

ANÁLISIS VARIMAX DE FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SATISFACCIÓN LABORAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE, VENEZUELA

A VARIMAX ANALYSIS OF THE FACTORS UNDERLYING WORK SATISFACTION AT THE UNIVERSIDAD DE ORIENTE IN VENEZUELA

DAYSY RODRÍGUEZ, ALFONSO CÁCERES, LINDA NUÑEZ, AMAVELIS ATAY, JESÚS E. GONZÁLEZ, CARMEN MONTERO

Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui, Centro de Investigación de la Escuela de Ciencias Administrativas, Barcelona, Venezuela.

E-mail: rsabinou@cantv.net; cicae@anz.udo.edu.ve

RESUMEN

En este estudio se analizó la importancia de los componentes integrados por las variables que inciden en la satisfacción laboral del personal del Núcleo de Anzoátegui de la Universidad de Oriente, Venezuela en función de la teoría de los factores de Frederick Herzberg. Se obtuvo información de una muestra representativa de 400 trabajadores a través de un cuestionario confiable y validado, cuyos datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 11.5 para Windows. Se practicó el análisis de componentes principales, prueba de esfericidad de Bartlett, prueba de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin (KMO) y Varimax, para determinar la importancia de los factores considerados por los docentes, empleados y obreros encuestados. Los hallazgos del análisis Varimax revelan que para los docentes y el personal administrativo, los factores intrínsecos prevalecen sobre los extrínsecos; los obreros, le asignan un peso equilibrado a ambos tipos de factores.

PALABRAS CLAVE: Satisfacción laboral, análisis Varimax.

ABSTRACT

This study purports to assess the importance of the variables underlying work satisfaction at the Anzoategui campus of the Universidad de Oriente, Venezuela, in function of Frederick Herzberg's motivation theory. A reliable and validated questionnaire was given to a representative sample of 400 employees, and the data thus obtained were processed with the statistical software package for the social sciences SPSS version 11.5 for Windows. The polled responses of teachers, administrative employees, and workers were assessed by means of a principal component analysis, Bartlett's sphericity test, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy, and Varimax to determine how the staff considered the factors. The Varimax analysis revealed that, for teachers and administrative employees, the intrinsic factors prevailed over the extrinsic ones, whereas workers assigned equal importance to both.

KEY WORDS: Work satisfaction, Varimax analysis.

INTRODUCCIÓN

En esta investigación se examina la importancia dada a los factores que determinan el comportamiento de la satisfacción laboral en una muestra de trabajadores del Núcleo de Anzoátegui de la Universidad de Oriente.

Locke 1976 (citado en Hernández, 2003), dice que la satisfacción laboral es un "estado emocional positivo o placentero de la percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto".

La satisfacción laboral ha sido asociada con distintas

variables. Diferentes estudios previos han encontrado correlaciones significativas entre satisfacción laboral y actitudes positivas, salud, ausentismo, rotación, entre otros. Al medirla se puede conocer las necesidades y preferencias de los trabajadores, así como los factores a través de los cuales se sienten más o menos satisfechos, lo cual orientará la toma de decisiones para mejorar los niveles de satisfacción en el trabajo.

Meliá y Peiró (1998) consideraron los siguientes factores para estudiar la satisfacción laboral: El factor I, satisfacción con la supervisión y la participación en la organización, el factor II, la satisfacción con el ambiente físico de trabajo, el factor III, la satisfacción

con las prestaciones materiales y recompensas complementarias recibidas de la empresa, excepto el salario, el factor IV, la satisfacción intrínseca del trabajo, el factor V, la satisfacción con la remuneración, las prestaciones básicas y la seguridad en el empleo y por último el factor VI, la satisfacción con las relaciones interpersonales.

Una de las teorías que más ha influido en el área de la satisfacción laboral es la denominada teoría de

los dos factores o teoría bifactorial de la satisfacción basada en los trabajos que desarrolló Frederick Herzberg, Herzberg (1993) junto con su grupo de investigación en empresas de Pittsburgh, Estados Unidos. La investigación consistió en un cuestionario en el cual se preguntaba a ingenieros y contadores acerca de los agentes que producían satisfacción e insatisfacción en su trabajo. De dicha investigación se logró separar dos tipos de factores, que se muestran en la Tabla N° 1.

