

---

# Efectos de la guardia de 24 horas sobre el desempeño del personal médico y la calidad de atención al paciente

Effects the night shift has over the performance of the medical staff and the quality of the attention given to the patient

MEJOR TESIS DOCTORAL XXXI PROMOCIÓN DE DOCTORES EN MEDICINA Y CIRUGÍA 2003-2004  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Itamar Patricio Rodríguez Bermúdez \*

## Resumen

**Tipo de estudio:** *Prospectivo, correlacional, cuali-cuantitativo.*

### Objetivos:

**General:** *Establecer los efectos del régimen laboral de guardia hospitalaria en el personal médico.*

### Específicos:

- Determinar la percepción del personal médico sobre sí mismo.*
- Establecer la presencia de sobresaturación por la carga horaria laboral, y su rendimiento a lo largo del período laboral de 24 horas.*
- Detallar la percepción del paciente sobre la calidad de atención recibida por el equipo de salud.*

**Resultados:** *De los 131 miembros del personal médico examinados el 40,45% se encontraba afectado por el síndrome de Burnout, y el 5,34% en un riesgo potencial (es decir se obtuvo una prevalencia 40% de afectación por este síndrome).*

*De los 111 miembros del personal médico que completaron las pruebas de rendimiento y concentración, se estableció una disminución del 25% en la capacidad de concentración al final de la guardia de 24 horas y una disminución del 20% en la capacidad de rastreo clínico.*

*De los 150 pacientes entrevistados se encontró una disminución de la satisfacción por la atención recibida conforme progresaban las horas de la guardia.*

**Conclusiones:** *Existe una afectación real del personal médico producto de la carga laboral extendida, que va en detrimento de su rendimiento y de la calidad de atención que se ofrece a los pacientes.*

**Palabras clave:** *guardia de 24 horas, síndrome de burnout, concentración, rastreo clínico.*

## Summary

*A prospective study carried out during the period 2003-2004 in a Gynecological-Obstetrical Hospital, Pediatric Hospital and a General Hospital in the city of Guayaquil. The medical staff of 131 members was the population studied. Concentration and capacity were carefully monitored for signs of burnout syndrome. 150 patients were interviewed for their appreciation of the received attention.*

**Study type:** *Prospective, correlational.*

**Objectives: General:** *To establish the effects the night shift has on the medical staff.*

### Specific:

- To determine the medical staff perception of itself, to know if he/she is "burned out" from the work, and their performance during the working period of 24 hours.*
- To establish the patient's perception about the quality of received attention.*

**Results:** *The 131 members of the medical staff 40.45% were "burned out", and 5.34% in a potential risk of he being (This shows that 40% of the medical staff had the burnout syndrome).*

*Of the 111 members of the medical staff that completed the concentration test, it was obtained that there was a decrease of 25% existed in the concentration.*

*Of the 150 patients interviewed it was found that there was a decrease in the satisfaction of the attention received from 30% to 40% as the hours progressed.*

**Conclusions:** *It was possible to demonstrate that the medical staff performance was affected due to the long hours on call which leads not to give a quality attention to the patients.*

**Key words:** *guard of 24 hours, burnout syndrome, concentration.*

## Introducción

Como expresa Irvine D *"La Medicina solía ser simple, ineficaz, y relativamente segura. Ahora es compleja, eficaz, y potencialmente peligrosa"*<sup>9</sup>; ante esta afirmación tan real, siendo la atención de salud una de las principales preocupaciones en toda sociedad y dadas las altas exigencias y expectativas depositadas sobre el personal de salud<sup>7</sup>, nos vemos confrontados ante preguntas claves: ¿está este personal en óptimas condiciones para cumplir con los objetivos que de ellos se espera?, ¿está el público conforme con la calidad de atención que se le ofrece?, ¿quiénes conforman el cuerpo médico hospitalario?<sup>19</sup>. Las respuestas a estas preguntas pueden ser el indicador más importante del tipo y calidad de atención que se ofrece en nuestros servicios de salud, y al mismo tiempo se convierten en un termómetro de nuestro desarrollo como país.

