



Terapia Psicológica

ISSN: 0716-6184

sochpscl@entelchile.net

Sociedad Chilena de Psicología Clínica
Chile

Juárez Acosta, Fernando; Cárdenas Riaño, Sandra
Percepción de Salud en Guardas de Seguridad que Trabajan en Turnos Irregulares
Terapia Psicológica, vol. 24, núm. 2, diciembre, 2006, pp. 131-138
Sociedad Chilena de Psicología Clínica
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78524202>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Percepción de Salud en Guardas de Seguridad que Trabajan en Turnos Irregulares

Health Perception in Safety Guards who Work under Irregular Shifts

Fernando Juárez Acosta¹

Grupo de Investigación en Clínica y Salud, Colombia

Sandra Cárdenas Riaño

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

(Rec: 18 mayo 2006 - Acept: 03 noviembre 2006)

Resumen

Se observó la influencia del tipo de turno de trabajo y el tiempo de permanencia en el mismo, así como de variables socioeconómicas (edad, estado civil e ingresos), en el estado de salud de 67 guardas de seguridad, que trabajaban en turnos de 8, 12 y combinado de 8 y 12 horas, en el departamento de Boyacá (Colombia). Se utilizó la versión para Colombia del Cuestionario de Calidad de Vida relacionado con la Salud Short Form 36 (SF-36) y una encuesta de datos socioeconómicos. En las dimensiones del SF-36, el conjunto de los participantes obtuvo una media de 89,6 en Función Física, 91,4 en Rol Físico, 89,6 en Rol Emocional, 30,3 en Dolor Corporal, 75,2 en Vitalidad, 80,4 en Función Social, 72,5 en Salud Mental y 72,1 en Salud General. Se realizó un análisis de conglomerados con las variables socioeconómicas, el tipo de turno y el tiempo de permanencia en el mismo, obteniéndose dos grupos de 42 (grupo 1) y 25 (grupo 2) sujetos; el grupo 1 tenía en promedio menores ingresos que el grupo 2, el estado civil predominante fue el de soltero, había participantes de los turnos de 8 horas y combinado, y llevaban trabajando en el turno un promedio de 2,5 años; en el grupo 2 había aproximadamente igual número de solteros que de casados/unión libre, estaba compuesto únicamente por participantes del turno de 12 horas; y llevaban trabajando en el turno un promedio de 1,8 años. Mediante la prueba U de Mann-Whitney se observó que solamente la dimensión de Rol Físico presentaba diferencias entre los grupos.

Palabras claves: Calidad de vida, socioeconómico, turnos.

Abstract

The influence of the type and length of shiftwork, as well as socioeconomic variables (age, civil status, income), on the health status of 67 safety guards who worked 8 and 12 hours shifts and combined 8 and 12 hours shifts in the department of Boyacá (Colombia) was studied. A Colombian version of the Health Related Quality of Life Survey Short Form 36 (SF-36) and a socioeconomic survey were applied. Regarding SF-36 dimensions, participants obtained a mean of 89,6 on Physical Function, 91.4 on Physical Role, 89.6 on Emotional Role, 30.3 on Pain, 75.2 on Vitality, 80.4 on Social Function, 72.5 on Mental Health and 72.1 on General Health.

By conducting a cluster analysis with socioeconomic variables, type of shiftwork and length in shiftwork, 2 groups of 42 (group 1) and 25 (group 2) subjects were obtained; group 1 had lower income than group 2, had single as the predominant civil status, and were working in 8 hours and combined shiftworks, with a mean of length in the shiftwork of 2.5 years; group 2 had participants equally divided between single and married/free union, participants were working only in 12 hours shiftwork with a length in the shiftwork of 1.8 years. By U of Mann-Whitney test it was estimated that only dimension in which differences existed between the groups was Physical Role.

Key words: Quality of Life, socioeconomic, shiftwork.

¹ Correspondencia a: Fernando Juárez Acosta; Apartado aéreo 1746, Bogota, Colombia. E-mail: fernando_juarez2@yahoo.com