Tabla N° 1. Factores Motivacionales y Factores Higiénicos.

FACTORES MOTIVACIONALES (Satisfacción)	FACTORES HIGIÉNICOS (Insatisfacción)
Contenido del cargo (cómo se siente el individuo en su cargo)	Contexto del cargo (cómo se siente el individuo en la empresa)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo en sí 2. Realización personal 3. Reconocimiento 4. Progreso profesional 5. Responsabilidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condiciones de trabajo 2. Administración en la empresa 3. Salario 4. Relaciones con el superior 5. Beneficios y servicios sociales

Otra teoría relacionada con la satisfacción laboral es la del Grupo de referencia social, Hulen 1966, (citado en Hernández, 2003) donde los empleados evalúan su trabajo con referencia a las normas y valores de un grupo y las características socio-económicas de la comunidad en que labora.

Estas revisiones sirvieron de base para analizar el comportamiento de los principales elementos que influyen en la satisfacción laboral de los docentes, empleados y obreros de la Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui.

MATERIALES Y MÉTODOS

Universo:

El universo objeto de estudio estaba constituido por 860 docentes, 472 empleados y 314 obreros para el primer semestre académico del año 2005.

Muestra:

Se aplicó un muestreo estratificado por categoría de personal, de forma aleatoria y probabilística. La muestra quedó representada por 200 docentes, 100

empleados y 100 obreros.

Recolección de datos:

Para la recopilación de datos se utilizó un cuestionario aplicado al individuo de la muestra seleccionada a través de una entrevista personalizada en Mayo del 2005 (ver cuestionario).

En la elaboración del cuestionario se realizaron preguntas o ítems inmodificables y de opinión (Tablas N° 1 y 2) referentes a las variables que influyen en la satisfacción laboral.

Análisis estadístico:

La confiabilidad del instrumento se determinó con la prueba de Alpha Cronbach para las variables de opinión, cuyo resultado fue de 0,6675.

Se practicó el análisis de componentes principales, prueba de esfericidad de Bartlett, prueba de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin (KMO) y Varimax, para determinar la importancia de los factores considerados por los docentes, empleados y obreros encuestados.

CUESTIONARIO

Docente_____ Empleado_____ Obrero_____ Departamento_____

Sexo_____ Antigüedad_____ Años de estudio_____

1. ¿Cuenta Ud. Con el adiestramiento necesario para el desarrollo de su trabajo por parte de la Institución?
Si_____ No_____
2. ¿Cuenta Ud. con el tiempo necesario para realizar sus labores?
Siempre_____ Casi Siempre_____ Algunas Veces_____ Nunca_____
3. ¿Se siente Ud. integrado al equipo de trabajo?
Siempre_____ Casi Siempre_____ Algunas Veces_____ Nunca_____
4. ¿Cuenta Ud. con libertad para exponer sus ideas? Si_____ No_____
5. ¿La remuneración que percibe esta acorde con su desempeño? Si_____ No_____
6. ¿Es recibido el pago de su trabajo en forma oportuna?
Siempre_____ Casi Siempre_____ Algunas Veces_____ Nunca_____
7. ¿Recibe Ud. los beneficios que estipula la ley o convenio de trabajo? Si___No_____
8. ¿Tiene conocimiento de las deducciones que se aplican a su remuneración? Si___No_____
9. ¿Cree Ud. que tiene o cuenta con estabilidad laboral? Si_____ No_____
10. ¿Es su cargo adecuado al nivel de estudio a capacidad? Si_____ No_____
11. ¿Proporciona la institución evaluaciones dirigidas al crecimiento individual dentro de la organización?
Si_____ No_____
12. ¿Es Ud. tomado en cuenta para el mejor funcionamiento de las actividades de la institución?
Siempre_____ Casi Siempre_____ Algunas Veces_____ Nunca_____
13. ¿Cómo considera las condiciones físicas de las instalaciones para el desempeño de sus tareas?
Adecuadas_____ Regulares_____ Deficientes_____
14. ¿Cómo considera las relaciones con sus supervisores o directivos?
Adecuadas_____ Regulares_____ Deficientes_____

