

## Estrés Laboral Organizacional en el Personal de Enfermería de un Hospital Federal, en el Estado de Jalisco, México entre 2008 y 2011

Alcides Aguirre-Moreno,<sup>1</sup> María Olivares-Orozco,<sup>2</sup>  
Martin Aguirre-Moreno,<sup>3</sup> Tomas Aguirre-Olivares.<sup>4</sup>

**RESUMEN. Introducción:** El estrés laboral organizacional (ELO) son los cambios que se producen y reproducen en el ambiente laboral y que han generado un peculiar proceso de estrés. El objetivo de este estudio fue analizar la presencia de ELO en el periodo 2008 a 2011 en personal de enfermería del hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE (HRVGF) en el estado de Jalisco. **Metodología:** Estudio prospectivo, analítico observacional, longitudinal, aleatorio estratificado. Los participantes fueron personal de enfermería del HRVGF. La muestra se calculó con base al registro existente en el departamento de recursos humanos de dicho hospital. Instrumento cuestionario de detección de estrés laboral organizacional, los análisis factoriales aplicados a los datos reportan sólo dos dimensiones independientes: la primera se refiere a la percepción del trabajador con respecto a las condiciones organizacionales y de grupo tales como la estructura, cohesión y respaldo del grupo de trabajo; y la segunda dimensión se refiere a los procesos administrativos exigidos al trabajador. **Resultados:** se muestra incremento de la presencia de ELO de manera progresiva en primera dimensión del 52,75% al 59,70% y en segunda dimensión de 49,51% a 62,10%, siendo los servicios afectados los de hospitalización Medicina Interna y Cirugía. **Conclusiones:** Es urgente realizar procesos de investigación acción participativa que favorezca el trabajo en equipo para solucionar el ELO y evitar costos personales, familiares e institucionales.

**Palabras clave:** Estrés, Laboral, Organizacional, Enfermería. **Línea de investigación:** Riesgo psicolaboral.

**ORGANIZATIONAL WORK STRESS IN THE NURSING STAFF OF A FEDERAL HOSPITAL, IN THE STATE OF JALISCO, MEXICO BETWEEN 2008 AND 2011. ABSTRACT.** **Introduction:** Organizational stresses are the changes that are produced and reproduced in the work environment and have created a peculiar stress process. The objective of this study was to analyze the presence of ELO in the period 2008 to 2011 in nurses Regional Hospital Dr. Valentín Gómez Farías ISSSTE (HRVGF) in the state of Jalisco. **Material and Methods:** Prospective study, an observational, longitudinal, stratified random. The participants were nursing staff. The sample was calculated based on the existing record in the human resources department of the hospital. Instrument screening questionnaire organizational stress, factor analysis applied to the data reported only two independent dimensions: the first concerns the workers' perceptions regarding the organizational conditions and group such as structure, cohesion and support of the working group and the second dimension refers to the administrative processes required of the worker. **Results:** Increased presence of ELO progressively in the first dimension of 52.75% to 59.70% and second dimension is shown 49.51% to 62.10%, with services of hospitalization affected Internal Medicine and Surgery. **Conclusions:** Processes is urgently needed participatory action research that promotes teamwork to solve the ELO and avoid personal, family, and institutional costs.

**Keywords:** Stress, Work, Organizational, Nursing. **Research line:** Psychosocial risk at work.

Aceptado para publicación: Diciembre de 2014.

<sup>1</sup> MD, Especialista en Medicina Interna y Cardiología, Doctor en Ciencias de la Salud en el Trabajo, CUCS Universidad de Guadalajara, Guadalajara (México). Adscrito a la Subdelegación Médica del ISSSTE Jalisco - México. E-mail: [jalcidesam1963@yahoo.com.mx](mailto:jalcidesam1963@yahoo.com.mx)

<sup>2</sup> MD Cirujano y Partero, Msc Terapia Familiar, Doctor en Ciencias de la Salud en el Trabajo CUCS Académico SCMS, Universidad de Guadalajara. Guadalajara (México).

<sup>3</sup> MD Especialista en Ortopedia y Traumatología, Msc Ciencias de la Salud en el Trabajo, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara (México), Adscrito servicio de Ortopedia y Traumatología Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE.

<sup>4</sup> Estudiante Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara (México).

El Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías se encuentra localizado en el estado de Jalisco México, pertenece al ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado) proporciona asistencia médica a trabajadores federales; Es un hospital de tercer nivel y cuenta con camas censables, cuenta con servicio considerados como de alta especialidad.

El personal de enfermería desarrolla labores con calidad y calidez donde la presencia de estrés laboral es una situación cotidiana de manera frecuente en el personal médico. El estrés es responsable de problemas de salud en los trabajadores.<sup>1</sup> Seyle define al estrés como "una respuesta corporal no específica ante cualquier demanda que se le haga al organismo",<sup>2</sup> origina cambios hemodinámicos que generan manifestaciones cardiovasculares clínicas, laboratoriales y de gabinete.<sup>3</sup> La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) postula que el estrés es "el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción". Medina *et al* definieron al estrés laboral como "los cambios que se producen y reproducen en el ambiente laboral y que han generado un peculiar proceso de estrés".<sup>4</sup>

El estrés laboral se origina en base a estresores, los cuales se clasifican en organizacionales, grupales y personales, siendo estresores organizacionales donde se involucran las actividades sindicales y de liderazgo, grupales que involucran la relación del trabajador con otros trabajadores es aquí donde la cohesión de grupo es fundamental para un óptimo ejercicio profesional y personales o individuales en donde influye el posicionamiento de cada trabajador.<sup>4</sup> El estrés en personal de enfermería ha sido estudiado en base a diversos modelos, como es el modelo "Demanda control" empleado por Juárez,<sup>5</sup> y el modelo "esfuerzo recompensa" empleado por nuestro equipo<sup>1,3</sup>, en personal de enfermería de nuestro instituto.

El modelo esfuerzo – recompensa establece las características de desarrollo del trabajo de manera importante en el proceso del estrés, si el esfuerzo es desgastante y no corresponde a la recompensa, el empleado responde con estrés y eventualmente enfermedad cardiovascular. Se consideran tres tipos de recompensa: 1) estatus o posición de la organización, 2) recompensa de la estima y 3) gratificación monetaria, siendo este modelo validado en grupos de enfermería de hospitales públicos.<sup>6</sup>

El personal de enfermería se encuentra sujeto a estresores organizacionales como la presencia de la reforma a la ley del ISSSTE, grupales como la falta de cohesión,<sup>7</sup> e individuales como la relación jerárquica en su ambiente laboral, el contacto con la muerte e incremento en la intensidad de las jornadas de trabajo, aumento de incidencias sin cubrir; Situaciones que implica

realizar constantes detecciones de estrés laboral organizacional para establecer intervenciones que permitan mantener saludable a este sector laboral, motivo por el cual se consideró para seguimiento al personal de enfermería del hospital regional Dr. Valentín Gómez Farías en el estado de Jalisco.

¿Cuál es la evolución del Estrés Laboral Organizacional en el personal de enfermería de un hospital de tercer nivel en el estado de Jalisco México?

El objetivo de este trabajo fue analizar la presencia de estrés laboral organizacional en el periodo 2008 y 2011 en personal de enfermería del hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE (HRVGF) en el estado de Jalisco. Los objetivos específicos fueron determinar la presencia de estrés laboral organizacional en el personal de enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, en el periodo 2008 – 2011, establecer las áreas intrahospitalarias donde se desarrolla estrés laboral organizacional en el personal de enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, en el periodo 2008 – 2011 y determinar factores socio – laborales que desarrollan estrés laboral organizacional en el personal de enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, en el periodo 2008 – 2011.

Se realizó un estudio prospectivo, analítico observacional, longitudinal, aleatorio estratificado para la medición de estrés laboral organizacional (ELO) en personal de enfermería del HRVGF, en los años 2008 y 2011. Participantes: personal de enfermería del HRVGF, la muestra se calculó en base al registro existente en el departamento de recursos humanos, en los años 2008 y 2011. La prevalencia en la muestra de 2008 se consideró el 16%,<sup>5</sup> con un nivel de error del 3% y de confianza del 95%, con apoyo del programa EPI-INFO 6.0, se obtuvo una muestra de 293 enfermeras (os). En año 2011 con prevalencia de problema del 50%,<sup>3</sup> nivel de error del 3% y confianza de 95% se obtuvo muestra de 100 enfermeras (os). Se distribuyeron los estratos concernientes a los horarios de trabajo y se tomó la muestra con base a números aleatorios del mismo programa, todo de acuerdo a los requerimientos para validación de una escala.