Introducción

Se ha indicado que el mantenimiento del ritmo circadiano es necesario para la salud (Aréchiga, 2003), y que los problemas de salud se presentan con más frecuencia en las personas que trabajan en turnos rotativos y nocturnos, que en los trabajadores con jornada diurna (Scott & LaDou, 1990) habiéndose incrementado los niveles de neuroticismo en la población debido al trabajo a turnos (Cole, Loving, & Kripke, 1990). Los individuos que trabajan a turnos pueden ver afectados su bienestar y calidad de vida por horas de trabajo extensas e irregulares (Baker, Heiler, & Ferguson, 2003; Melamed, Ben-Avi, & Luz, 1995; McNamee, Binks, & Jones, 1996); dicho trabajo se ha asociado con disturbios gastrointestinales y cardiovasculares (Carrington, Walsh, Stambar, Kleiman, & Trinder, 2003; Costa, 1996; Harma, 2001; Munakata et al., 2001; Scott, 2000), conjuntivitis, dolor de espalda crónico y depresión, junto con el aumento de los efectos del estrés (Harrington, 1994), actuando como un disparador de este último e incrementando el riesgo de enfermedad (Fischer, Morata, & Latorre, 2001); además, los trabajadores a turnos tienden a subestimar sus problemas de sueño, reportando más enfermedades físicas (Scott, 2000), y los intentos del trabajador de evitar estos problemas producen a su vez una reducción del tiempo de sueño y de la capacidad de atención (Colligan & Rosa, 1990).

Algunas alteraciones están asociadas a características específicas del trabajo; de este modo, los trabajadores de turno vespertino presentan mayor ingesta de caféina, alcohol y consumo de cigarrillos que los de turno matutino (Adan & Almirall, 1990). El horario de turnos irregulares producen somnolencia y fatiga (Harma, Sallinen, Ranta, Mutanen, & Muller, 2002), y una hora de trabajo irregular y extendida, puede ocasionar una mayor tensión entre los empleados (Pattanayak, 2002), influyendo en el estado de salud (Cervinka, 1993); sin embargo, se ha indicado que las personas que trabajan en turnos de 12 horas informan mayor satisfacción con el trabajo que aquellas cuya rotación es de ocho horas, dependiendo de la rapidez de la rotación y del número de días que duren en cada turno (Bohle & Tilley, 1989), la duración del turno y una condición física individual, son factores potencialmente predisponentes de las alteraciones de humor (Bohle & Tilley, 1993). Por otra parte, se ha propuesto que la combinación de turnos de doce, seis y cuatro horas a la semana, es la que permite emplear más eficientemente a los funcionarios (Lea & Bloodworth, 2003).

En los trabajadores con turnos rotativos y nocturnos se reduce la interacción social y las relaciones interpersonales, lo que tiene un impacto directo sobre la calidad de vida del trabajador (Baker et al., 2003); la proporción de divorcios es significativamente mayor en aquellos individuos que llevan cinco años de trabajo continuo en turnos rotativos y nocturnos (Koller, Kundi, & Haider, 1990), viéndose así afectado el estado civil de los trabajadores, aunque la influencia

de los horarios con turnos y los turnos nocturnos sobre la vida extra laboral es menos conocida de lo que se piensa (Gadbois, 1990). Otras variables sociodemográficas están relacionadas con la salud en los trabajadores con turnos, tales como la edad, ya que las personas jóvenes se adaptan mejor (Adan, 1997), el sexo, ya que los hombres trabajan más en horarios nocturnos y calendarios rotativos que las mujeres (Rosa & Colligan, 2002), o el estado civil, ya las personas solteras manifiestan sentir más satisfacción con el trabajo en turnos, que las casadas (Wedderburn, 1967).

Específicamente en el trabajo de vigilancia, la ansiedad ocasionada por incertidumbre en el entorno de trabajo, se ha considerado también uno de los riesgos de salud más frecuente, afectando el bienestar personal y las relaciones familiares (Peiró, 1998); hace tiempo que se ha indicado que ser responsable de terceros, puede ser una causa de estrés profesional (Kalimo, 1980), debido a la preocupación por la seguridad y la vida de los demás (Cooper, 1980).

De este modo, características de los turnos irregulares, tales como la extensión del horario de trabajo en el turno, el tiempo de permanencia en el mismo, la velocidad de la rotación de un turno a otro, o la cantidad de tiempo en un turno nocturno, pueden estar incidiendo en la apreciación del estado de salud en los trabajadores con turnos irregulares, y específicamente en guardas de seguridad. Además, la influencia que pueden tener dichas características puede modificarse si se consideran de manera conjunta ciertos aspectos socioeconómicos, tales como la edad, el estado civil, o los ingresos. Aunque es común realizar evaluaciones del estado de salud en trabajadores en turnos diurnos y nocturnos, no son habituales estudios que incluyan una combinación de turnos que difieran en la velocidad de la rotación, en la extensión de la jornada y en el número de días trabajados en turno nocturno, características que se han incluido en el presente trabajo junto con aspectos socioeconómicos, en una población expuesta además a otros riesgos, como son los guardas de seguridad.

