenidos en el presente estudio.

BIBLIOGRAFIA

- BLUMER, H. (1969): *Symbolic interactionism: Perspective and Method*. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall.
- CRONBACH, L. J. y MEEHL, P. E. (1955): Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- FLEISHMAN, E. A. (1953): The description of supervisory behavior. *Journal of Applied Psychology*, 37, 1-6.
- FLEISHMAN, E. A. (1957): A leader behavior description for industry. En R. M. Stodgill y A. E. Coons (eds.), *Leader Behavior: Its Description and Measurement*. Bureau of Business Research, Ohio State University, Columbus, Ohio.
- GAVIN, J. (1975): Organizational climate as a function of personal and organizational variables. *Journal of Applied Psychology*, 60, 135-139.
- GEORGE, J. R. y BISHOP, L. K. (1971): Relationship of organizational structure and teacher personality characteristics to organizational climate. *Administrative Science Quarterly*, 16, 467-475.
- GUION, R. M. (1973): A note on organizational climate. *Organizational Behavior and Human Performance*, 9, 120-125.
- INDIK, B.P. (1965): Organizational size and member participation. *Human Relations*, 18, 339-350.
- INKSON, J.H., PUGH, D.S., y HICKSON, D.J. (1970): Organization context and structure: An abbreviated replication. *Administrative Science Quarterly*, 15, 318-329.

- JACKOFSKY, E. F. y SLOCUM, J. W., Jr. (1988): A longitudinal study of climates. *Journal of Organizational Behavior*, 9, 319-334.
- JAMES, L.R., y JONES, A.P. (1974): Organizational climate: A review of theory and research. *Psychological Bulletin*, 81, 1096-1112.
- JAMES, L.R., HATER, J.J., GENT, M.J., y BRUNI, J.R. (1978): Psychological climate: Implications from cognitive social learning theory and interactional psychology. *Personnel Psychology*, 31, 783-814.
- JOYCE, W. F. y SLOCUM, J. W. (1979): Climates in organizations. In S. Kerr (Ed.), *Organizational behavior*. San Francisco: Grid.
- JOYCE, W. F. y SLOCUM, J. W. (1982): Climate discrepancy: Refining the concepts of psychological and organizational climate. *Human Relations*, 35 (11), 951-972.
- JOYCE, W. F. y SLOCUM, J. W. (1984): Collective Climate: Agreement as a Basis for Defining Aggregate Climates in Organizations. *Academy of Management Journal*, 27, 4, 721-742.
- KOZLOWSKI, S. W. J. y HULTS, B. M. (1987): An exploration of climates for technical updating performance. *Personnel Psychology*, 40, 539-563.
- LAWLER, E. E., HALL, D. T. y ODLHAM, G. R. (1974): Organizational climate: relationship to organizational structure, process and performance. *Organizational Behavior and Human Performance*, 11, 139-155.
- LIKERT, R. (1967). *The Human Organization*. New York: McGraw-Hill.
- MELIA, J. L. Y PEIRO J. M. (1989): El Cuestionario de Satisfacción S10/12: estructura factorial, fiabilidad y validez. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 4, 179-187.
- MORAN, E. T., y VOLKWEIN, F. (1992): The cultural approach to the formation of organizational climate. *Human Relations*, 45, 19-47.
- PAYNE, R.F., y PUGH, D. (1976): Organizational structure and climate. En M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- PEIRO, J. M., GONZÁLEZ-ROMA, V. y RAMOS, J. (1992): The influence of work-team climate on role stress, tension, satisfaction, and leadership perceptions. *European Review of Applied Psychology*, 42, 49-56.
- POOLE, M.S., y McPHEE, R.D. (1983): A structural analysis of organizational climate. In L.I. Putnam and M.E. Paconowsky (Eds.), *Communication and organizations*. Beverly Hills: Sage.
- QUINN, R. E. y ROHRBAUGH, J. (1983): A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29, 363-377.
- ROUSSEAU, D. M. (1988): The construction of climate in organizational research. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 139-158.
- SCHNEIDER, B., y REICHERS, A. (1983): On the etiology of climates. *Personnel Psychology*, 36, 19-40.

- TERBORG, J. (1981): Interactional psychology and research on human behavior in organizations. *Academy of Management Review*, 6, 569-576.
- WILKINSON, L. (1986): *SYSTAT: The system for statistics*. Evanston, II: SYSTAT, Inc.

NOTAS

- 1 Los miembros del equipo internacional de investigación FOCUS son: Bélgica: G. de Cock, K. de Witte, Rene Bouwen, C. Steyaert; Francia: C. Lemoine; Grecia: D. Bourantas, N. Papalexandris; Italia: G. Bernabei, E. Spaltro. Hungría: I. Branyiczki. Holanda: P. Drenth, P. Koopman, J. van Muijen. Portugal: J. Correira, Jose Conçalves. Rumania: H. Pitariu. Spain: Jose M. Peiró, V. González Romá. Inglaterra: M. West. EE.UU.A.: D. Turnipseed. Slovenia: M. Kline, E. Konrad. Croacia: Z. Susanj.