



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 21 No. 4

Diciembre de 2018

VARIABLES LATENTES QUE EXPLICAN EL SENTIDO DEL HUMOR Y EL SÍNDROME DE BURNOUT: UN ESTUDIO EMPÍRICO PILOTO EN PROFESORES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Guadalupe Mirón Morales¹, Arturo García Santillán², Jesica Josefina Ramos Hernández³

UCC Business School
Universidad Cristóbal Colón
México

RESUMEN

El propósito de este estudio es identificar las variables que explican el Sentido del Humor y el Síndrome de Burnout en profesores y personal administrativo de la escuela preparatoria "Gral. Francisco J. Múgica". Para ello se utilizaron dos instrumentos: La Escala Multidimensional del Sentido del Humor (MSHS), propuesta por Taylor, S.E. (1999) y la Escala Maslach Burnout Inventory (MBI) para medir el Síndrome de Burnout, los cuales se aplicaron a 45 participantes. En la variable de Sentido del Humor, se consideraron las dimensiones: creación o generación del humor, uso del humor para hacer frente a la vida, reconocimiento y apreciación del humor en la vida, actitud hacia el humor y uso del mismo en situaciones sociales, mientras que para el Síndrome de Burnout se consideraron: cansancio emocional, despersonalización y realización personal. Por medio de un análisis factorial exploratorio se analizaron los datos

¹ Egresada de la Maestría en Recursos Humanos en la UCC Business School, de la Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, México. Correo electrónico: cmm691@gmail.com

² Profesor investigador y Director del programa doctoral en Ciencias de la Administración en la UCC Business School, Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, México. Correo electrónico: agarcias@ucc.mx, arturogarciasantillan@yahoo.com.mx

³ Estudiante de tercer año del Doctorado en Ciencias de la Administración en la UCC Business School, Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, México. Correo electrónico: jes.jrh@gmail.com

obtenidos en campo y los principales hallazgos fueron: que existe una correlación inversa entre el Sentido del Humor y el Síndrome de Burnout, además de que este último tiene un impacto en el positivo desempeño laboral de la población estudiada.

Palabras clave: Risa, Sentido del Humor, Síndrome de Burnout, Estrés, Ansiedad, Productividad, Desempeño laboral.

LATENT VARIABLES THAT EXPLAIN SENSE OF HUMOR AND BURNOUT SYNDROME: A PILOT EMPIRICAL STUDY IN TEACHERS AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL OF A HIGH-SCHOOL INSTITUTION

ABSTRACT

The aim of this pilot study is to identify which variables explain Sense of Humor and Burnout Syndrome in teachers and administrative personnel of the "Gral. Francisco J. Múgica" high-school. To achieve the former, two instruments were used: the Multidimensional Sense of Humor Scale (MSHS) by Taylor, S.E. (1999) and the Maslach Burnout Inventory Scale (MBI) to measure Burnout Syndrome, which were applied to 45 participants. For the variable Sense of Humor the following dimensions were considered: Generation or creation of humor, Use of humor to cope, Acknowledgement, appreciation and enjoyment of humor in life, Attitude toward humor, while for Burnout Syndrome were considered: Emotional exhaustion, Depersonalization and Self-realization. By means of an explorative factorial analysis the field data was analyzed and the main findings were: there is an inverse correlation between Sense of Humor and Burnout Syndrome, also that this last one has a positive impact on the job performance of the studied population.

Keywords: Anxiety, Burnout Syndrome, Job performance, Laughter, Productivity, Sense of Humor, Stress.

En los últimos años el Síndrome de Burnout se ha identificado como una de las condiciones que afecta a la industria, ya que impacta directamente en el desempeño laboral de las personas que lo padecen. Sin embargo el sentido del humor, puede funcionar como una herramienta para disminuir sus efectos. Por lo anterior, en este estudio se busca explicar primeramente qué variables explican el Sentido del Humor y cuáles el Síndrome de Burnout, para a partir de ello, poder demostrar si éstos tienen una relación directa con el desempeño laboral.

El sentido del humor, es quizá un concepto que no se distingue por su seriedad científica, a pesar de lo cual, y sobre todo en los últimos años, distintos investigadores, han dirigido la mirada en este tema, sobre todo a sus beneficios y la relación que tiene con la salud emocional de las personas.

Desde el punto de vista de la filosofía y la literatura se ha prestado atención al concepto de humor y al sentido del humor; por ejemplo, en 1907 la revista *American Journal of Psychology* publicó un artículo titulado *The psychology of humor* (Kline, 1907). Sin embargo, la Psicología ha tardado más de 80 años en prestarle la debida atención a este concepto y relacionarlo con emociones básicas como lo son la alegría o el enojo (Fredrickson, 1998).

Una de las primeras aportaciones científicas sobre el tema es la Teoría de la liberación: la cual distingue dos tipos de tensión: física y psicológica. La liberación de tensión física fue descrita por Spencer (1820- 1903), quien intentó explicar el humor en términos de alivio físico, aunque diversos autores defienden que la liberación de la tensión consiste en la liberación de las emociones.

Spencer explica que el ser humano actúa sometido al esfuerzo, la lucha y la tensión, lo cual excita el sistema nervioso, que debe canalizar la descarga a otra estructura del organismo o por medio de movimientos musculares, produciendo de esta manera la risa, misma que proporciona un alivio para la tensión nerviosa o psíquica y brinda una sensación de tranquilidad.

En lo relativo a esta teoría, Freud (1942), desarrolló algunos puntos esenciales para profundizar en la investigación del humor y de la risa: este autor encontró una base común en los chistes, la cual es el placer que suscitan. Este placer correspondería al ahorro del esfuerzo psíquico.

Asimismo, Svebak (1974a) intenta explicar el sentido del humor como predictor de la risa y posteriormente, desarrolla una escala (1974b, 1974c), la cual revisó y adaptó a una nueva versión en 1996, siendo este autor el primero en proponer una escala para medir el sentido del humor. Resulta importante señalar que, los individuos más optimistas tienden a tener mejor humor, son más perseverantes y exitosos, e incluso llegan a tener mejor estado de salud física (Seligman, 2003).