Las preguntas 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11, cuyas alternativas son Si ó No se codificaron respectivamente con 100 y 0. Para las preguntas 2, 3, 6 y 12, con alternativas de respuesta Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces y

Nunca, se asignaron respectivamente los códigos 100, 66, 33 y 0. Las preguntas 13 y 14 con las alternativas de respuestas Adecuadas, Regulares y Deficientes se asignaron respectivamente los códigos 100, 50 y 0.

Operacionalización de las variables:

Tabla N° 1. Preguntas sobre Características Inmodificables.

Ítems	Código	Etiqueta
Categoría	1	empleado
	2	obrero
	3	docente
Sexo	1	masculino
	2	femenino
Antigüedad	1	0 a 10 años
	2	11 a 20 años
	3	21 a 30 años
Años de estudio	1	secundaria
	2	universitario pregrado
	3	universitario post-grado

A los fines del análisis se consideraron las Frecuencias y Porcentajes de las respuestas dadas por los encuestados (cuatrocientos) a cada pregunta.

1 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	7 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	174	43,5	Si	329	82,3
No	226	56,5	No	71	17,8
2 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	8 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	1,3	Si	326	81,5
Algunas Veces	17	4,3	No	74	18,5
Casi Siempre	44	11,0	9 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	334	83,5	Si	323	80,8
3 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	No	77	19,3
Nunca	10	2,5	10 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Algunas Veces	24	6,0	Si	307	76,8
Casi Siempre	40	10,0	No	93	23,3
Siempre	326	81,5	11 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
4 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	Si	141	35,3
Si	369	92,3	No	259	64,8
No	31	7,8	12 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
5 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	Nunca	69	17,3
Si	156	39,0	Algunas Veces	118	29,5
No	244	61,0	Casi Siempre	94	23,5
6 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje	Siempre	119	29,8
Nunca	7	1,8	13 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Algunas Veces	128	32,0	Deficiente	136	34,0
Casi Siempre	205	51,3	Regulares	209	52,5
Siempre	60	15,0	Adecuada	55	13,8
			14 Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
			Deficiente	5	1,3
			Regulares	78	19,5
			Adecuada	317	79,3

Tanto la medida de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin (significativo si $KMO > 0,50$) como la prueba de esfericidad de Bartlett (significativo si $P < 0,05$) presentan valores que confirman la conveniencia del análisis factorial. (Tabla N° 2).

El análisis factorial extrajo cinco componentes principales para el personal docente y empleados y seis componentes para los obreros con una varianza acumulada mayor del 55%, Tablas 3, 4 y 5.

RESULTADOS

Tabla N° 2. Matriz de Pruebas de Adecuaciones de Muestra y Procedimiento.

Grupo	Factores	auto valor	% varianza	% acumulado de varianza	KMO	Prueba de Bartlett
Docente	componente 1	2,953	21,093	21,093	0,722	0,001
	componente 2	1,650	11,788	32,882		
	componente 3	1,338	9,558	42,440		
	componente 4	1,109	7,924	50,364		
	componente 5	1,043	7,448	57,812		
Empleado	componente 1	2,844	20,315	20,315	0,672	0,001
	componente 2	1,671	11,939	32,254		
	componente 3	1,465	10,462	42,717		
	componente 4	1,169	8,347	51,064		
	componente 5	1,072	7,654	58,718		
Obrero	componente 1	2,809	20,067	20,067	0,583	0,001
	componente 2	1,582	11,298	31,366		
	componente 3	1,488	10,630	41,996		
	componente 4	1,361	9,718	51,714		
	componente 5	1,122	8,017	59,730		
	componente 6	1,037	7,406	67,136		

