

Desarrollo y Validación de la Escala de Compromiso Organizacional (ECO)

*Ernesto Rosario-Hernández
Pontificia Universidad
Católica de Puerto Rico
Recinto de Ponce*

Abstract

The aims of this study were to develop and validate a scale to measure organizational commitment. The developed scale was validated with a sample of 250 Puerto Rican employees in which 150 (60.2%) were women and 98 (39.2%) men. All subjects were employed, which was the criteria for their participation. The results suggest, through factor analysis technique, that variability of the scale was caused by three factors: one which measures affective commitment, a second measuring continuance (necessary) commitment, and a third one measuring normative (moral) commitment as Meyer and Allen (1991) proposed. The reliability coefficients ranged from .63 to .83.

Las actitudes en el lugar de trabajo son una fuente principal en las diferencias de ejecución entre los empleados en cuanto a cantidad y calidad de producción, absentismo, renunciadas, y otros aspectos de la ejecución (Miner, 1992). Por supuesto, hay otros factores que pueden influenciar la ejecución de los empleados.

Una de las actitudes de trabajo más importante y estudiada lo es el compromiso organizacional. El mismo tiene que ver con la relación del empleado con la organización para la cual trabaja y la decisión de permanecer en la misma.

Newstrom y Davis (1997) señalan que las actitudes son unos predictores aceptables del comportamiento en el trabajo. Por lo tanto, conocer el compromiso organizacional de los empleados es algo fundamental para las empresas hoy día para la retención de los mejores empleados y para aumentar la productividad.

Más allá, Lincoln y Kalleberg (1985) señalan el interés que tienen los gerentes americanos hacia el compromiso organizacional, debido a la aparente habilidad de los japoneses en mantener a sus empleados con un alto compromiso. Según Luthans, McCaul, y Dodd

(1985), se asume comúnmente que el empleado japonés está más comprometido con su organización que el empleado americano, y que estos niveles de compromiso organizacional podrían explicar la mayor productividad del empleado japonés.

Según Hirsch (1987), debido a los muchos cambios por los cuales están atravesando las organizaciones, las mismas han tenido que asumir nuevos enfoques en cómo las empresas se tienen que organizar. De esta forma, los empleados se ven en la situación de no comprometerse mucho con sus respectivas organizaciones porque las mismas podrían prescindir de sus servicios tarde o temprano. Dicho autor señala varias razones por las cuales se tiene que investigar el compromiso organizacional:

1. Las organizaciones no se están desapareciendo, sino que se están reduciendo, pero las mismas van a tener un núcleo básico de personas que la manejen.

2. Las organizaciones que contratan a otras compañías para que hagan ciertos trabajos, todavía tienen que preocuparse por el compromiso de estos empleados.

3. El compromiso organizacional se desarrolla naturalmente porque se cree que los empleados necesitan estar comprometidos con algo.

Según Meyer y Allen (1991) el compromiso organizacional se puede definir como un estado psicológico que se caracteriza por la relación del empleado con la organización y que tiene implicaciones en la decisión del empleado en continuar como miembro de la organización. Señalan dichos autores que la gran mayoría de las definiciones incluyen tres dimensiones del compromiso organizacional. Esto es: (1) el compromiso organizacional refleja una orientación afectiva hacia la organización, (2) el reconocimiento de un costo asociado si se deja la organización, y (3) una obligación moral de permanecer en la organización.

Estos componentes del compromiso organizacional han sido definidos por Meyer y Allen (1991) de la siguiente forma:

1. El compromiso afectivo se refiere al apego emocional, a la identificación e involucramiento del empleado con la organización y el sentido de pertenencia con la misma.

2. El compromiso necesario (de continuidad) se refiere a un conocimiento de los costos o pérdidas asociados si se separa de la organización. Los empleados quienes tienen un vínculo primario con la organización basado en un compromiso por necesidad, permanecen en la misma debido a que lo necesitan.

3. El compromiso moral (normativo) refleja un sentimiento de obligación para continuar en el empleo. Los empleados con un nivel alto de compromiso moral sienten que tienen que permanecer con la organización por una obligación moral y de lealtad con la misma.

En el presente estudio se trató de desarrollar una escala que midiera el compromiso organizacional basado en los tres componentes expuestos por Meyer y Allen (1991). En Puerto Rico se ha trabajado con la escala de compromiso organizativo de Mowday, Porter y Steers (1979), la cual fue traducida al español por Ocasio García (1985), mas sin embargo, la misma no ha sido validada para los puertorriqueños. Es por esta y otras razones ya mencionadas que es de gran importancia desarrollar y validar una escala que mida el compromiso organizacional para los empleados en Puerto Rico.