Método

Participantes

Los participantes fueron 67 guardas de seguridad, 65 hombres y 2 mujeres, de la Compañía Boyacense de Seguridad Seccional Boyacá, localizada en Boyacá (Colombia), los cuales trabajaban en los siguientes turnos: Turno 1: Horario de 8 horas distribuido de la siguiente manera: 06:00 a.m. a 14:00 p.m.; 14:00 p.m. a 22:00 p.m. y 22:00 p.m. a 6:00 a.m., se trabajaba en cada uno de estos horarios durante tres días consecutivos, descansando un día entre cada cambio de horario. Turno 2: Horario de 12 horas distribuido de la siguiente manera; 6:00 a.m. a 18:00 p.m. y 18:00 p.m. a 6:00 a.m., se trabajaba en cada uno de estos horarios durante tres

días consecutivos, descansando un día entre cada cambio de horario. Turno 3: Horario de 8 y 12 horas combinado, cuatro días en el turno de 8 horas (06:00 a.m. a 14:00 p.m.; 14:00 p.m. a 22:00 p.m. ó 22:00 p.m. a 6:00 a.m.) y dos días en el turno de 12 horas (6:00 a 18:00 ó de 18:00 a 6:00), se descansaba un día. Los guardas estaban asignados de manera permanente a cada uno de estos turnos.

Instrumentos

Para evaluar el estado de salud, se utilizó el Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la Salud, Short-Form 36 (SF-36). Dicho cuestionario fue desarrollado durante el estudio de resultados médicos (Medical Outcomes Study) para medir conceptos genéricos de salud (Ware, Keller, Gandek, Brazier, & Sullivan, 1995); éste se considera esencial en la investigación epidemiológica psiquiátrica en cualquier población (Alonso, Prieto, & Antó, 1995) y tiene un extenso uso en investigaciones, ensayos y pruebas clínicas (Guyatt, 1994). El SF-36 constituye una unidad fundamental de evaluación (Patrick & Bergner, 1990) que incluye componentes de la calidad de vida relacionada con la salud (Zúñiga, Carrillo-Jiménez, Fos, Gandek, & Medina-Moreno, 1999) proporcionando evidencia sobre dos grandes conceptos de salud: salud física y mental (Schuster, Lohscheller, Kummer, & Hoppe, 2003).

Las dimensiones que evalúa el SF-36 son: a) Función Física, o grado en que la salud limita las actividades físicas, b) Rol Físico, o grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, c) Rol Emocional, o grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, d) Dolor, o intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, e) Vitalidad, o sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento, f) Función Social, o grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social, g) Salud Mental, que incluye depresión, ansiedad, control de la conducta y bienestar general, y h) Salud General, concebida como la valoración personal de la salud (Alonso et al., 1998). Las puntuaciones directas obtenidas en cada escala, se transforman a una escala de 0 a 100. Los datos normativos por edad, sexo y clase social, obtenido con el SF-36, son consistentes a través de diversos estudios (Jenkins, Coulter, & Wright, 1993). El cuestionario detecta diferencias entre grupos definidos por edad, sexo, estado socioeconómico, región geográfica y condiciones clínicas (Hemingway, Stafford, Stanfeld, Shipley, & Marmot, 1997), y permite comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países (Aaronson et al., 1992). En general, el SF-36 cuenta con un α de Cronbach mayor a 0,85 y con confiabilidad mayor a 0,75, así como con una adecuada validez convergente y discriminante examinada por matriz multitratamiento y multimétodo (Brazier et al., 1992).

La traducción y adaptación del instrumento para ser utilizado en diferentes países, se regula a través del proyecto evaluación internacional de la calidad de vida (Internacional Quality of Life Assessment [IQOLA]). En este estudio se ha utilizado la versión 1.2 en español para Colombia, elaborada y distribuida por el Proyecto IQOLA, para lo cual fue necesario obtener la correspondiente licencia de uso por parte de la Corporación Laboratorio de Evaluación de Salud (Health Assessment Lab Inc.)

Junto con el SF-36, se utilizó una encuesta de datos socioeconómicos en la que se preguntaba acerca de la edad, el sexo, el estado civil, los ingresos, el tipo de turno en que trabajaba y el tiempo que llevaba desempeñándose en dicho turno.