Los datos de otro estudio longitudinal llevado a cabo con un grupo de monjas (Danner, Snowdon y Friesen, 2001), demostraron que las monjas más optimistas y las que habían expresado emociones más positivas en sus manuscritos de ingreso al convento, presentaban una longevidad 10 años superior a las que expresaron menos emociones positivas al entrar en el convento. Este estudio puede parecer anecdótico, pero lo cierto es que no es un hecho aislado. Otras investigaciones han encontrado relaciones parecidas entre optimismo, calidad de vida y mayor longevidad, si bien, aún no se ha aclarado por qué mecanismo ocurre y a través de que procesos (Seligman, Steen, Park, Peterson, 2005).

En ese sentido Taylor (2000) presentó de manera didáctica las consecuencias favorables de las emociones positivas que surgen del impulso a embarcarse en diversos proyectos de vida que van a consumir mucho tiempo y energía, señalando que para realizar con éxito cualquier tarea son necesarias tres habilidades diferentes:

- a. Saber elegir adecuadamente la tarea que uno va a desempeñar
- b. Mantener constante la motivación para realizarla
- c. Tener una cierta organización para hacerla

Así, queda establecida la importancia del sentido del humor, pero ¿puede este sentido tener repercusiones directas en la disminución de algo tan relevante en los últimos años como lo es el estrés?

En algunas investigaciones como las de Martín y Lefcourt (1983a; 1983b), se estudió al sentido del humor como un moderador del estrés, y de esta manera es descrito en varios estudios. En uno de los trabajos utilizaron 143 estudiantes, con una lista de los eventos negativos de la vida como predictores del estrés y del mal humor. Se valoraron los resultados de las medidas del sentido del humor en escalas auto-administradas y las habilidades conductuales necesarias para producir humor bajo condiciones de estrés. Los resultados indican que en cinco de las seis escalas empleadas para medir el humor hay una moderada relación entre los eventos negativos de la vida y la perturbación del estado de ánimo, así, se apoya la hipótesis de que el humor reduce el impacto de tensión en la vida diaria.

La efectividad de la risa para reducir el estrés fisiológico y psicológico fue investigada (White y Winzelberg, 1992) en 74 estudiantes elegidos al azar, distribuidos en cuatro grupos, con cuatro condiciones de tratamiento: grupo de control, grupo de entrenamiento en relajación y dos grupos en dos condiciones en los que se provocaba risa. Se midió la temperatura corporal, conductancia de la piel, frecuencia cardiaca y todos completaron el STAI (test validado para medir la ansiedad estado-rasgo).

Los sujetos tenían que realizar diez minutos de ejercicios aritméticos mentales y tenían que presentar los resultados cada 20 segundos, si la respuesta era correcta recibían \$5. Los resultados no encontraron diferencias significativas de los efectos de la risa en las medidas fisiológicas pero si parecían existir evidencias de que la risa influía positivamente en la ansiedad psicológica medida por el STAI. Además, encontraron que estos resultados eran más significativos en mujeres.

Los efectos del humor tienen repercusiones indirectas al actuar sobre el nivel de estrés, el cual puede afectar adversamente a la salud, reduciendo el grado en que se encuentra presente. Existe considerable evidencia de que las experiencias estresantes afectan al sistema inmunológico (O'Leary, 1990; Adler y Hillhouse, 1996) o incrementan la probabilidad de enfermedades infecciosas (Cohen et al., 1995).

El sentido del humor como variable moderadora del estrés actúa como estrategia adaptativa similar a la reinterpretación positiva (Kuiper, Martín y Olinger, 1993; Lefcourt et al., 1990). En este sentido, el elemento cognitivo del humor es más importante que la risa, porque se puede relacionar con la tendencia a utilizarlo como adaptación a la vida diaria en los momentos de estrés y adversidad.

En específico la asociación entre el humor y el burnout (desgaste emocional, despersonalización y realización personal) ha sido investigada (Talbot y Lumden, 2000), en una muestra de 192 enfermeras que utilizaban el humor como una estrategia de adaptación a las situaciones estresantes. El estudio comparaba las enfermeras con alta utilización del humor y enfermeras con bajo uso del mismo, encontrando correlaciones positivas entre el humor y la realización personal y correlaciones negativas entre el humor y la despersonalización.

Las enfermeras que utilizan con más frecuencia el humor tienen menor desgaste profesional que aquéllas que no lo usan. Healy y McKay (2000) llevaron a cabo un estudio de las relaciones entre el trabajo de las enfermeras y las estrategias de adaptación, relacionándolos con el impacto sobre los niveles de satisfacción en el trabajo. Los autores observaron que el uso del humor actuaba como facilitador social y amortiguador del estrés.

El trabajo se llevó a cabo con 129 enfermeras australianas calificadas, y -a diferencia de otros estudios- no se encontró evidencia que indicara que el uso del humor tuviera un efecto sobre el estrés, pero sí se encontró una relación positiva entre la utilización del humor y la satisfacción que encontraban las enfermeras en su trabajo.

El humor desempeña un papel importante en la cohesión grupal y puede tener un impacto positivo en una gran variedad de procesos de grupo, como es el caso de la comunicación efectiva, el desarrollo de metas grupales o el manejo de emociones, así como otro tipo de consecuencias como la viabilidad y productividad del grupo, lo cual contribuye a una mayor eficiencia y desempeño grupal.

A pesar de lo anterior, surge la interrogante: ¿habrá una relación entre las variables del sentido del humor, el síndrome Burnout y el desempeño laboral? Al respecto no se lograron encontrar estudios que hubiesen abordado esta relación en el caso de México. Por tal motivo esta investigación se aborda desde el paradigma positivista-cuantitativo, además de que se realiza un análisis cualitativo a los valores o puntajes obtenidos por cada caso en particular.