MÉTODO

Participantes

En el presente estudio participaron 250 empleados. Los mismos fueron seleccionados por disponibilidad y se les garantizó su voluntariedad, anonimato y el derecho a abandonar la investigación cuando lo consideraran necesario.

Los participantes estaban empleados, ya que este fue un criterio para su participación. Esta muestra estuvo compuesta por 150 (60.2%) mujeres y 98 (39.2%) hombres. Una persona no respondió a la pregunta del género (0.4%).

El nivel de escolaridad promedio de los participantes fue igual a 15.77 años, con una desviación estándar igual a 2.31. El nivel mínimo de escolaridad fue igual a un décimo grado y el máximo un doctorado. En cuanto al estado civil de los participantes, unos 88 (35.2%) estaban solteros, 126 (50.4%) casados, 5 (2.0%) viudos, 30 (12.0%) divorciados y uno no respondió a la pregunta del estado civil (0.4%).

Un total igual a 78 (31.2%) trabajaba para la empresa pública estatal, 12 (4.8%) para la pública federal, 144 (57.6%) para la empresa privada, 10 (4.0%) poseía negocio propio, y 6 (2.4%) no respondió a la pregunta del tipo de empresa para la cual trabajaba. Un total de 179 (71.6%) tenía un empleo permanente, 42 (16.8%) temporero y 29 (11.6%) no respondió a la pregunta del tipo de empleo.

La edad promedio de los participantes fue igual a 38.77, con una desviación típica igual a 11.58. En cuanto al ingreso anual de los participantes, el mismo obtuvo un promedio igual a \$25,530.88, con una desviación típica igual a \$9,845.77.

Un total igual a 60 (24.0%) de los participantes ocupaba una posición gerencial, 165 (66.0%) una posición no gerencial, 12 (4.8%) poseía negocio propio y 13 (5.2%) no respondió a la pregunta del tipo de posición. En cuanto al tiempo trabajando para su actual organización, se puede apreciar en la tabla 1, la distribución de frecuencias por el tiempo trabajando:

Tabla 1
Distribución de frecuencias del tiempo trabajando en la actual organización de los participantes

Años Trabajando	Frecuencia	Porcentaje
0 - 5 años	90	36.0
6 - 10 años	47	18.8
11 - 15 años	36	14.4
16 - 20 años	32	12.8
21 - 25 años	23	9.2
26 - 30 años	12	4.8
31 ó más años	10	4.0
Totales	250	100.0

Instrumentos

Primeramente, se utilizó una hoja de datos sociodemográficos con el cual se recogió información de los participantes relacionada con el género, edad, estado civil, ingreso anual, entre otras variables

para poder describir la muestra del presente estudio. Luego se desarrolló la Escala de Compromiso Organizacional mediante el formato de escala Likert, la cual representa una de las escalas más utilizadas en la medición de actitudes por su fácil construcción (DeVellis, 1991). La escala inicial estuvo compuesta de 51 aseveraciones las cuales expresaban unas actitudes favorables o desfavorables hacia el compromiso organizacional que sentían los participantes hacia sus diferentes organizaciones.

Procedimiento

Para la construcción de la Escala de Compromiso Organizacional, inicialmente, se desarrollaron 51 reactivos en total. De los cuales se desarrollaron 19 reactivos para la variable Compromiso Afectivo, 15 reactivos para la variable Compromiso Moral y 15 reactivos para la variable Compromiso Necesario.

Luego la escala fue administrada a los 250 participantes para llevar a cabo un análisis de reactivos y para determinar la contribución de cada reactivo a la validez y confiabilidad de la escala. Los datos fueron analizados con un programa SPSS, versión 10.0, en una computadora personal compatible con la IBM.

RESULTADOS

Según el análisis de reactivos, se obtuvo un total de 40 reactivos que cumplieron con los criterios de selección. Esto es, todo aquel reactivo con un índice de discriminación igual o mayor a .30, fue seleccionado para ser factorizado. De éstos, 18 reactivos pertenecían al compromiso afectivo, 8 reactivos al compromiso necesario y 15 reactivos al compromiso moral.