Para responder a estas incógnitas es necesario revisar la estructura del sistema hospitalario y recordar que el personal que se encuentra al cuidado directo de los pacientes, en la mayoría de nuestros hospitales, es un personal médico en entrenamiento (internos ó residentes posgradistas) que constituyen lo que se podría llamar el "cuerpo médico de planta", son por tanto personas sometidas a cargas laborales exigentes (trabajo hospitalario más trabajo docente)<sup>19</sup> trabajando un promedio de 82 horas por semana, que los expone a períodos de privación de sueño prolongados con consecuencias que pudieran ser negativas para su salud y la seguridad de los pacientes a su cuidado<sup>2,6</sup>. La privación crónica del sueño provoca en las personas síntomas similares a los producidos por una intoxicación alcohólica<sup>4,5,6,18</sup>, éste es el motivo principal por el cual se evita someter a éste tipo de estado al personal de industrias como de la aviación comercial y de la industria nuclear; pero es digno de ser observado que no se tiene la misma consideración para el personal médico que a diario trabaja con vidas humanas<sup>3,8,10,16</sup>. En los Estados Unidos de Norteamérica (donde el régimen laboral médico es similar al nuestro) se han reportado hasta 98000 muertes anuales producidas por errores médicos ocasionados por fatiga<sup>12</sup>; se ha determinado también que la privación crónica del sueño tiene un impacto negativo sobre el estado biológico general de las personas y su desarrollo en la sociedad; del mismo modo la afectación por el síndrome de burnout (BO) ("estar quemado")

definido como un síndrome de agotamiento emocional (AE), despersonalización (DP) y reducida realización personal (FRP) que puede ocurrir entre individuos que hacen algún tipo de trabajo con la gente<sup>5</sup>, es responsable de la mayoría de ausencias laborales y figura como causa principal en la existencia de bajo rendimiento del personal de atención de salud y baja calidad de la atención<sup>1,13,15</sup>.

El presente trabajo tiene como propósito determinar: de qué manera afecta el régimen laboral extendido al personal médico de guardia en su desempeño profesional, y cómo esto influye sobre la calidad de atención al paciente, para proponer estrategias que protejan la salud de los médicos bajo este régimen y la seguridad de los pacientes.

## Materiales y métodos

Se examinó 131 integrantes del personal médico entre residentes e internos de medicina de 3 hospitales de la ciudad de Guayaquil (un pediátrico, un general, y un gineco-obstétrico), se aplicó el Cuestionario Breve de Burnout por un mismo integrante del equipo médico de investigación, de modo autoadministrado y bajo anonimato, en sesiones colectivas en los hospitales correspondientes, previo consentimiento expreso de los participantes.

Se realizó de igual manera una prueba de concentración y una de rastreo clínico al inicio de la guardia (primeras 4 horas) y al final de la misma (últimas 4 horas). El universo para esta valoración fue de 111, ya que se excluyó al personal que no completó alguna de las pruebas por abandono del estudio. Los resultados fueron valorados en una escala del 0 al 100, siendo 100 un rendimiento óptimo.

## Criterios de inclusión:

- 1) Ser parte del personal médico de guardia que cumpla con un período laboral de 24 horas.
- 2) Estar presente en el momento de las pruebas.
- 3) Realizar los dos períodos de pruebas (inicio y final de guardia).
- 4) Haber sido atendido en el momento de la entrevista en el hospital (para los pacientes).

**Criterios de exclusión:**

- 1) No haber realizado alguna de las pruebas.
- 2) No cumplir con el período laboral de 24 horas.

Se encuestó al azar a los pacientes que fueron atendidos en las emergencias de los hospitales estudiados, 100 durante las primeras 6 horas de la guardia y 50 en las últimas 8 horas de la misma.

Se preguntó a los pacientes, conforme a una escala cualitativa, debidamente estructurada:

- a) La atención recibida.
- b) Su grado de satisfacción luego de ser atendido.
- c) Tipo de explicación recibida de parte de su médico.
- d) Calidad de trato recibido.
- e) Grado de comprensión de las indicaciones recibidas.