Tabla N° 3. Matriz de Componentes Rotados del Personal Docente

Variables	Componentes				
	1	2	3	4	5
Libertad de ideas	0,761	-0,144	0,158	0,174	2,387E-02
Tiempo para las tareas	0,736	0,165	-0,182	-0,036	7,701E-03
Integración al equipo de trabajo	0,701	0,163	0,259	-0,034	7,314E-02
Relaciones con supervisores	0,413	0,263	0,190	0,281	6,072E-06
Condiciones físicas	8,324E-02	0,734	-0,042	-0,045	0,153
Cargo según estudio o capacidad	-0,103	0,627	0,248	0,290	-0,374
Participación en las actividades	0,306	0,614	0,240	0,119	0,151
Estabilidad laboral	6,508E-02	8,738E-02	0,731	8,704E-02	-0,143
Adiestramiento	8,811E-02	0,000	0,626	9,337E-03	0,210
Evaluaciones	0,139	0,375	0,571	-0,278	8,485E-02
Remuneración	0,113	5,580E-02	6,307E-02	0,741	-0,037
Oportunidad del pago	3,573E-02	8,592E-02	-0,180	0,713	0,319
Conocimiento de deducciones	5,745E-02	0,258	2,654E-02	3,114E-02	0,777
Beneficios de ley o convenio	2,813E-03	-0,157	0,190	0,414	0,587

Método de la Extracción: Análisis del Componente Principal. Método De la rotación: Varimax con la normalización de Káiser.

El componente 1 representa la mayor importancia para los docentes, integrado por los ítems motivacionales: *Libertad de ideas, Tiempo para las tareas e Integración*

al equipo de trabajo, todos con saturaciones superiores a 0,50. La mayoría de los factores higiénicos los ubican en los componentes 3, 4 y 5.

Tabla N° 4. Matriz de Componentes Rotados del Personal Administrativo

Variables	Componentes				
	1	2	3	4	5
Libertad de ideas	0,746	0,254	6,213E-02	-0,060	-0,021
Relaciones con supervisores	0,713	0,161	-0,131	3,618E-02	5,216E-02
Integración al equipo de trabajo	0,676	-0,105	0,367	4,901E-02	1,793E-02
Evaluaciones en la institución	9,348E-02	0,703	1,033E-02	-0,137	-0,027
Condiciones físicas	9,660E-02	0,640	0,242	-0,034	5,264E-02
Adiestramiento	0,169	0,565	6,492E-03	0,296	-0,080
Remuneración	-0,286	0,523	0,195	0,417	0,273
Participación en las actividades	0,466	0,483	-0,150	0,333	0,116
Tiempo para las tareas	4,777E-02	2,220E-02	0,754	0,255	7,439E-02
Conocimiento de deducciones	3,775E-02	0,207	0,714	-0,104	1,962E-02
Cargo según estudio o capacidad	2,961E-02	-0,007	9,789E-02	0,851	-0,039
Beneficios de ley o convenio	-0,211	2,263E-02	0,155	-0,216	0,713
Estabilidad laboral	0,437	-0,281	0,184	7,204E-02	0,583
Oportunidad del pago	0,229	0,183	-0,217	0,266	0,572

Método de la Extracción: Análisis del Componente Principal. Método de la rotación: Varimax con la normalización de Kaiser.

La mayor importancia para el personal administrativo son también los mismos factores motivacionales de los docentes. Incluyen las *Relaciones con los supervisores* (higiénico) en el

primer componente, pero *Tiempo para las tareas* pasa al componente 3. De los factores higiénicos, la *Remuneración* está en el componente 2, los demás se ubican en los componentes 3, 4 y 5.

Tabla N° 5. Matriz de Componentes Rotados del Personal Obrero.