También se llevó a cabo un análisis de factores con el propósito de seleccionar los reactivos que más apoyaran la validez de constructo del instrumento de acuerdo a los factores de carga inicial de los mismos en el factor al cual pertenecían teóricamente. Se estableció un factor de carga inicial igual o mayor a .30 como criterio mínimo para la selección de los reactivos tal y como lo sugiere Kline (1993). Además, se llevó el análisis de factores para confirmar el número de factores que subyacen la Escala de Compromiso Organizacional. Como parte

de este procedimiento, se realizó un análisis de componentes principales con una rotación "varimax". Como lo demuestran las tablas 2, 3, 4 y 5, se trató de extraer tres factores, uno para cada una de las dimensiones contenidas en la escala. Esto se hizo para corroborar si en realidad se podía obtener medidas independientes para cada dimensión. Es decir, para apoyar la intención del investigador de construir una escala con tres subescalas.

Según la tabla 2, el total de varianza explicada por cada factor está en la columna de valor Eigen y la próxima columna contiene el por ciento de la variación total atribuible a cada factor. El total de la varianza explicada por los tres factores fue igual a 41.66%.

Tabla 2

Análisis de factores a través del método de componentes principales con una rotación "varimax" para tres (3) factores

Factor	Valor Eigen	Por Ciento Variación Explicada	Por Ciento Acumulado
1	7.687	18.748	18.748
2	4.913	11.982	30.730
3	4.480	10.927	41.657

En la tabla 3, se puede apreciar los factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Afectivo en los tres factores. Un total de 13 reactivos obtuvo factores de carga inicial igual o mayor a .30 en el primer factor, 12 reactivos en el segundo y 6 reactivos en el tercero.

de este procedimiento, se realizó un análisis de componentes principales con una rotación "varimax". Como lo demuestran las tablas 2, 3, 4 y 5, se trató de extraer tres factores, uno para cada una de las dimensiones contenidas en la escala. Esto se hizo para corroborar si en realidad se podía obtener medidas independientes para cada dimensión. Es decir, para apoyar la intención del investigador de construir una escala con tres subescalas.

Según la tabla 2, el total de varianza explicada por cada factor está en la columna de valor Eigen y la próxima columna contiene el por ciento de la variación total atribuible a cada factor. El total de la varianza explicada por los tres factores fue igual a 41.66%.

Tabla 2

Análisis de factores a través del método de componentes principales con una rotación "varimax" para tres (3) factores

Factor	Valor Eigen	Por Ciento Variación Explicada	Por Ciento Acumulado
1	7.687	18.748	18.748
2	4.913	11.982	30.730
3	4.480	10.927	41.657

En la tabla 3, se puede apreciar los factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Afectivo en los tres factores. Un total de 13 reactivos obtuvo factores de carga inicial igual o mayor a .30 en el primer factor, 12 reactivos en el segundo y 6 reactivos en el tercero.

Tabla 3

Factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Afectivo en los tres factores

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1*	.54	.29	.22
4*	.57	.23	.16
9	.61	.19	.29
10*	.63	.21	.25
11	.47	.34	.45
14	.50	.32	.44
18*	.65	.28	.25
22*	.71	.19	.20
26	.67	.32	.35
27	.14	.39	.18
28	.53	.38	.23
32	.35	.46	.31
36	.34	.48	.29
37	.33	.27	<.10
48	.19	.65	.17
49	.19	.52	.40
50	.20	.50	.48
51	.23	.52	.22

Nota: *Reactivo Seleccionado

En la tabla 4, se puede apreciar los factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Moral en los tres factores. Un total de 10 reactivos obtuvo factores de carga inicial igual o mayor a .30 en el primer factor, 2 reactivos en el segundo y 7 reactivos en el tercero.

Tabla 4**Factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Moral en los tres factores**

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
3	.68	<.10	<.10
6	.32	.25	.31
13	.41	<.10	<.10
15	.54	<.10	-.23
17*	.44	<.10	.48
19	.60	.15	-.11
20	.69	.18	.18
21	.62	.26	.35
34	.56	<.10	.11
35	.64	<.10	<.10
40*	.11	.19	.38
41	.41	.19	.13
42*	.29	.38	.65
43*	.30	-.19	.44
44*	.25	.34	.71

Nota: *Reactivo Seleccionado

En la tabla 5, se puede apreciar los factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Necesario en los tres factores. Ningún reactivo obtuvo un factor de carga inicial igual o mayor a .30 en el primer factor. Un total de 5 reactivos obtuvo factores de carga inicial igual o mayor a .30 en el segundo factor, 3 reactivos en el tercero.