**Resultados**

Los aspectos generales de la muestra se pueden apreciar en el cuadro 1:

**Cuadro 1**  
**Descripción de la muestra**

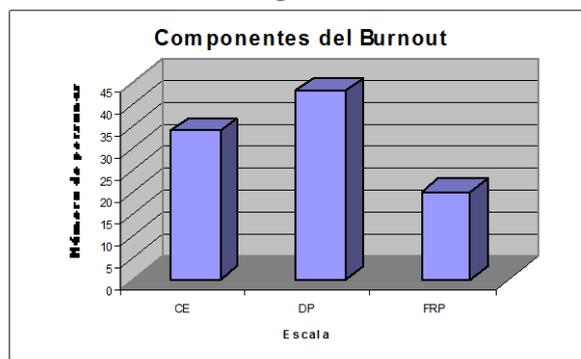
Grupo	N	%	Edad		Pareja	
			media	DE	sí	no
Personal estudiado	131	100	27	2.97	84	47
Médicos Residentes	27	20.61	30	2.88	20	7
Hombres	16	12.21	31	2.98	14	2
Mujeres	11	8.39	29	2.18	6	5
Internos de Medicina	104	79.38	26	2.29	64	40
Hombres	52	39.69	26	2.62	36	16
Mujeres	52	39.69	25	1.81	28	24

Fuente: Autor

Se encontró una afectación por el síndrome de burnout (“estar quemado”) en el 40.45% de la muestra total y un 5.34% en riesgo potencial de afectación, (prevalencia del 40%), con igual distribución entre hombres y mujeres.

De los tres componentes del síndrome (cansancio emocional, despersonalización, y falta de realización personal), se encontró una mayor afectación a expensas de la despersonalización (41%) y el cansancio emocional (33%).

**Figura 1**



Fuente: Autor

Los resultados totales por cada componente se encuentran en el cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**Componentes del Burnout**

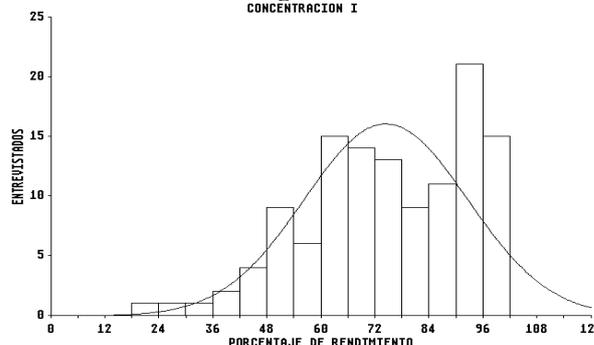
Grupo	CE		DP		FRP	
	H	M	H	M	H	M
Normal	37	34	19	23	46	38
Potencial	8	8	7	8	10	9
Afectado	18	18	34	25	10	14
Muy afectado	5	3	8	7	2	2
Total	68	63	68	63	68	63
Total Final	131		131		131	

Fuente: Autor

Los resultados de la prueba de concentración, al inicio de la guardia mostraron que el rendimiento se ubicó entre 100% (V. Máx.) y 20% (V. Mín.), la media de rendimiento fue de 74.46%, la moda de 90%, la mediana de 76.66%.

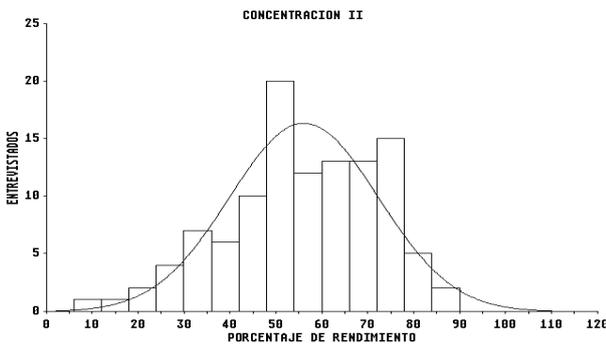
Al final de la guardia la segunda prueba de concentración mostró que el rendimiento se ubicó entre 85% (V. Máx.) y 8.95% (V. Mín.), la media fue de 56%, la moda de 52% y la mediana de 55%. (p<0,05).