Es importante señalar la relevancia y pertinencia de este trabajo, ya que en estos tiempos de cambios y de incertidumbre, el Síndrome de Burnout podría aumentar, afectando no sólo la integridad de las personas, sino de las empresas también.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la última década, las organizaciones buscan generar un buen clima laboral entre sus colaboradores, sin embargo, la situación económica que se vive y otras situaciones de incertidumbre en el país, generan reacciones negativas. El Síndrome de Burnout es una de estas reacciones, la cual repercute directamente en

la productividad de la organización. Es por ello que resulta indispensable buscar herramientas para resolver esta situación y este trabajo busca demostrar que el sentido del humor, proporciona ciertos recursos para enfrentar y disminuir el nivel del Síndrome de Burnout. Esto, a través de la medición de los factores:

Respecto al Sentido del Humor:

- Creación o generación del humor
- Uso del humor para hacer frente a la vida
- Reconocimiento y apreciación del humor en la vida
- Actitud hacia el humor y uso del mismo en situaciones sociales

Respecto al Síndrome de Burnout:

- Cansancio Emocional
- Despersonalización
- Realización Personal

Lo expuesto en estos párrafos da la pauta para el siguiente cuestionamiento: ¿Cuál es la estructura de variables latentes que permitan explicar el Sentido del Humor? y ¿cuál es la estructura de variables latentes que puedan explicar el Síndrome Burnout?, estas interrogantes relacionadas con los profesores y personal administrativo de la preparatoria Gral. Fco. J. Múgica”

De ahí que se fije como objetivo principal el identificar el conjunto de variables latentes que explican el Sentido del Humor y el Síndrome Burnout en los profesores y personal administrativo de la preparatoria Gral. Francisco J. Múgica”

Lo anterior brinda la base necesaria para fijar las siguientes conjeturas:

Ho₁: No hay un grupo de variables latentes que expliquen el Sentido del Humor.

H₁: Hay un grupo de variables latentes que explican el Sentido del Humor.

Además:

Ho₂: No hay un grupo de variables latentes que expliquen el Síndrome Burnout.

H₂: Hay un grupo de variables latentes que explican el Síndrome Burnout.

En ambos casos se desea probar también:

Ho₃: El Sentido del Humor y el Síndrome del Burnout puede ser explicado al menos por un factor.

H₃: El Sentido del Humor y el Síndrome del Burnout puede ser explicado al menos por un factor.

Con estas consideraciones y planteamiento, ahora se muestra el modelo causal que recoge las variables implicadas en ambos constructos teóricos, mismos que se analizan y discuten en el marco teórico de este trabajo:

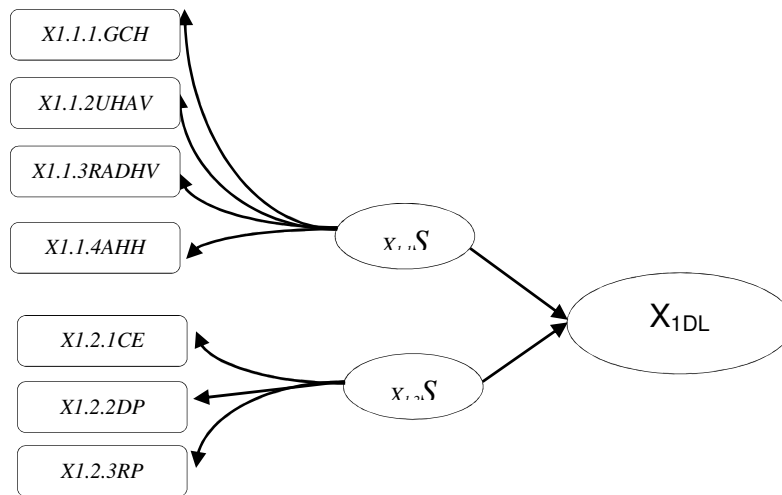


Figura 1. Ruta del modelo de estudio preliminar (elaboración propia)

Dónde:

$X_{1.1}$: Sentido del Humor (SH)

X1.1.1. Creación o generación del humor (GCH)

X1.1.2. Uso del humor para hacer frente a la vida (UHAV)

X1.1.3. Reconocimiento y apreciación del humor en la vida (RADHV)

X1.1.4. Actitud hacia el humor y uso del mismo en situaciones sociales (AHH)

$X_{1.2}$: Síndrome de Burnout: (SB)

X1.2.1 Cansancio Emocional (CE)

X1.2.2 Despersonalización (DP)

X1.2.3 Realización Personal (RP)

MÉTODO

El presente trabajo piloto se aborda desde el enfoque positivista-cuantitativo, es de corte transversal dado que la obtención de datos se lleva a cabo en un solo momento del estudio y es descriptivo-explicativo, ya que busca explicar si las varia-

bles latentes de los constructos “Sentido del Humor” y “Síndrome de Burnout” permiten explicar el desempeño laboral.

Participantes

La población de estudio es conformada por una plantilla de 50 personas, mujeres y hombres de entre 28 a 60 años de edad, los cuales son profesores y personal administrativo de la escuela preparatoria “Gral. Francisco J. Múgica” de la ciudad de Huatusco de Veracruz

Determinación de la muestra

Para calcular la muestra, se sigue el procedimiento que señala Levin (2002) citado por Moreno-García, García-Santillán y Munguía-Tiburcio (2013), el cual sugiere utilizar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2(P)(Q)}{e^2(N-1) + Z^2(pq)}$$

Dónde:

N = 50 población (personal administrativo)

n = muestra

e = error permitido (0.05)

Z = nivel de confiabilidad (1.96)

p = probabilidad del evento a favor (0.5)

q = probabilidad del evento en contra (0.5)

$$N = \frac{(50)(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2(50 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

El resultado arroja 45 personas.

Instrumentos

Para la recopilación de información, los participantes contestarán dos instrumentos; La Escala Multidimensional del Sentido del Humor, Multidimensional Humor (MSHS) y la Escala Maslach Burnout Inventory (MBI) para medir el Síndrome de Burnout (tablas 1 y 2). La Escala MSHS contiene 24 ítems, 18 de los cuales están redactados positivamente (1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24) y 6 negativamente (4, 8, 11, 13, 17, 20) para reducir el sesgo de respuestas

fijas. Los ítems positivos se califican con una escala tipo Likert de cinco puntos que va desde muy en desacuerdo (0) a muy de acuerdo (4). Los ítems negativos se miden en sentido contrario, de muy en desacuerdo (4) a muy de acuerdo (0). La menor puntuación es cero y la mayor 96

Tabla 1. Dimensiones de la escala Sentido del humor (MSHS)

Dimensión	ITEMS	Códigos
Generación o creación del humor	1 3 5 9 12 15 18 21 23 24	GCH
Uso del humor para afrontar la vida	4 6 8 11 13 17	UHAV
Reconocimiento y apreciación del humor en la vida	2 10 14 16 19 22	RADHV
Actitud hacia el humor y uso del mismo en situaciones sociales	7 20	AHH

*Se realizaron ajustes en la traducción de algunos ITEMS.