Tabla 5**Factores de carga inicial de los reactivos pertenecientes a la dimensión de Compromiso Necesario en los tres factores**

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
8*	<.10	.36	.10
16*	<.10	.59	<.10
24	<.10	<.10	.55
29	<.10	.24	.55
30*	.13	.33	.20
45	-.16	.19	.64
46*	<.10	.65	<.10
47*	<.10	.74	<.10

Nota: *Reactivo Seleccionado

Se interesaba desarrollar una escala corta. A esos fines se estableció seleccionar cinco (5) reactivos por cada dimensión, haciendo un total de 15 reactivos. Se seleccionaron los reactivos que arrojaron los factores de carga inicial iguales o mayores a .30 en sus respectivas dimensiones y menos de .30 en las otras dimensiones.

Los 15 reactivos seleccionados fueron analizados para establecer los niveles de confiabilidad y validez de la escala. Esto se hizo para establecer dichos niveles con aquellos reactivos que según los resultados sugieren aportar más a la confiabilidad y validez de la escala. La consistencia interna de la Escala de Compromiso Organizacional (ECO) y cada una de sus subescalas fue demostrada a través de la técnica del coeficiente alfa de Cronbach. Como lo demuestra la tabla 6, los resultados reflejan que la ECO tiene una confiabilidad igual a .83 y un error estándar de medición igual a 5.81. De las tres subescalas que componen la ECO, la de Compromiso Afectivo reflejó la mayor consistencia interna y el menor error estándar de medición. Mientras que la subescala de Compromiso Necesario reflejó la menor consistencia interna a través del coeficiente alfa de Cronbach y el mayor error estándar de medición.

Tabla 6**Coefficientes de consistencia interna y error estándar de medición de la Escala de Compromiso Organizacional y cada una de sus subescalas**

Escala	Coefficiente Alfa de Cronbach	Error Estándar de Medición
Compromiso Organizacional	.83	5.81
Compromiso Afectivo	.82	2.88
Compromiso Moral	.71	3.03
Compromiso Necesario	.63	3.40

La validez de constructo de la Escala de Compromiso Organizacional fue examinada, primero, a través de un análisis de factores, el cual se discutió anteriormente; y segundo, mediante las correlaciones Producto Momento de Pearson entre la ECO con sus subescalas. Como lo demuestra la tabla 7, los resultados reflejan unas correlaciones altas y moderadamente altas, a la vez que significativas entre la ECO y sus subescalas.

Tabla 7**Correlaciones entre la Escala de Compromiso Organizacional (ECO) y sus subescalas de Compromiso Afectivo(CA), Compromiso Moral(CM) y Compromiso Necesario(CN)**

Escala	ECO	CA	CM	CN
Compromiso Organizacional	—	.85**	.79**	.70**
Compromiso Afectivo	.85**	—	.56**	.37**
Compromiso Moral	.79**	.56**	—	.32**
Compromiso Necesario	.70**	.37**	.32**	—

Nota: n = 250, **p < .01

Finalmente, se transformaron las puntuaciones crudas de la muestra de los 250 participantes a puntuaciones estandarizadas. De esta forma, se facilita la interpretación de la escala. A esos efectos se determinó el promedio y la desviación estándar de la Escala de Compromiso Organizacional y sus respectivas subescalas, tal y como se puede apreciar en la tabla 8.

Tabla 8
Medias y desviaciones estándares de la Escala de Compromiso Organizacional y sus respectivas subescalas

Escala	Media	Desviación Estándar
Compromiso Organizacional	61.54	14.18
Compromiso Afectivo	18.79	6.86
Compromiso Moral	23.26	5.62
Compromiso Necesario	19.49	5.57

Discusión

En la presente investigación se establecieron dos criterios para la selección de los reactivos para la Escala de Compromiso Organizacional (ECO). Estos criterios fueron los siguientes: (1) un índice de discriminación igual o mayor a .30 en la dimensión a la cual pertenecía, y (2) un factor de carga inicial igual o mayor a .30 en la dimensión a la cual pertenecía y uno menor a .30 en los factores a los cuales no pertenecía. Hay que señalar que dos reactivos en la dimensión de Compromiso Necesario fueron incluidos en el análisis de factores a pesar de haber obtenido índices de discriminación menores a los establecidos. Ésto se hizo con el propósito de tener el mayor número posible de reactivos de dicha dimensión en el análisis de factores ya que esta dimensión tenía el número menor de reactivos. Estos reactivos fueron el 8 y el 30, los cuales obtuvieron índices de discriminación iguales a .26 y .29, respectivamente.

En cuanto al criterio de selección basado en el análisis de factores, en las subescalas de Compromiso Afectivo y Compromiso

Necesario todos los reactivos seleccionados cumplieron con dicho criterio. No obstante, en la subescala de Compromiso Moral de los cinco reactivos seleccionados, cuatro de éstos obtuvieron un factor de carga inicial igual o mayor a .30 en otros factores. Sin embargo, los factores de carga inicial en el factor al cual pertenecían era mucho mayor que en los otros factores. Estos reactivos fueron el 17, 42, 43 y 44.