**Figura 2**  
**CONCENTRACION I**



Fuente: Autor

**Figura 3**

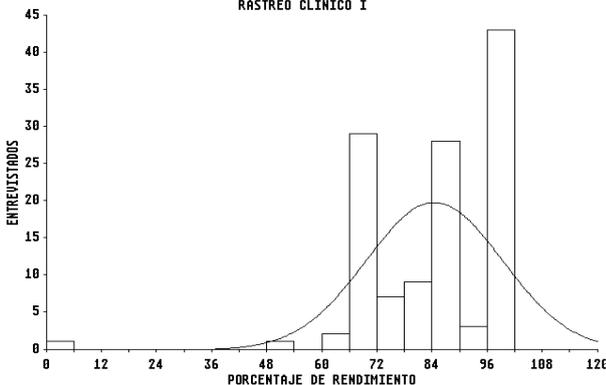


Fuente: Autor

La efectividad en el rastreo clínico en las primeras 12 horas se ubicó entre 0% (V. Mín.) y 100% (V. Máx.), con una media de 84.48%, mediana de 85% y moda de 100%.

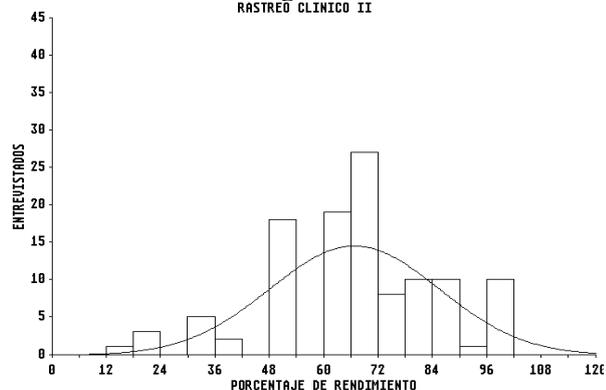
A las 24 horas la efectividad se encontró entre 15% (V. Mín.) y 100% (V. Máx.), con una media de 66.8%, mediana de 70% y moda de 70%. ( $p < 0,05$ ).

**Figura 4**  
RASTRÉO CLÍNICO I



Fuente: Autor

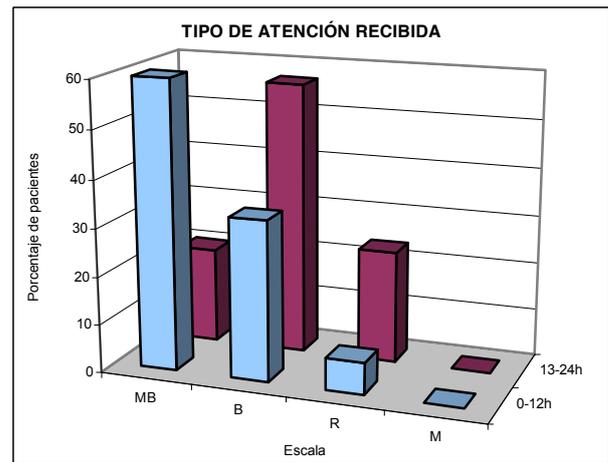
**Figura 5**  
RASTRÉO CLÍNICO II



Fuente: Autor

Los parámetros sobre los que fueron consultados los pacientes arrojaron los siguientes resultados: **Tipo de atención recibida:** en las primeras 12 horas el 60% de los pacientes la consideró Muy Buena, el 33% Buena y el 7% como Regular; aquellos atendidos durante las últimas 12 horas calificaron esta variable así: 20% Muy Buena, 57% Buena y 23% Regular.

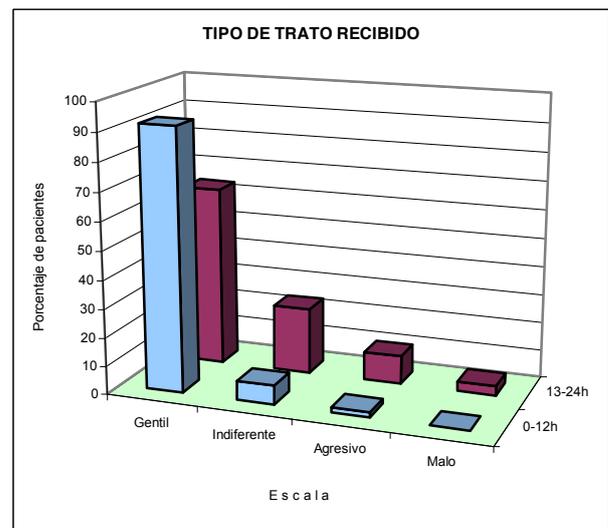
**Figura 6**



Fuente: Autor

**Tipo de trato recibido:** durante las primeras 12 horas de guardia, el 92% lo percibió como Gentil, el 7% Indiferente y el 2% como Agresivo; durante las últimas 12 horas el 63% lo calificó como Gentil, el 23% Indiferente, el 10% como Agresivo y el 3% como Malo.