Tabla 2. Dimensiones de la Escala Maslach Burnout Inventory (MBI)

Dimensión	ITEMS	Puntuación Máxima	Códigos
CE - cansancio emocional	1 2 3 6 8 13 14 16 20	54	CE
DP - despersonalización	5 10 11 15 22	30	DP
RP - realización persona	4 7 9 12 17 18 19 21	48	RP

Procedimiento

Siguiendo el procedimiento de García-Santillán (2017), para identificar las variables latentes que pueden explicar por un lado el “Sentido del Humor” y el “Síndrome de Burnout” se utiliza la técnica multivariante de análisis factorial con extracción de componentes. Los criterios a utilizar son: validación del test con alfa de Cronbach, la pertinencia de la técnica factorial a través del test de esfericidad de Bartlett con KMO, el test X^2 con n grados de libertad y significancia < 0.01 , las medidas de adecuación muestral por cada variable (MSA) y cargas factoriales de 0.70.

Por lo anterior y siguiendo el mismo criterio mencionado al inicio del párrafo, desde la teoría se sabe que la hipótesis nula $H_o = 0$ indica que no hay correlación, mientras que la hipótesis alternativa $H_i \neq 0$ muestra que sí hay correlación. Por lo tanto el criterio de decisión es: rechazar la hipótesis nula H_o es si X^2 calculada es mayor a X^2 de tablas. La matriz de los datos se muestra en la tabla 3:

Tabla 3. Matriz de datos de la muestra

Profesores y administrativos	Variables
1	X11 X12... .X1p
2	X21 X22... .X2p
...
45	Xn1 Xn2 ...Xnp

Entonces, partimos de la expresión:

$$X = Af + u\hat{U}X = FA' + U \quad (1)$$

Dónde:

Matriz de datos	Matriz de cargas factoriales	Matriz factorial
$X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_p \end{pmatrix}, f = \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \dots \\ F_3 \end{pmatrix}, u = \begin{pmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \dots \\ u_3 \end{pmatrix}$	$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1k} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{p1} & a_{p2} & \dots & a_{pk} \end{pmatrix}$	$F = \begin{pmatrix} f_{11} & f_{12} & \dots & f_{ik} \\ f_{21} & f_{22} & \dots & f_{2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ f_{p1} & f_{p2} & \dots & f_{pk} \end{pmatrix}$

Con varianza:

$$\text{Var}(X_i) = \sum_{j=1}^k a_{ij}^2 + \Psi_i = h_i^2 + \Psi_i; i = 1, \dots, p \quad (2)$$

Comunalidad y especificidad de cada variable X_i a partir de la siguiente expresión:

$$h_i^2 = \text{Var} \left(\sum_{j=1}^k a_{ij}F_j \right) \dots y \dots \Psi_i = \text{Var}(u_i) \quad (3)$$

La conformación de la varianza se da en dos partes: Las comunalidades (hi^2) que representan la varianza explicada por los factores comunes, y la especificidad (ψ_i) que corresponde a la varianza específica de cada variable.

$$Cov(X_i, X_l) = Cov\left(\sum_{j=1}^k a_{ij}F_j, \sum_{j=1}^k a_{lj}F_j\right) = \sum_{j=1}^k a_{ij}a_{lj} \quad \forall i \neq l \quad (4)$$

Con la transformación de la matriz de correlación del determinante se obtiene El test de esfericidad de Bartlett y se calcula a partir de la siguiente expresión:

$$d_R = -\left[n - 1 - \frac{1}{6}(2p + 5) \ln |R| \right] = -\left[n - \frac{2p + 11}{6} \right] \sum_{j=1}^p \log(\lambda_j) \quad (5)$$

Dónde:

N = tamaño de la muestra, ln = logaritmo natural, λ_j ($j=1, \dots, p$) valores que pertenecen a R, R= Matriz de correlación.

Para comparar la magnitud de la correlación de los coeficientes observados con la magnitud de la correlación parcial de los coeficientes, se calcula el valor de (KMO) desarrollada por Kaiser, Meyer y Olkin, así como el cálculo de la Medida de Adecuación Muestral de cada variable (MSA). Finalmente, los valores KMO y MSA se obtienen de la siguiente expresión:

$$KMO = \frac{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2(p)} \quad MSA = \frac{\sum_i r_{ij}^2}{\sum_i r_{ij}^2 + \sum_i r_{ij}^2(p)}; i = 1, \dots, p \quad (6)$$

Dónde:

$r_{ij}(p)$ es la razón de la correlación parcial de las variables X_i y X_j en todos los casos.

DISCUSIÓN DE LOS DATOS

Para la validación de los instrumentos es necesario evaluar la consistencia interna de ambos cuestionarios: La Escala Multidimensional del Sentido del Humor, Multidimensional Humor (MSHS) y la Escala Maslach Burnout Inventory (MBI). Para ello se utiliza el criterio Alfa de Cronbach, el cual mide el promedio de todas las correlaciones entre el total de los ítems el cual, entre más cercano a 1 esté, mayor

fiabilidad tendrá. Además el criterio del AC establece que un valor superior >.6 es regular o al menos lo mínimo aceptable según lo establecen los fundamentos teóricos (Hair, Anderson, Babim and Black, 2010). La función que define este procedimiento está dada por:

$$\rho = \frac{N * \bar{r}}{1 + (N-1) * \bar{r}}$$

Dónde: N= número de ítems de las variables latentes; r= promedio de las correlaciones entre los ítems

Los resultados empíricos de este estudio piloto para cada uno de los constructos del Sentido de Humor y Síndrome de Burnout son los siguientes:

Tabla 4. Fiabilidad de los instrumentos

Concepto	Cases	%	Alfa de Cronbach's	
			Dimensiones Sentido del Humor	Dimensiones Síndrome Burnout
Casos validos	45	100.0	GCH UHV	CE DP
Excluidos (a)	0	0.0	RADHV AHH	RP
Total	45	100.0	.731	.693

a. Eliminación basada en todas variables del procedimiento

Los resultados muestran un AC de 0.731 y 0.693 en ambas escalas respectivamente, lo cual representa valores aceptables de acuerdo a los fundamentos teóricos de Hair et al, (2010). Por lo tanto, es posible afirmar que ambas escalas reúnen el requisito de consistencia interna, de ahí que ahora se presentan los resultados empíricos por cada uno de los constructos:

Sentido del Humor

Tabla 5. KMO y Test de esfericidad de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett		Variables	MSA
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.702	GCH	.744 ^a
Chi-cuadrado aproximado	55.420	UHV	.675 ^a
Prueba de esfericidad de Bartlett	6	RADHV	.737 ^a
	gl		
	Sig.	AHH	.671 ^a

a. Medida de adecuación muestral

Tabla 6. *Matriz de correlaciones*

Variables	GCH	UHV	RADHV	AHH
GCH	1.000			
UHV	.240	1.000		
RADHV	.527	.407	1.000	
AHH	.426	.640	.597	1.000

a. Determinante = .266

Tabla 7. *Matriz de componentes*^a

Variables	Componente	Extracción
	1	
AHH	.871	.758
RADHV	.820	.673
UHV	.734	.539
GCH	.682	.465
Eigenvalue		2.435
Total Varianza		60.883%

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos

Tabla 8. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varian-za	% acumulado	Total	% de la va-rianza	% acumulado
1	2.435	60.883	60.883	2.435	60.883	60.883
2	.825	20.623	81.506			
3	.437	10.918	92.424			
4	.303	7.576	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Síndrome Burnout

Tabla 9. KMO y Test de esfericidad de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett		Variables	MSA
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.588	CE	.564 ^a
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	DP	.564 ^a
	gl	RP	.765 ^a
	Sig.		

a. Medida de adecuación muestral

Tabla 10. Matriz de correlaciones^a

Variables	CE	DP	RP
C.E	1.000		
Correlación	DESP	.556	1.000
	REAL.PERS	-.266	-.267
			1.000

a. Determinante = .627

Tabla 11. Matriz de componentes^a

Variables	Componente		Extracción
	1		
DP		.834	.695
CE		.834	.696
RP		-.596	.355
Eigenvalue		1.747	
Total Varianza		58.225%	

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos

Tabla 12. Varianza total explicada

Compo Nente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la va- rianza	% acumulado	Total	% de la va- rianza	% acumulado
1	1.747	58.225	58.225	1.747	58.225	58.225
2	.809	26.981	85.206			
3	.444	14.794	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Para la prueba de las hipótesis, en ambos casos se tuvo evidencia suficiente para rechazar las hipótesis nulas que señalan la no existencia de un conjunto de variables que explican por un lado el Sentido del Humor y el Síndrome Burnout, aceptando las hipótesis alternas

Hi₁: Hay un grupo de variables latentes que explican el Sentido del Humor

Hi₂: Hay un grupo de variables latentes que explican el Síndrome de Burnout

Además, en ambos casos se comprobó que al menos un factor explica cada constructo con un porcentaje de varianza muy aceptable, rechazando en consecuencia la hipótesis nula que señala la no existencia de que al menos un factor explique dichos constructos.

Hi₃: El Sentido del Humor y el Síndrome de Burnout puede ser explicado al menos por un factor

Los valores del test de esfericidad de Bartlett con Kaiser (KMO) y el índice de bondad de ajuste χ^2 con *gl* y el valor de p-value < 0.01 son mostrados en las Tabla

5 y 9 (ambos instrumentos). Estos valores nos permitieron verificar la validez práctica del constructo, y por tanto, para justificar si era factible llevar a cabo un análisis factorial para analizar los datos.

Para el constructo Sentido del Humor (tabla 5) el valor KMO 0.702, X^2 55.420 con 6 gl y sig. 0.00, y valores MSA que van de 0.671^a a 0.744^a dan soporte suficiente para rechazar la H_0 que indica la no correlación y existencia de una estructura de variables latentes que explican el Sentido del Humor, aceptando en consecuencia la H_{i1} . Mismo caso para el constructo Síndrome del Burnout (tabla 9) el valor KMO 0.588, X^2 19.650 con 3 gl y sig. 0.00 así como los valores MSA que van de 0.564^a a 0.765^a dan evidencia para el rechazo de H_0 , aceptando en consecuencia la H_{i2} (Hair, et al. 1999).

Las correlaciones descritas en las tablas 6 (SH) y 11 (SB) muestran valores que se tienen que discutir con prudencia, es decir, si bien los valores son positivos en los seis casos para el constructo sentido del humor (.240; .527; .426; .407; .640 y .597) el valor del determinante es de .266 y de acuerdo a los fundamentos teóricos es deseable que este lo más cercano a cero (0). Caso más notorio se observa en la matriz de correlaciones del síndrome de Burnout (.556; -.266; -.267) en donde se observan valores negativos y el determinante (.627) está muy lejano de cero (0).

En estos casos se debe ser cuidadoso al reportar los hallazgos, la justificación de la pertinencia de la técnica la da el valor de la significancia estadística la cual en ambos casos estuvo por debajo de 0.01 (0.00 y 0.00).

En la misma idea, en la matriz de componentes y comunalidades se obtuvieron valores aceptables de varianza, para el Sentido del Humor un autovalor de 2.435 y varianza total del 60.883% que se integra de los factores AHH.871; RADHV.820; UHV.734; GCH.682 y el Síndrome de Burnout presenta una varianza total de 58.225% representada por un valor propio de 1.747 el cual sigue siendo un valor aceptable y se integra de los factores DP.834; CE.834 y RP-.596 por lo cual, a manera de reflexión, es posible sostener que los valores observados en estos indicadores parecen ser aceptables en términos teóricos aunque seguimos considerando que los resultados deben ser tomados con precaución, debido a que como

prueba piloto, solo representan un indicio preliminar para explicar el fenómeno de estudio.