Procedimiento

Se obtuvo el correspondiente permiso de la Compañía Boyacense de Seguridad Regional Boyacá, para realizar el estudio, y se aplicó el SF-36 y el cuestionario de datos socioeconómicos, en los 10 municipios que cubre la compañía situados en el Departamento de Boyacá (Colombia). A los participantes se les reunía por grupos reducidos y se procedía a impartir las respectivas instrucciones, relacionadas con el diligenciamiento de los cuestionarios.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las características de la muestra utilizada, con respecto a los factores socioeconómicos, el tipo de turno y el tiempo de permanencia en el mismo, los sujetos de la muestra tenían una media de edad de 35,2 años (D.T.=9), siendo predominante el sexo masculino (97 %) en relación al femenino (3 %); los ingresos eran moderados, con un promedio de 409.896 pesos colombianos (D.T.=64.675) y el estado civil ligeramente predominante era soltero (53,7 %). El mayor número de participantes (40,3 %) se presentaba en el turno de 8 horas, en segundo lugar en el turno de 12 horas (37,3 %), y finalmente en el combinado (22,4 %), el promedio de tiempo trabajado por los participantes en cada turno corresponde a 2,2 años (D.T.=0,7). Como se ha indicado en la descripción de los participantes, los turnos diferían en la velocidad de rotación (turnos 1 y 2: cada 4 días; turno 3: cada 4 y cada 2 días), en el número de horas de la jornada de trabajo (turno 1: ocho horas; turno 2: doce horas; turno 3: ocho y doce horas), y en el número de días de trabajo nocturno (turno 1: 6 días al mes aproximadamente; turno 2: 11 días al mes aproximadamente; turno 3: 5 días al mes aproximadamente), de este modo los turnos son diferentes en la combinación del conjunto de estas variables.

Tabla 1. Características de los participantes

	Med.	D.T.	Mín.	Máx.	F	%
EDAD	35,2	9,0	20	59		
SEXO						
Hombre					65	97
Mujer					2	3
INGRESOS	409.896	64.675	332.000	550.000		
ESTADO CIVIL						
Soltero					36	53,7
Casado o Unión libre					31	46,2
TURNOS						
Ocho horas					27	40,3
Doce horas					25	37,3
Combinado					15	22,4
TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL TURNO (AÑOS)	2,2	0,7	0,3	3		

En la tabla 2, se pueden observar las puntuaciones obtenidas por los participantes en cada una de las dimensiones del Cuestionario de Calidad de Vida en Salud SF-36. Los valores elevados indican una mejor percepción de salud para cada una de las dimensiones del SF-36, la escala de

Mental (72,5) y Salud General (72,1), obtuvieron puntuaciones claramente más reducidas, y en la dimensión de Dolor (30,3) se aprecia una alta percepción de dolor.

A continuación, se realizó un análisis de conglomerados en dos fases con el método log de verosimilitud de medida

Tabla 2. Puntuaciones en las dimensiones del SF-36 para todos los participantes

	Med.	D.T.	Mín.	Máx.
Función Física	89,6	19,1	20	100
Rol Físico	91,4	17,7	25	100
Rol Emocional	89,6	20,3	33	100
Dolor	30,3	10,2	10	40
Vitalidad	75,2	17,9	5	100
Función Social	80,4	19,7	25	100
Salud Mental	72,5	19,9	8	100
Salud General	72,1	18,6	12	100

Dolor se puntúa de tal manera que un valor elevado indica ausencia de dolor. En la dimensión de Rol Físico, se presenta un valor promedio de 91,4, lo que indica una buena percepción en esta dimensión, siguiéndole Función Física (89,6) y Rol Emocional (89,6); la dimensión de Función Social presenta un valor de 80,4, reducido con relación a las anteriores. Las dimensiones de Vitalidad (75,2), Salud

de distancia; dicho análisis permite incluir variables categóricas y continuas simultáneamente y se llevó a cabo con las variables socioeconómicas (sexo, edad, estado civil, ingresos), turno de trabajo y tiempo de permanencia en el mismo, arrojando una solución en dos grupos. Se eligió la combinación de estas variables debido a que como se ha indicado anteriormente, es posible que no sea solamente la

pertenencia a un turno lo que determine el estado de salud, sino que el mismo puede estar moderado por el tiempo de

inflúa en el estado de salud percibido de los guardas de seguridad. En la Tabla 4, se muestra una descripción de las

Tabla 3. Variables socioeconómicas, turno y tiempo de permanencia para cada uno de los grupos obtenidos en el análisis de conglomerados en dos fases

	GRUPO 1 (N=42)				GRUPO 2 (N=25)			
	Med.	D.T.	F	%	Med.	D.T.	F	%
EDAD	36,5	9,2			33,0	8,5		
SEXO								
Hombres			40	61,5			25	38,5
Mujeres			2	100			0	0
INGRESOS MENSUALES	403.214	61.711			421.120	69.194		
ESTADO CIVIL								
Soltero			24	66,7			12	33,3
Casado o Unión libre			18	58,1			13	41,9
TURNO								
Ocho horas			27	100			0	0
Doce horas			0	0			25	100
Combinado			15	100			0	0
TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL TURNO (AÑOS)	2,5	0,7			1,8	0,7		