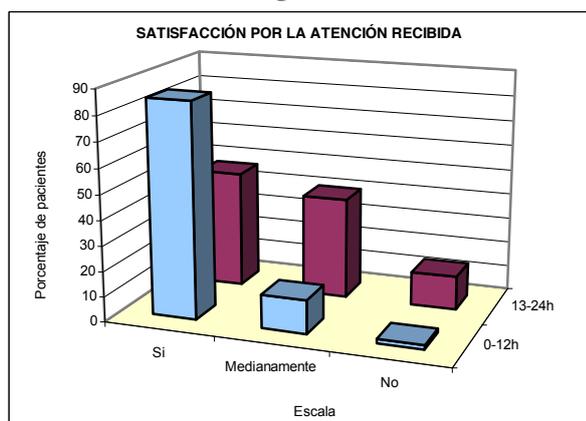
**Figura 7**



Fuente: Autor

Al ser consultados sobre si se encontraban satisfechos por la atención recibida, durante las primeras 12 horas el 85% de los pacientes respondió afirmativamente, el 13% se mostró medianamente satisfecho y el 2% no se encontró satisfecho; los pacientes atendidos en el segundo período de la guardia mostraron satisfacción en un 47% por la atención recibida, el 40% se mostró medianamente satisfecho y el 13% no se mostró satisfecho en lo absoluto.

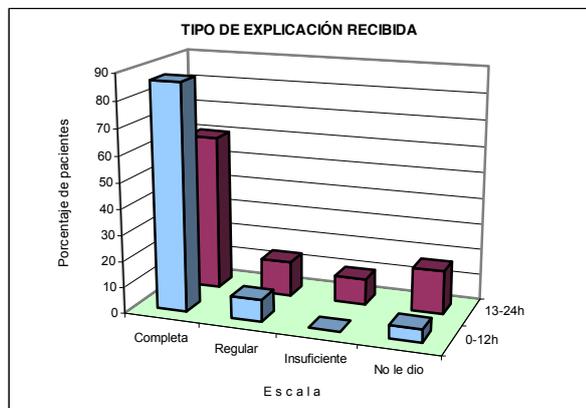
**Figura 8**



Fuente: Autor

Los pacientes atendidos en las primeras 12 horas respondieron sobre el tipo de explicación recibida el 87% la calificó como Completa, el 8% como Regular y el 5% indicó que No recibió explicaciones, mientras que durante las últimas 12 horas los pacientes indicaron que el 60% recibió una explicación Completa, el 13% una explicación Regular, el 10% la consideró Insuficiente y el 17% reportó que No recibió indicaciones.

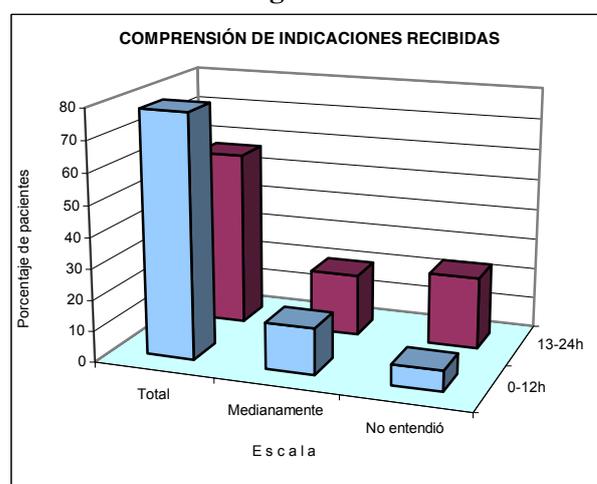
**Figura 9**



Fuente: Autor

El último parámetro que se investigó en los pacientes fue su comprensión de las indicaciones recibidas del médico. Durante las primeras 12 horas el 78% de los pacientes dijo que comprendió completamente las indicaciones, el 15% manifestó haber comprendido medianamente y el 7% no entendió las indicaciones recibidas. En el segundo período de la guardia, el 57% de los pacientes indicó haber comprendido completamente las instrucciones de su médico, el 20% dijo haber comprendido medianamente y el 23% no comprendió.