Además, el estudio revela los siguientes hallazgos cualitativos, siguiendo la metodología de los puntajes mínimos y máximos que señala la obra seminal de las escalas, los cuales son:

La Escala Multidimensional del Sentido del Humor, Multidimensional Humor (MSHS), Taylor, S.E. (1999) considera menos de 48 un bajo sentido del humor y arriba de 48 un sentido del humor aceptable, la puntuación máxima en esta escala es 96.

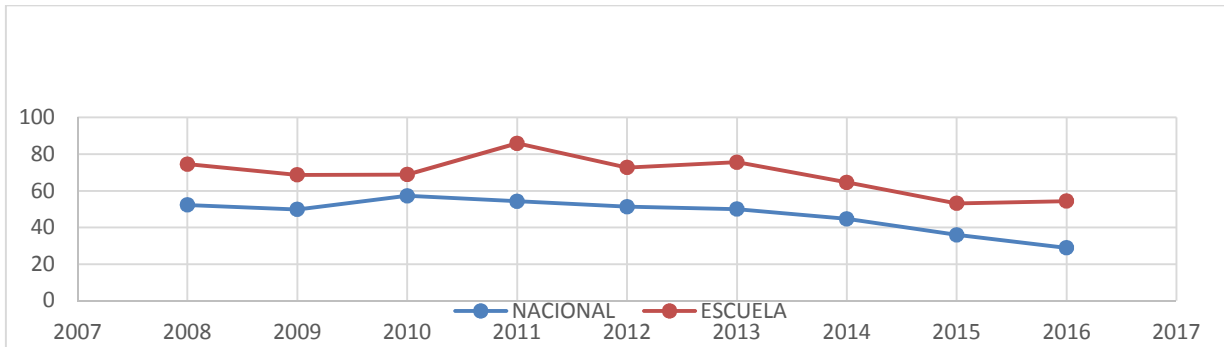
En el caso de La Escala Maslach Burnout Inventory (MBI) para medir el Síndrome de Burnout, se divide en tres dimensiones con los siguientes puntajes: Cansancio emocional (CE): máxima 54, Despersonalización (DP) 30, Realización Personal (RP)- 48 máximo. Se consideran que las puntuaciones del MBI son bajas entre 1 y 33. Las puntuaciones altas en los dos primeros y baja en el tercero definen el Síndrome de Burnout.

Con los datos anteriores, se tiene como ejemplo el caso del folio 20, el cual presenta Síndrome de Burnout y al mismo tiempo un menor Sentido del Humor, al tener un puntaje de 41. Además, también nos encontramos con casos igual de representativos, como los folios 1, 3, 4, 8, 10, 29, 35, 38 y 40, que si bien no presentan Síndrome de Burnout aún, sí son propensos a sufrirlo al tener puntajes de entre 20 y 33, mientras que esos mismos casos presentan un puntaje menor a 80 en la escala del Sentido del Humor.

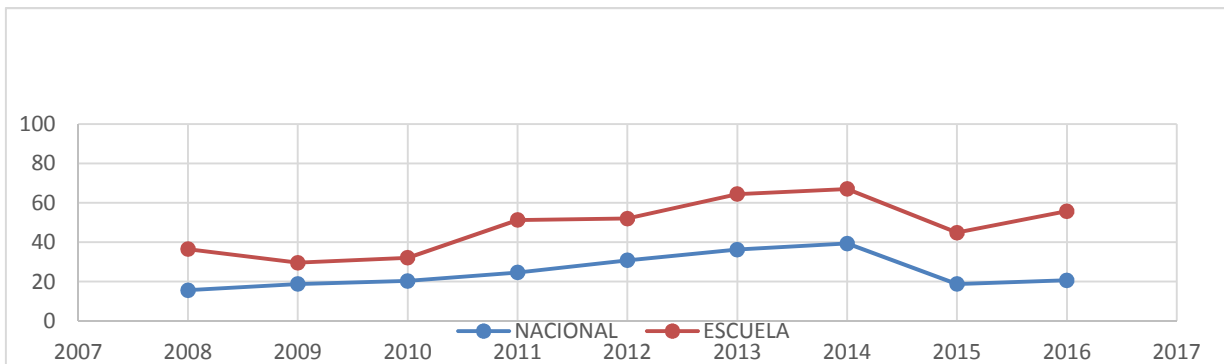
Asimismo, en el caso de los folios 5, 6, 9, 13, 14 18, 22, 23, 26, 37, 39, 44 y 45, se observa un puntaje arriba de 80, por lo cual no obtuvieron el puntaje necesario para determinarles Síndrome de Burnout, en ninguna de sus tres dimensiones.

Después de analizar los resultados de este trabajo y estudiando diversas investigaciones sobre el tema, podemos afirmar que entre mayor sea el nivel del Sentido del Humor, menor es el nivel del Síndrome de Burnout. Los únicos dos casos donde no se observó esta relación fueron los folios 35 y 39. Además, el promedio general de la población del Sentido del Humor es de 73.3, muy por encima de la media.

Continuando con el análisis de los resultados, en las gráficas siguientes, se puede observar cómo la población con la que se trabajó en este estudio, los cuales son profesores y personal administrativo, son evaluados por PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes). Se puede observar como desde el año 2008, los alumnos de la escuela están evaluados por encima de la media, en las áreas de habilidad verbal e inglés, así como el hecho de que en el último año han presentado una mejora significativa.



Gráfica 1. Resultados Evaluaciones ENLACE Y PLANEA 2008 – 2016 porcentaje de alumnos en los niveles III Y IV (BUENO Y EXCELENTE) Habilidad Verbal. (FUENTE S.E.P.)



Gráfica 2. Resultados Evaluaciones enlace y planea 2008 – 2016 porcentaje de alumnos en los niveles III Y IV (BUENO Y EXCELENTE) Matemáticas. (FUENTE S.E.P.)