permanencia en el turno, así como por diferentes factores socioeconómicos. Debido a la baja incidencia de mujeres la variable sexo no tiene ningún efecto en el agrupamiento, por lo que se incluye solamente para indicar el grupo de pertenencia de los participantes femeninos. En la Tabla 3 se muestran los resultados de este análisis, el grupo 1 está formado por 42 participantes, mientras que en el grupo 2 se incluyen 25; los grupos son relativamente homogéneos en la edad, las dos mujeres están incluidas en el grupo 1; se observa una cierta diferencia en los ingresos promedios, los cuales son ligeramente más altos en el grupo 2 (421.120) que en el grupo 1 (403.214). La mayoría de solteros (66,7 %) y de casados (58,1) se incluyen en el grupo 1, siendo el número de solteros (24) en dicho grupo el doble que en el grupo 2 (12), mientras que en los casados la diferencia es menor (18 en el grupo 1, y 13 en el grupo 2). En el grupo 1 se incluyen los participantes que trabajan en el turno de 8 horas y en el combinado, mientras que el grupo 2 solamente comprende a los que trabajan en el turno de 12 horas, lo que separa significativamente a este último turno de los dos anteriores, sin duda debido a la influencia de las otras variables incluidas en este agrupamiento. Además, existen también diferencias en el tiempo de permanencia en los turnos, mientras que los del grupo 1 llevan un tiempo promedio de 2,5 años, los del grupo 2 llevan 1,8 años.

Posteriormente, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, para observar si el hecho de pertenecer a alguno de los grupos obtenidos en el análisis de conglomerados,

dimensiones de salud evaluadas mediante el Cuestionario SF-36, para cada uno de los grupos obtenidos en el análisis de conglomerados. Como se puede observar, la única diferencia significativa se produce para la dimensión de Rol Físico ($p=0,04$). Las puntuaciones en cada dimensión de cada uno de los grupos presentan el mismo patrón que en la tabla 2, observándose como las dimensiones de Vitalidad, Salud Mental, Salud General y especialmente Dolor, presentan una reducción importante en relación a las otras dimensiones.

Discusión

El objetivo de este estudio consistió en observar si existían diferencias en el estado de salud de guardas de seguridad que trabajaban a turnos irregulares, pero considerando no solamente la influencia de la pertenencia a un turno, sino también la del efecto que pudieran tener el tiempo de permanencia en dicho turno y las variables socioeconómicas. Los participantes tenían una percepción subjetiva de salud elevada para las dimensiones del SF-36 de Rol Físico, Función Física, Rol Emocional y Función Social, y reducida, en relación con las anteriores, en las dimensiones de Vitalidad, Salud Mental, Salud General, y de manera importante en la dimensión de Dolor (Tabla 2), patrón de puntuaciones que se repite para cada uno de los grupos obtenidos en el análisis de conglomerados (Tabla 4). Las puntuaciones elevadas en las dimensiones del SF-36

Tabla 4. Dimensiones del SF-36 para cada uno de los grupos obtenidos en el análisis de conglomerados en dos fases y resultados de la prueba U de Mann-Whitney

	GRUPO 1			GRUPO 2			U de Mann-Whitney	
	Media	Mediana	D.T.	Media	Mediana	D.T.	Valor	p
Función Física	90,8	100	17,9	88,1	100	18,6	499,0	0,463
Rol Físico	89,5	100	16,1	94,0	100	19,7	431,0	0,040
Rol Emocional	87,8	100	21,1	92,0	100	19,2	490,0	0,361
Dolor	30,1	30	9,4	30,3	30	11,2	527,5	0,762
Vitalidad	74,7	80	19,4	75,7	80	16,1	540,5	0,897
Función Social	83,8	88	15,3	76,0	88	23,8	468,5	0,285
Salud Mental	72,3	76	21,3	72,9	76	18,2	529,5	0,788
Salud General	74,5	73,5	13,0	68,9	73,5	23,9	548,0	0,972

demuestran una buena percepción de salud (Alonso et al., 1995; Alonso et al., 1998; Anderson, Lubscher, & Burns, 1996; Arocho & McMillan, 1998; Brazier et al., 1992; Hemingway, Stafford et al., 1997, Jenkinson et al., 1993), en este caso en las dimensiones de Rol Físico, Función Física, Rol Emocional y Función Social. En relación con esto, se ha indicado que en las poblaciones jóvenes se presenta una mejor capacidad adaptativa o tolerancia a situaciones como los turnos laborales (Adan, 1997), mientras que a medida que se incrementa la edad se presenta una adaptación más lenta al turno nocturno (Parkes, 2002), en nuestro estudio los participantes tenían una media de edad de 35 años, por lo que esto puede haber influido en la buena percepción de salud en las dimensiones indicadas. Además, existía un ligero predominio de solteros entre los participantes (Tabla 1) con relación a casados o en unión libre, y se ha indicado que las personas solteras pueden adaptar mejor sus actividades sociales al calendario laboral (Wortley & Griesson, 2003), lo que redundaría en una mejor percepción de salud.