Tomando como base los resultados encontrados en la presente investigación, el análisis de confiabilidad arrojó índices altos y positivos. Los resultados sugieren que la Escala de Compromiso Organizacional es un instrumento con un conjunto de reactivos bastante homogéneos y de buena calidad, lo cual demuestra que es un instrumento confiable, por tener una excelente consistencia interna. De esta forma, los resultados que arroje dicho instrumento serán de una alta confiabilidad.

La validez de constructo fue examinada mediante la intercorrelación de la Escala de Compromiso Organizacional y las subescalas que la componen. Los resultados reflejan una alta correlación entre la ECO y sus subescalas. Ésto sugiere que las subescalas se asocian altamente con la ECO, sugiriendo que las subescalas de Compromiso Afectivo, Compromiso Moral y Compromiso Necesario subyacen el constructo de compromiso organizacional. Más allá, las correlaciones moderadas entre las subescalas sugieren que éstas se relacionan, pero que tienden a ser medidas independientes entre sí. Ésto fue corroborado a través de un análisis de factores que se llevó a cabo posteriormente con los 15 reactivos seleccionados para la escala final. Todos los reactivos obtuvieron factores de carga inicial mayores en el factor al cual pertenecían, excepto el reactivo número 8.

Estos resultados sugieren dos conclusiones; en primer lugar, tal y como lo supone la definición teórica, de que las tres dimensiones (compromiso afectivo, compromiso moral y compromiso necesario) integran parte del rasgo latente de compromiso organizacional. En segundo lugar, que los reactivos desarrollados pudieran representar tres dimensiones separados entre sí, aunque relacionados al compromiso organizacional, tal y como lo señalan Meyer y Allen (1991).

La limitación principal en este estudio fue que la muestra fue

seleccionada por disponibilidad. Por consiguiente, los hallazgos con respecto a la validez y confiabilidad de la Escala de Compromiso Organizacional están limitadas a la muestra de estudio.

Otra limitación del presente estudio fue que no se pudo llevar a cabo una validación cruzada. Con tan sólo una muestra se llevaron a cabo los análisis de reactivos y estudios de confiabilidad y validez de la escala. Algunos autores (Anastasi, 1988; y Crocker y Algina, 1986), recomiendan que no se lleve a cabo la selección de reactivos y los estudios de confiabilidad y validez con la misma muestra, ya que los mismos errores de muestreo se podrían repetir.

Para futuras investigaciones se recomienda que se administre la Escala de Compromiso Organizacional (ECO) a otra muestra para llevar a cabo un estudio de validez cruzada. Esto es esencial para corroborar si se sustenta la validez de la escala.

En conclusión, el proceso de desarrollo y validación de la Escala de Compromiso Organizacional para medir la predisposición de los empleados a mantenerse como miembros de una organización aparenta ser válida y confiable. La ECO aparenta ser una buena escala para medir estas actitudes relacionadas al compromiso organizacional.

Referencias

- DeVellis, R.F. (1991). *Scale development: theory and applications*. Newbury Park: SAGE Publications.
- Hirsch, P.(1987). *Pack your own parachute: how to survive mergers, takeovers, and other corporate disasters*. Reading, MA: Addison Wesley
- Kline, P.(1993). *The handbook of psychological testing*. London: Routledge.
- Lincoln, J. R., & Kalleberg, A. L. (1985). Work organization and workforce commitment: a study of plants and employees in the U.S. and Japan. *American Sociological Review*, 50, 738-760.
- Luthans, F., McCaul, H., & Dodd, N. G. (1985). Organizational commitment: a comparison of American, Japanese, and Korean employees. *Academy of Management Journal*, 28, 213-219.

- Meyer, J.P. & Allen, N.J.(1991). A three component conceptualization of organizational commitment. *Human resources Management Review*, 1, 61-89.
- Miner, J.B. (1992). *Industrial-organizational psychology*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Mowday, R.T, Porter, L.W., & Steers, R.M.(1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14, 224-247.
- Newstrom, J.W. & Davis, K.(1997).*Organizational Behavior:human behavior at work*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Ocasio Garcia, K. (1985). *El compromiso organizativo y su relación con la edad, años de servicio*. Disertación doctoral, Centro Caribeño de Estudios Postgraduados, San Juan, Puerto Rico (sin publicar).