Otros datos relevantes de la institución con los que se evalúa positivamente son: Es la única escuela de la Zona 04 Córdoba, que no cuenta con reloj checador, porque hay un acuerdo del personal con las autoridades, mismo que ha funcionado desde hace 12 años. Asimismo, ningún maestro ha sido relevado de su puesto a menos que él lo solicite o sea por jubilación. Tampoco se había cambiado de

director y subdirector en 15 años, hasta este año. cuando se realizó el cambio con una votación unánime y sin intervención de sindicatos.

De esta manera, es posible establecer que el alto porcentaje del Sentido del Humor que presenta la organización, tiene una relación con los pocos casos donde se presenta el Síndrome de Burnout, lo cual también pudiera explicar su alto desempeño laboral.

CONSIDERACIONES FINALES

Después del análisis y discusión de los datos, así como la descripción de los mismos, podemos concluir lo siguiente.

En primer lugar tenemos que los valores del test de esfericidad de Bartlett con Kaiser (KMO) y el índice de bondad de ajuste χ^2 con gl y el valor de p-value < 0.01 que son mostrados en la Tabla 5 y 9 (ambos instrumentos) nos permitieron verificar la validez práctica del constructo, y por tanto, para justificar si era factible llevar a cabo un análisis factorial para analizar los datos.

Para el constructo Sentido del Humor (tabla 5) el valor KMO 0.702, χ^2 55.420 con 6 gl y sig. 0.00, y valores MSA que van de 0.671^a a 0.744^a dan soporte suficiente para rechazar la Ho que indica la no correlación y existencia de una estructura de variables latentes que explican el Sentido del Humor, aceptando en consecuencia la Hi₁.

Mismo caso para el constructo Síndrome de Burnout (tabla 9) el valor KMO 0.588, χ^2 19.650 con 3 gl y sig. 0.00 así como los valores MSA que van de 0.564^a a 0.765^a dan evidencia para el rechazo de Ho, aceptando en consecuencia la Hi₂ (Hair, et al. 1999).

Las correlaciones descritas en las tablas 6 (SH) y 11 (SB) muestran valores que se tienen que discutir con prudencia, es decir, si bien los valores son positivos en los seis casos para el constructo sentido del humor (.240; .527; .426; .407; .640 y .597) el valor del determinante es de .266 y de acuerdo a los fundamentos teóricos es deseable que este lo más cercano a cero (0). Caso más notorio se observa en la matriz de correlaciones del síndrome de Burnout (.556; -.266; -.267) en donde se observan valores negativos y el determinante (.627) está muy lejano de cero

(0). En estos casos se debe ser precavido al reportar los hallazgos, pues la justificación de la pertinencia de la técnica la da el valor de la significancia estadística y pesta en ambos casos estuvo por debajo de 0.01 (0.00 y 0.00).

En esta línea, en la matriz de componente y comunalidad se obtuvieron valores aceptables de varianza y para el Sentido del Humor un autovalor de 2.435 con una varianza total del 60.883%, la cual se integra con los factores AHH .871; RADHV.820; UHV.734; GCH.682 y el síndrome de Burnout presenta una varianza total de 58.225% representada por un valor propio de 1.747, el cual sigue siendo un valor aceptable y se integra por los factores DP .834; CE.834 y RP -.596 de ahí que, a manera de reflexión podemos decir que los valores observados en estos indicadores parecen ser aceptables en términos teóricos aunque seguimos considerando que los resultados deben ser tomados con cautela, ya que al ser una prueba piloto solo representan un indicador preliminar para explicar el fenómeno de estudio.

En el caso de La Escala Maslach Burnout Inventory (MBI) para medir el Síndrome de Burnout, se divide en tres dimensiones con los siguientes puntajes: CE. Cansancio emocional: máxima 54, DP. Despersonalización 30, Realización Personal RP- 48 máximo; se consideran que las puntuaciones son bajas entre 1 y 33. Entonces puntuaciones altas en los dos primeros y baja en el tercero definen el Síndrome de Burnout. Mientras que el Sentido del Humor la calificación máxima es 96. Tenemos entonces que el promedio general de la población del Sentido del Humor es de 73.3, muy por encima de la media, lo cual coincide con los bajos casos de Síndrome de Burnout que se encontraron.

Como un dato importante a considerar sobre esta reflexión es que las cuatro dimensiones del Síndrome de Burnout se integran para hacer un componente, el mismo caso con las tres dimensiones del Sentido del Humor. Además, se observa que en el caso de Síndrome de Burnout, las dimensiones de cansancio emocional y despersonalización, suben conforme baja la realización personal.

El resultado tiene implicaciones teóricas y prácticas desde la siguiente óptica:

Luego de ver los resultados nos indican que existe una relación entre las variables y el desempeño laboral. Este hecho apoya el estudio de Healy y McKay

(2000) donde enfermeras que utilizan con más frecuencia el humor, tienen menor desgaste profesional que aquéllas que no lo utilizan. El estudio reveló las relaciones entre el trabajo de las enfermeras y las estrategias de adaptación, relacionándolos con el impacto sobre los niveles de satisfacción en el trabajo. Los autores observaron que el uso del humor actuaba como facilitador social y amortiguador del estrés.

La presente investigación coincide con la Teoría de la liberación: la cual distingue dos tipos de tensión: física y psicológica. La liberación de tensión física fue descrita por Spencer (1820- 1903) que intentó explicar el humor en términos de alivio físico, aunque diversos autores defienden que la liberación de la tensión consiste en la liberación de las emociones.

Asimismo, el presente trabajo plantea nuevas interrogantes con respecto al tema y a la relación entre las variables consideradas en el estudio, dando la pauta para futuras investigaciones en otros grupos de población para demostrar la relación entre el Sentido del Humor, el Síndrome de Burnout y la Productividad Laboral.