Variables	Componentes					
	1	2	3	4	5	6
Evaluaciones en la Institución	0,823	6,431E-02	-0,039	4,057E-02	1,534E-02	2,492E-02
Participación en las actividades	0,723	5,881E-02	0,409	-0,035	-0,272	-0,107
Adiestramiento	0,674	0,116	-0,242	0,170	0,317	1,681E-02
Remuneración	6,956E-02	0,818	-0,039	-0,075	0,142	5,540E-02
Beneficios de ley o convenio	3,695E-02	0,745	9,930E-03	0,208	-0,147	3,601E-02
Relación con supervisores	-0,015	-0,172	0,759	0,154	7,040E-03	-0,081
Conocimiento de deducciones	-0,127	0,164	0,535	-0,051	0,336	0,201
Libertad de ideas	0,150	0,430	0,500	7,148E-02	6,779E-02	-0,111
Estabilidad laboral	5,278E-02	-0,004	-0,069	0,908	5,264E-02	8,607E-02
Integración al equipo de trabajo	6,625E-02	0,169	0,274	0,809	7,420E-02	-0,117
Tiempo para las tareas	-0,022	2,573E-02	6,303E-02	0,142	0,834	-0,215
Condiciones físicas	0,387	-0,093	0,334	-0,060	0,516	0,230
Oportunidad del pago	0,145	0,361	0,228	0,125	2,319E-02	0,710
Cargo según estudio o capacidad	0,144	0,211	0,312	0,125	0,183	-0,657

Método de la Extracción: Análisis del Componente Principal. Método de la rotación: Varimax con la normalización de Kaiser.

En los obreros, como en el caso de los docentes y los empleados administrativos los factores de los componentes están mezclados. En el componente 2, los 2 ítems son insatisfactorios o higiénicos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los componentes más relevantes contienen una mezcla de agentes motivadores e higiénicos lo cual es congruente con algunas evidencias que comprueban que tanto satisfactorios (motivadores) como insatisfactorios (higiénicos) pueden estar presentes en una misma persona, Stoner, *et al.* (1996).

Los hallazgos de esta investigación coinciden en parte con el estudio de Hernández (2003) donde encontró que en los trabajadores obreros y empleados de una empresa textil, la satisfacción laboral está determinada por factores intrínsecos del trabajo más que por los extrínsecos, tal como lo afirma Herzberg *et al.* (1993) en sus estudios.

En todas las categorías del personal analizado en este trabajo, el componente más importante es el número 1, cuyos elementos corresponden tanto a factores intrínsecos (motivadores ó satisfactorios) como extrínsecos (higiénicos ó insatisfactorios).

En los docentes los factores intrínsecos prevalecen en los componentes 1 y 2. En los administrativos el peso de los intrínsecos sobre los extrínsecos se evidencia en un grado menor que los docentes. En los obreros se nota un equilibrio en el valor que ellos le dan a los factores motivadores e higiénicos.

Este estudio puede servir como un breve aporte a las consideraciones que se hagan cuando se evalúen los niveles de satisfacción laboral en las instituciones de estudios superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS C.; DÍAZ O. 2003. Motivación Humana. www.monografias.com/trabajos13/motiva/motiva.shtml [Septiembre 2005].
- HERNÁNDEZ M. 2003. Diagnóstico de Satisfacción Laboral en una Empresa Textil. Peruana <http://www.monografias.com/trabajos13/emtex/emtex.shtml> [Septiembre 2005].
- HERZBERG F.; MAUSNE B.; BLOCH B. 1993. The motivation to work, Editorial Transaction Publisher, USA, pp. 3-138.
- MALLO F. 1985. Análisis de Componentes Principales y Técnicas Factoriales Relacionadas, Editorial Universidad de León, España, pp. 10-200.
- MANZANO V. 1997. Inferencia Estadística. Aplicaciones con SPSS/PC+, Editorial AlfaOmega Grupo Editor, México, pp.85-105.
- MONTERO I.; LEÓN O. 2002. Clasificación y Descripción de las Metodologías de Investigación en Psicología, Rev.Internacional Journal of Clinical and Health Psychology, España, febrero - marzo, Vol. II N° 03, pp. 503-508.
- MELIÁ J.; PEIRÓ J. 1998. Factores del Cuestionario de Satisfacción Laboral S4/82 www.uv.es/~meliajl/Research/Cuest_Satisf/Factores%20S4_82.PDF [Mayo 2005].
- KOONTZ H.; WEHRICH H. 1999. Administración: Una Perspectiva Global, 11a Edición, Mc Graw Hill, México, pp.501.
- STONER J.; FREEMAN E.; GILBERT D. 1996. Administración, 6ta Edición, Prentice Hall, México, pp.610-617.