No obstante, las dimensiones de Vitalidad, Salud Mental, Salud General y Dolor Corporal, muestran una percepción reducida en las mismas, en relación con las anteriores, y aunque el tiempo promedio de permanencia en el turno fue de 2,2 años para el conjunto de la muestra, tiempo relativamente corto según algunos estudios, para que las personas que trabajan a turnos perciban los efectos físicos en su salud (Parkes, 1999) o los efectos en su vida familiar (Koller et al., 1990), esta percepción moderada o baja en las dimensiones mencionadas, indica que se pueden observar efectos mucho antes de que los síntomas clínicos de enfermedad o los problemas familiares se hagan presentes. Por otra parte, las dimensiones del SF-36 se pueden clasificar de la siguiente manera: 1. Estado funcional: Función Física, Función Social, Rol Físico y Rol Emocional; 2. Bienestar: Salud Mental, Dolor, Vitalidad; y 3. Evaluación

completa de salud: Salud General y cambio de la salud en el tiempo (Hill, Harries, & Popay, 1996). Exceptuando la escala de cambio de salud, no utilizada en nuestro estudio, los participantes presentaban una adecuada percepción del estado funcional y una percepción reducida de bienestar y salud general. Específicamente en el caso de la dimensión de Dolor, los resultados obtenidos contrastan con otros estudios realizados con el SF-36 en individuos en condiciones más dramáticas, tal como con pacientes con enfermedades cerebrovasculares y condiciones neurológicas, quienes informaron de niveles relativamente favorables en dolor corporal, aunque con niveles pobres en función social y salud mental (Fayers & Bjordal, 2001).

La irregularidad de los turnos en los cuales estaban distribuidos los participantes podría hacerles sensibles a percepciones diferenciales de salud, ya que se ha indicado que las alteraciones del sueño están ligadas al tipo de horario de trabajo (Scott, 1990), y las del humor se encuentran vinculadas a la duración del turno (Bohle & Tilley, 1993). Los grupos obtenidos mediante el análisis de conglomerados, son particularmente diferentes en ingresos, estado civil, turno de trabajo y duración del mismo (tabla 3), y el conjunto de estas diferencias produce resultados significativos para la dimensión de Rol Físico; es decir en este caso no es únicamente la pertenencia al turno lo que está influyendo en la percepción diferencial de los individuos acerca de cómo su salud física interfiere en las actividades físicas laborales o diarias, sino que es el conjunto de esas variables lo que origina esa percepción diferencial; sin embargo, ninguna de las otras dimensiones del SF-36 presenta resultados significativos. Se ha indicado, que los aspectos socioeconómicos influyen en el estado de salud evaluado mediante las dimensiones del SF-36 (Hemingway, Nicholson, Stafford, Roberts, & Marmot, 1997), y en este caso dicha influencia se puede manifestar en diferentes direcciones, acentuando o moderando las diferencias entre los grupos.

En general, las investigaciones han confirmado que los diferentes tipos de turnos influyen en la salud (Akerstedt et al., 2002; Carrington et al., 2003; Garbarino et al., 2002; Harma et al., 2002; Munakata et al., 2001; Scout & LaDou, 1990), y aunque se ha señalado que es necesario explicar cómo la duración y dirección de la rotación del turno, entre otros factores, afectan la salud (Taylor, Briner, & Folkard, 1997), en función de los resultados obtenidos en nuestro estudio se pone de manifiesto también la necesidad de analizar de manera conjunta la influencia de esos otros factores que pudieran modular los efectos de las características asociadas a la rotación, ya que como se ha indicado la CDV es percibida de modo individual (Gill & Feinstein, 1994), y en el caso de los guardas de seguridad dicha CDV se ve claramente reducida en algunas dimensiones de la misma.