En el ejercicio profesional, tenemos entonces que el Sentido del Humor es un factor que impacta en el Síndrome de Burnout, es decir, si como los trabajadores de las empresas refuerzan su sentido del humor y la percepción que tienen del mismo, podrían quedar exentos o reducir los efectos del Síndrome mencionado y de esta manera, ser más productivos en sus labores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, C.M., Hillhouse, J.J. (1996). Stress, health and immunity: A review of the literature. In T.W. Miller (Ed.) *Theory and assessment of stressful life events* (pp. 109-138). Madison, CT: International Universities Press.
- Cohen, S., Doyle, W.J., Skoner, D.P., Fireman, P., Gwaltney, J.M., Newsom, J.T. (1995). State and trait negative affect as predictors of objective and subjective symptoms of respiratory viral infections. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 159-169.
- Danner, D.D., Snowdon, D.A., Friesen, W.V. (2001). Positive emotions in early life and longevity: Findings from the nun study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 804-813.
- Fredrickson, B.L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Freud, S. (1942). El chiste y su relación con el inconsciente. En *Obras Completas* tomo II. Buenos Aires: Ed. Americana.
- García-Santillán, A. (2017) Measuring set latent variables through exploratory factor analysis with principal components extraction and confirmatory analysis. *European Journal of Pure and Applied Mathematics* Vol. 10 (2) pp 167-198 ISSN 1307-5543.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Healy, C., McKay, M. (2000). Nursing stress: the effects of coping strategies and job satisfaction in a sample of Australian nurses. *Journal Advanced Nursing*, 31, 681-688.
- Kline, L.W. (1907). The psychology of humor. *American Journal of Psychology*, 18, 421-441.
- Kuiper, N., Martín, R.A. (1993). Humor and self-concept. Humor: *International Journal of Humor Research*, 6, 251-270.
- Lefcourt, H.M., Davidson-Katz, K., Kueneman, K. (1990). Humor and immune system functioning. Humor: *International Journal of Humor Research*, 3, 305-321.
- O'Leary, A. (1990). Stress, emotion and human immune function. *Psychological Bulletin*, 108, 363-
- Seligman, M.E. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara. Grupo Zeta.

- Svebak, S. (1974a). Revised questionnaire on the sense of humor. *Scandinavian Journal of Psychology*,15, 328-331.
- Svebak, S. (1974b). Three attitude dimensions of sense of humor as predictors of laughter. *Scandinavian Journal of Psychology*,15,185-190. Svebak, S. (1974c). A theory of sense of humor. *Scandinavian Journal of Psychology*,15,99-107.
- Talbot, L.A., Lumden, B. (2000). On the association between humor and burnout. *Humor: International Journal of Humor Research*,13,419-428
- Taylor, S.E. (1999). *Health psychology* (4th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Taylor, S.E., Brown, J.D. (1994). Positive illusions and well-being revised: Separating fact from fiction. *Psychological Bulletin*,116,21-27.
- Taylor, S.E., Kemeny, M.E., Reed, G.M., Bower, J.E., Gruenewald, T.L. (2000). Psychological resources, positive illusions, and health. *American Psychologist*, 55,99-109.
- White, S. Winzelberg, A. (1992). Laughter and stress. *Humor: International Journal of Humor Research*,5, 343-355.
- Spencer, Herbert (1904): *An Autobiography*. Vol.II. London, Williams and Norgate
- Spencer, Herbert (1893): *The Principles of Sociology*. Vol. 1. London, Williams and Norgate
- Spencer, Herbert (1983) *On Social Evolution*, edited by Peel, J.D.Y., Chicago

ANEXOS

Escala del Sentido del Humor MSHS

	1	2	3	4	5
1.- A veces invento chistes o historias graciosas					
2. El uso de chistes o del humor me ayuda a dominar situaciones difíciles					
3.- Sé que puedo hacer reír a la gente					
4.- No me gustan las lecturas tipo "cómic"					
5.- La gente dice que cuento cosas graciosas					
6.- Puedo usar chistes para adaptarme a muchas situaciones					
7.- Puedo disminuir la tensión en ciertas situaciones al decir algo gracioso					
8.- La gente que cuenta chistes es insoportable					
9.- Sé que puedo contar las cosas de tal modo que otras personas se rían					
10.- Me gusta un buen chiste					
11.- Denominar a alguien "cómic" es un insulto					
12.- Puedo decir las cosas de tal manera que la gente se ría					
13.- El humor es un pobre mecanismo para hacer frente a la vida					
14.- Aprecio a la gente con humor					
15.- La gente espera que yo diga cosas graciosas					
16.- El humor me ayuda a hacer frente a la vida					
17.- No me siento bien cuando todo el mundo está contando chistes					
18.- Mis amigos me consideran chistoso					
19.- Hacer frente a la vida mediante el humor es una manera elegante de adaptarse					
20.- Tratar de dominar situaciones mediante el uso del humor es estúpido					
21.- En un grupo puedo controlar la situación contando un chiste					
22.- Usar el humor me ayuda a relajarme					
23.- Uso el humor para entretener a mis amigos					
24.- Mis dichos graciosos entretienen a otras personas					

Escala Maslach Burnout Inventory (MBI)

	0	1	2	3	4	5	6
1. Me siento emocionalmente defraudado por mi trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?							
2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado ¿con que frecuencia me ocurre esto?							
3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado ¿con que frecuencia me ocurre esto?							
4. Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender ¿con que frecuencia me ocurre esto?							
5. Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fuesen objetos impersonales ¿con que frecuencia me ocurre esto?							
6. Siento que trabajar todo el día con la gente, me cansa ¿con que frecuencia me ocurre esto?							

7. Siento que trato con mucha efectividad los problemas de las personas que tengo que atender ¿con que frecuencia ocurre esto?									
8. Siento que mi trabajo me está desgastando ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
9. Siento que estoy influyendo positivamente en las vidas de otras personas a través de mi trabajo ¿con que frecuencia ocurre esto?									
10. Siento que me he hecho más duro con la gente ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
11. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
12. Me siento con mucho energía en mi trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
13. Me siento frustrado por mi trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
15. Siento que realmente no me importa que les ocurra a las personas a las que tengo que atender profesionalmente ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente, me cansa ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en mi trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
18. Me siento estimulado después de haber trabajado íntimamente con quienes tengo que atender ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada ¿con que frecuencia me ocurre esto?									
22. Me parece que los beneficiarios de mi trabajo me culpan de algunos de sus problemas ¿con que frecuencia me ocurre esto?									