

## Medición de los Niveles de Estrés en Trabajadores Estatales y Privados en el Proceso de Reestructuración del Estado<sup>1</sup>

IC  
NICOLÁS ARTURO NUÑEZ GÓMEZ  
Profesor Asistente Universidad Surcolombiana

Dentro de la estructura de empleo del país y especialmente de las regiones, las empresas públicas juegan un factor importante en la oferta laboral. Por ello un cambio significativo como el producido por la reestructuración y modernización del Estado en esta área tiene implicaciones significativas dentro de la estabilidad económica, familiar y social de estos sectores del país.

En el año pasado el decreto 1660 y luego los de reestructuración y modernización del estado han producido un nivel de tensión del trabajador que es importante medir. Para hacer una imagen mental de los efectos de este proceso citaremos a el Periódico "El Espectador"

BALANCE DE LA MODERNIZACION	
Personal desvinculado a marzo 30	3.529
Despidos proyectados a Junio 30	3.226
Despidos proyectados a diciembre 30	5.424
<b>Despidos en los tres años</b>	
Pensionados	9.000
Total despidos	14.000
<b>Generación de empleo en educación</b>	
Generación de empleo en seguridad	17.500
Generación de empleo en otros sectores	19.400
Total de empleos creados en el sector público	49.900

FUENTE: EL ESPECTADOR. 25 de Abril de 1993. PPla.

<sup>1</sup> Investigación realizada con la colaboración de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas y de la Facultad de Ciencias de la Salud y Departamento de Psicopedagogía de la Universidad Surcolombiana

Este podría ser un análisis macro del proceso; sin embargo es importante preguntarse sobre el nivel de estrés que sufre una persona durante estas etapas de transición.

Aunque existen diferentes definiciones de estrés, en general realizan su acento sobre la tensión que produce un cambio significativo medio ambiental, comportamental y/o atribucional sobre una persona.

Al analizar este fenómeno es importante diferenciar entre los elementos que producen tensión y la reacción de la persona a ellos; esta reacción se va a considerar de acuerdo a los parámetros: 1- fisiológico, 2- cognitivo y 3- comportamental.

El término "*Estrés*" aparece en 1910 cuando SIR WILLIAMS ORLER considera que "*los hombres de negocios sufren de estrés y éste es un predisponente para angina de pecho*"; WALTER CANON (1932) describe un fenómeno simpático denominado *Estrés* y por esta misma década SEYLE propone el concepto de Síndrome General de Adaptación para explicar que el estrés es una respuesta adaptativa no específica del cuerpo a algún agente o situación.

FEVERSTEIN, M., LABBE, E and KUCZMIERCZYK, proponen un modelo operacional del estrés basado en la distinción entre:

1- Estensores, que son estímulos físicos internos y externos, los cuales

pueden ser de diferente intensidad y ser considerados por las personas como positivos o negativos. Las diferencias individuales influyen en la percepción de los estímulos potencialmente estresante en cuanto a su exposición frente al tiempo y al evento.

2- Respuesta al estrés donde se considera los niveles fisiológicos, cognocitivos y conductuales.

En la respuesta fisiológica se toma en cuenta los niveles Tónicos Fásicos y de recuperación. Se parte que la respuesta autónoma es la reacción más inmediata al estrés (10-20 segundos) mientras el eje endocrino produce una respuesta larga al estrés.

En la respuesta conductual se toma en cuenta los factores como volumen de la voz, velocidad del lenguaje, postura, memoria, atención, aprendizaje, solución de problemas, habilidades motoras, concentración, motivación, consumo de drogas, tabaco, ritmos circadianos entre los principales.

En la respuesta conductual se toma en cuenta elementos como estado de ánimo, aumento de tensión, depresión, dificultades de concentración, fatiga, evaluación de la situación, ignorancia selectiva de estímulos, entre otros.

Los estudios sobre estrés han demostrado que factores como pérdida del trabajo, dificultades económicas y jubilación tienen un efecto importante sobre el inicio, desarrollo y manteni-

miento de un nivel alto de estrés, que afectan la salud, la vida familiar, laboral y social.

### 3- Hipótesis

Las personas que laboran en el estado durante el proceso de modernización y reestructuración, tienen niveles superiores de estrés comparados a trabajadores homólogos de las empresas privadas.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 Muestra

La presente investigación se realizó en la ciudad de Neiva, Huila durante el mes de marzo de 1993 en 10 organizaciones laborales, siendo la mitad del Estado y el resto privadas VER CUADRO 1.

Los cargos se agruparon en cinco categorías, según homología en las funciones y profesiones, como:

Abogado, almacenista, analista, arquitecto, asistente, asesor general, auxiliar de bodega, de campo, de cartografía,

de oficina, de contabilidad, de pagaduría, de servicios generales, ayudante de servicios, bodega, cadenero, cajero auxiliar, municipal, pagador, cartógrafo, catalogadora, celador, contratista, coordinador, delegado, digitador, ejecutivo, examinador, ingeniero de obra, de producción, jefe de bodega, de producción, mecanógrafa, mensajero, oficinista, operador de producción, secretaria, secretario general, de ventas, compras, de personal, servi—cajera, servicios generales, subgerente, supervisor, sustanciador, técnico, topógrafo, trabajador social, ventas mostrador, visador, visitador municipal.

La edad se distribuyó en un continuo de 18 a 48 años y se tomó un intervalo de cinco años para cada categoría. Ver Tabla 2.

La población en la variable estado civil se distribuyó en casados, solteros, unión libre y viudos.

El sueldo de los empleados se distribuyó en un rango de \$81.500,00 a \$715.00,00. Ver tabla 7.

Tabla 2. *Distribución de empleados según tipo de empresa*

TIPO	Frec.	Porcentaje	Acumulado
ESTATAL	68	51.1%	51.1%
PRIVADA	65	48.9%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

**Tabla 3. Distribución población según categorías laborales**

CATEGORIAS	Frec.	Porcentaje	Acumulado
C1	27	20.3%	20.3%
C2	45	33.8%	54.1%
C3	15	11.3%	65.4%
C4	20	15.0%	80.5%
C5	26	19.5%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

**Tabla 4. Distribución por Edad**

EDAD	Frec.	Porcentaje	Acumulado
18 - 23	13	9.8%	9.8%
23 - 28	39	29.3%	39.1%
28 - 33	32	24.1%	63.2%
33 - 38	20	15.0%	78.2%
38 - 43	14	10.5%	88.7%
43 - 48	11	8.3%	97.0%
SIN	4	3.0%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

**Tabla 5. Distribución por la variable sexo en la población**

SEXO	Frec.	Porcentaje	Acumulado
FEMENINO	58	44.4%	44.4%
MASCULINO	74	55.6%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

**Tabla 6. Distribución de acuerdo al Estado Civil**

EST. CIVIL	Freq.	Porcentaje	Acumulado
SIN DATOS	2	1.5%	1.5%
CASADOS	69	51.9%	53.4%
SOLTEROS	56	42.1%	95.5%
UNION LIBRE	4	3.0%	98.5%
VIUDOS	2	1.5%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

**Tabla 7. Distribución de sueldos**

RANGO SUELDO	Freq.	Porcentaje	Acumulado
87.500. - 100.000.	15	11.3%	11.3%
100.000. - 150.000.	27	20.3%	31.6%
150.500. - 200.000.	45	33.8%	65.4%
200.500. - 400.000.	20	15.0%	80.5%
400.000. - 715.000.	26	19.5%	100.0%
TOTAL	133	100.0%	

Esta muestra busca cubrir todos los niveles de la organización que participaron dentro de la investigación en lo referente a edad, sexo, cargo, estado civil e ingresos económicos.

**5.3 Instrumento**

Para diseñar el instrumento de medición se partió de una revisión teórica del concepto de estrés en busca de un concepto operacional.

Llegando a un modelo de Estensores y respuesta al estrés; esta última considerada en tres niveles 1- Fisioló-

gica, 2- Cognocitiva y 3 comportamental y de estos el instrumento se subdividió en subescalas de 1- Salud, 2- Familia y 3- Trabajo.

Se diseñó un instrumento piloto que fue aplicado a un grupo de estudiantes universitarios con el propósito de depurarlo y crear el instrumento final.

Se utilizó el concepto de Escala Likert para manejar la información teniendo en cuenta los niveles Nunca, casi nunca, habitualmente y siempre. A continuación aparece los ítemes de acuerdo a su ubicación por niveles:

## 2. Presentación de Resultados

El instrumento de recolección de datos sobre estrés se subdivide en tres factores: 1- Fisiológico, 2- Cognocitivo y 3- Comportamental.

Para la presentación y análisis de la información se consideró dos partes: 1- descriptiva y 2- prueba de hipótesis usando el Chi cuadrado ya que las variables son de tipo discontinuo.

A continuación se presenta los resultados globales para todos los ítems el cual se realizó determinando la frecuencia de la respuesta a cada uno y luego determinando su porcentaje.

**Tabla 8. Descripción de la respuesta para toda la población**

ITEMS	Total %	Fisiológico %	Cognitivo %	Comportamental %
Sin Respuesta	2.5	2.5	1.5	3.2
Nunca	29.0	31.6	35.3	21.9
Casi Nunca	26.3	25.4	33.7	22.6
Habitualmente	24.2	24.8	23.1	23.4
Siempre	17.9	15.6	6.4	28.8
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

La investigación realizada sobre el estrés ha encontrado que las personas que no sufren de estrés presentan bajos niveles de competencia por falta de alerta ante la situación.

Para esta población se encontró que tan solo el 29% de las personas se encuentran en el primer cuartil de estrés siendo ellas las menos afectadas por el proceso laboral.

En el segundo cuartil se encontró un 26% de la población que podemos denominar también como normal.

En el tercer cuartil se encontró a 24.2% de la población que se puede considerar como afectada por el estrés; son personas que tienen respuesta fisiológicas, cognitivas y/o comportamentales significativas.

En el cuarto cuartil se encontró un 17.9% de la población que en teoría están expuestas en un 80% a producir una enfermedad psicosomática.

La hipótesis es: las personas que laboran con el estado durante el proceso de reestructuración, tienen niveles superiores de estrés comparados a trabajadores homólogos de las empresas privadas.

A continuación se realizarán las pruebas de hipótesis correspondientes para determinar la incidencia de las variables demográficas sobre el nivel de estrés.

$$\begin{aligned} H_0 &= \text{pro(est)} = \text{pro(pri)} \\ H_1 &= \text{pro(est)} > \text{pro(pri)} \\ Z_c &= 1.912307 \\ Z_t &= 1.645 \end{aligned}$$

RECHAZO  $H_0$

Se concluye que se rechaza la hipótesis cero; en conclusión se encuentra una diferencia significativamente mayor en el nivel de estrés que sufren los trabajadores estatales comparados con los trabajadores de las empresas privadas; lo cual nos indicaría la alta incidencia de estrés dentro del sector oficial.

Una vez determinada la mayor incidencia del estrés en los trabajadores estatales comparados con los de las empresas privadas se preguntó cuál era el eje de mayor impacto en este proceso; llegando a la conclusión que el nivel fisiológico era el más alterado, seguido del comportamental y por último el cognitivo. Ver tabla.

**TABLA. Cálculo de Chi cuadrado que compara el U de la empresa privada y la estatal**

NIVEL	Chi	p	Hipótesis
Fisiológico	18.53	0.00097234	Rechazo $H_0$
Comportamental	11.08	0.02565480	Rechazo $H_0$
Cognitivo	6.67	0.15457726	Rechazo $H_0$

$$\begin{aligned} \text{Chi Tabulado } (a= 05 \text{ Grados libertad} = 11) &= 4.575 \\ \text{Chi Tabulado } (a= 01 \text{ Grados libertad} = 11) &= 3.053 \end{aligned}$$

Existen diferencias significativas en la respuesta de estrés anivel fisiológico, cognocitivo y comportamental en trabajadores estatales y privados según la variable sexo; siendo el eje comportamental el más afectado seguido del cognocitivo y por último el nivel fisiológico no presenta diferencias significativas en la variable sexo.

**TABLA** *Cálculo de Chi cuadrado que compara el U de la población según variable sexo (Masc. y Fem.)*

NIVEL	Chi	p	Hipótesis
Comportamental	21.80	0.00021917	Rechazo Ho
Cognitivo	13.73	0.00821372	Rechazo Ho
Fisiológico	4.44	0.35023252	Rechazo Ho

Chi Tabulado (a= 05 Grados libertad = 11) = 4.575

Chi Tabulado (a= 01 Grados libertad = 11) = 3.053

Existen diferencias significativas en la respuesta de estrés a nivel fisiológico, cognocitivo y comportamental en trabajadores estatales y privados según la variable Estado Civil considerada en solteros y casados ya que unión libre fue considerado lo mismo que casado. Siendo más importante los cambios a nivel comportamental, cognitivo y fisiológico en orden de importancia.

**TABLA** *Cálculo de Chi cuadrado que compara el U de la población según variable Estado Civil (Casado - Soltero)*

NIVEL	Chi	p	Hipótesis
Comportamental	13.83	0.00786247	Rechazo Ho
Cognitivo	9.91	0.04204803	Rechazo Ho
Fisiológico	5.03	0.28373690	Rechazo Ho

Chi Tabulado (a= 05 Grados libertad = 11) = 4.575

Chi Tabulado (a= 01 Grados libertad = 11) = 3.053

Se encontró que existen diferencias significativas en los dos grupos siendo la población de casados los de mayor nivel de estrés.

## 7. CONCLUSIONES

El modelo de estudio del concepto de Stress ha venido evolucionando desde el siglo XIX cuando fue asociado a la angina de pecho y éste se explicaba como un estado de tensión, angustia y alteración.

Esta visión del estrés ha evolucionado hacia una definición operacional con el fin de que los investigadores y clínicos puedan coordinar esfuerzos en busca de una teoría unificada del fenómeno y la viabilización de procedimientos terapéuticos.

Un modelo de trabajo utilizado fue el de la existencia de estímulos potenciales que producen estrés (Estensores) y respuesta del organismo; denominado de caja y que ha caracterizado la mayor parte de la investigación en ésta área.

Otro modelo posible es: 1) Estímulo estensor; 2) Procesador del estímulo (Fisiología—Cognición—Comportamiento) y 3) respuesta de estrés a áreas particulares de la vida como son familia, trabajo, salud,. Ver gráfica.

El proceso de medición del estrés podría tener diferentes niveles:

1. Los estímulos que son potenciales productores de estrés; investigación esta que se ha venido desarrollando para la sociedad americana, pero que se necesita clarificar en América Latina, ya que parece ser que la atribucionalidad y los condicionantes culturales juegan un papel importante en el manejo del estrés.
2. Los sistemas de procesamiento y manejo estímulo en lo concerniente: a- La reacción fisiológica a corto y largo plazo; b- La atribucionalidad de un hecho y el sistema de soporte estructural y funcional; c- La estrategia conductual de respuesta del organismo.
3. Los niveles de alteración de esferas vitales como la salud en tanto que altera el sistema cardiovascular, el inmunológico, el endocrino y exacerbación los dolores crónicos, entre otros.

El rendimiento laboral con respecto a la eficiencia, relaciones interpersonales, producción intelectual y otras.

En general es importante el estudio de las diferentes facetas que son poten-

cialmente alteradas por el fenómeno del estrés.

Esta investigación se desarrolló en la ciudad de Neiva, Huila, dentro del marco de investigación del Departamento de Psicopedagogía de la Universidad Surcolombiana con la colaboración de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad de Ciencias Contables.

La preocupación central es describir los efectos del estrés producido por el proceso de Modernización del Estado en los trabajadores que laboran en él.

Para ello se tomó dos muestras poblacionales, una de la empresa privada donde se consideró el sistema bancario y el sector productivo. Y la segunda muestra cubre las diferentes instituciones de carácter departamental y municipal del estado.

Los trabajadores se distribuyeron en un continuo desde el nivel operario hasta gerencial, lo mismo que en la edad que fue de 18 a 47 años y siendo proporcional en la variable sexo.

La observación se realizó en el proceso que media entre el primer grupo de despidos y la espera del segundo grupo de ellos.

Los datos obtenidos nos permite realizar las siguientes observaciones:

1. Las personas que laboran con el estado durante el proceso de reestructuración, tienen niveles superiores de estrés comparados a trabajadores homó-

logos de las empresas privadas.

Siendo el nivel comportamental el más alterado siguiéndole el nivel fisiológico y el menos importante el cognitivo y este es la mitad de los anteriores.

Se encontró que un cuarto del grupo de personas se ubicaban en el cuarto percentil; lo cual indica que ellas están en riesgo de enfermarse a corto plazo.

La población que trabaja con el estado en la ciudad de Neiva se podría caracterizar por presentar:

Gripes continuamente  
Dolores de cabeza  
Tensión muscular  
Fatiga habitualmente  
Dolores de espalda  
Dolores musculares  
Alteraciones del sueño  
Necesidad de ir más seguido al baño  
Cambiado de peso  
Alteraciones salud  
Conflictos continuos

Cambia genio fácilmente  
Estados depresivos  
Impaciente  
Deterioro de la relación marital  
Altera el pensar en la economía del hogar  
Preocupación por el futuro

Es posible perder mi empleo en corto tiempo

La estabilidad de mi empleo no depende de mí

Deseo un cambio de empleo

Siento que mi trabajo es agobiante

Conozco las políticas laborales de mi empresa

Pierde fácilmente concentración

Siento que mis amigos me respaldan

Consumo licor

Preocupa mi apariencia física

En conclusión, es importante que el trabajo realizado permita a los gerentes tomen en cuenta las particularidades de la persona y soliciten la participación de equipos interdisciplinarios para solucionar este tipo de crisis en los trabajadores. ✪