**Figura 10**



Fuente: Autor

## Discusión

Los resultados obtenidos nos muestran que nuestros hospitales se encuentran laborando con alrededor del 50% de su personal “quemado”, lo que incrementa el riesgo en cuanto la seguridad de los pacientes. Al igual que en otras publicaciones podemos notar que la afectación por el Síndrome de Burnout se da en mayor proporción a expensas de la Despersonalización (DP) y el Cansancio Emocional (CE), esta afectación a expensas de la Despersonalización podemos relacionarla con los resultados de este estudio que señalan una progresiva disminución de la satisfacción de los pacientes por el trato recibido con el correr de las horas de guardia y confrontarlo con lo que dice Román<sup>14</sup> sobre las consecuencias del burnout, donde señala que “El deterioro de la calidad del servicio es quizás, la repercusión más grave del BO sobre la organización y se deriva directamente de la DP”.

Al analizar los resultados del rendimiento del personal médico encontramos una significancia estadística entre los resultados obtenidos al inicio y al final de la guardia ( $p = <0.05$ ) que nos indica la existencia de una disminución real de la capacidad de concentración durante la guardia (25%), lo que confirma las afirmaciones de David Drigs a través de sus estudios<sup>11</sup> donde menciona que la fatiga produce éste tipo de alteraciones; concuerda también con los estudios de la Fundación Nacional del Sueño de Estados Unidos<sup>6</sup> que relacionan la disminución de la capacidad de atención, concentración y toma de decisiones con la privación del sueño; notamos igual significancia estadística ( $p = <0.05$ ) en las diferencias de los resultados al inicio y al final de la guardia en cuanto a la disminución de la efectividad de rastreo clínico (20%), lo que avala nuestra hipótesis de la presencia de efectos negativos sobre el desempeño del personal médico por acción del período prolongado de trabajo (24 horas) y corrobora los estudios estadounidenses<sup>17</sup> que determinan que hay un aumento significativo de errores en el rastreo clínico al final de la guardia de 24 horas producto de la fatiga, sin detrimento del conocimiento clínico como tal.

A partir de estos resultados podemos determinar que en el transcurso de la guardia de 24 horas la percepción del paciente acerca de estar recibiendo una buena atención y buen trato así como la sensación de estar satisfecho por el servicio que le brindan, disminuye considerablemente a medida que se acercan las horas finales de trabajo; existe una aparente disminución de la predisposición del médico a brindar explicaciones a sus pacientes en las horas más avanzadas de la guardia y un aumento en la agresividad del trato hacia su paciente.

Los resultados nos indican que encontramos pacientes más satisfechos, que perciben ser mejor tratados y orientados por su médico recibiendo explicaciones e indicaciones en la mayoría de las ocasiones muy completas cuando son atendidos por un personal más fresco al inicio de la guardia.

Todo esto comprueba que en el transcurso de la guardia de 24 horas nos vemos enfrentados a una disminución de la calidad de la atención del paciente.

## Conclusiones

- Consideramos que existe una relación directa entre el estado físico y mental del personal médico con la calidad de atención al paciente.
- Encontramos una disminución significativa en las habilidades básicas del personal médico entre el inicio y el final de la guardia, aparentemente debido al estado de agotamiento al que es conducido al estar sometido a largas jornadas de trabajo (atención directa de pacientes más responsabilidades académicas), con una carga laboral excesiva y una privación crónica del sueño.
- Esta situación ha llevado al personal a "quemarse" y produce efectos negativos en la relación con el paciente (disminución de la calidad de atención) y con su entorno, lo que es más notorio al final de la jornada de trabajo cuando sus habilidades y resistencia psicológica se encuentran disminuidas.
- Estos resultados podrían representar un peligro potencial para el paciente al ponerlo en manos de un personal disminuido en sus capacidades, lo que a la larga puede influir directamente sobre la morbi-mortalidad hospitalaria por causas iatrógenas.