Referencias

- Adan, A. (1997). Diferencias individuales en las variaciones diurnas fisiológicas y comportamentales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 29(1), 81-114.
- Adan, A. & Almirall, H. (1990). Estandarización de una escala reducida de matutinidad en población española: diferencias individuales. *Psicothema*, 2(2), 137-149.
- Akerstedt, T., Knutsson, A., Westerholm, P., Theorell, T., Alfredsson, I. & Kecklund, G. (2002). Work organization and unintentional sleep: Results from the WOLF study. *Occupational and Environmental Medicine*, 59(9), 595-600.
- Alonso, J., Prieto, L. & Antó, J.M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): Un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica*, 104(20), 771-776.
- Alonso, J., Regidor, E., Barrio, G., Prieto, L., Rodríguez, C. & De la Fuente, L. (1998). Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Medicina Clínica*, 111, 410 - 416.
- Anderson, C., Lubscher, S. & Burns, R. (1996). Validation of the Short form 36 (SF-36) Health Survey Questionnaire Among Stroke Patients. *American Heart Association Inc.*, 27(10), 1812 - 1816.
- Aréchiga, H. (2003). Sustrato Neural de los Ritmos Biológicos. *Revista de Neurología*, 36, 49-60.
- Arocho, R. & McMillan, Ch.A. (1998). Discriminant and criterion validation of the US-Spanish Version of the SF-36 Health Survey in a Cuban-American Population with Benign Prostatic Hyperplasia. *Medical Care*, 36(5), 766 - 772.
- Baker, A., Heiler, K. & Ferguson, S.A. (2003). The impact of roster changes on absenteeism and incident frequency in an Australian coal mine. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(1), 43-49.
- Bohle, P. & Tilley, A.J. (1989). The impact of night work on psychological well-being. *Ergonomics*, 32, 1089-1099.
- Bohle, P. & Tilley, A.J. (1993). Predicting mood change on night shift. *Ergonomics*, 36(3), 125-133.
- Brazier, J.E., Harper, R., Jones, N.M., O'Cathain, A., Thomas, K.J., Usherwood, T., et al. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: New Outcome measure for primary care. *British Medical Journal*, 305, 160-164.
- Carrington, M., Walsh, M., Stambar, T., Kleiman, J. & Trinder, J. (2003). The influence of sleep onset on the diurnal variation in cardiac activity and cardiac control. *Journal of Sleep Research*, 12(3), 213-221.
- Cervinka, R. (1993). Night shift dose and stress at work. *Ergonomics*, 36, 155-160.
- Cole, R.J., Loving, R.T. & Kripke, D.F. (1990). Psychiatric aspects of shiftwork. *Occupational Medicine*, 5(2), 301-314.
- Colligan, M.J. & Rosa, R.R. (1990). Shiftwork: Effects on social and family life. *Occupational and Environmental Medicine*, 5, 315-322.
- Cooper, C. L. (1980). Sources of managerial and white collar stress. En: Cooper, C.L., Payne, R. (Eds): *Stress at work*. New York: John Wiley and Sons.
- Costa, G. (1996). The impact of shift and night work on health. *Ergonomics*, 27, 9-16.
- Fayers, P. & Bjordal, K. (2001) ¿Should quality of life needs influence resource allocation? *The Lancet*, 357(9261), 978-981.
- Fischer, F., Morata, T. & Latorre, M. (2001). Effects of Environmental and Organizational factor son the health of shiftworkers of a Printing Company. *The Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 43(10), 882-889.
- Gadbois, C. (1990). L'exacte mesure des situations de travail posté : au-delà des Similitudes formelles, des réalités différents. *Travel Human*, 53(4), 329-345.
- Garbarino, S., Nobili, L., Beelke, M., Balestra, V., Cordelli, A. & Febrillo, F. (2002). Sleep Disorders and Daytime Sleepiness in State Police Shiftworkers. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 57(2), 167-173.
- Gill, T.M. & Feinstein, A.R. (1994). A critical appraisal of the quality of Quality-of-life Measurements. *The Journal of the American Medical Association*, 272(8), 619-25.
- Guyatt, G.H. (1994). Measurement of health-related quality of life in heart failure. *The Irish Journal of Psychology*, 75(1), 148-163.
- Harma, M. (2001). Shiftwork and cardiovascular disease—from etiologic studies to prevention through scheduling. *Scared Journal of Environment Health*, 27, 85-86.
- Harma, M., Sallinen, M., Ranta, R., Mutanen, P. & Muller, K. (2002). The effect of an irregular shift system on sleepiness at work in train drivers and railway traffic controllers. *Journal of Sleep Research*, 11(2), 167-173.
- Harrington, J. M. (1994) Shift work and health - a critical review of the literature on working hours. *Academy Medicine*, 23(5), 699-705.
- Hemingway, H., Nicholson, A., Stafford, M., Roberts, R. & Marmot, M. (1997) The impact of socioeconomic status on health functioning as assessed by the SF-36 questionnaire: the Whitehall II study. *American Journal of Public Health*, 87(9), 1484-1491.
- Hemingway, H., Stafford, M., Stanfeld, S., Shipley, M. & Marmot, M. (1997). Is the SF-36 a valid measure of change in population health? Results from the Whitehall II Study. *British Medical Journal*, 315, 1273-1278.
- Hill, S., Harries, U. & Popay, J. (1996). Is the Short Form (SF-36) Suitable for Routine Health Outcomes Assessment in Health Care for the Older People? Evidence from Preliminary work in Community Based Health Services in England. *Journal of Epidemiology Community Health*, 50, 94 - 98.
- Jenkinson, C., Coulter, A. & Wright, L. (1993). Short form 36 (SF-36) health Survey Questionnaire: Normative Data for Adults of Working age. *British Medical Journal*, 306, 1437-1440.
- Kalimo, R. (1980). Stress in work: conceptual analysis and a study on prison personnel. Scandinavian. *Scandinavian Journal of work, Environment and Health*, 6(3), 148-156.
- Koller, M., Kundi, M. & Haider, M. (1990). Changements survenus en cinq ans dans la vie familiale, la satisfaction et la santé de travailleurs postés. *Travel Human*, 53(2), 154-174.
- Lea, A. & Bloodworth, Ch. (2003). Modernizing the 12-hour shift. *Nursing Standard*, 17(19), 339-406.
- McNamee, R., Binks, K. & Jones, S. (1996). Shiftwork and mortality from Ischaemic disease. *Occupation Environment Medicine*, 53(6), 367-373.
- Melamed, S., Ben-Avi, I. & Luz, J. (1995). Repetitive work, work under load and coronary hearty disease risk factors among blue-collar workers — the CORDIS study cardiovascular occupational risk factors determination in Israel. *Journal of Psychosomatic Research*, 39(1), 19-29.

- Munakata, M., Ichi, S., Nunokawa, T., Saito, Y., Ito, N., Fukudo, S., et al. (2001). Influence of night shiftwork on psychologic state and cardiovascular and endocrine responses in health nurses. *Hypertension Research, 24*, 25-31.
- Patrick, D.L., & Bergner, M. (1990). Measurement of health status in the 1990's. *Annual review of Public health, 11*, 165-183.
- Parkes, K.R. (1999). Sleep patterns, shiftwork, and individual differences: A comparison of onshore and offshore control-room operators. *Ergonomics, 37*, 827-844.
- Parkes, K.R. (2002). Age, smoking and Negative Affectivity as predictors of sleep patterns Among shiftworkers in two Environments. *Journal of Occupational Health Psychology, 7(2)*, 156-173.
- Pattanayak, B. (2002). Effects of shiftwork and hierarchical position in the organization on psychological correlates: A study on an integrated steel plant. *Organization Development Journal, 20(2)*, 61-80.
- Peiró, J.M. (1998). ¿Cómo prevenir los riesgos psicosociales en la empresa? *Revista del Consejo Colombiano de Protección y Seguridad, 44(262)*, 8-17.
- Rosa, R.R. & Colligan, M.J. (2002). *El trabajo por turnos en lenguaje sencillo*. Recuperado el 15 de septiembre de 2003, de <http://www.cdc.gov/niosh/pdfs/97-145.pdf>
- Schuster, M., Lohscheller, J. Kummer, P. & Hoppe, U. (2003). Quality of life in laryngectomees after prosthetic voice restoration. *Folia Phoniatrica et Logopaedica, 55(5)*, 211-219.
- Scott, A.J. (1990). Shiftwork. State of art review. *Occupational Medicine, 5(1)*, 433-434.
- Scott, A.J. (2000). Shiftwork and health. *Journal of Primary Care, 27*, 1057-1079.
- Scott, A.J. & LaDou, J. (1990). Shiftwork: Effects on sleep and health with recommendations for medical surveillance and screening. *Occupational and Environmental Medicine, 5*, 273-299.
- Taylor, E., Briner, R.B. & Folkard, S. (1997). Models of shiftwork and health: An examination of the influence of stress on shiftwork theory. *Human Factors and Ergonomics Society, 39(1)*, 67-83.
- Ware, J., Keller, S., Gandek, B., Brazier, J. & Sullivan, M. (1995). The IQOLA Project group. Evaluating translation of health status questionnaire: Methods from the IQOLA project. *International Journal of Technology Assessment in Health Care, 11(3)*, 525-551.
- Wedderburn, A.A.I. (1967). Social factors in satisfaction with swiftly rotating shifts. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 41*, 85-107.
- Wortley, V. & Griesson-Hill, L. (2003). Developing a successful self-rostering shift system. *Nursing Standard, 17(42)*, 40-42.
- Zúñiga, M.A., Carrillo-Jiménez, G.T., Fos, P.J., Gandek, B. & Medina-Moreno, M.R. (1999) Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud Pública México, 41*, 110-118.