El cuestionario de ELO seleccionado, fue adaptado y validado en una muestra mexicana de trabajadores, proviene del Cuestionario del Desequilibrio de la Recompensa del Esfuerzo (*Effort-Reward Imbalance Questionnaire*) bajo el modelo esfuerzo/recompensa. Cuenta con confiabilidad calculada por el alpha de Cronbach  $\alpha=0,70$  o superior, y validez factorial sobre 0,90, de este se desarrolló el empleado por la OIT/OMS, y de esta la versión en trabajadores mexicanos por Medina et al.<sup>4</sup> El cuestionario consta de 25 ítems y ofrece 7 opciones de respuesta tipo Likert. Los análisis factoriales aplicados a los datos reportan sólo dos dimensiones independientes: La primera se refiere a la percepción del trabajador con respecto a las condiciones

organizacionales y de grupo tales como la estructura, cohesión y respaldo del grupo de trabajo; La segunda dimensión se refiere a los procesos administrativos exigidos al trabajador.<sup>4</sup>

El protocolo para este estudio se presentó y se aprobó por el comité de investigación y de Ética del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE, registro ISSSTE/CEI/TR/2011/47 con autorización de Dirección Médica número 296.2012.

*Muestra 2008:* Primera dimensión (condiciones organizacionales): Se delimitó la presencia de ELO para la primera dimensión del 52,7%. Se presentó principalmente en el género femenino en 48,54% y masculino 4,20%. Por estado civil en el casado con 33,00%, con respecto a escolaridad se observó mayor ELO en enfermera general en 20,71%. Por jornada laboral se observó principalmente ELO en 16,82% de la jornada sábados, domingos y días festivos diurno. Por área de trabajo se observó en Piso 5 (medicina interna) 8,09%. Por grupo de edad se obtuvo mayor afectación en el grupo de 31 a 35 años con 17,79%, por años de antigüedad en el grupo de 1 a 5 años de antigüedad con 21,03% (ver Tabla 1).

Segunda dimensión (procesos administrativos): Se delimitó la presencia de ELO en segunda dimensión de 49,51%. Por género femenino en 44,66% y masculino 2,58%. Por estado civil en el casado con 30,04%, con respecto a escolaridad se observó mayor ELO en enfermera general en 19,09%. Por jornada laboral se observó principalmente ELO en turno diurno en 22,97%. Por área de trabajo se observó en Piso 5 (Medicina Interna) 7,44%. Por grupo de edad se obtuvo mayor afectación en el grupo de 41 a 45 años con 15,21%, por años de antigüedad en el grupo de 1 a 5 años de antigüedad con 19,74% (ver Tabla 1).

*Muestra 2011:* Primera dimensión (condiciones organizacionales): Se delimitó la presencia de ELO para la primera dimensión del 59,7%. Se presentó principalmente en el género femenino en 54,8% y masculino 4,8%. Por estado civil en el casado con 35,4%, con respecto a escolaridad se observó mayor ELO en enfermera general en 26,6%. Por jornada laboral se observó principalmente ELO en jornadas nocturnas en 27,4%. Por área de trabajo se observó en Piso 7 (cirugía) 8,8%. Por grupo de edad se obtuvo mayor afectación en el grupo de 31 a 35 años con 20,9%, por años de antigüedad en el grupo de 11 a 15 años de antigüedad con 24,1% (ver Tabla1).

Segunda dimensión (procesos administrativos): Se delimitó la presencia de ELO en segunda dimensión de 62,1%. Por género femenino en 65,3% y masculino 4,8%. Por estado civil en el casado con 36,2%, con respecto a escolaridad se observó mayor ELO en enfermera general en 28,2%. Por jornada laboral se observó principalmente ELO en turno nocturno en 27,4%. Por área de trabajo se observó en Piso 7 (cirugía) 8,8%. Por grupo de edad se

obtuvo mayor afectación en el grupo de 41 a 45 años con 23,3%, por años de antigüedad en el grupo de 11 a 15 años de antigüedad con 26,6% (ver Tabla 1).

TABLA 1  
Estrés laboral organizacional vs diversas variables,  
Según primera y segunda dimensión

Variable*	Muestra 2008		Muestra 2011		Asociación	
	1D CO	2D PA	1D CO	2D PA	1D	2D
Estrés	52,7	49,51	59,7	62,1		
Género	F	F	F	F	$p$ 0,12 OR 0,37 RR 0,62	$p$ 0,27 OR 2,0 RR 1,38
Estado Civil	C	C	C	C	$p$ 0,90 OR 1,10 RR 1,06	$p$ 0,18 OR 2,73 RR 1,66
Escolaridad	EG	EG	EG	EG	$p$ 0,85 OR 0,91 RR 0,95	$p$ 0,17 OR 0,49 RR 1,38
Jornada Laboral	D	D	N	N	$p$ 0,005 OR 7,69 RR 4,51	$p$ 0,011 OR 0,19 RR 0,59
Área hospitalaria	Piso 5	Piso 5	Piso 7	Piso 7	$p$ 0,45 OR 0,47 RR 0,69	$p$ 0,84 OR 1,22 RR 1,08
Rango Edad (años)	31-35	41-45	31-35	41-45	$p$ 0,59 OR 2,00 RR 1,33	$p$ 0,45 OR 0,38 RR 0,58
Antigüedad (años)	1-5	1-5	11-15	11-15	$p$ 0,001 OR 6,61 RR 2,94	$p$ 0,00 OR 0,18 RR 0,49

\*: Valores expresados en porcentaje; 1D: Primera dimensión; 2D: Segunda dimensión; CO: Condiciones Organizativas, PA: Procesos administrativos; F: Femenino; C: Casado; EG: Enfermera General; D: Diurno; N: Nocturno.

Se valoró la presencia de estrés laboral organizacional (ELO) en dos dimensiones, la primera corresponde a las condiciones organizacionales y la segunda a los procesos administrativos. La presencia de ELO en primera y segunda dimensión aumentó 6,95 y 12,59 puntos porcentuales en 3 años, superando en ambas mediciones el 16% establecido por Juárez<sup>5</sup>. Por género se consideró como grupo de riesgo el femenino, ya que en base a estudios de tensión laboral se observó al género femenino como más afectado,<sup>8</sup> hay que considerar en la mujer el incremento de estrés que genera el desempeño de dos roles, el de la vida doméstica y el de la vida laboral, siendo esta una doble obligación.<sup>8</sup> Datos que concuerdan con nuestro estudio donde el género femenino fue el principalmente afectado y se incrementó de manera progresiva en ambas muestras, no presentó asociación estadística significativa, en primera dimensión  $p$  0,12 OR 0,37 RR 0,62 y segunda dimensión  $p$  0,27 OR 2,0 RR 1,38.

Por estado civil se consideró como grupo de riesgo al casado, por el incremento de responsabilidades de la vida diaria, tanto en hogar como laboral, así como la unión conyugal puede determinar crisis interpersonales y eventos psicosociales adversos como los conflictos de pareja<sup>9</sup> en nuestro estudio el estado civil casado es el que presentó mayores cifras de ELO en ambas muestras sin asociación estadística significativa pero sí con efecto protector el ser casado con respecto a otros estados civiles ya que en Primera dimensión  $p$  0,90, OR 1,10 RR 1,06, segunda dimensión  $p$  0,18 OR 2,73 RR 1,66.

Al evaluar escolaridad se consideró que la frecuencia de alteraciones derivadas del estrés, es más alta mientras más bajo resulta el nivel educacional,<sup>9</sup> siendo el nivel más bajo el de auxiliar de enfermería se le consideró como

grupo de riesgo ya que operativamente desarrollan el mismo trabajo que el resto de los niveles en enfermería y su percepción salarial es menor. Sin embargo en el presente estudio se encontró el nivel de enfermera general como el más afectado en ambos niveles y ambas muestras, donde indudablemente tendremos que considerar los estresores en ambos grupos, no presentó asociación estadística significativa en ambas muestras ya que en Primera dimensión:  $p$  0,85 OR 0,91 RR 0,95 Segunda dimensión  $p$  0,17 OR 0,49 RR 1,38.

Las jornadas de trabajo al ser evaluadas se consideró como grupo de riesgo los turnos nocturnos ya que estos producen ruptura del ritmo circadiano manifestando trastornos en salud como enfermedad coronaria, úlcera péptica y otros, así como asociación con cáncer de mama por lesiones originadas por luminosidad. Existen estudios en obreros que trabajan en turnos nocturnos donde existen niveles más altos de triglicéridos y valores más bajos de lipoproteínas de alta densidad,<sup>10</sup> los resultados en nuestro estudio en la primera muestra señaló con ELO en los turnos nocturnos en ambas muestras, y si mostrando asociación estadística relevante en primera dimensión  $p$  0,005 OR 7,9 RR 4,51 y segunda dimensión  $p$  0,011 OR 0,1 RR 0,59.

Con respecto al área hospitalaria de trabajo se consideró como grupo de riesgo para estrés los pisos de medicina interna (piso 4 y piso 5) y urgencias adultos, ya que en estos servicios existe trabajo excesivo, falta de material para realizar adecuadamente su trabajo, así como falta de personal, vivencia continua de sufrimiento y contacto con la muerte de pacientes, se considera como estresores de la misma manera las relaciones con los pacientes y familiares, la infravaloración del trabajo realizado y finalmente la relación jerárquica con compañeros médicos.<sup>11</sup> Nuestros resultados en la primera muestra señalaron como afectados por ELO al piso 5 Medicina Interna en ambas dimensiones, y en la segunda muestra el piso 7 de Cirugía, no presentó asociación estadística significativa ya que primera dimensión  $p$  0,45 OR 0,47 RR 0,69 y segunda dimensión  $p$  0,84 OR 1,22 RR 1,08.

Por grupo de edad se consideró el incremento de comorbilidad relacionada con el envejecimiento considerando a mayor edad incremento del riesgo de estrés laboral, la edad es un estilo de vida no modificable que incrementa el riesgo de síndrome metabólico.<sup>12</sup> Las personas de mayor edad son más sensibles a la sobrecarga de trabajo y suelen padecer afecciones crónicas como las cardiovasculares y otras, que repercuten sobre el estado emocional y rendimiento laboral.<sup>1</sup> Los resultados se corroboran de manera parcial ya que se observó la afectación en la primera muestra del grupo de 31 a 35 años en las dos dimensiones y en la segunda muestra el de 41 a 45 años, no presentó asociación estadística significativa en primera dimensión  $p$  0,59 OR 2,00 RR 1,33 y segunda dimensión  $p$  0,45, OR 0,38 RR 0,58.

Al valorar años de antigüedad consideramos dos factores, uno la disminución de cohesión laboral en el personal del mismo hospital después de 20 años de servicio,<sup>7</sup> lo que incrementa la presencia de ELO como grupo de riesgo para estrés laboral poblaciones con más de 15 años de servicio, El otro factor es la inexperiencia del personal a su ingreso, de esta manera se consideró al grupo de 1 a 5 años de antigüedad por su menor conocimiento del área de trabajo y riesgo de mayor ELO, lo que se confirmó exclusivamente en la primer muestra ya que en la segunda se manifestó el grupo de 11 a 15 años de servicio, si existe asociación estadística entre la edad y la presencia de estrés ya que los valores en primer dimensión fue de  $p$  0,001 OR 6,61 RR 2,94 y segunda dimensión  $p$  0,003 OR 0,18 RR 0,49.

Se observa un incremento progresivo del estrés laboral organizacional en personal de enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE, lo cual genera vulnerabilidad en la salud de los trabajadores y consecuentemente deterioro en la calidad y calidez de la atención que proporcionan a la población derechohabiente.

Es urgente realizar procesos de investigación acción participativa que favorezca el trabajo en equipo para solucionar el ELO y evitar costos personales, familiares e institucionales. Entre las actividades de intervención se debe considerar medidas de autocontrol higiénico dietéticas, siendo un punto de apoyo el programa institucional denominado PREVENISSSTE. Se necesita identificar estresores laborales como la relación jerárquica con jefes; de manera paralela al estudio identificamos la necesidad de rotación del personal, lo cual no es posible en nuestra institución por las Condiciones Generales de Trabajo vigentes en este momento que establecen el concepto "inamovilidad de plaza", ya que quienes laboran en áreas consideradas como críticas continuaran en las mismas siendo necesario trasladar a estos trabajadores a otros espacios con menos estrés. La detección estrés laboral organizacional en otros grupos de trabajadores y otros centros de trabajo nos permitirá tener un diagnóstico de nuestro Estado de Jalisco. Es necesario establecer servicio de Medicina del Trabajo en Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, el cual es un hospital de tercer nivel y proporciona labor asistencial al occidente del país.

Agradecimientos: Al Mtro. Javier Galván Guerrero Delegado Estatal y al Dr. Héctor Raúl Maldonado Hernández -Subdelegado Médico del ISSSTE por las facilidades que otorgaron para la realización del presente estudio, a la TS Fabiola Yolanda Lozano Díaz, Trabajadora Social del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE por su invaluable ayuda en el desarrollo del mismo, al personal de Enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE del Estado de Jalisco México, por su paciencia en el desarrollo del presente estudio a pesar de sus agotadoras jornadas laborales.

#### REFERENCIAS

1. Aguirre MJA, Salazar EJG, Aguirre MMA, Olivares OMPC, Sahagún FJE, Manifestaciones cardiovasculares de estrés laboral en

- enfermería, Revista Mexicana de Salud en el Trabajo, 2012;4:(10)6-7,1
2. Selye H, The stress of life, New York: McGraw-Hill: 1956.
3. Aguirre MJA, Salazar EJG, Aguirre MMA, Olivares OMPC, Sahagún FJE, Estrés laboral organizacional asociado a manifestaciones cardiovasculares clínicas, laboratoriales y de gabinete en personal de enfermería del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías del ISSSTE, en el estado de Jalisco, México, Revista Mexicana de Salud en el Trabajo, 2010;1:(6)11-13.
4. Medina, AS, Preciado SML, Pando MM, Adaptación de la escala de estrés laboral organizacional para trabajadores Mexicanos, Revista salud pública y nutrición, 2007;8(4)1-11.
5. Juárez GA, Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México, Salud Pública de México, 2007;49(2)109-117.
6. Hernández-Mejía R, Cueto EA, Macías RMD, Fernández JA, Rancaño, GI, y Siegrist J, Evaluación integral del estrés laboral en un hospital público español: Estudio de las propiedades psicométricas de la versión Española del modelo "Desequilibrio esfuerzo - recompensa", Medicina Clínica, 2003;120(17) 652-657.
7. Aguirre MJA, Aguirre MMA, Preciado SML, Análisis de cohesión de grupo, en el personal de enfermería de un hospital federal de tercer nivel en el estado de Jalisco, Revista Mexicana de Salud en el Trabajo, 2009;1:(3)5-9.
8. Garduño MAA, Marquez MS, The Role of Stress in Exhaustion among Female Worhers, Cad, Saúde Públ, Rio de Janeiro, 1995;11(1):65-71.
9. Bestard, RJ, Larduet CHO, Salud mental y su relación con el estrés en las enfermeras de un hospital psiquiátrico, MEDISAN 1998;2:(2)6-11.
10. Mussart NB, Coppo JA, Coppo DJ, Consecuencias del tipo de actividad laboral sobre algunos indicadores bioquímicos de riesgo aterogénico, Estudio en población geriátrica del nordeste argentino, Acta bioquímica clínica latinoamericana, 2006;40(1):55-62
11. Más R, Escribá V, Cárdenas M, Estresores laborales percibidos por el personal de enfermería hospitalario: un estudio cualitativo, Archivos de prevención de riesgos laborales, 1999: 2(4):159-167.
12. Hervás A, Factores de riesgo de ictus: Estudio caso-control en una población de la Comunidad Foral de Navarra, Anales Sis San Navarra, [periódico na Internet], 2005 Dez [citado 2007 Dez 17]; 2005;28(3):325-334.
13. Baum A, Posluszny DM, Health psychology: mapping biobehavioral contributions to health and illness, Annual Review of Psychology, 1999;50:137-163,<sup>15</sup>Salvador A, Ricarte J, González-Bono E, Moya-Albiol L, Effects of physical training on endocrine and autonomic response to acute stress, Journal of Psychophysiology, 2001;15:114-121.