## Recomendaciones

1. Realizar un estudio para determinar la carga horaria óptima de trabajo del personal médico (sobretudo en las salas de emergencia) que no afecte su desempeño profesional.
2. Revisar el sistema de guardias de 24 horas cada 48 horas en pro de evitar los efectos producto de la privación crónica del sueño.
3. Realizar un estudio para determinar si existe relación entre la morbi-mortalidad en nuestros hospitales y la fatiga del personal médico durante la guardia.
4. Brindar ayuda psicológica al personal médico hospitalario de manera periódica, para ayudarlo a mantener una estabilidad emocional y buena salud mental, en vista de la intensidad del tipo de trabajo que desempeña, para evitar una disfunción en su vida laboral y personal.

## Agradecimientos:

Agradezco de manera especial al Dr. Giaffar Barquet Abi-Hanna, Dr. Ricardo Cañizares por su colaboración y guía en el presente trabajo; de igual manera al Dr. William Medina Ch. y al Psic. Luis

Alvarado por su valiosa contribución científica; y a la señorita Valeria Meloni por su colaboración.

### Referencias bibliográficas

1. Chapman DM: Burnout in emergency medicine: what are we doing to ourselves? Acad Emerg Med USA 4:246, 1997
2. Gaba DM, Howard SK: Fatigue among clinicians and the safety of patients. N Eng J Med 347: 1248, 2002
3. Gaba DM, Howard SK: Fatigue among clinicians and the safety of patients. N Eng J Med, England 347: 1249, 2002
4. Gaba DM, Howard SK: Fatigue among clinicians and the safety of patients. N Eng J Med, England 347: 1250, 2002
5. Grau JA, Chacón M: Burnout: una amenaza a los equipos de salud. Boletín Latinoamericano de Psicología de la salud 300: 1102, 1998
6. Hassen F: Sleep deprivation: effects on safety, health and the quality of life. NSF, USA, 2001
7. Irvine D: Doctors in the UK: their new professionalism and its regulatory framework. Lancet, England 358: 1174, 2001
8. Irvine D: Doctors in the UK: their new professionalism and its regulatory framework. Lancet, England 358: 1808, 2001
9. Irvine D: The performance of doctors: the new professionalism. Lancet, England 353:1174, 1999
10. Lamberg L: Long Hours, Little Sleep: bad medicine for Physicians-in training?. JAMA, USA 287-303, 2002
11. Lamberg L: Long Hours, Little Sleep: bad medicine for Physicians-in training?. JAMA, USA 304, 2002
12. Lamberg L: Long Hours, Little Sleep: bad medicine for Physicians-in training?. JAMA, USA 305, 2002
13. Lloy S, Streiner D, Shanon S: Burnout, depresión, life and job satisfaction among Canadian emergency physicians. J Emerg Med, USA 12: 564, 1994
14. Román J: Estrés y Burnout en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención. Rev Cub Salud Pública 29 (2): 107, 2003
15. Sánchez Rodríguez A, García N, García-Ochoa MJ, Sánchez C, Jiménez JA, Bustinza A: Estrés laboral en el profesional de un servicio de emergencias hospitalario. Emergencias, España 13: 171, 2001
16. Steinbrook R: The debate over resident's work hours. N Eng J Med, England 347: 1296, 2002
17. Weinger MB, Ancoli-Israel S: Sleep deprivation and clinical performance. JAMA, USA 287: 956, 2002
18. Weinger MB, Ancoli-Israel S: Sleep deprivation and clinical performance. JAMA, USA 287: 955, 2002
19. Weinstein DF: Duty hours for resident physicians-tough choices for teaching hospitals. N Engl J Med 347: 1275, 2002

**Dr. Itamar Rodríguez Bermúdez**

**Teléfonos: 593-04-2213886; 097437404**

**Correo electrónico: itamarpatricio@hotmail.com**

**Fecha de recepción: 22 de noviembre de 2004**

**Fecha de publicación: 31 de enero de 2005**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL