BIBLIOTECA LAS CASAS – Fundación Index
http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php

Cómo citar este documento

Romero-Indiano, Esther María; Lozano-León, Tomás. Estado de Salud de los Trabajadores a Turno. Biblioteca Lascasas, 2015; 11(2). Disponible en http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0834.php

Estado de Salud de los Trabajadores a Turno

Health in Shift Workers

AUTORES: Esther María Romero-Indiano [1], Tomás Lozano-León [2].

1. Enfermera. Máster Oficial en Prevención de Riesgos Laborales. Experta Universitaria en Nutrición y Alimentación aplicada al Deporte. Experta Universitaria en Urgencias en Atención Primaria. Servicio Andaluz de Salud. Distrito Sanitario Huelva-Costa (Huelva, España).
2. Enfermero. Máster Oficial Interuniversitario en Cuidados de Enfermería. Máster Oficial en Prevención de Riesgos Laborales. Servicio Andaluz de Salud. Distrito Sanitario Huelva-Costa (Huelva, España).

Dirección para correspondencia:

Esther Mª Romero Indiano.

Tfno: +34 609638223

e-mail: romeroindiano@gmail.com

Resumen:

Objetivo: Describir el estado de salud de los trabajadores que realizan su jornada laboral a turnos en los sectores Químico, Vidrio, Cerámica y Estaciones de Servicio de Andalucía.

Método: Estudio observacional descriptivo transversal multicéntrico sobre una población integrada por 31.735 trabajadores, que con una confianza del 95% se investiga sobre una muestra de 2.233. El instrumento principal es el cuestionario, en el que se incluye el cuestionario de salud SF-36. Se analizan los datos a través de tablas de contingencia y barras de error.

Resultados: La autopercepción de salud es inferior conforme aumentamos la edad. Los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 35 años trabajan en turno rotatorio con noche en un 61%. Los hombres tienen peor estado de salud que las mujeres en todas las dimensiones. Los trabajadores con turno fijo puntúan mejor que los de turno rotatorio, al igual que los que lleva menos de 10 años en el mismo turno que el resto.

Conclusiones. La población trabajadora femenina es más joven que la masculina. Los trabajadores que trabajan de noche les interfieren más que al resto los problemas de salud física o emocional en el trabajo u otras actividades diarias. Estos trabajadores tienen peor calidad de vida relacionada con la salud que los Valores poblacionales de Referencia para la población española

Palabras clave: trabajo a turnos, cuestionarios de salud, SF-36,

Índice:

página

1. INTRODUCCIÓN 4
1.1. Descripción del área de trabajo 4
1.2. Antecedentes 4
1.3. Justificación del estudio 11

2. OBJETIVOS 13
2.1. Objetivo general 13
2.2. Objetivos específicos 13
2.3. Objetivos secundarios 13

3. MATERIAL y MÉTODO 15
3.1. Población y Muestra 15
3.1.1. Población objeto de estudio 15
3.1.2. Criterios de inclusión y exclusión 15
3.1.3. Tipo de muestreo elegido 16
3.1.4. Método de selección de la muestra 16
3.1.5. Tamaño de la muestra 17
3.1.6. Error muestral 17
3.2. Tipo de Estudio y de diseño 17
3.2.1. Tipo de diseño de estudio 17
3.2.2. Variables de estudio 18

4. RESULTADOS 21
4.1. Descripción de las variables sociodemográficas 21
4.2. Descripción de la variable turnicidad 22
4.3. Descripción de la variable estado de salud 23
4.4. Análisis de las variables sociodemográficas sobre la turnicidad 25
4.5. Análisis de la variables sociodemográficas sobre el estado de salud 27
4.6. Análisis de la variable turnicidad sobre el estado de salud 32

5. DISCUSIÓN 37

6. CONCLUSIONES 41

7. RECOMENDACIONES 42

8. BIBLIOGRAFÍA 43

9. ANEXOS 45
Anexo 1: Cuestionario 46
Anexo 2: Distribución de las variables sociodemográficas 53
Anexo 3: Distribución de la variable turnicidad 60
Anexo 4: Distribución de la variable estado de salud 64

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO.

La presente investigación se centra en el análisis de las 1.789 empresas pertenecientes a los sectores de Química, Estaciones de Servicio y Vidrio y Cerámica de Andalucía.

Sector Químico: En España, encontramos 3 ramas: Industria Química básica, Industria Química de la salud humana, animal y vegetal, y por último la Industria Química para la industria y el consumo final. Este sector genera más de 500.000 puestos de trabajo en 3700 empresas en España. Se trata del sector que más invierte en Prevención de Riesgos Laborales.

Sector Vidrio y Cerámica: Un total de 27 empresas en Andalucía se dedican fundamentalmente a la extracción, tratamiento, manufactura, distribución y comercio de productos de vidrio y cerámica.

Sector Estaciones de Servicio: 788 empresas componen este sector en Andalucía. Su principal actividad es el suministro de carburantes así como actividades complementarias.

1.2. ANTECEDENTES.

Los Factores Psicosociales

Los riesgos psicosociales son características de las condiciones de trabajo nocivas para la salud derivada de la organización del trabajo.

Existen evidencias científicas suficientes que identifican cuatro grandes grupos de riesgos psicosociales:

1. El **exceso de exigencias psicológicas del trabajo**: hay que trabajar rápido o de forma irregular, el trabajo requiere que escondamos los sentimientos, requiere callarse la opinión, tomar decisiones difíciles y de forma rápida, etc. (Karasek, 1977; Jonson y Hall, 1988; Siegrist, 1995);

2. La **falta de influencia** y de **desarrollo en el trabajo**: no tenemos influencia ni margen de autonomía en la forma de realizar nuestro trabajo, el trabajo no da posibilidades para aplicar nuestras habilidades y conocimientos o carece de sentido para nosotros, no podemos adaptar el horario a las necesidades familiares, no se puede decidir cuando se hace un descanso, etc. (Karasek, 1977;Johnson y Hall, 1988);

3. La **falta de apoyo social** y de **calidad de liderazgo**: hay que trabajar aislado/a, sin apoyo de los superiores o compañeros y compañeras, con las tareas mal definidas o sin la información adecuada y a tiempo, etc. (Karasek, 1977;Johnson y Hall, 1988);

4. Las **escasas compensaciones del trabajo**: falta de respeto, inseguridad contractual, cambio de puesto o servicio contra nuestra voluntad, trato injusto, inexistencia de reconocimiento en el trabajo, bajo salario, etc.

Además existe otro factor aparte de estos cuatro bloques que afecta mayormente a la mujer: la **doble presencia** y la **doble responsabilidad**. A principios del siglo XXI, las mujeres siguen realizando y responsabilizándose mayoritariamente, de la gran parte, del trabajo doméstico y familiar. Ello implica una doble carga de trabajo si lo comparamos con los hombres. Además, el trabajo familiar y doméstico implica exigencias que las mujeres deben asumir de forma simultánea a las del trabajo remunerado cuya organización, hace que sea muy difícil su compatibilización, a pesar de disponer de herramientas y normativa para la conciliación de la vida laboral y familiar.

Efectos de los Factores Psicosociales sobre la Salud

La relación entre la organización del trabajo y la salud no parece tan evidente como la que existe con otros factores de riesgo (el ruido, por ejemplo.) Los efectos de la organización del trabajo son más intangibles e inespecíficos. A corto plazo, se manifiestan a través de procesos conocidos popularmente como "estrés" e incluyen diversos aspectos de la salud, tanto física como mental y social. Se trata de **mecanismos emocionales** (sentimientos de ansiedad, depresión, alienación, apatía, etc.), **cognitivos** (no poder concentrarse, ni tomar decisiones, tener dificultades para acordarse de las cosas, para pensar de forma clara, etc.), **comportamentales** (no tener ganas de hablar con nadie, de estar con gente, sentirse agobiado/a, infeliz, no poder dormir bien, comer compulsivamente, abusar del alcohol, tabaco, etc.), y **fisiológicos** (reacciones neuroendocrinas, problemas de estómago, dolor en el pecho, tensión en los músculos, dolor de cabeza, sudar más, marearse, falta de aire, etc.)

Todos estos procesos están estrechamente relacionados entre sí, y pueden ser precursores (alarmas) de enfermedad bajo ciertas circunstancias de intensidad, frecuencia y duración.

"El estrés en el trabajo es un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer frente a la situación".

Algunas investigaciones han sugerido que el estrés laboral podría afectar a todas las condiciones de salud física y mental, hipótesis que parece cada día más razonable. En consecuencia, la exposición a riesgos de naturaleza psicosocial puede, a largo plazo, derivar en otras enfermedades, es decir se convierten el riesgo psicosocial puede ser el precursor de otras enfermedades. Los trastornos de salud para los que hay evidencia científica

suficiente de su relación con el estrés laboral son aquellos que afectarían el sistema cardiovascular (infarto), respiratorio (hiper-reactividad bronquial, asma), inmunitario (artritis reumatoide), gastrointestinal (dispepsia, úlcera péptica, síndrome del colon irritable, enfermedad de Crhon, colitis ulcerosa), dermatológico (psoriasis, neurodermitis), endocrinológico y musculoesquelético. También cabría señalar que no solo puede ser precursor de enfermedades físicas sino también de enfermedades mentales.

Condiciones de Trabajo: Horario y Trabajo a Turnos

El tiempo de trabajo es uno de los aspectos de las condiciones de trabajo que tiene una repercusión más directa sobre la vida diaria. El número de horas trabajadas y su distribución pueden afectar no sólo a la calidad de vida en el trabajo, sino a la vida extralaboral. En la medida en que la distribución del tiempo libre es utilizable para el esparcimiento, la vida familiar y la vida social, es un elemento que determina el bienestar de los trabajadores.

Dadas las características humanas, la actividad laboral debería desarrollarse durante el día, a fin de lograr una coincidencia entre la actividad laboral y la actividad fisiológica. Sin embargo, en algunas actividades es necesario establecer turnos de trabajo con horarios de trabajo que están fuera de los que sería aconsejable, ya sea por necesidades del propio servicio o por necesidades productivas o del proceso.

En un intento de definición de los distintos tipos de horario, habitualmente entendemos por tiempo de trabajo el que implica una **jornada laboral** de *ocho horas, con una pausa para la comida, y que suele oscilar entre las 7-9 horas y las 18-19 horas*. El trabajo a turnos supone otra ordenación del tiempo de trabajo: se habla de **trabajo a turnos** cuando *el trabajo es desarrollado por distintos grupos sucesivos, cumpliendo cada uno de ellos una jornada laboral, de manera que se abarca un total de entre 16 y 24 horas de trabajo diarias*.

Existen las siguientes formas de organización:

- **Sistema discontinuo:** el trabajo se interrumpe normalmente por la noche y el fin de semana. Supone, pues, dos turnos, uno de mañana y uno de tarde.

- **Sistema semi-continuo:** la interrupción es semanal. Supone tres turnos, mañana, tarde y noche, con descanso los domingos.

- **Sistema continuo:** el trabajo se realiza de forma ininterrumpida. El trabajo queda cubierto durante todo el día y durante todos los días de la semana. Supone más de tres turnos y el trabajo nocturno.

Legalmente, en el **Estatuto de los Trabajadores**, se define el **trabajo a turnos** como “toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual

los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas". Asimismo se considera **trabajo nocturno** el que tiene lugar "entre las 10 de la noche y las 6 de la mañana" y se considera **trabajador nocturno** al que "invierte no menos de tres horas de su trabajo diario o al menos una tercera parte de su jornada anual en este tipo de horario".

En estudios realizados sobre el tema, se ha visto que las personas que trabajan a turnos demuestran una menor satisfacción con el horario y con el trabajo en general, que las personas que prestan sus servicios en jornada laboral diurna.

Ello puede ser debido a diversas causas, pero, sin duda, una de ellas es la falta de adaptación debida a la alteración de los ritmos circadianos y sociales; así como una deficiente organización de los turnos.

Por ello es importante tener en consideración las repercusiones que el trabajo nocturno tiene sobre la salud de los trabajadores, a fin de organizar los turnos convenientemente y de prever unas condiciones de trabajo adecuadas.

Inconvenientes del trabajo a turnos

Los efectos negativos de la turnicidad sobre la salud de las personas se dan a distintos niveles. Por una parte se ve alterado el equilibrio biológico, por el desfase de los **ritmos corporales** y por los cambios en los **hábitos alimentarios**. También se dan **perturbaciones en la vida familiar y social**. Desde el punto de vista ergonómico, es importante tener en cuenta estas consecuencias y diseñar el trabajo a turnos de manera que sea lo menos nocivo posible para la salud de aquellas personas que se encuentran en dicha situación. (NTP 455: Trabajo a turnos y nocturnos: Aspectos Organizativos., INSHT)

Los Ritmos Biológicos

El organismo humano tiene unos ritmos biológicos, es decir, que las funciones fisiológicas siguen unas repeticiones cíclicas y regulares. Estos ritmos suelen clasificarse en **ultradianos**, si son superiores a 24 horas; **circadianos o nictamerales** si siguen un ritmo de 24 horas; o **infradianos**, si su ciclo es inferior a las 24 horas.

Los ritmos circadianos son los más afectados y, por tanto, los más estudiados en relación con el trabajo a turnos. Estos ritmos biológicos coinciden con los estados de vigilia y sueño, siendo la mayoría de ellos más activos durante el día que durante la noche.

Las fases de activación (vigilia) - desactivación (sueño) se deben a la influencia de los ritmos circadianos sobre la formación reticular ascendente y el hipotálamo, coincidiendo la fase de activación con las horas diurnas, y las de inhibición con las horas nocturnas. Esto influye en una serie de funciones corporales; por ejemplo, la temperatura corporal disminuye por la noche hasta alcanzar un mínimo de 35,5-36ºC entre las 2 y las 3 de la madrugada, y aumenta de día hasta los 37-37,3ºC alrededor de las 17 horas.

Al cambiar los ciclos sueño/vigilia, estos ritmos se desequilibran, pero recuperan la normalidad cuando se vuelve a un horario normal. El trabajo a turnos, especialmente el trabajo nocturno, fuerza a la persona a invertir su ciclo normal de actividad descanso, obligándole a ajustar sus funciones al período de actividad nocturna. Ello acarrea un cambio en las funciones corporales, que aumenta con el número de noches trabajadas, pero que no llega nunca a ser completo. Las alteraciones son debidas a la estabilidad de estos ritmos y a su dificultad para adaptarse a modificaciones externas. De hecho, el cuerpo está sometido a una tensión continua en su intento de adaptarse al cambio de ritmo.

Hábitos Alimentarios

El deterioro de la salud física puede manifestarse, en primer lugar, por alteración de los hábitos alimentarios, y más a largo plazo, en alteraciones más graves, que pueden ser gastrointestinales, neuropsíquicas y cardiovasculares.

Las personas necesitan al menos tres comidas diarias, algunas de ellas calientes, con un cierto aporte calórico y tomadas a una hora más o menos regular. El horario de trabajo afecta a la cantidad, calidad y ritmo de las comidas.

Las alteraciones digestivas manifestadas a menudo por las personas que trabajan a turnos se ven favorecidas por la alteración de los hábitos alimentarios: la calidad de la comida no es la misma, se suelen tomar comidas rápidas y en un tiempo corto e inhabitual. Desde el punto de vista nutricional, los alimentos están mal repartidos a lo largo de la jornada y suelen tener un alto contenido calórico, con abuso de ingesta de grasas. En el turno de noche, además, suele haber un aumento en el consumo de café, tabaco y excitantes, factores que pueden ayudar a la aparición de dispepsias. La calidad de los alimentos se ve alterada (aumento de grasas, comidas rápidas, alcohol, etc.), así como el aporte equilibrado de elementos (exceso de lípidos y falta de glúcidos/hidratos de carbono), cuando el ritmo metabólico es más bajo.

Los ritmos alimenticios responden a la necesidad del organismo de rehacerse. El trabajo a turnos supone, a menudo, aplazar una comida o incluso saltársela (generalmente el desayuno después de un turno de noche). Las alteraciones debidas a la desincronización de los ciclos circadianos digestivos pueden verse agravadas por el hecho de que los trabajadores suelen comer a disgusto por comer fuera de hora, sin la familia.

Alteraciones del Sueño

Además de las alteraciones que pueden producirse en el organismo de las personas al cambiar el curso natural de los ritmos circadianos, el trabajo a turnos ocasiona perturbaciones en el ritmo biológico del sueño.

El sueño comprende dos fases: una de sueño lento y una de sueño rápido. Durante la primera fase se da un período inicial de sueño ligero y un segundo período de sueño profundo, en el que las constantes fisiológicas y el tono muscular disminuyen. Esta fase del sueño permite la recuperación física del organismo.

La fase de sueño rápido, o sueño paradójico, es la que permite la recuperación psíquica. Durante esta fase, que se repite unas cuatro veces durante el sueño nocturno, aumentan las constantes fisiológicas, metabólicas y endocrinas; aparecen una serie de movimientos oculares rápidos (-fase MOR o REM, del inglés: rapid eyes movement) y se produce la actividad onírica.

Para recuperarse de la fatiga diaria es necesario dormir, con variaciones individuales, alrededor de siete horas durante la noche, de manera que puedan darse todas las fases del sueño y se facilite la recuperación física durante las primeras horas de sueño, y la recuperación psíquica en las horas siguientes.

En el trabajo a turnos, sin embargo, esto no es posible, ya que el sueño se ve alterado, no produciéndose nunca una adaptación plena al cambio horario. Por ejemplo, en el turno de mañana, al tener que despertarse demasiado pronto y acortar las últimas horas de sueño, se reduce el sueño paradójico, mientras que en el turno de noche, al alterar el ritmo sueño/vigilia, y a causa de la mayor dificultad de dormir de día -debido a la luz, ruidos, etc.- se observa una reducción del sueño profundo, con lo que se dificulta la recuperación de la fatiga física.

Ello hace que se vaya acumulando la fatiga, provocando, a largo plazo, la aparición de un estado de fatiga crónica, que puede considerarse un estado patológico y que produce alteraciones de tipo nervioso (dolor de cabeza, irritabilidad, depresión, temblor de manos, etc.), enfermedades digestivas (náuseas, falta de apetito, gastritis, etc.) y del aparato circulatorio.

Alteraciones de la Vida Social

Las actividades de la vida cotidiana están organizadas pensando en las personas que trabajan en horarios habituales: puesto que el ser humano es diurno, la sociedad es una cultura diurna, cuyas actividades cotidianas siguen una programación social por bloques temporales; por ejemplo, entre medianoche y la seis de la madrugada la mayoría de las personas duermen

(inclusive tres de cada cuatro trabajadores que trabajan de noche); las tardes, las noches o los fines de semana se emplean para la interacción familiar y social.

Ciertos momentos tienen más valor que otros, ya sea porque se dedican a actividades consideradas más importantes, ya sea porque pueden ser dedicados a numerosos tipos de actividad. En consecuencia, trabajar no significa sólo renunciar a una cantidad de tiempo, expresada en número de horas trabajadas/número de horas libres. El tiempo libre se valora también en función de su situación a lo largo del día o de la semana. El tiempo libre se valora en cuanto que permite realizar una serie de actividades de orden personal y doméstico, desarrollar intereses y talentos personales y facilitar la relación con los demás. El trabajo a turnos, especialmente el turno de noche y el de tarde, dificulta estas actividades e incluso la relación diaria debido a la falta de coincidencia con los demás. Las dificultades se dan en el ámbito familiar, ya que se limita la vida de pareja, el papel de «padre» o «madre»; aparecen problemas de coordinación y de organización (horarios de comida, silencio durante el día, etc.); y existe menor oportunidad de vida social al disminuir la posibilidad de participar en actividades sociales o de coincidir con amigos o familiares. El tiempo de ocio se dedica a actividades individuales.

Por ello, algunos autores califican el trabajo a turnos de atípico, ya que las personas se encuentran desfasadas en relación con el resto de la sociedad, lo que hace que pueda aparecer una sensación de vivir aislado y de que no se es necesario para los demás, creando un sentimiento de inferioridad o culpabilidad que dificulta la aceptación del horario nocturno.

Incidencia en la Actividad Profesional

La baja actividad del organismo durante la noche y la posibilidad de que los trabajadores nocturnos acumulen fatiga por un sueño deficiente hacen que se den una serie de repercusiones negativas sobre la realización del trabajo: acumulación de errores, dificultad de mantener la atención, de percibir correctamente la información o de actuar con rapidez.

Generalmente en el turno de noche se obtiene un menor rendimiento y una menor calidad del trabajo realizado, especialmente entre las 3 y las 6 de la madrugada, ya que en estas horas la capacidad de atención y toma de decisiones, así como la rapidez y precisión de los movimientos es más reducida.

Puede ocurrir también que, en el cambio de turno, las consignas no se transmitan de forma suficientemente precisa o que, por la prisa de marcharse, no se comuniquen al turno que entra las posibles incidencias u otras posibles informaciones necesarias para el desempeño del trabajo. Esta falta de comunicación puede dar origen a errores o incidentes.

Algunos estudios han demostrado que las personas que trabajan en turnos rotativos perciben su trabajo como más estresante que las del turno de

día, y con mayor frecuencia piensan que su trabajo es fatigante tanto física como mentalmente. Por ejemplo, en un estudio realizado en un grupo de enfermeras se vio que la presión que sienten en el trabajo la refieren principalmente a aspectos de tipo organizativo y no tanto a la complejidad de la tarea que desarrollan; especialmente, se quejan de la cantidad de situaciones inesperadas a las que tienen que dar respuesta, de la falta de personal, de tener que hacer tareas que no les corresponden, y de falta de tiempo para las pausas.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

Más de un millón de trabajadores que en nuestro país realiza un trabajo por turnos; una fórmula, que así está constatado, reviste peligros para la salud pero que se muestra obligada a la hora de garantizar la viabilidad de determinadas empresas o de preservar la continuidad de servicios públicos como hospitales o comunicaciones.

El tiempo de trabajo es uno de los aspectos de las condiciones de trabajo que tiene una repercusión más directa sobre la vida diaria. El número de horas trabajadas y su distribución pueden afectar no sólo a la calidad de vida en el trabajo, sino a la vida extralaboral. En la medida en que la distribución del tiempo libre es utilizable para el esparcimiento, la vida familiar y la vida social, es un elemento que determina el bienestar de los trabajadores.

Dadas las características humanas, la actividad laboral debería desarrollarse durante el día, a fin de lograr una coincidencia entre la actividad laboral y la actividad fisiológica. Sin embargo, en algunas actividades es necesario establecer turnos de trabajo con horarios de trabajo que están fuera de los que sería aconsejable, ya sea por necesidades del propio servicio o por necesidades productivas o del proceso.

En un intento de definición de los distintos tipos de horarios, habitualmente entendemos por tiempo de trabajo el que implica una jornada laboral de ocho horas, con una pausa para la comida, y que suele oscilar entre las 7-9 horas y las 18-19 horas. El trabajo a turnos supone otra ordenación del tiempo de trabajo: se habla de trabajo a turnos cuando el trabajo es desarrollado por distintos grupos sucesivos, cumpliendo cada uno de ellos una jornada laboral, de manera que se abarca un total de entre 16 y 24 horas de trabajo diarias.

Legalmente, en el Estatuto de los trabajadores, se define el trabajo a turnos como “toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un periodo determinado de días o de semanas”. Asimismo se considera trabajo nocturno el que tiene lugar “entre las 10 de la noche y las 6 de la mañana” y se considera trabajador nocturno al que “invierte no menos de tres horas de su trabajo diario o al menos una tercera parte de su jornada anual en este tipo de horario”.

En estudios realizados sobre el tema, se ha visto que las personas que trabajan a turnos demuestran una menor satisfacción con el horario y con el trabajo en general, que las personas que prestan sus servicios en jornada laboral diurna.

Ello puede ser debido a diversas causas, pero, sin duda, una de ellas es la falta de adaptación debida a la alteración de los ritmos circadianos y sociales; así como una deficiente organización de los turnos.

Por ello es importante tener en consideración las repercusiones que el trabajo nocturno tiene sobre la salud de los trabajadores, a fin de organizar los turnos convenientemente y prever unas condiciones de trabajo adecuadas.

Hoy en día son muchas las empresas que requieren que sus trabajadores realicen jornadas de trabajo a turnos

Según los datos obtenidos en la **VI Encuesta de Condiciones de Trabajo:**

El 43% de los trabajadores tiene la *jornada partida* (*mañana y tarde*). Este porcentaje se incrementa notablemente en el sector de la Construcción (65,2%) y en empresas con menos de nueve trabajadores (50,6%).

Del total de trabajadores, un 22,4% trabaja a *turnos* y un 8,5% tiene horario nocturno, bien sea en el *turno fijo de noche* o en jornada de *turnos mañana-tarde-noche*.

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función del sexo en el trabajo con *jornada partida*, en *la jornada continua* (bien sea de mañana, de tarde o de noche) y en la del *turnos mañana-tarde-noche.*

HORARIO DE TRABAJO HABITUAL SEGÚN SEXO

Datos en %	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Jornada partida	48,7	35,2	42,9
Jornada continua (fijo/mañana)	20,7	32,4	25,4
Jornada continua (fijo/tarde)	2,7	7,1	4,5
Jornada continua (fijo/noche)	2,3	1,7	2,0
Equipos rotativos (mañana/tarde)	15,3	15,5	15,3
Equipos rotativos (mañana/tarde/noche)	7,6	5,1	6,5
Equipos rotativos (otro tipo)	0,6	0,4	0,5
Otro	2,1	2,7	2,4
NS/NC	0,5	0,4	0,4

Base: Total de trabajadores.
Las celdas sombreadas indican diferencias estadísticamente significativas.

Las ocupaciones con mayor trabajo nocturno son las de Defensa y seguridad (49,55%), Personal sanitario (29,4%), Obrero en producción

industrial mecanizada, montador (24%) y Camioneros, repartidores, taxistas y otros conductores (13,4%).

Así mismo, los sectores en los que más se trabaja a turnos son, al igual que con el trabajo nocturno, Industria y Servicios. Por rama de actividad, destacan los porcentajes de Química (40,8%), Metal (32,5%) y Actividades Sanitarias y veterinarias, Servicios Sociales (40,8%).

Más de la mitad de los trabajadores (69,4%) afirma que los horarios laborales los fija la empresa, sin posibilidad de efectuar cambios en ellos y tan sólo un 14% determina por sí mismo las horas de trabajo.

Un 35,5% de los trabajadores afirma trabajar los sábados *siempre* o *a menudo* y un 17,2% lo hace los domingos o festivos; siendo los menores de 25 años los que más suelen trabajar los domingos y festivos.

Se observa que las personas que en mayor medida manifiestan que sus horarios de trabajo no se adaptan a sus necesidades familiares y sociales son las personas que trabajan en *horario fijo de noche* (18,9%) o *a turnos* (17%). Por el contrario, el horario en que los trabajadores manifiestan tener una mejor *adaptación entre su vida laboral y su vida social y familiar* son el de *fijo mañana* (31,6%). No se han preciado diferencias significativas entre el sexo masculino y el femenino.

El 22,5% de los trabajadores consideran que el trabajo está afectando a su salud.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Describir el estado de salud de los trabajadores que realizan su jornada laboral a turnos en los sectores Químico, Vidrio, Cerámica y Estaciones de Servicio de Andalucía

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Evaluar el estado de salud de los trabajadores a turnos de los Sectores a estudiar.
- Describir cómo afecta el trabajo a turnos en el estado de salud de los trabajadores de los sectores analizados.

2.3. OBJETIVOS SECUNDARIOS:

- Generar nuevas hipótesis para futuros trabajos de investigación.
- Proponer estrategias de intervención preventiva para minimizar los efectos derivados del trabajo a turnos.

3. MATERIAL y MÉTODO

3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.1.1. Población objeto de estudio.

La población objeto de estudio esta integrada por un total de 31.735 trabajadores, distribuidos en 1.789 empresas, pertenecientes a los sectores de Química, Estaciones de Servicio y Vidrio y Cerámica de Andalucía, distribuidas según se muestra en la Tabla 1.

TABLA 1: *Número de empresas y trabajadores del Sector de Químicas, Vidrio/Cerámica y Estaciones de Servicio por provincias andaluzas*							02/12/2006	
PROVINCIAS	Todas (FITEQA)		Estac. Servicios		Vidrio- cerámica		Química	
	Personal	Empresas	Personal	Empresas			Personal	Empresas
Almería	2.112	101	652	80			1.460	21
Cádiz	4.940	220	1.070	110			3.870	110
Córdoba	1.824	149	1.247	73	51	3	526	73
Granada	2.608	197	737	95			1.871	102
Huelva	4.714	117	426	45			4.288	72
Jaén	2.257	176	530	65			1.727	111
Málaga	4.400	337	1.590	157	221	18	2.589	162
Sevilla	8.880	492	1.619	163	462	6	6.799	323
ANDALUCÍA	31.735	1.789	7.871	788	734	27	23.130	974

Fuente: FITEqA

3.1.2. Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de *inclusión* para pertenecer a la muestra serán los siguientes:

- Ser trabajador de los sectores de la Industria Química, Vidrio y la Cerámica o de Estaciones de Servicio (Gasolineras) en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Ser trabajador de jornada regular diurna, nocturna o a turnos.
- Tener buena disposición para cooperar en el estudio.
- Haber permanecido durante los últimos 12 meses continuados o más en el mismo tipo de jornada de trabajo o turno.

Los criterios de *exclusión* serán:

- Sujetos con tiempo de trabajo inferior a 12 meses en la jornada o en el turno actual (en el momento de pasar los cuestionarios).
- Sujetos con interrupción temporal de la jornada laboral.

- En el sector de las Químicas no se incluirán trabajadores que pertenezcan a empresas con menos de seis puestos de trabajo.

3.1.3. Tipo de muestreo elegido.

En el estudio, la selección de la muestra se realizará mediante muestreo probabilístico por afijación proporcional respecto a los tres sectores de actividad y a las ocho provincias andaluzas.

La distribución de la muestra en el estudio, por sectores de actividad y provincias, se detalla en la Tabla 2.

PROVINCIAS	SECTORES DE ACTIVIDAD			TOTALES
	QUÍMICA	ESTAC. SERV.	VID-CERAM.	
ALMERIA	103	46	0	**149**
CÁDIZ	272	75	0	**347**
CORDOBA	37	87	4	**128**
GRANADA	131	52	0	**183**
HUELVA	302	30	0	**332**
JAEN	122	37	0	**159**
MÁLAGA	182	112	16	**310**
SEVILLA	478	114	33	**625**
TOTALES	**1.627**	**553**	**53**	**2.233**

TABLA 2: *Tamaño muestral por provincias y sectores para un estudio con un 2% de error*

3.1.4. Método de selección de la muestra.

Por las características del trabajo a turnos, interesa que la distribución de la muestra incluya un mínimo de cuatro grupos de exposición a diferenciar para su posterior análisis y comparación. En base a ello, se decide subdividir la muestrea en los cuatro grupos siguientes, atendiendo al tipo de turno de trabajo y con los siguientes porcentajes:

35% Grupo JR = Jornada Regular, sin rotación ni alteración del turno.

5% Grupo TR2 = Turno Rotatorio (Mañana y Tarde, sin nocturnidad).

60% Grupo TR3 = Turno Rotatorio (M, T y Noche)

En el momento de seleccionar la muestra de trabajadores que participarán en el estudio se tendrá en cuenta el tamaño de la empresa en la que presta sus servicios el trabajador. Inicialmente se han considerado cinco tipos de empresa

según su tamaño:

- Empresas con seis o menos trabajadores.
- Empresas de 7 a 50 trabajadores
- Empresas de 51 a 100 trabajadores
- Empresas de 101 a 250 trabajadores
- Empresas con más de 250 trabajadores

3.1.6. Tamaño de la muestra.

Para calcular el tamaño de muestra para la estimación de proporciones poblacionales, la fórmula utilizada para determinar el tamaño muestral es la siguiente:

$$n = \frac{N\ z_{\alpha/2}^2\ P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

En la que:

$z_{\alpha/2}$: z correspondiente al nivel de confianza elegido
P: proporción de una categoría de la variable
e: error máximo
N: tamaño de la población

q = 1- p

3.1.5. Error muestral.

Con una población de 31.735 trabajadores (N = 31735), se desea obtener una muestra que nos proporcione un nivel de confianza del 95% ($Z_{\alpha/2}$ = 1.96), asumiendo un error muestral máximo del 2% (e = 0.02) y considerando una varianza poblacional del 50%, que maximiza el tamaño muestral (p = q = 0.5); con lo que obtenemos un tamaño muestral de 2.233 elementos de la población a muestrear (n = 2.233).

3.2 TIPO DE ESTUDIO Y DE DISEÑO:

3.2.1. Tipo de diseño de estudio.

Una vez planteados los objetivos, por tratarse fundamentalmente de una descripción de una población en concreto y por la utilidad posterior en cuanto al planteamiento de estrategias de intervención, el tipo de diseño utilizado en el presente estudio es el *observacional descriptivo transversal*.

3.2.2. Variables de estudio.

Variable Estado de Salud: Esta variable se obtiene a través del Cuestionario de Salud SF-36 (Ver anexo) reproducido con la autorización de Medical Outcomes Trust, el cual proporciona un método exhaustivo, eficiente y psicométricamente sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente. Este instrumento proporciona un perfil del estado de salud y es una de las escalas genéricas más utilizadas en la evaluación de los resultados clínicos, siendo aplicable tanto para la población general como para pacientes con una edad mínima de 14 años y tanto en estudios descriptivos como de evaluación.

La equivalencia de la versión española fue evaluada a través de diversos estudios. Finalmente se hizo un estudio piloto con pacientes crónicos para evaluar la factibilidad y la comprensión del cuestionario. Diversos estudios evalúan de manera exhaustiva la fiabilidad, la validez y la sensibilidad a los cambios clínicos del cuestionario. Está traducido y adaptado para su uso internacional a través del International Quality of Life Assessment (IQLA).

Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem.

Se obtiene finalmente una puntuación de 0 a 100, donde 0 es el peor estado de salud y 100 el mejor. Para las tablas de contingencia y para su mejor manejo se categorizarán en 5 escalas:

- Baja: 0 – 20 puntos.
- Media Baja: 21 – 40 puntos.
- Media: 41– 60 puntos.
- Media Alta: 61 – 80 puntos.
- Alta: 81 – 100 puntos.

El SF-36 contiene 36 ítems formando 8 dimensiones que evalúan:

- *Función Física:* Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el auto-cuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados e intensos (10 ítems).
- *Rol físico:* Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o dificultad en la realización de actividades (4 ítems).
- *Dolor corporal:* Intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar (2 ítems).
- *Salud General:* Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar (5 ítems).
- *Vitalidad:* Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento (4 ítems).

- *Función Social:* Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual (2 ítems).
- *Rol Emocional:* Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias (3 ítems).
- *Salud mental*: Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta y bienestar general (5 ítems).
- *Evolución declarada de la salud*: como añadido a los 8 niveles de salud, el SF-36 incluye una pregunta de valoración independiente que determina la auto-percepción de la evolución del estado de salud general en un paciente, comparándolo con la situación de "hace un año".

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

- Provincia: las ocho provincias andaluzas
- Sexo.
- Edad: en años. Para determinados análisis se categoriza en grupos de 10 años
- Estado Civil: soltero, casado o vive en pareja, separado o divorciado y viudo
- Ocupación pareja: Dicotómica si/no
- Número de hijos.
- Formación: sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios.

VARIABLES TURNICIDAD:

- Turno de trabajo:
    - Jornada partida (mañana y tarde)
    - Turno fijo de mañana
    - Turno fijo de tarde.
    - Turno fijo de noche
    - Turnos rotatorios sin incluir el turno de noche
    - Turnos rotatorios incluyendo el turno de noche
    - Horario irregular
- Antigüedad en el turno: años que lleva trabajando en el turno actual.
- Días de la semana laborales:
    - De lunes a viernes.
    - De lunes a sábado.
    - Todos los días de la semana incluido domingos y festivos.
    - Sólo fines de semana o festivos.

  - De lunes a viernes y , excepcionalmente, sábados, domingos y festivos

- Comunicación cambio de turno:
  - No le cambian de turno o de días de trabajo
  - Normalmente me lo comunican regularmente con determinados días de antelación
  - Normalmente conozco mi horario con antelación, pero pueden cambiármelo de un día para otro.

4. RESULTADOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS. [a]

De los 1.861 trabajadores estudiados, el 75,6% son hombres. Tienen una edad comprendida entre 17 y 65 años con una media de 36,36 ± 10,83 años. El 77% de la población tiene menos de 46 años. (Ver gráfico 1). El 55,2% de la población tiene como lugar de residencia las provincias de Sevilla, Cádiz o Huelva. En su mayoría están casados o viven en pareja (62,9%). (Ver tabla 3).

El 40% no tienen hijos y el 30,8 tienen dos. La mayoría de las parejas de los trabajadores (59,3%) tiene trabajo remunerado fuera de casa. Casi la mitad de los trabajadores (49,4%) han cursado estudios secundarios.

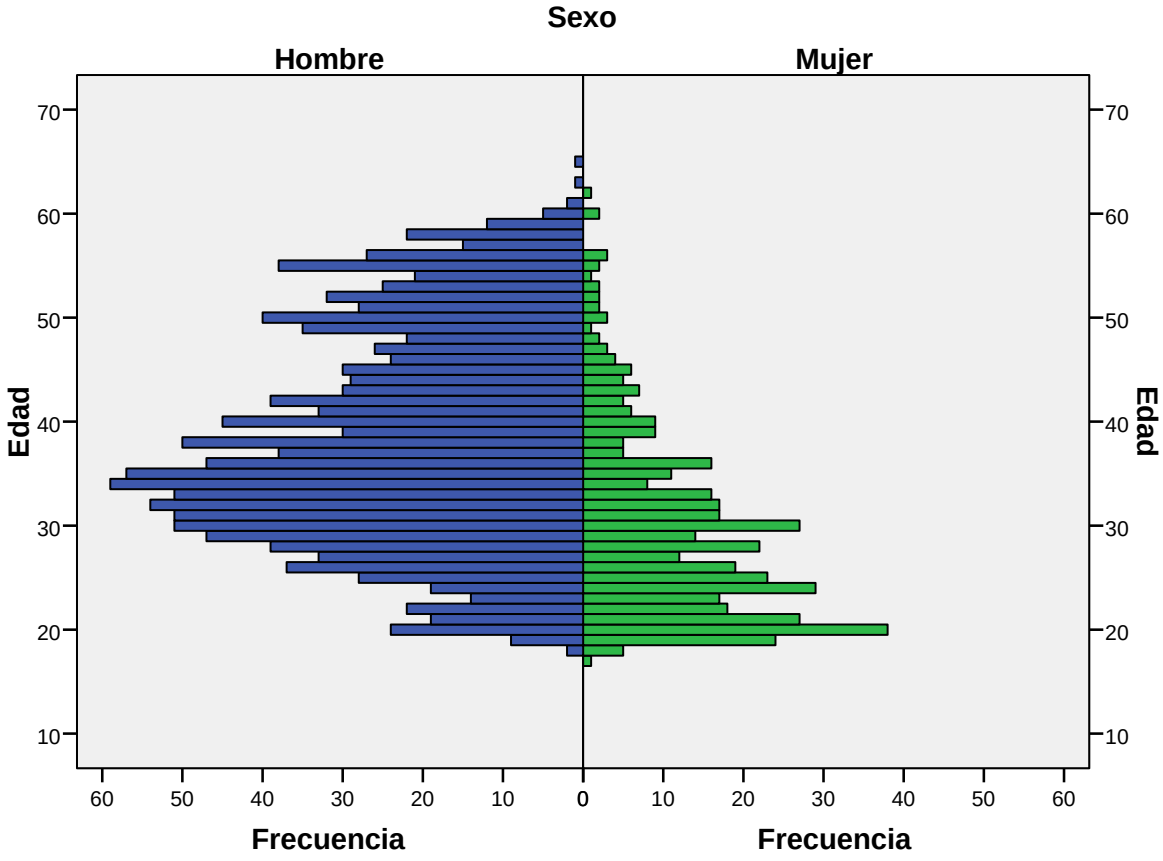


Gráfico 1:Pirámide de Población de la población de estudio
Fuente: Elaboración propia

[a] Ver el Anexo 2 para consultar toda la distribución de las variables sociodemográficas

Tabla 3: Características sociodemográficas de la población de estudio

Variable				
Provincia	8,7% Almería	14,9% Cádiz	4,7% Córdoba	9,1% Granada
	13,2% Huelva	11,4% Jaén	10,9% Málaga	27,1% Sevilla
Sexo	75,6% hombre		24,4% mujer	
Edad	36,4 ± 10,9 años			
Estado Civil	30,9% soltero	62,4% casado o con pareja	5,3% separado o divorciado	1,4% viudo
¿Trabaja la pareja?	59,3% Sí		40,7% No	
Nº de hijos	1,11 ± 1,07 hijos			
Formación	1,9% sin estudios	39,0% primaria	49,4% secundaria	9,7% universitarios

Fuente: Elaboración propia

4.2 DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE TURNICIDAD. [a]

La mayor parte de los trabajadores estudiados (57,3%) trabajan en un turno rotatorio incluyendo las noches. Sólo el 0,7% tienen un turno fijo de noche, mientras que el 22% realizan su jornada laboral en jornada de mañana y tarde. (Ver tabla 4).

El 64 % de los trabajadores llevan trabajando en el turno que vienen realizando actualmente menos de 10 años, si bien, son 747 trabajadores encuestados (47,2%) los que llevan 5 años o menos en el mismo turno.

El 56% de los trabajadores realizan su actividad laboral todos los días de la semana incluyendo sábados, domingos y festivos, mientras que el 33,1% los hacen de lunes a viernes.

Al 42,8% nunca le cambian ni el turno ni el día de trabajo. A un 11% le pueden cambiar el turno o el día de trabajo de un día para otro o incluso el mismo día

[a] Ver el Anexo 3 para consultar toda la distribución de la variable Turnicidad

Tabla 4: Características del trabajo a turno de la población de estudio

Variable				
Horario trabajo	22% jornada partida	8,1% fijo mañana	2% fijo tarde	0,7% fijo noche
	9,2% rotatorio sin noche	56,6% rotatorio con noche	1,3% irregular	
Años turno actual	9,25 ± 9,2 años			
Días laborales	33,1% lunes a viernes	2,2% lunes a sábado	54,1% todos los días	
	1,9% sólo fines de semana	8,7% lunes a viernes y algún fin de semana		
Cambios de turno	42,8,8% no me cambian de horario-días	10,5% lo comunican regularmente		
	11,3% lo comunican de un día para otro	35,5% conozco el horario con antelación pero lo pueden cambiar de un día para otro		

Fuente: Elaboración propia

4.3 DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE ESTADO DE SALUD. [a]

Casi el 70% de los trabajadores manifiestan que su estado de salud es más o menos el mismo que el de hace un año, mientras que el 21,2% refiere que su estado de salud es algo peor.

El 79% de los trabajadores tienen una *Función Física* [b] alta (puntuación entre 81 y 100), obteniéndose una puntuación media en esta dimensión de salud de 88,66 ± 14,88.

El 70% de los trabajadores obtienen una puntuación en *Rol Físico* [c] superior a 81.

822 trabajadores obtienen una puntuación alta en la dimensión *Dolor corporal*, [d] mientras que el 8% de los trabajadores puntúan por debajo de 40 puntos en la escala de 0 a 100.

---

[a] Ver el Anexo 4 para consultar toda la distribución de la variable Estado de Salud

[b] Función Física: Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados e intensos.

[c] Rol Físico: Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o dificultad en la realización de actividades.

[d] Dolor Corporal: Intensidad del dolor y su efecto en trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar

La mayoría de los trabajadores 34,4% obtienen una puntuación media-alta en *Salud General* [a]. Se obtiene una puntuación media de 68,44 ± 19,97.

El 40% de los trabajadores puntúan por debajo de 40 puntos en la dimensión *Vitalidad* [b]. El 33,7% obtienen una puntuación Alta.

La *Función Social* [c] es puntuada Alta por un 56% de los trabajadores.

El 73,3% de los trabajadores tiene una percepción de salud en su dimensión *Rol Emocional* [d] Alta.

El 59% de los trabajadores puntúan por debajo de 81 puntos en *Salud Mental* [e].

Tabla 5: Estado de salud de la población de estudio

Variable			
Salud comparada con la de hace 1 año	2,4% mucho mejor ahora que hace un año	5,6% algo mejor ahora que hace un año	68,6% más o menos igual que hace un año
	21,2% algo peor ahora que hace un año	2,3% mucho peor ahora que hace un año	
Función física.	88,66 ± 14,89		
Rol física	85,67 ± 19,48		
Dolor corporal	71,87 ± 26,42		
Salud general	68,44 ± 19,97		
Vitalidad	65,45 ± 22,78		
Función social	79,64 ± 24,00		
Rol emocional	87,87 ± 18,16		
Salud mental	72,87 ± 20,11		

Fuente: Elaboración propia

[a] Salud General: Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.

[b] Vitalidad: Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.

[c] Función Social: Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual

[d] Rol Emocional: Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo y otras actividades diarias.

[e] Salud Mental: Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta y bienestar general.

4.4 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS SOBRE LA VARIABLE TURNICIDAD.

Provincia: Casi el 80% de los trabajadores de Málaga trabajan en turno rotatorio con noche; el 90% de ellos lleva menos de 10 años en el turno actual.

Solo el 37% de los trabajadores de Sevilla trabajan todos los días incluidos sábados, domingos y festivos.

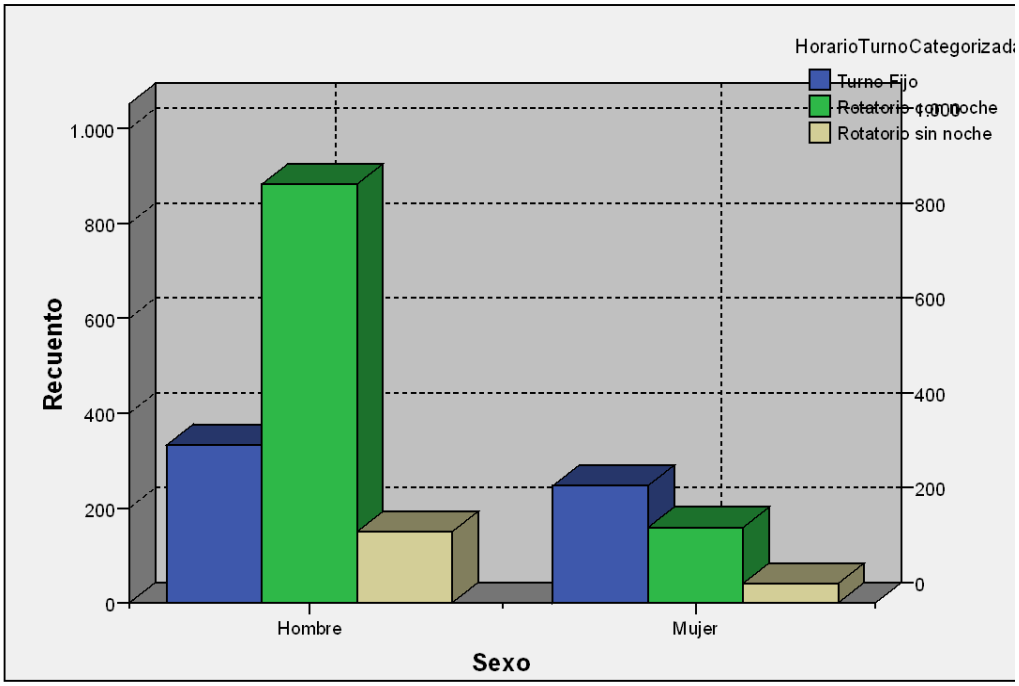
Sexo: Es destacable que el 55.3% de las mujeres realicen su jornada laboral en turno fijo de mañana y/o tarde frente al 64% de los hombres que trabajan en turno rotatorio con noches. (Ver gráfico 2).

Edad: Los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 35 años trabajan en turno rotatorio con noche en un 61%. El 31% de de los trabajadores mayores de 45 años llevan entre 31 y 30 años trabajando en el mismo turno (ver tabla 6).

Estado Civil: El 95% de los trabajadores solteros llevan menos de 10 años trabajando en el turno actual.

Ocupación pareja: El 64% de los trabajadores que su pareja trabaja fuera de casa, trabajan en un turno rotatorio con noches.

Gráfico 2: Turno * Sexo



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Edad * Número de años que llevas trabajando en el turno actual

		Número de años que llevas trabajando en el turno actual			
		< 10 años	10 - 20	21 - 30	31 - 40
Edad	> 25 años	99,1%	,4%	,4%	
	25 - 35	89,1%	10,7%	,2%	
	36 - 45	49,8%	42,6%	7,6%	
	> 45	18,1%	31,1%	30,9%	19,9%
Total		64,4%	22,1%	9,1%	4,5%

Fuente: Elaboración propia

Número de Hijos: El 91% de los trabajadores sin hijos lleva menos de 10 años en el turno actual. (Ver tabla 7)

Tabla 7: Hijos * Número años en el turno actual

% de Hijos 2 o mas

		Número de años que llev as trabajando en el turno actual			
		< 10 años	10 - 20	21 - 30	31 - 40
Hijos 2 o mas	0 hijos	91,3%	7,2%	1,2%	,3%
	1 hijo	65,8%	28,0%	3,9%	2,3%
	2 o más hijos	34,5%	35,1%	20,6%	9,9%
Total		63,1%	22,5%	9,7%	4,6%

Formación: Casi el 60% de los trabajadores universitarios tienen un turno fijo, no cambiándole el turno o día a éstos en el 64% de los casos. (Ver tabla 8)

Tabla 8: Formación * cambio de turno

% de Formación

		cambio de turno		
		No me cambian de turno	Me lo comunican regularmente o de un día para otro	Conozco mi horario con antelación pero pueden cambiarmelo
Formación	Sin estudios	51,5%	24,2%	24,2%
	Estudios Primarios	36,0%	18,9%	45,1%
	Estudios Secundarios	44,2%	24,2%	31,6%
	Estudios Universitarios	63,7%	20,8%	15,5%
Fuente: Elaboración propia				35,2%

4.5 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS SOBRE LA VARIABLE ESTADO DE SALUD.

Evolución declarada de salud: El 4,5 % de los trabajadores menores de 25 años manifiestan tener una salud *algo peor ahora que hace un año*, frente al 39,3% de los mayores de 45 que hacen la misma afirmación. (Ver tabla 9).

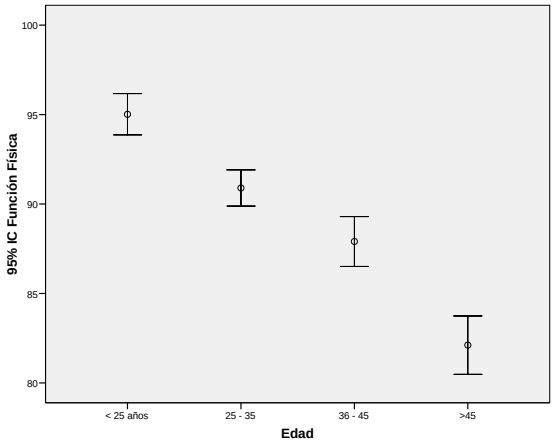
Tabla 9: Grupos de edad * salud actual comparada con la de hace un año

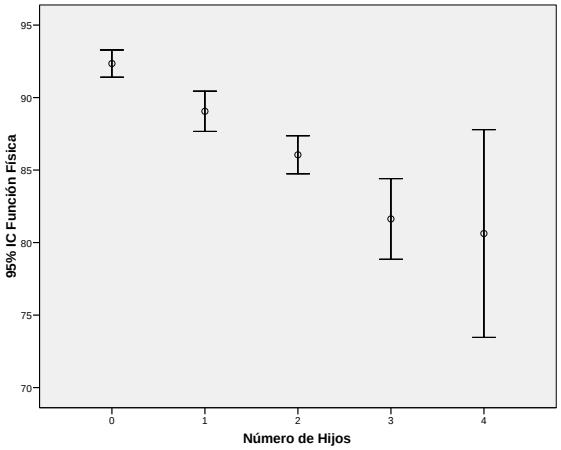
% de edadcomparada

		¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?				
		Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
Fuente: elaboración propia	< 25 años	3,3%	8,6%	83,6%	4,5%	
	25-34 años	3,4%	5,6%	70,1%	18,1%	2,7%
	35-44 años	1,7%	5,4%	68,5%	21,7%	2,7%
	45-54 años	1,6%	4,8%	59,0%	32,4%	2,2%
	> 55 años	,7%	3,7%	52,6%	39,3%	3,7%
Total		2,4%	5,7%	68,5%	21,1%	2,3%

a. Fuente: elaboración propia

Función Física: Se observa que a medida que aumenta la edad, disminuye la puntuación; al igual que sucede al aumentar el número de hijos





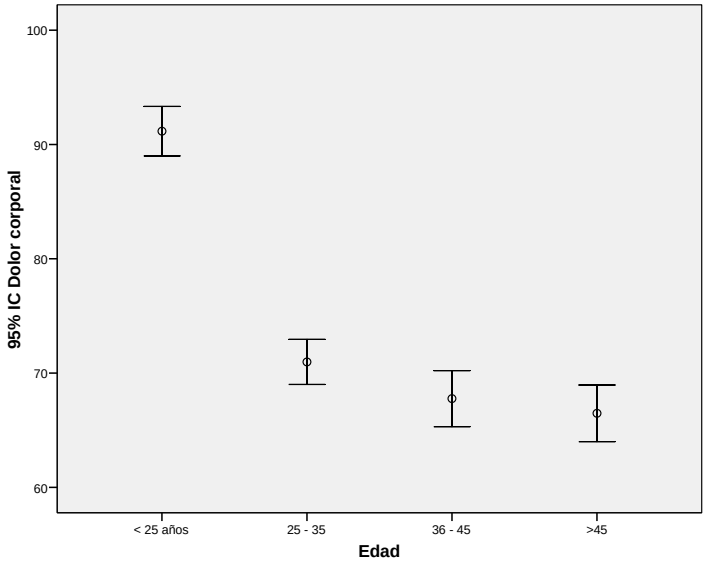
Rol Físico: La media de puntuación en rol físico es superior en las mujeres frente a los hombres. Esta diferenciación se observa en todas las dimensiones del estado de salud. (Ver tabla 10)

Tabla 10: Estado de salud * Sexo

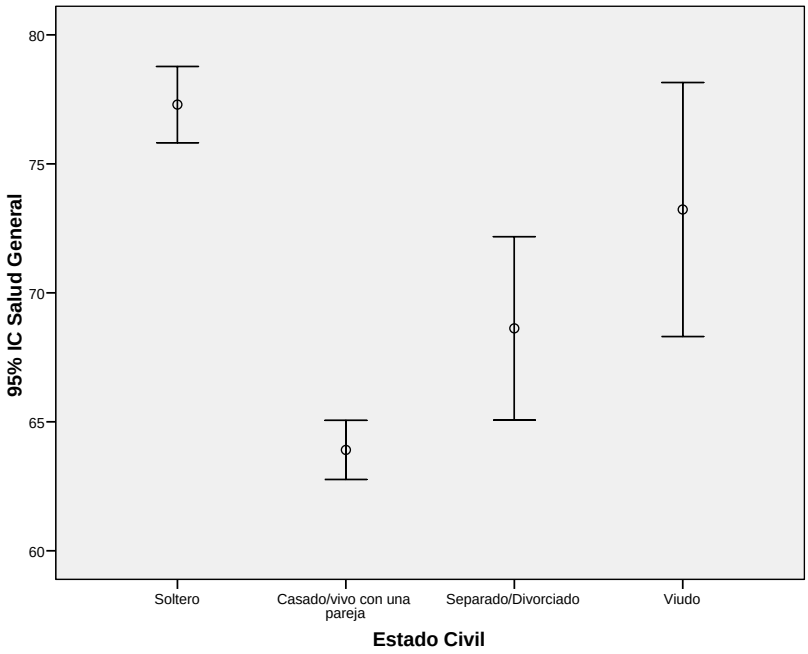
		Función Física	Rol Físico	Dolor corporal	Salud General	Vitalidad	Función Social	Rol Emocional	Salud Mental
Hombre	Media	88,24	84,56	69,76	65,61	63,11	77,08	86,47	71,12
	Desv. típ.	15,153	19,65	25,808	19,828	22,045	24,610	18,735	20,068
Mujer	Media	90,14	89,09	78,58	77,19	72,88	87,56	92,10	78,44
	Desv. típ.	13,855	18,67	26,969	17,951	23,304	20,097	15,674	19,102
Total	Media	88,71	85,68	71,92	71,92	65,50	79,64	87,85	72,91
	Desv. típ.	14,863	19,51	26,364	20,010	22,745	24,007	18,190	20,079

a. Fuente: Elaboración propia

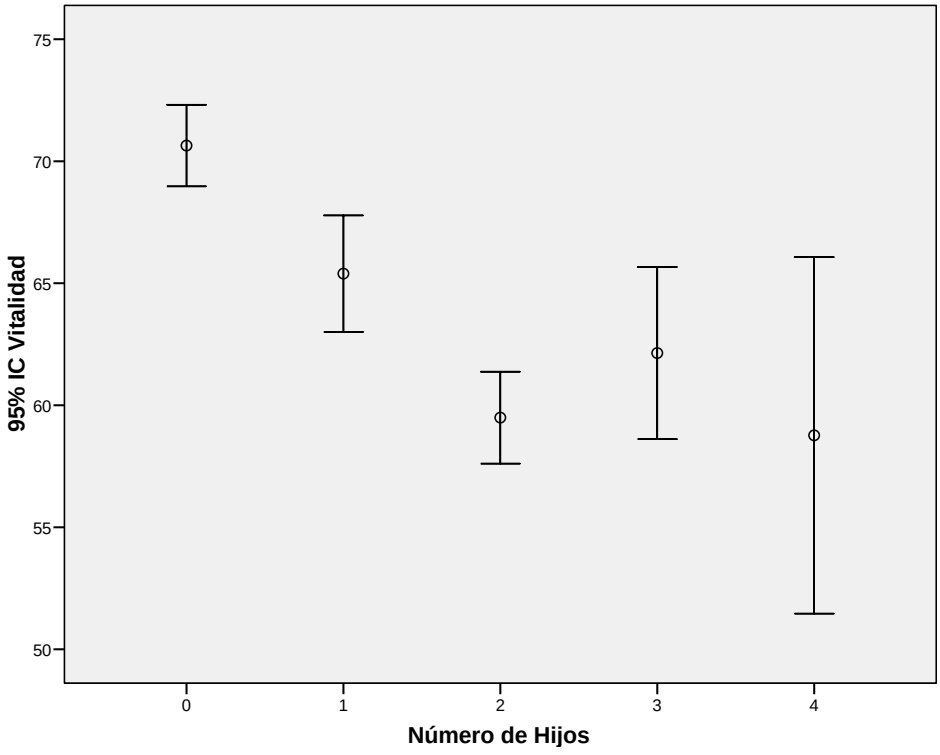
Dolor corporal: Obtienen una puntuación media superior los menores de 25 años frente al resto de trabajadores.



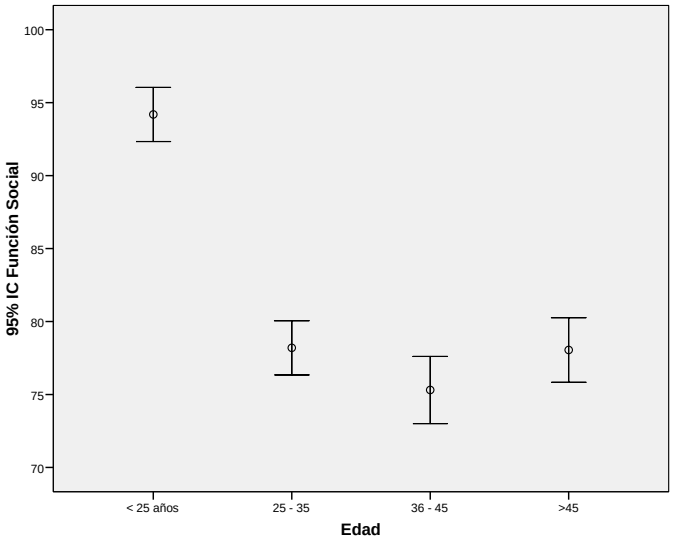
Salud general: Al igual que ocurre con otras dimensiones, la auto-percepción de la salud es inferior conforme aumentamos la edad. Los trabajadores casados o que viven en pareja tienen una valoración personal de la salud inferior que los solteros. Esta diferencia se mantiene en el resto de dimensiones del estado de Salud.



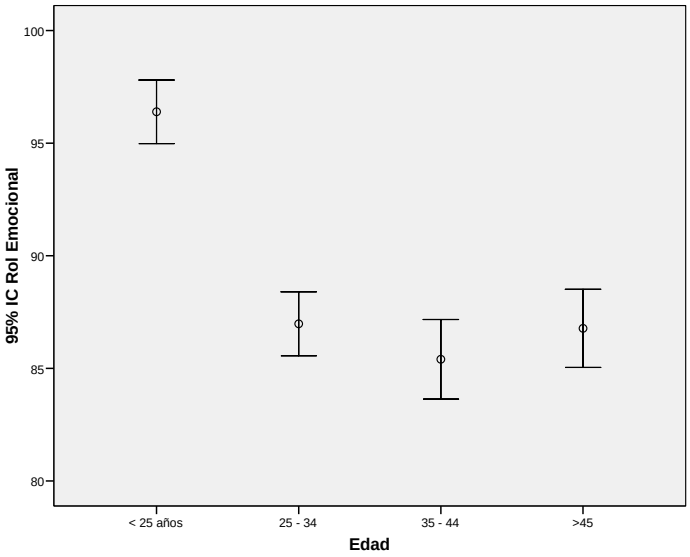
Vitalidad: La vitalidad es superior en los menores de 25 años que en resto de trabajadores estudiados. Los trabajadores sin hijos tienen mayor sentimiento de energía y vitalidad frente al mayor sentimiento de cansancio y agotamiento que manifiestan los que tienen 2 hijos.



Función social: A Los jóvenes le interfieren en menor grado los problemas de salud física o emocional en la vida social habitual que a los mayores de 25 años.



Rol emocional: Al igual que en la dimensión anterior la menor edad también repercute en la mejor percepción de salud lo que supone que interfiere en menor medida los problemas emocionales en el trabajo.



Salud mental: Obtienen una mejor valoración en esta dimensión los solteros frente a los casados, al igual que los menores de 25 años frente al resto, los que no tienen hijos frente a los que tienen dos hijos. (Ver tabla 10)

Tabla 10: Salud Mental * Edad[a]

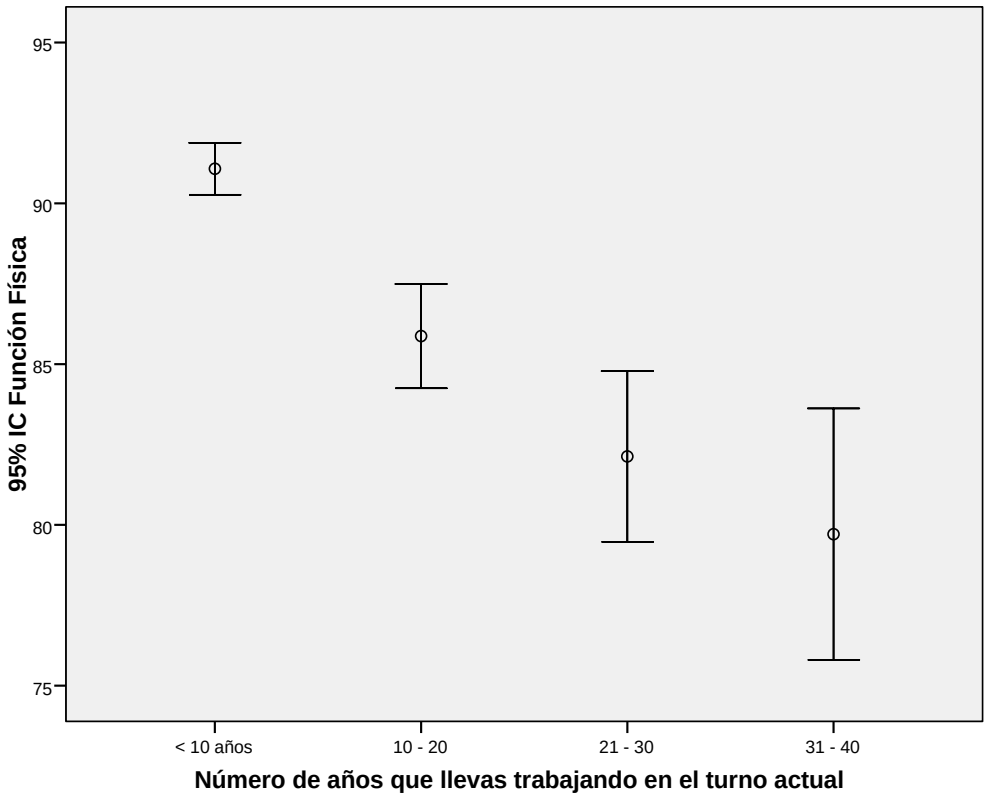
Salud Mental

Edad	Media	Desv. típ.
> 25 años	87,17	14,108
25 - 35	71,39	19,640
36 - 45	71,20	20,141
> 45	68,65	20,323
Total	73,05	20,109

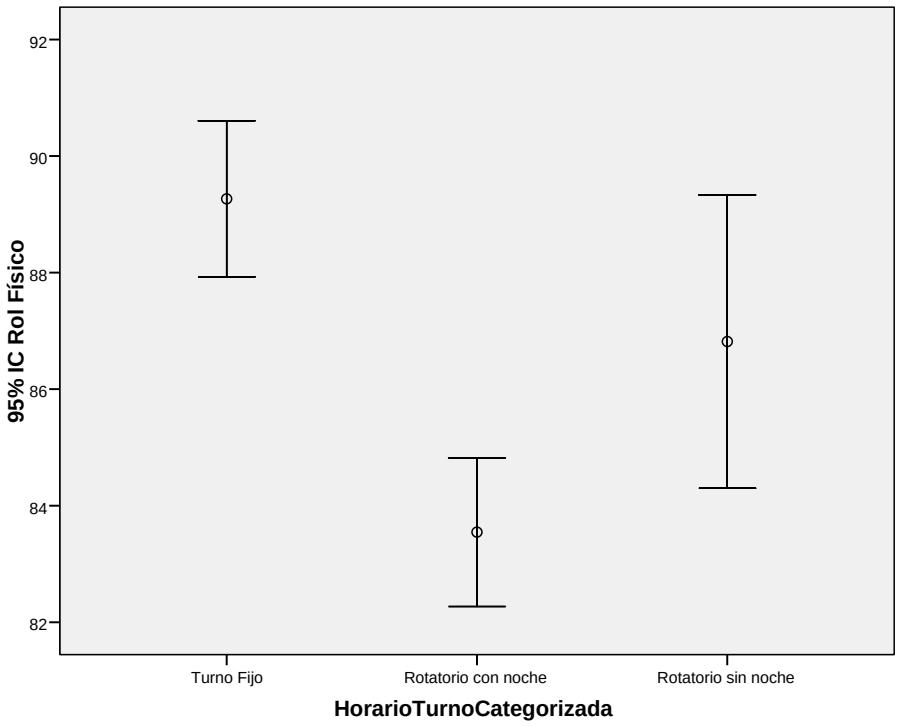
a. Fuente: elaboración propia

4.6 ANÁLISIS DE LA VARIABLE TURNICIDAD SOBRE EL ESTADO DE SALUD.

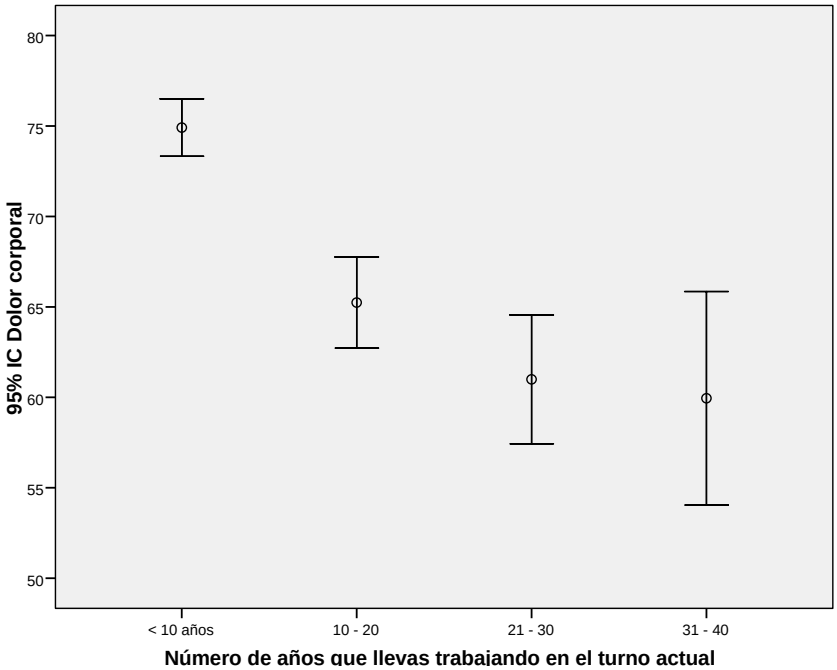
Función Física: Obtienen una mejor puntuación en esta dimensión los que trabajan a turno fijo frente a los que hacen un rotatorio con noche y los que llevan menos de 10 años en el mismo turno frente al resto. A medida que aumentan los años trabajando en el mismo turno, la salud va limitando más las actividades físicas como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados e intensos.



Rol Físico: Tienen un mejor estado de salud en esta dimensión los que trabajan a turno fijo frente a los que trabajan en turno rotatorio con o sin noche, al igual que los que llevan menos de 10 años en el turno frente al resto de los trabajadores estudiados.



Dolor corporal: Tienen un mejor estado de salud en esta dimensión los que trabajan a turno fijo frente a los que hacen turno rotatorio y los que llevan menos de 10 años en el turno frente al resto



Salud general: Tienen un mejor estado de salud en esta dimensión los que trabajan en turno fijo frente a los que trabajan en rotatorio con noche; el 12,2% de estos últimos tienen una percepción de salud Media-Baja (21 a 40

puntos) (Ver tabla 10). Los que llevan menos de 10 años en el mismo turno también tiene mejor percepción de salud que el resto.

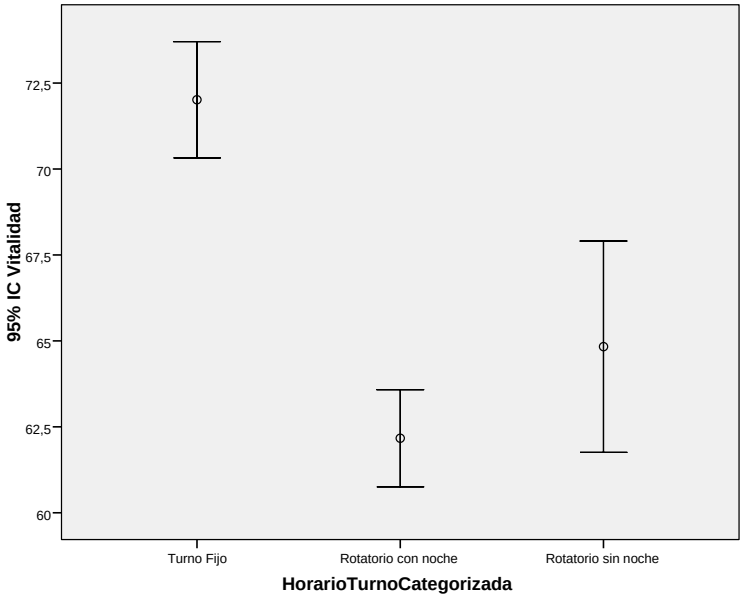
Tabla 10: Turno * Salud General

% de HorarioTurnoCategorizada

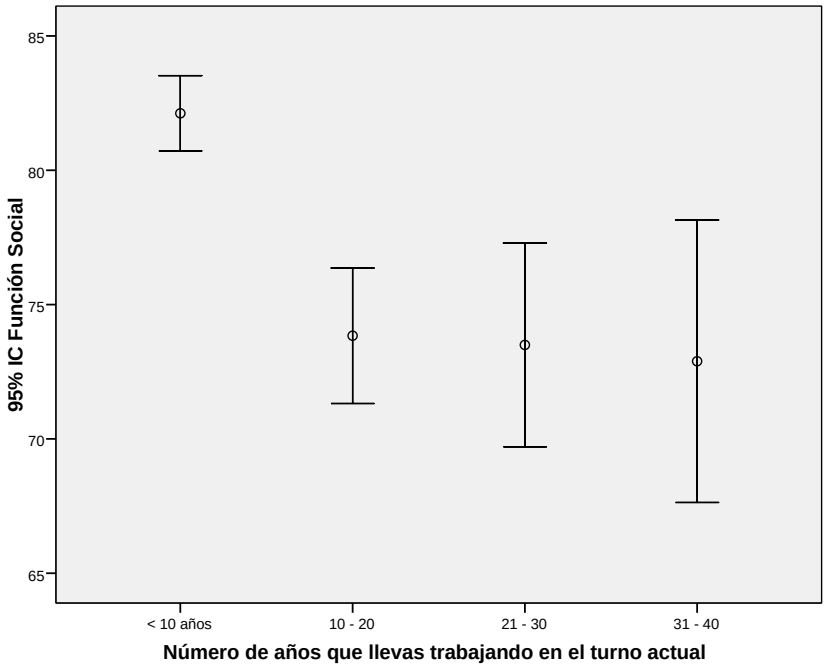
		Salud General				
		Baja (0-20)	Media-Baja (21-40)	Media (41-60)	Media-Alta (61-80)	Alta (81-100)
Turno	Turno Fijo	,2%	4,5%	17,6%	35,8%	42,0%
	Rotatorio con noche	1,9%	12,2%	25,7%	32,5%	27,6%
	Rotatorio sin noche	1,0%	5,7%	22,8%	38,9%	31,6%
Total		1,3%	9,0%	22,8%	34,2%	32,7%

a. Fuente: Elaboración propia

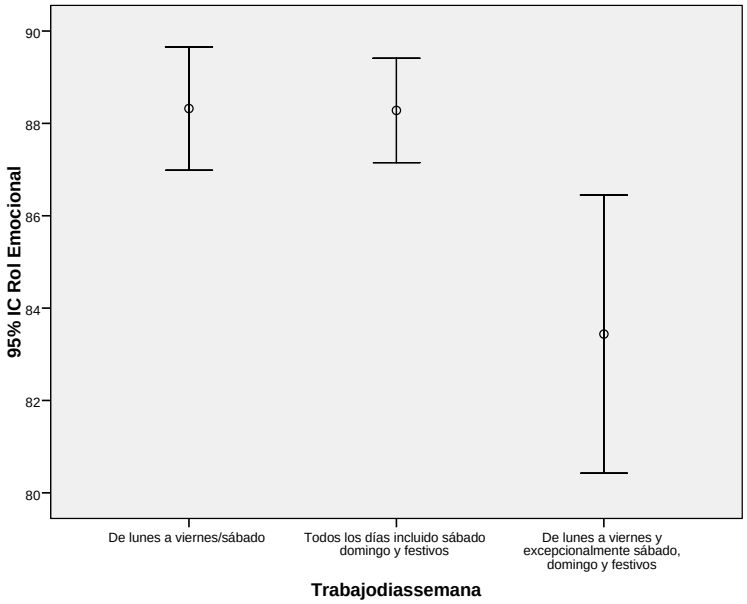
Vitalidad: Tiene mejor percepción de sentimiento y energía los que trabajan en turno fijo y los que llevan menos de 10 años en el turno que los de turno rotatorio con noche y los que llevan más de 10 en el turno respectivamente.



Función Social: Los problemas de salud física o emocional les interfieren en menor medida en la vida social habitual a los que trabajan en turno fijo con respecto los que trabajan en rotatorio con noche; a los que llevan menos de 10 años respecto del resto; y a los que trabajan de lunes a viernes-sábado con respecto a los que lo hacen incluido los domingos y festivos.

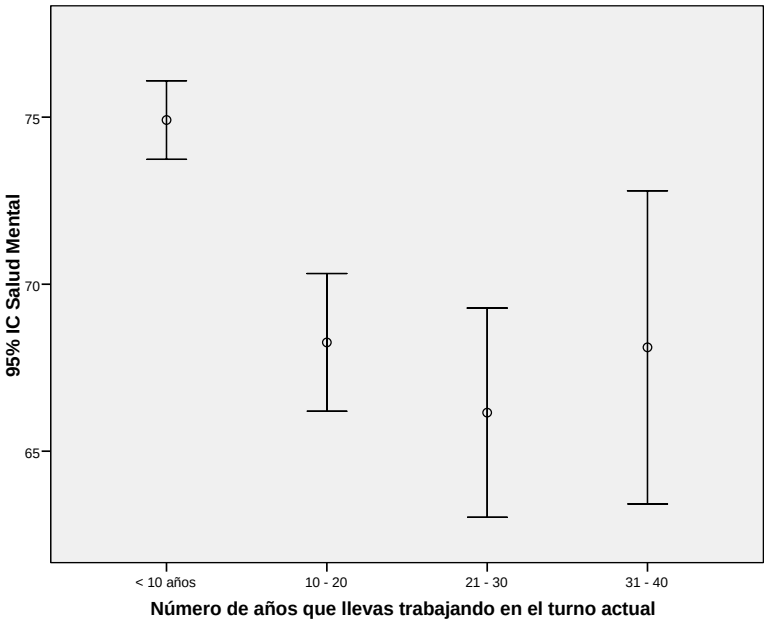


Rol emocional: Esta dimensión es puntuada más alta (mejor estado de salud) en los que trabajan en turno fijo respecto de los rotatorios nocturno, los que llevan menos de 10 años en el turno respecto del resto, y los que trabajan de lunes a viernes/sábado y los que trabajan todos los días incluidos domingos y festivos respecto de los que trabajan de lunes a viernes y excepcionalmente sábado, domingos y festivos.



Salud mental: Tienen una mejor percepción de salud mental los que trabajan en turno fijo respecto de los rotatorios nocturno, los que llevan menos de 10 años en el turno respecto del resto, y los que trabajan de lunes a

viernes/sábado y los que trabajan todos los días incluidos domingos y festivos respecto de los que trabajan de lunes a viernes y excepcionalmente sábado, domingos y festivos.



5. DISCUSIÓN

Tal y como se hacía referencia en la justificación de la presente investigación, y según los datos de la VI Encuesta de Condiciones de Trabajo, el 43% de los trabajadores tienen la jornada partida (mañana y tarde) frente al 22% de la distribución de nuestra población. Según esta misma referencia, el 22,4 % de los trabajadores trabaja a turnos; en la presente investigación esta cifra aumenta hasta el 56,6%.

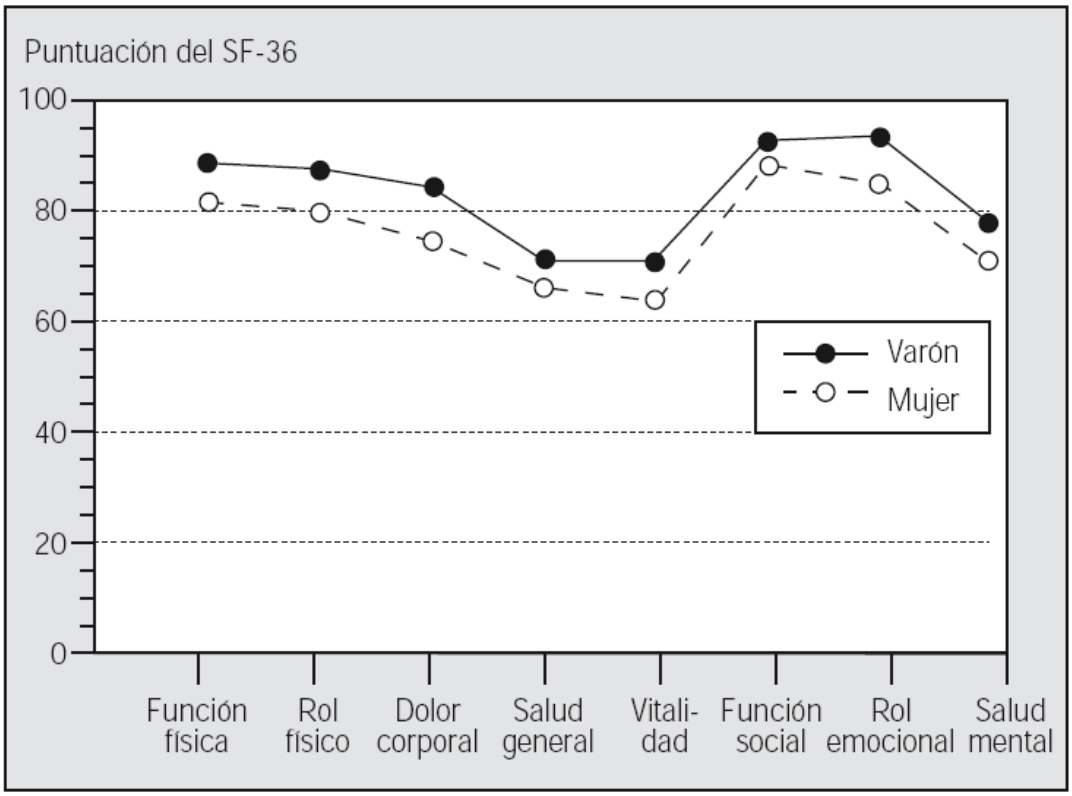
Al igual que en la mencionada encuesta, también encontramos diferencias en función del sexo en los turnos de trabajo; así, en ambos casos son las mujeres las que ocupan en mayor porcentaje el turno fijo de mañana.

En la VI encuesta, son un 35% los trabajadores que afirman trabajar los sábados *siempre o a menudo*; en los trabajadores estudiados son el 54,1% los que trabajan todos los días incluidos domingos y festivos.

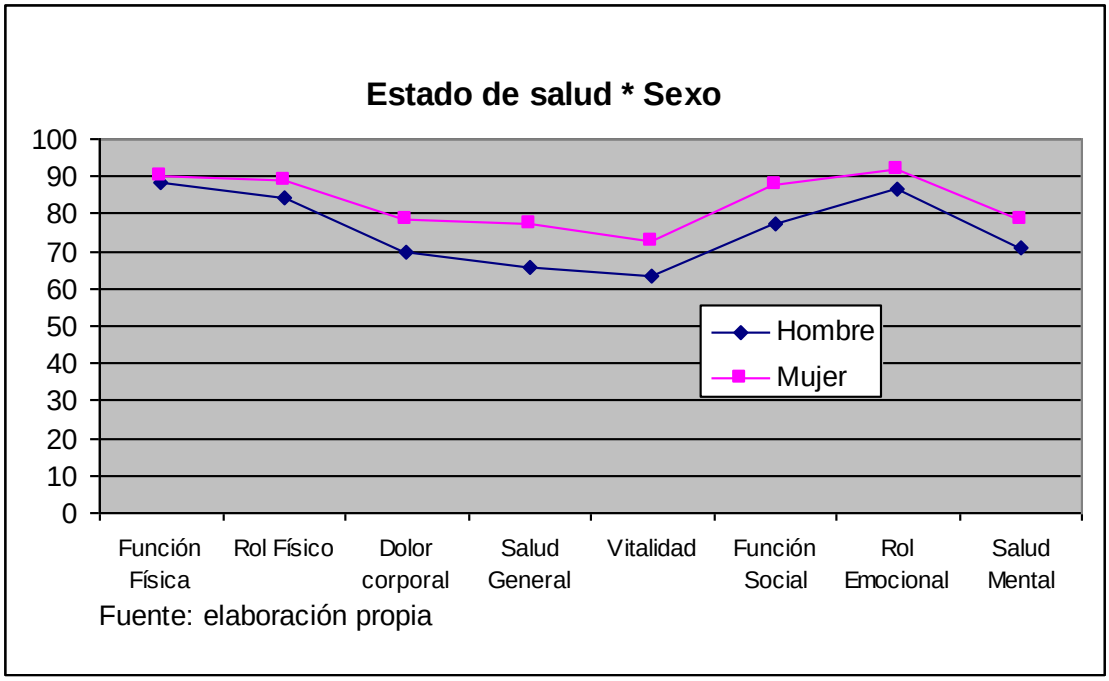
Del mismo modo, también son coincidentes en ambos casos que los menores de 25 años son los trabajadores que más suelen trabajar los domingos y festivos.

Se han elaborado dos tablas en las que se comparan los Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36 (Alonso, 1998) con los resultados medios obtenidos en la presente investigación. (Ver tabla 13 y 14).

Ocurre un hecho diferencial relevante en ambas investigaciones respecto a la diferenciación por sexo; según los valores de referencia para la población española son los hombres los que obtienen mejores puntuaciones que las mujeres para todas las dimensiones de salud mientras que en la presente investigación, las mujeres tienen en todas las dimensiones del estado de salud, mayores puntuaciones que los hombres. (Ver gráficos a continuación). En la práctica totalidad de la bibliografía consultada son las mujeres las que obtienen peores puntuaciones en todas las dimensiones.



Fuente: Valores poblacionales de referencia del SF-36 (Alonso, 1998)



Cabe destacar que, haciendo la diferenciación por sexo y edad, en casi la totalidad de los segmentos se obtienen puntuaciones inferiores (menor estado de salud) en la población de estudio con respecto a los valores de

referencia españoles, en hombres. Tan sólo se invierte la relación en el caso de la salud mental de los menores de 25 años.

En el caso de las mujeres trabajadores estudiadas, tienen mejor calidad de vida relacionada con la salud para determinadas dimensiones en los segmentos con edades más extremas, es decir, en las menores de 25 años y mayores de 54.

Tabla 13:

Tabla comparativa entre los valores de Referencia de la versión española del SF-36 y los resultados de la presente investigación expresados en su media (POBLACIÓN FEMENINA)

		EDAD									
		< 25 años		25-34 años		35-44 años		45-54 años		55-64 años	
		Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest
Dimensiones SF-36	FUNCION FISICA	95,9	94,3	95,3	90,8	91,3	82,7	84,7	83,8	73,8	86,7
	ROL FISICO	-	98,3	-	86,3	-	77,2	-	83,8	-	100,0
	CORPORAL	84,9	95,1	84,1	73,2	80,4	62,7	73,5	62,1	77,6	94,7
	GENERAL	76,6	87,3	76,4	74,5	72,4	67,8	66,0	61,3	66,7	82,0
	VITALIDAD	70,4	89,4	70,0	67,2	68,1	59,3	64,9	53,1	58,8	66,7
	SOCIAL	92,6	97,3	93,1	84,7	91,6	77,6	88,9	78,0	86,1	91,7
	EMOCIONAL	-	98,1	-	89,5	-	86,2	-	92,4	-	88,9
	SALUD MENTAL	73,2	90,0	74,4	74,0	72,8	69,4	70,1	68,4	65,1	65,0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14:

Tabla comparativa entre los valores de Referencia de la versión española del SF-36 y los resultados de la presente investigación expresados en su media (POBLACIÓN FEMENINA)

Dimensiones SF-36	EDAD									
	< 25 años		25–34 años		35–44 años		45–54 años		55–64 años	
	Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest	Ref	Invest
FUNCION FISICA	97,8	94,3	97,4	90,8	94,5	82,7	90,3	83,8	81,7	86,7
ROL FISICO	-	98,3	-	86,3	-	77,2	-	83,8	-	100,0
CORPORAL	88,5	95,1	89,4	73,2	87,4	62,7	81,9	62,1	77,6	94,7
GENERAL	79,7	87,3	78,6	74,5	74,5	67,8	70,9	61,3	63,2	82,0
VITALIDAD	76,1	89,4	74,9	67,2	73,0	59,3	71,8	53,1	65,8	66,7
SOCIAL	95,5	97,3	96,1	84,7	94,7	77,6	94,1	78,0	88,9	91,7
EMOCIONAL	-	98,1	-	89,5	-	86,2	-	92,4	-	88,9
SALUD MENTAL	78,6	90,0	77,9	74,0	77,7	69,4	77,9	68,4	75,4	65,0

Fuente: Elaboración propia

6. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha administrado la versión española del Cuestionario de Salud SF-36 a la población de trabajadores andaluces pertenecientes a los sectores de Química, Estaciones de Servicio y Vidrio y Cerámica.

Destacan las diferencias de puntuaciones del SF-36 según el sexo, que señalan un peor estado de salud percibida en los hombres sobre todo en vitalidad y en salud general.

La población trabajadora femenina es más joven que la masculina (Ver gráfico 1), encontrándose la mayor parte de ellas en edades comprendidas entre los 20 y 30 años, mientras que el mayor porcentaje de trabajadores masculinos nos lo encontramos en el segmento de los 30 a 40 años.

Conforme va aumentando la edad de los trabajadores, va disminuyendo la percepción de salud y la repercusión que en todos los ámbitos tiene ésta, para la mayoría de las dimensiones. De hecho el 39% de los mayores de 45 años manifiestan contar con peor estado de salud que hace un año.

De este modo podemos decir que los que trabajadores que cuentan con un mejor estado de salud se trata de una mujer de menos de 25 años, soltera, sin hijos, que lleva menos de 10 años realizando su turno fijo (no rotatorio) actual, que trabaja de lunes a viernes/sábado.

Por el contrario el trabajador que cuenta con peor percepción de su estado de salud, se trata de un hombre de más de 45 años, casado o que vive con su pareja, con 2 o más hijos, lleva más de 10 años en su turno actual, trabaja en turno rotatorio con noches incluidas y haciéndolo de lunes a viernes y excepcionalmente sábado domingos y festivos.

No se encuentran diferencias importantes en cuanto al estado de salud de los trabajadores a turno, con o sin noche, salvo en la Función Social que es inferior en los que hacen noche, por lo que a los trabajadores que trabajan de noche les interfiere más que al resto los problemas de salud física o emocional en el trabajo u otras actividades diarias.

Se establece el perfil del trabajador que realiza una jornada a turnos rotatorios incluidas las noches como: Es un hombre que vive en Sevilla con edad comprendida entre 25 y 35 años casado o que vive en pareja, la cual trabaja fuera de casa, tiene una formación de estudios secundarios, lleva menos de 10 años realizando este turno, trabaja todos los días de la semana incluidos domingos y festivos, normalmente conoce su horario de trabajo pero se lo pueden cambiar de un día para otro, su salud actual es más o menos igual que hace un año, tiene una puntuación alta en las dimensiones Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y salud mental; tiene una puntuación Media-Alta en Salud General.

A pesar de ello sólo obtiene el trabajador a turnos rotatorios con noches, una salud mejor que los Valores Poblacionales de Referencia para la población española en Función Física. Tiene por tanto peor Calidad de Vida relacionada con la salud en las dimensiones del SF-36: Dolor corporal, Salud General, Vitalidad, Función Social, Rol emocional y Salud Mental.

7. RECOMENDACIONES

Visto los factores que influyen en la salud de los trabajadores estudiados y encontrándonos en algunos casos con variables no modificables como la edad, sexo, nº de hijos… se podría actuar sobre el resto de factores que interfieren en la salud de los trabajadores.

De este modo, y dada la necesidad de realizar turnos rotatorios debido a las características de las empresas en cuestión se podría proponer lo siguiente:

- Realizar el mayor número de turnos fijos posibles (incluidas las tardes fijas) previa solicitud al trabajador.
- Mantener la plantilla más joven en los turnos rotatorios con noche, reservando el resto de turnos para la plantilla con edades más avanzadas.
- Evitar mantener los mismos turnos por períodos demasiado largos. Aconsejando el cambio de turnos cada cierto número de años.
- Evitar cambiar los turnos de los trabajadores con poco tiempo de antelación

8. BIBLIOGRAFÍA

- BARTON, J. y otros. (1995). "The Standard Shiftwork Index: a battery of questionnaires for assessing shiftworkrelated problems". Work and Stress, Vol. 9, nº 1, pag. 4-30.
- BENAVIDES FG., GIMENO D., BENACH J., MARTINEZ JM., JARQUE S., BERRA A., DEVESA J. (2002). "Description of psychosocial risk factors in four companies". Gaceta sanitaria, vol. 16, nº 3, pags. 222-229.
- COSTA G. et al. (1969). "Circadian characteristics influencing interindividual differences in tolerance and adjustment to shiftwork". Ergonomics. Vol. 32, nº4, pag. 373-385.
- FERNÁNDEZ MANDEZ, N. ET AL. (1995) "Calidad de vida en trabajadores de un hospital general con horario a turnos de noches". Medicina de Empresa. Vol. 24, nº 2.
- *GARCÍA GOMBAU, J. (1991). "El trabajo a turno". Bilbao. Deusto.*
- GUNNELA WESTLANDER. (2001). "Factores psicosociales de la Organización". Enciclopedia de la Salud y Seguridad en el Trabajo. OIT. Vol. II, cap. 35, pag. 35.1-35.10.
- KOUVONEN, ANNE; KIVIMAKI, MIKA; VIRTANEN, MARIANNA; PENTTI, JAANA,;VAHTERA., JUSSI. (2005). "Work stress, smoking status, and smoking intensity: an observational study of 46 190 employees". Journal of Epidemiology & Community Health. Vol. 59, nº1, pag. 63-69.
- LENNART LEVI. (2002). "¿La sal de la vida o el beso de la muerte?". Semana Europea 2002 para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Magazine. Vol. 5, pag. 11-13.
- LEUNG, K.F. (2002). A Systemic model for Health-Related Quality of Life. Newsletter for ISOQOL Members. Vol. 7, 3: 2-3.
- MINAYO, M.C., Hartz, Z.M., Buss, P. (2000). Quality of life and Health: a necessary debate. Ciencia & Saúde Coletiva. ABRASCO, Vol. 5, 1, 7-18.
- MTAS, INSHT, VI Encuesta nacional de condiciones de trabajo, 2007
- SCHWARTZMANN, LAURA. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: ASPECTOS CONCEPTUALES**.** *Cienc. enferm.* [online]. dic. 2003, vol.9, no.2 [citado 02 Febrero 2008], p.09-21.

NORMATIVA

- Directiva 93/104/CE del Consejo, de 23 de noviembre de 1993, relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo
- LEY 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales. B.O.E. n º 269, de 10 de noviembre.
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1995, de 24 de marzo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores
- REAL DECRETO 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo.

- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- DE ARQUER, Mª ISABEL; ONCINS DE FRUTOS, MARGARITA. (1997). NTP 444: Mejora del contenido de trabajo: rotación, ampliación y enriquecimiento de tareas. INSHT.
- MARTÍN DAZA, FÉLIX; PÉREZ BILBAO, JESÚS. (1997). NTP 443: Factores psicosociales. INSHT.
- PÉREZ BILBAO, J.; FIDALGO VEGA,M. NTP 394: Satisfacción Laboral: escala general de satisfacción.

9. ANEXOS.

Anexo 1: Cuestionario

Anexo 2: Distribución de las variables sociodemográficas.

Anexo 3: Distribución de la variable turnicidad.

Anexo 4: Distribución de la variable estado de salud.

ANEXO 1: Cuestionario

CUESTIONARIO sobre
TURNOS DE TRABAJO Y SALUD

Este cuestionario forma parte de una investigación sobre turnos de trabajo y salud laboral. El objetivo de esta investigación es obtener un mejor conocimiento de la relación entre la organización del tiempo de trabajo y la satisfacción y salud de los trabajadores.

Hemos incluido preguntas sobre algunas características de tu empleo y tu horario de trabajo. También se han incluido otras cuestiones generales relacionadas con la salud laboral.

Tu colaboración es imprescindible para obtener información sobre este importante asunto. Te agradeceremos mucho el tiempo que dediques a contestar el cuestionario, para mantener una buena atención puedes hacer pequeñas pausas mientras contestas.

Los cuestionarios son anónimos, tus respuestas serán totalmente confidenciales y serán procesadas a nivel global, nunca de forma particular. Por favor, lee atentamente las preguntas antes de contestar y responde con sinceridad.

Si tienes alguna duda, no dudes en preguntarnos tantas veces como sea necesario.

Cuando hayas concluido, introduce este cuadernillo dentro del sobre que se te ha facilitado, ciérralo y entrégalo en el lugar que se haya indicado.

Gracias por tu colaboración.

Tras leer cada pregunta, marca con una cruz la respuesta que consideres más adecuada (señalando una sola respuesta por cada pregunta). En caso de error, rodea con un círculo la respuesta errónea y marca de nuevo la correcta. Algunas preguntas se responden con una cifra, por ejemplo la edad que tienes.

1.- Provincia:

☐ 1. Almería

☐ 2. Cádiz

☐ 3. Córdoba

☐ 4. Granada

☐ 5. Huelva

☐ 6. Jaén

☐ 7. Málaga

☐ 8. Sevilla

2.- Sexo: ☐ 1. Hombre ☐ 2. Mujer

3.- Edad: _____ años.

4.- Estado civil: ☐ 1. Soltero

☐ 2. Casado/Vivo con una pareja

☐ 3. Separado/Divorciado

☐ 4. Viudo

5. Si vives con tu pareja, trabaja tu pareja fuera del hogar:

☐ 1. Si ☐ 2. No

6.- Nº de hijos: _____ (si no tienes hijos responde 0).

7.- Qué estudios has realizado: ☐ 1. Sin estudios

☐ 2. Estudios Primarios (EGB, ESO)

☐ 3. Estudios Secundarios (FP, BUP, COU)

☐ 4. Estudios Universitarios (Diplomado/a, Licenciado/a…)

8.- Tu horario de trabajo es

☐ *1. Jornada partida (mañana y tarde)*
☐ *2. Turno fijo de mañana*
☐ *3. Turno fijo de tarde*
☐ *4. Turno fijo de noche*
☐ *5. Turnos rotatorios sin incluir el turno de noche*
☐ *6. Turnos rotatorios incluyendo el turno de noche*
☐ *7. Horario irregular.*

9.- Número de años que llevas trabajando en el turno actual: _____ años

10.- Tu horario laboral incluye trabajar:

☐ *1. De lunes a viernes*
☐ *2. De lunes a sábado*
☐ *3. Todos los días de la semana, incluido domingos y festivos.*
☐ *4. Sólo fines de semana o festivos*
☐ *5. De lunes a viernes y, excepcionalmente, sábados, domingos y festivos.*

11.- Si te cambian de horario (turno, hora de entrada o salida) o de días de la semana que trabajas, ¿con cuánto tiempo de antelación te lo comunican?

☐ *1. No me cambian de horario o de días de trabajo*
☐ *2. Normalmente me lo comunican regularmente, con ____ días de antelación*
☐ *3. Normalmente me lo comunican de un día para otro o el mismo día*
☐ *4. Normalmente conozco mi horario con antelación, pero pueden cambiármelo de un día para otro*

Su Salud y Bienestar

Por favor conteste las siguientes preguntas. Algunas preguntas pueden parecerse a otras pero cada una es diferente.

Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y marque con una ☒ la casilla que mejor describa su respuesta.

¡Gracias por contestar a estas preguntas!

1. En general, usted diría que su salud es:

☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?:

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

SF-36v2™ Health Survey © 1993, 2003 Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust, and QualityMetric Incorporated.
SF-36® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust. (SF-36v2 Estándar, España (Español) Versión 2.0)

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
a Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
b Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
c Coger o llevar la bolsa de la compra.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
d Subir varios pisos por la escalera.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
e Subir un sólo piso por la escalera.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
f Agacharse o arrodillarse.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
g Caminar un kilómetro o más	☐ 1	☐ 2	☐ 3
h Caminar varios centenares de metros.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
i Caminar unos 100 metros.	☐ 1	☐ 2	☐ 3
j Bañarse o vestirse por sí mismo.	☐ 1	☐ 2	☐ 3

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
b ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
d ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

SF-36v2™ Health Survey © 1993, 2003 Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust, and QualityMetric Incorporated.
SF-36® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust. (SF-36v2 Estándar, España (Español) Versión 2.0)

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
b ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

SF-36v2™ Health Survey © 1993, 2003 Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust, and QualityMetric Incorporated.
SF-36® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust. (SF-36v2 Estándar, España (Español) Versión 2.0)

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a se sintió lleno de vitalidad?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
b estuvo muy nervioso?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
d se sintió calmado y tranquilo?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
e tuvo mucha energía?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
f se sintió desanimado y deprimido?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
g se sintió agotado?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
h se sintió feliz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
i se sintió cansado?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

11. Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a Creo que me pongo enfermo más facilmente que otras personas	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
b Estoy tan sano como cualquiera	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
c Creo que mi salud va a empeorar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
d Mi salud es excelente	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

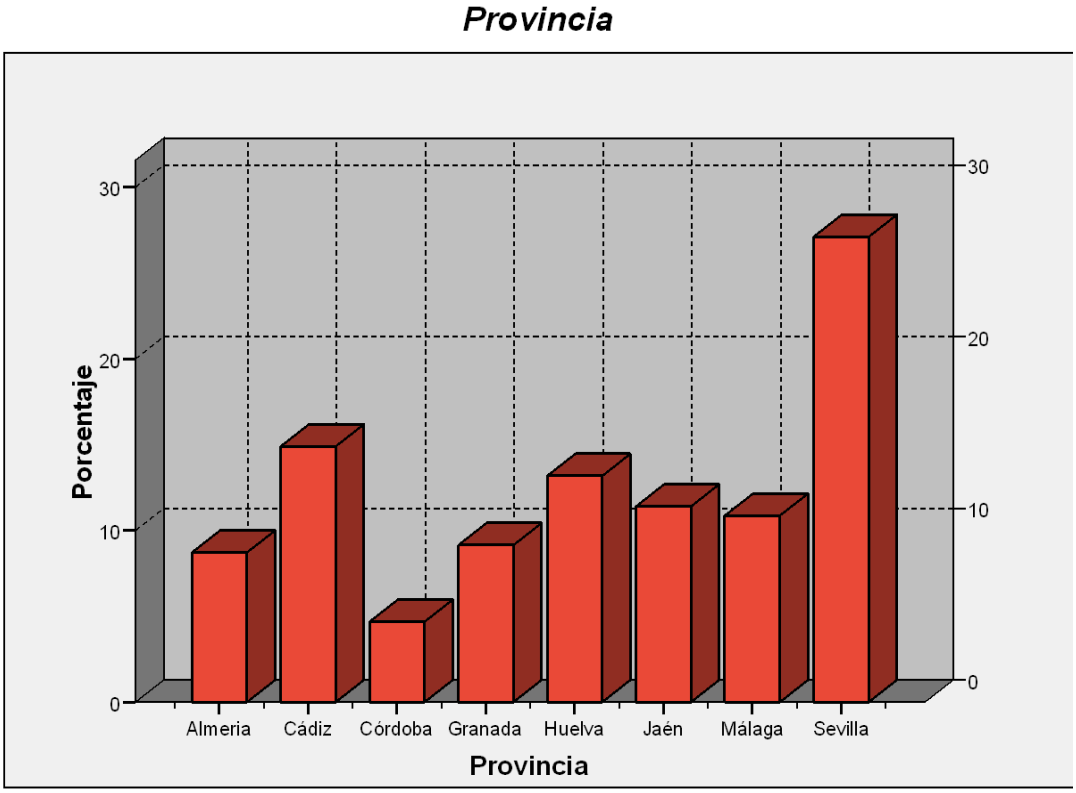
Gracias por contestar a estas preguntas

SF-36v2™ Health Survey © 1993, 2003 Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust, and QualityMetric Incorporated.
SF-36® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust. (SF-36v2 Estándar, España (Español) Versión 2.0)

Distribución de la variable Provincia

Provincia

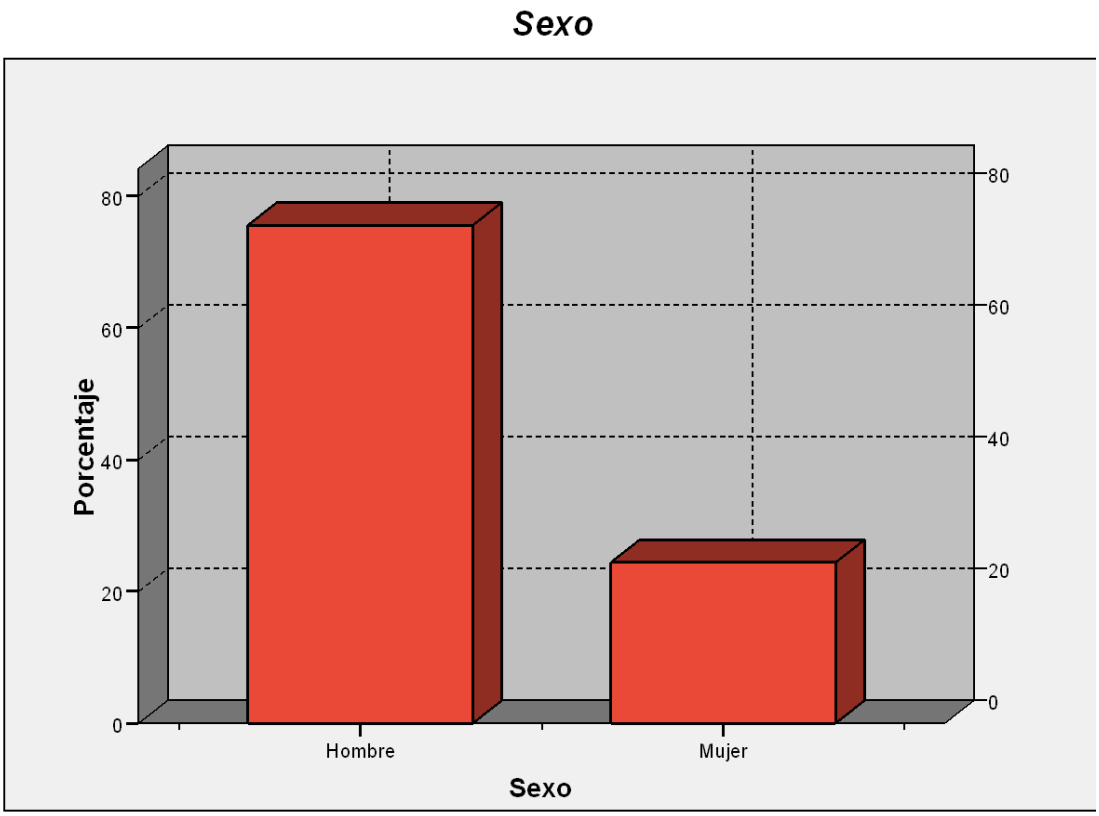
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Almeria	162	8,7
	Cádiz	277	14,9
	Córdoba	87	4,7
	Granada	170	9,1
	Huelva	245	13,2
	Jaén	212	11,4
	Málaga	202	10,9
	Sevilla	504	27,1
	Total	1859	100,0
Perdidos		2	
Total		1861	



Distribución de la variable Sexo

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	Hombre	1391	75,6
	Mujer	449	24,4
	Total	1840	100,0
Perdidos		21	
Total		1861	



Distribución de la variable Edad

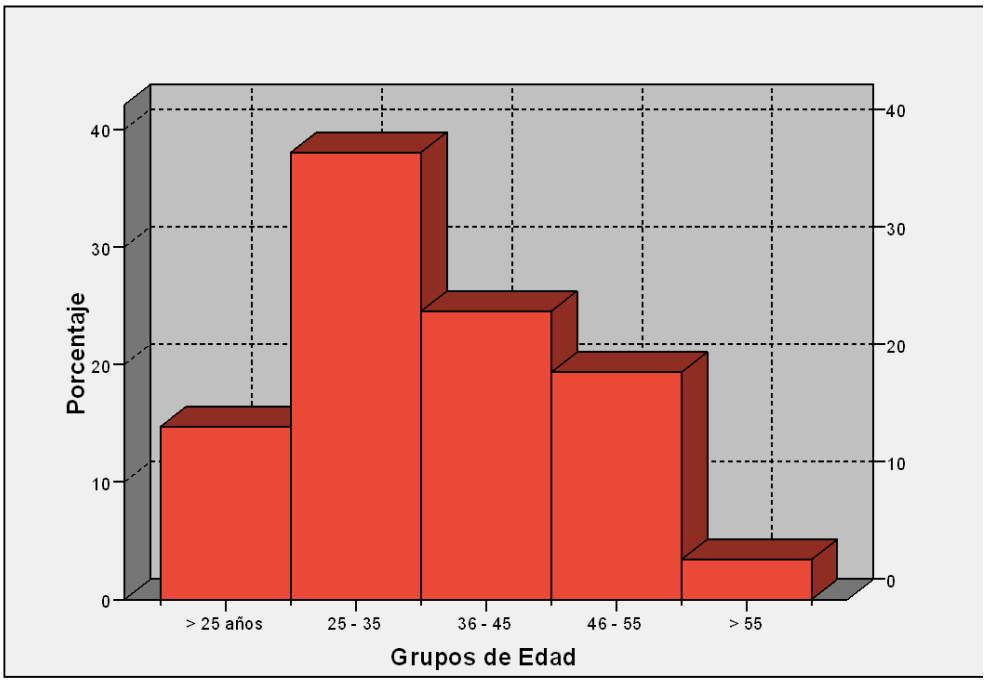
Edad

N	Válidos	1827
	Perdidos	34
Media		36,36
Mediana		35,00
Moda		30
Desv. típ.		10,827
Mínimo		17
Máximo		65

Edad

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	> 25 años	269	14,7	14,7
	25 - 35	695	38,0	52,8
	36 - 45	448	24,5	77,3
	46 - 55	353	19,3	96,6
	> 55	62	3,4	100,0
	Total	1827	100,0	
Perdidos		34		
Total		1861		

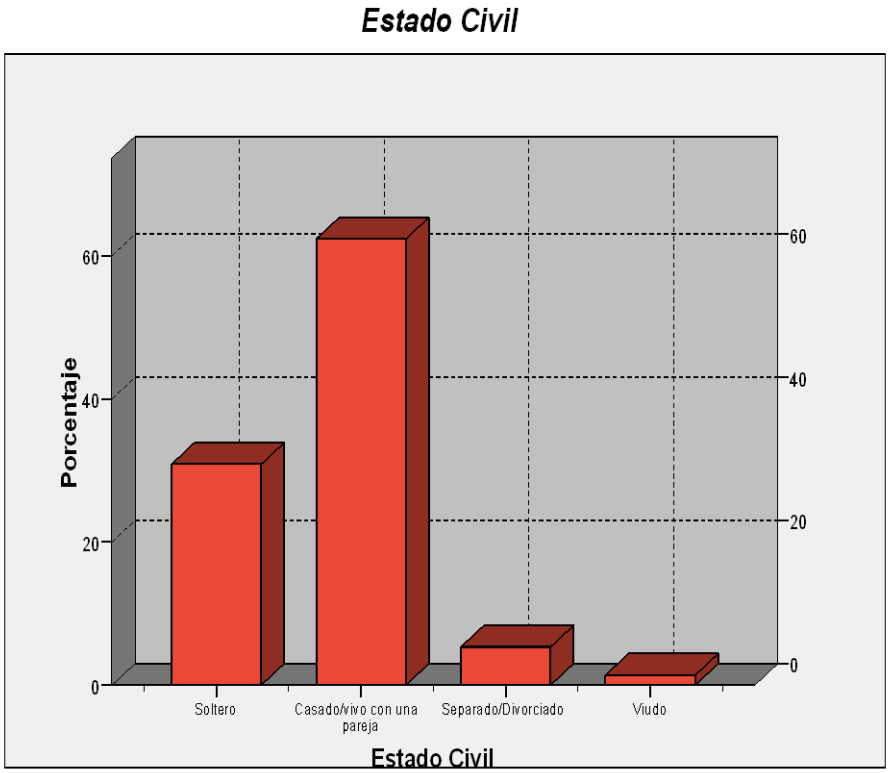
Edad



Distribución de la variable Estado Civil

Estado Civil

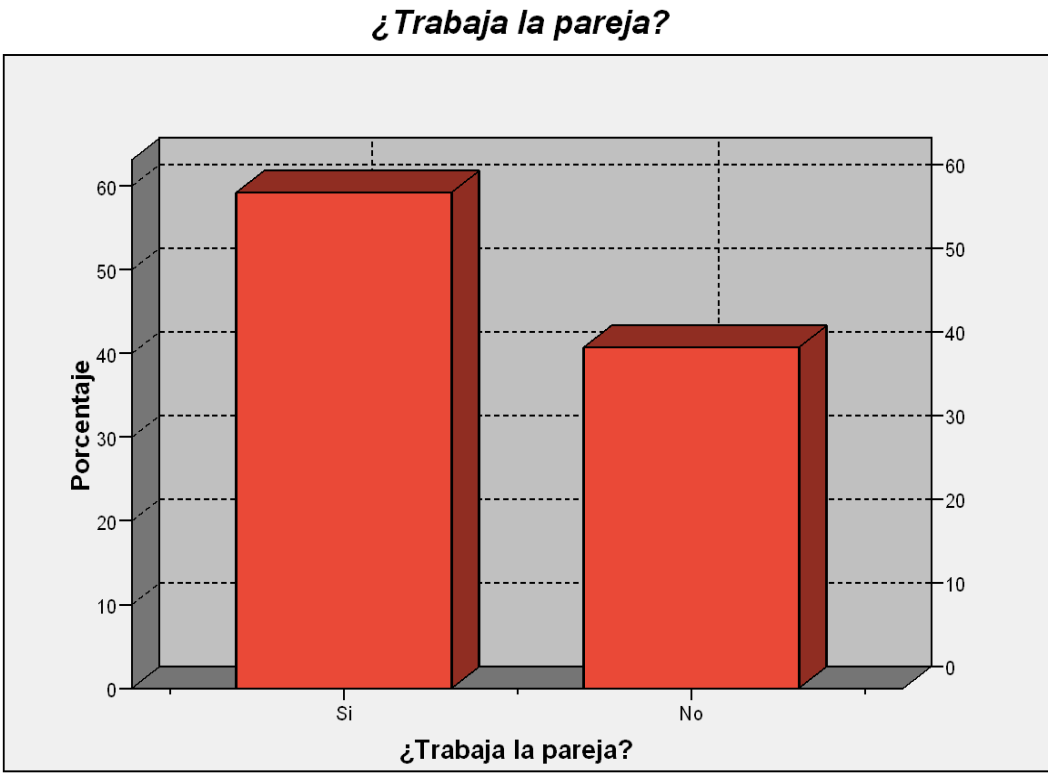
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Soltero	573	30,9
	Casado/vivo con una pareja	1157	62,4
	Separado/Divorciado	99	5,3
	Viudo	26	1,4
	Total	1855	100,0
Perdidos		6	
Total		1861	



Distribución de la variable Trabaja pareja

¿Trabaja la pareja?

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	Si	755	59,3
	No	519	40,7
	Total	1274	100,0
Perdidos		587	
Total		1861	



Distribución de la variable nº hijos

Estadísticos

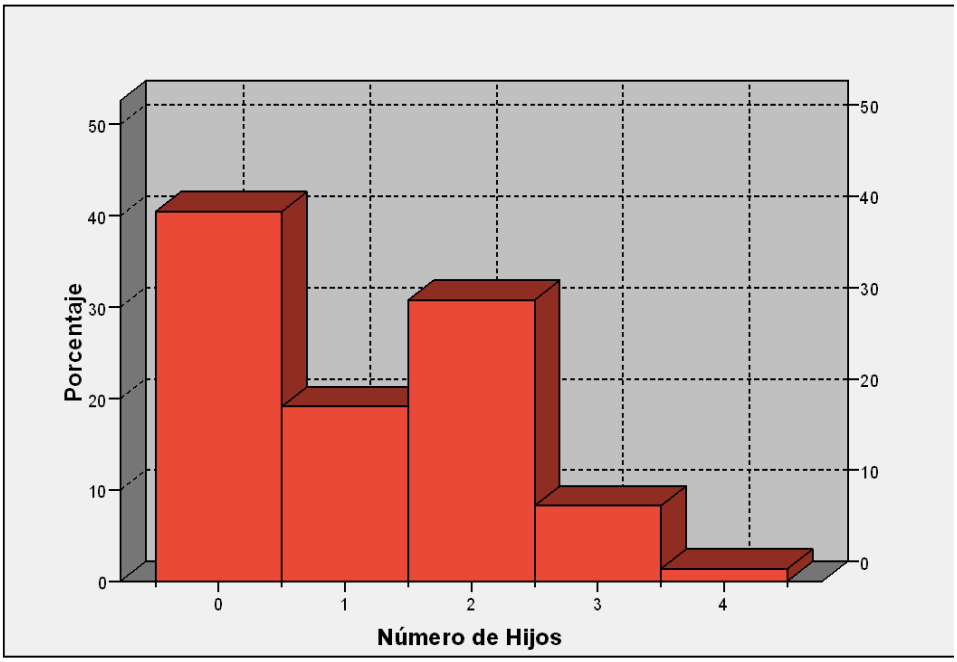
Número de Hijos

N	Válidos	1767
	Perdidos	94
Media		1,11
Desv. típ.		1,074

Número de Hijos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	0	715	40,5	40,5
	1	338	19,1	59,6
	2	544	30,8	90,4
	3	146	8,3	98,6
	4	24	1,4	100,0
	Total	1767	100,0	
Perdidos		94		
Total		1861		

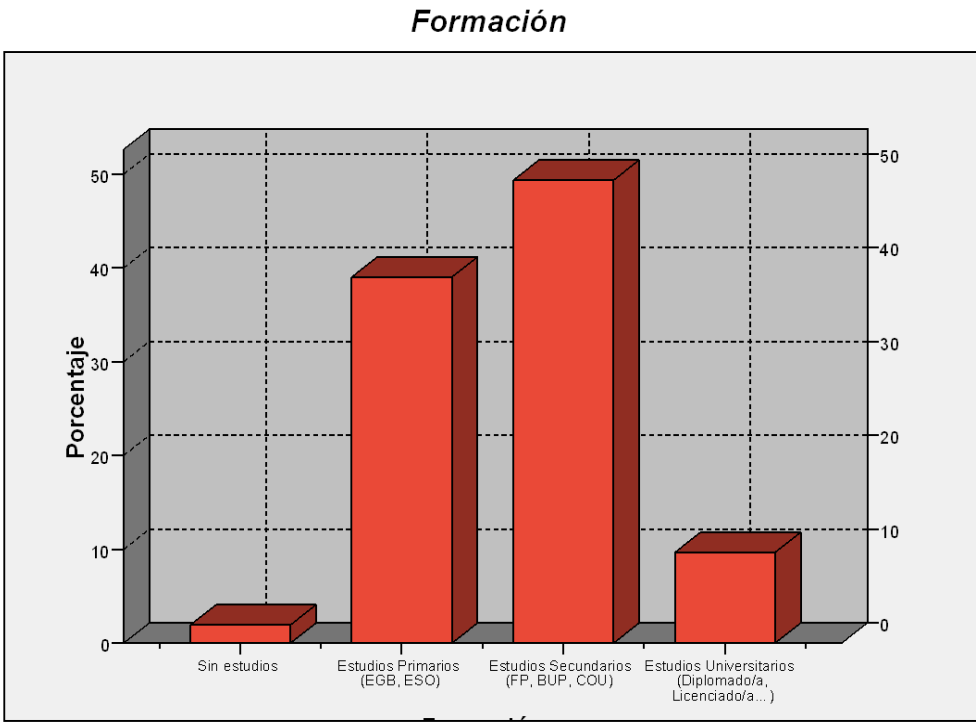
Número de Hijos



Distribución de la variable nivel de estudios

Formación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin estudios	36	1,9	1,9
	Estudios Primarios (EGB, ESO)	722	39,0	41,0
	Estudios Secundarios (FP, BUP, COU)	913	49,4	90,3
	Estudios Universitarios (Diplomado/a, Licenciado/a…)	179	9,7	100,0
	Total	1850	100,0	
Perdidos		11		
Total		1861		

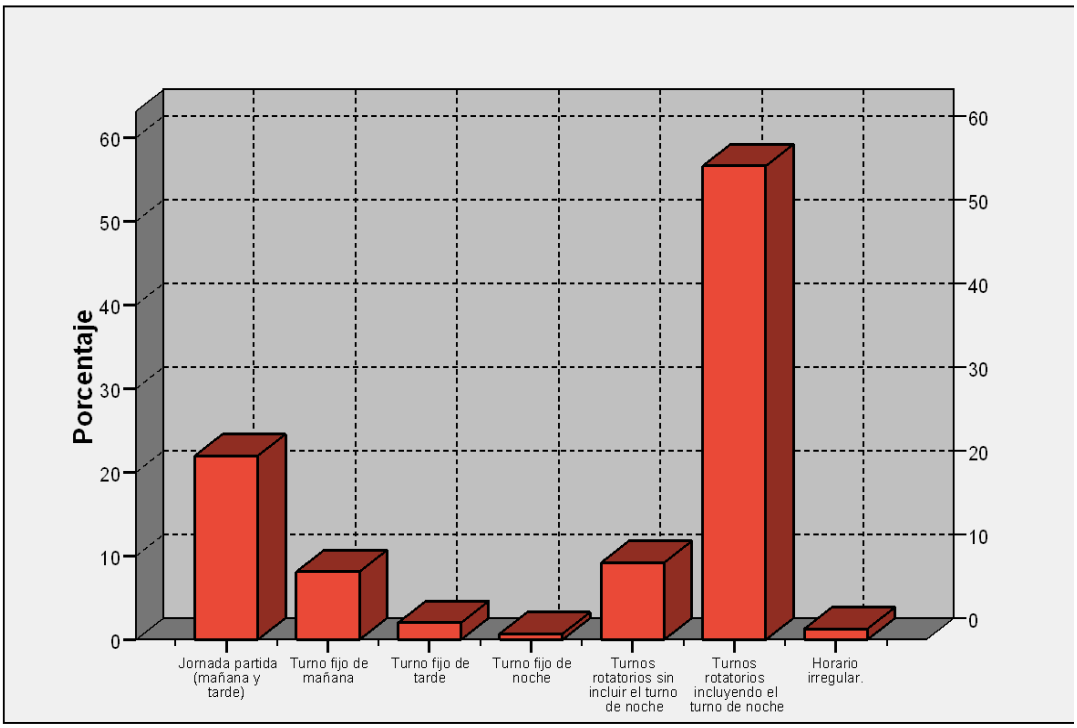


Distribución de la variable Salud Turno de trabajo

Tu horario de trabajo es

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Jornada partida	403	22,0
	Turno fijo de mañana	149	8,1
	Turno fijo de tarde	37	2,0
	Turno fijo de noche	13	,7
	Turnos rotatorios sin incluir el turno de noche	169	9,2
	Turnos rotatorios incluyendo el turno de noche	1038	56,6
	Horario irregular.	24	1,3
	Total	1833	100,0
Perdidos		28	
Total		1861	

Tu horario de trabajo es



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Antigüedad en el turno

Estadísticos

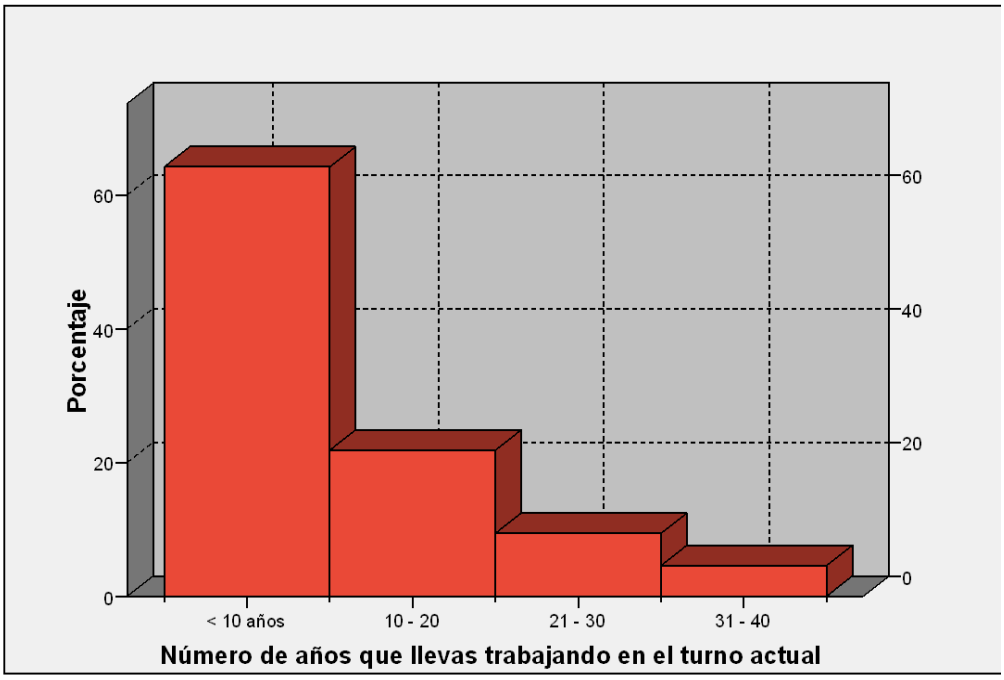
Número de años que llevas trabajando en el turno actual

N	Válidos	1681
	Perdidos	180
Media		9,25
Mediana		6,00
Moda		1
Desv. típ.		9,165
Mínimo		0
Máximo		40

Número de años que llevas trabajando en el turno actual

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	< 10 años	1079	64,2	64,2
	10 - 20	367	21,8	86,0
	21 - 30	158	9,4	95,4
	31 - 40	77	4,6	100,0
	Total	1681	100,0	
Perdidos		180		
Total		1861		

Número de años que llevas trabajando en el turno actual

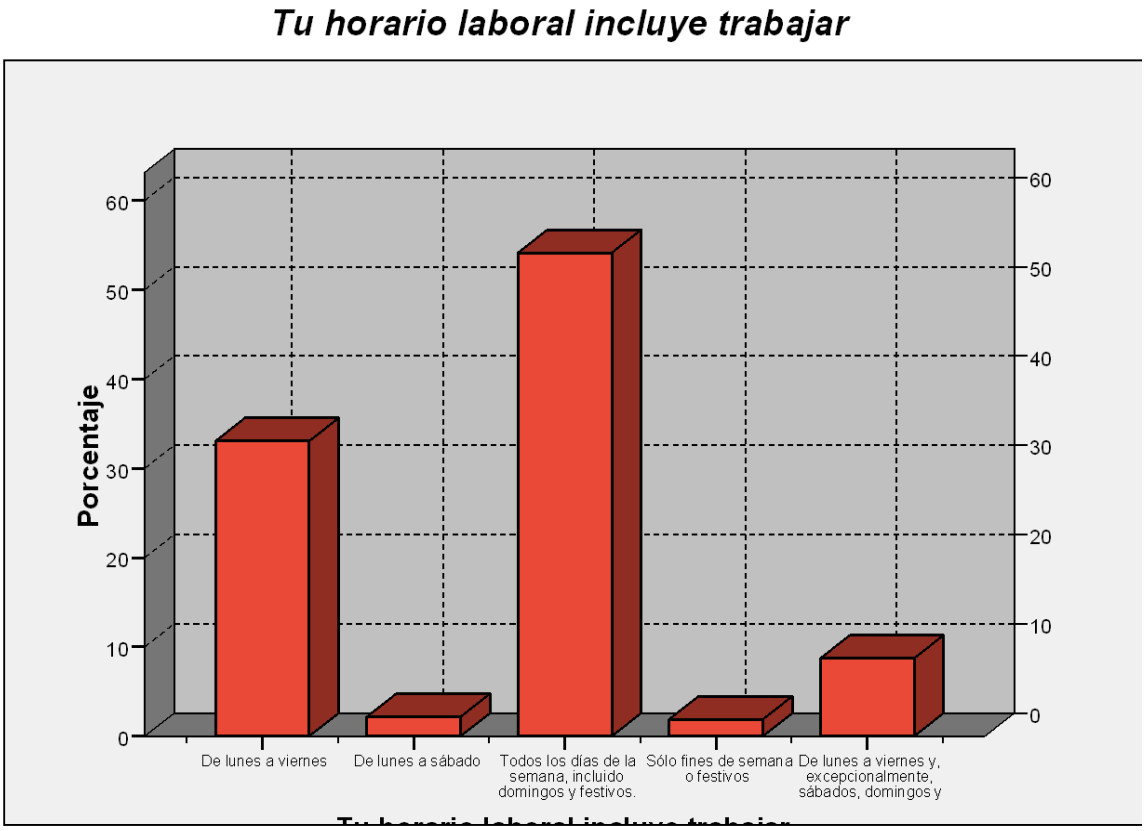


Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable días laborables

Tu horario laboral incluye trabajar

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	De lunes a viernes	610	33,1
	De lunes a sábado	40	2,2
	Todos los días de la semana, incluido domingos y festivos.	999	54,1
	Sólo fines de semana o festivos	35	1,9
	De lunes a viernes y, excepcionalmente, sábados, domingos y festivos	161	8,7
	Total	1845	100,0
Perdidos		16	
Total		1861	



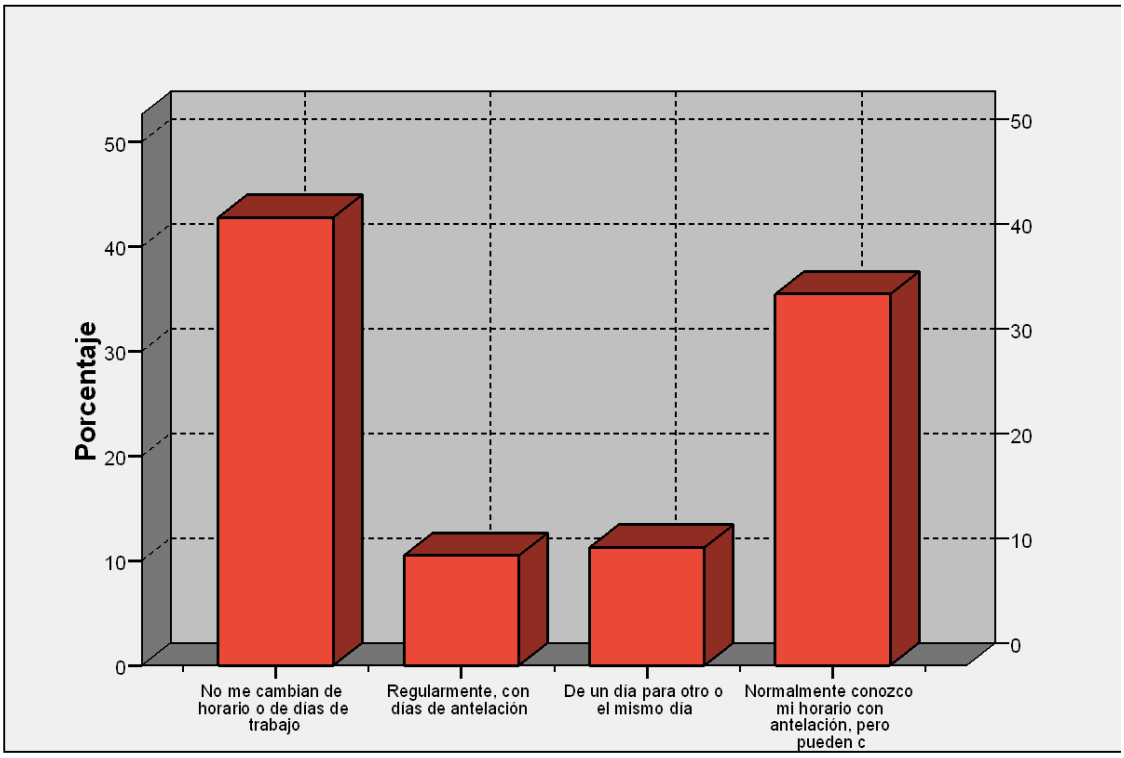
Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable cambio de turno

Si te cambian de horario (turno, hora de entrada o salida) o de días de la semana que trabajas, ¿con cuánto tiempo de antelación te lo comunican?

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No me cambian de horario o de días de trabajo	775	42,8
	Normalmente me lo comunican regularmente	190	10,5
	Normalmente me lo comunican de un día para otro o el mismo día	204	11,3
	Normalmente conozco mi horario con antelación, pero pueden cambiarmelo de un día para otro	642	35,5
	Total	1811	100,0
Perdidos		50	
Total		1861	

Si te cambian de horario (turno, hora de entrada o salida) o de días de la semana que trabajas, ¿con cuánto tiempo de antelación te lo comunican?

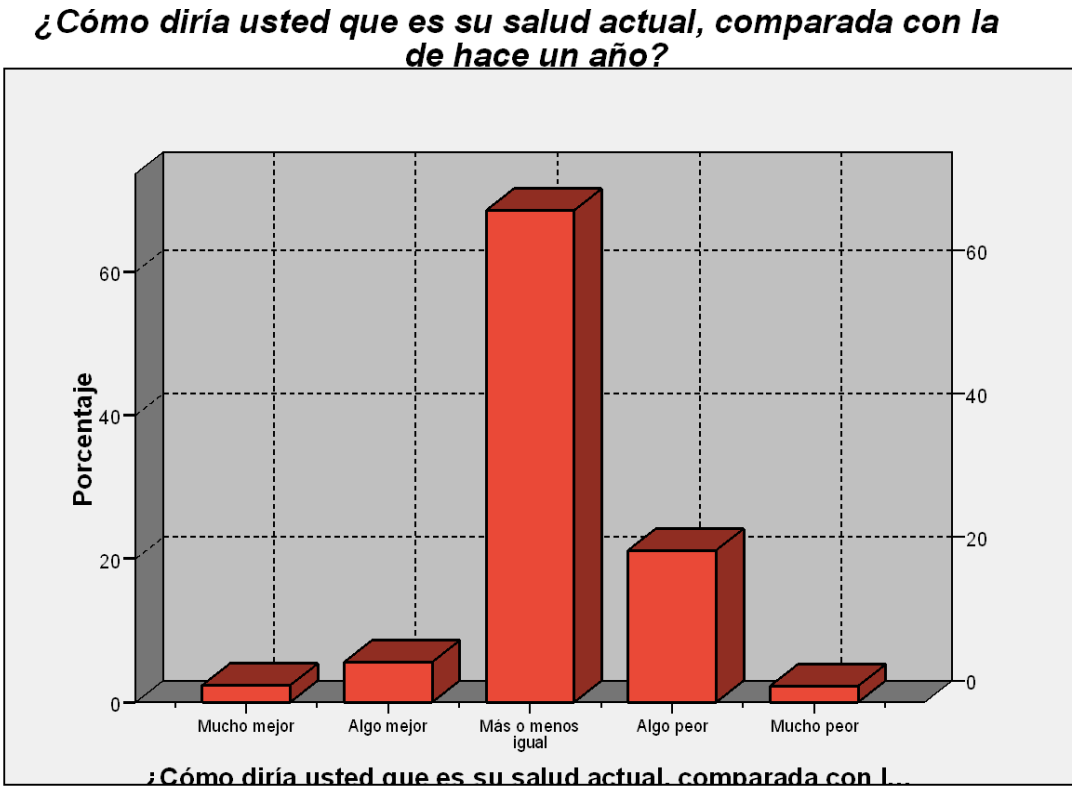


Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Salud Comparada

¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mucho mejor	44	2,4	2,4	2,4
	Algo mejor	104	5,6	5,6	8,0
	Más o menos igual	1272	68,4	68,6	76,5
	Algo peor	393	21,1	21,2	97,7
	Mucho peor	42	2,3	2,3	100,0
	Total	1855	99,7	100,0	
Perdidos		6	,3		
Total		1861	100,0		



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Función Física

Estadísticos

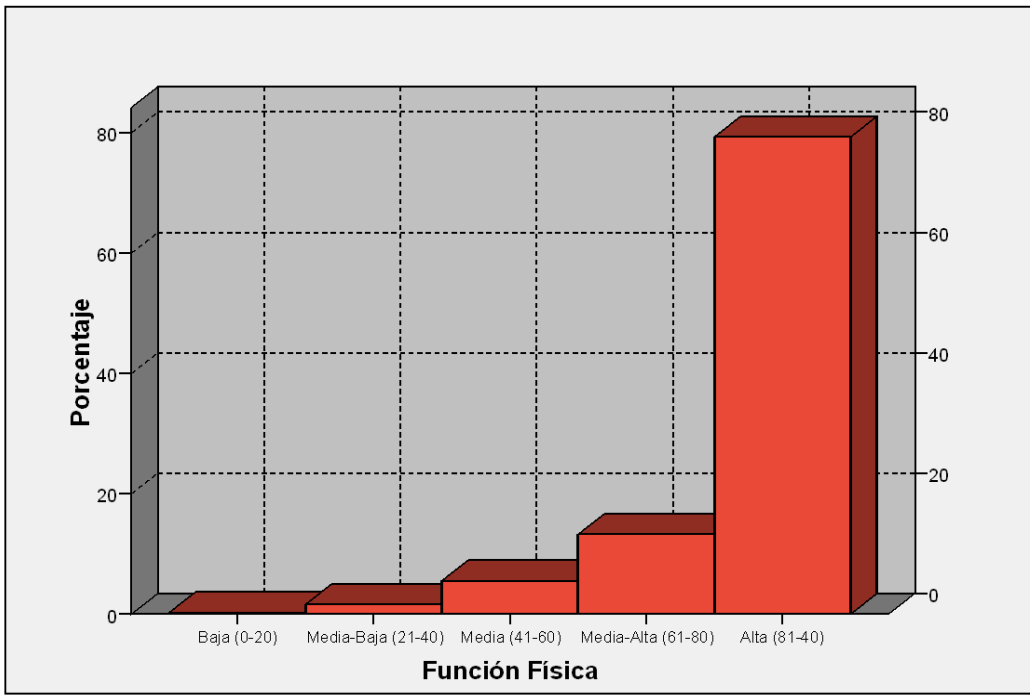
Función Física

N	Válidos	1841
	Perdidos	20
Media		88,66
Mediana		95,00
Moda		100
Desv. típ.		14,886
Mínimo		0
Máximo		100

Función Física

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	5	,3	,3
	Media-Baja (21-40)	30	1,6	1,9
	Media (41-60)	102	5,5	7,4
	Media-Alta (61-80)	244	13,3	20,7
	Alta (81-100)	1460	79,3	100,0
	Total	1841	100,0	
Perdidos		20		
Total		1861		

Función Física



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Rol Físico

Estadísticos

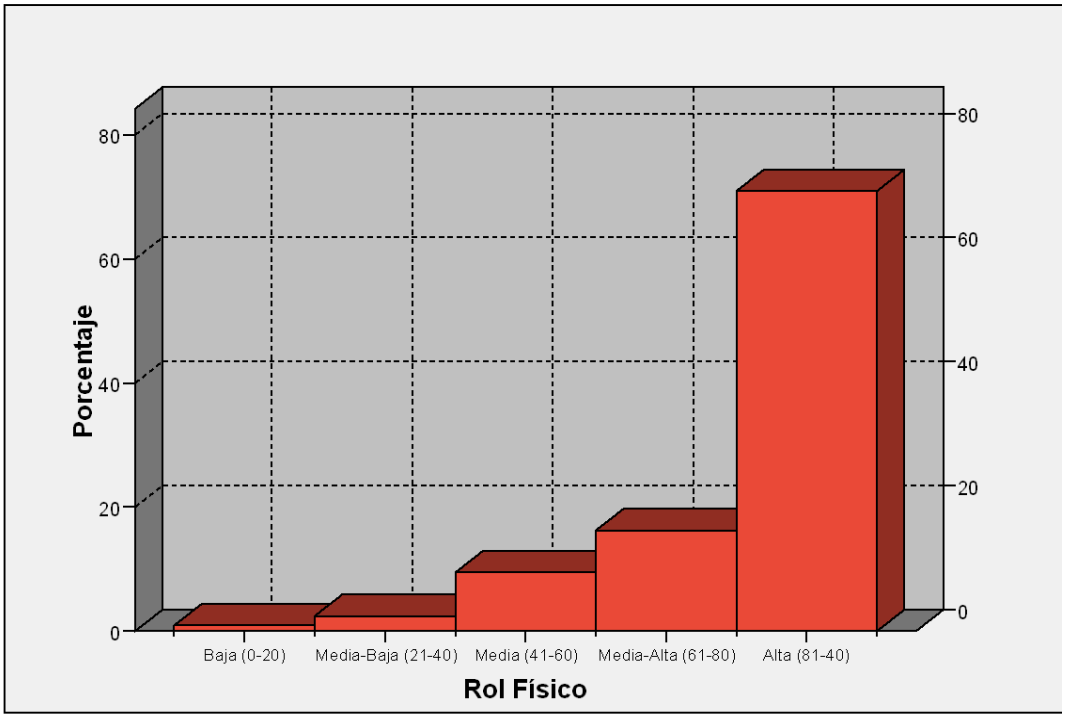
Rol Físico

N	Válidos	1841
	Perdidos	20
Media		85,67
Mediana		93,75
Moda		100
Desv. típ.		19,485
Mínimo		0
Máximo		100

Rol Físico

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	17	,9	,9
	Media-Baja (21-40)	45	2,4	3,4
	Media (41-60)	174	9,5	12,8
	Media-Alta (61-80)	299	16,2	29,1
	Alta (81-40)	1306	70,9	100,0
	Total	1841	100,0	
Perdidos		20		
Total		1861		

Rol Físico



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Dolor Corporal

Estadísticos

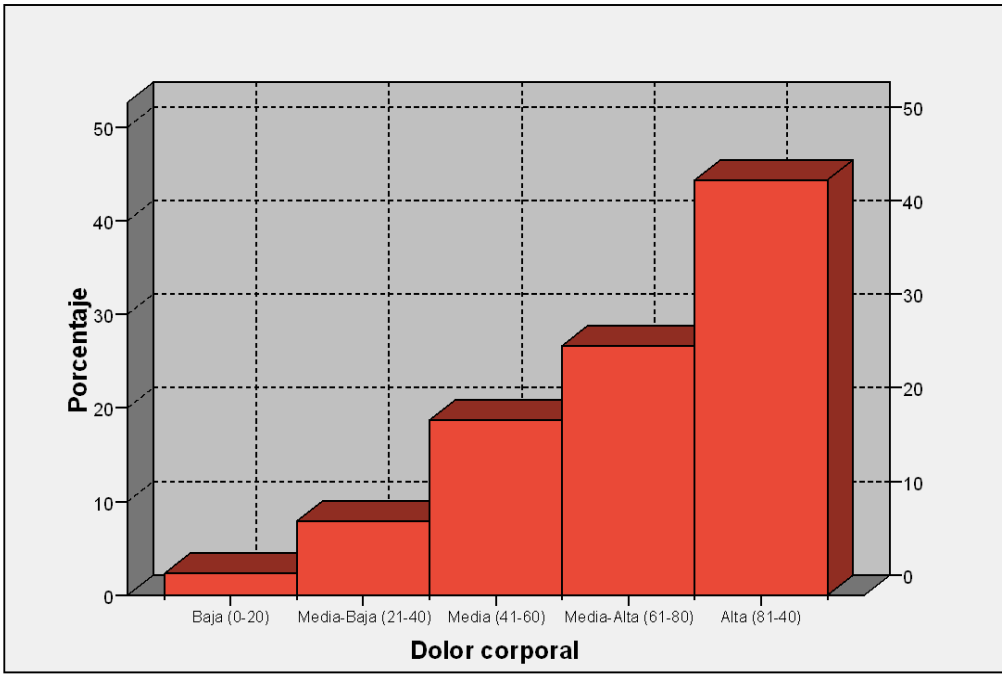
Dolor corporal

N	Válidos	1853
	Perdidos	8
Media		71,87
Mediana		72,00
Moda		100
Desv. típ.		26,421
Mínimo		0
Máximo		100

Dolor corporal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	43	2,3	2,3	2,3
	Media-Baja (21-40)	147	7,9	7,9	10,3
	Media (41-60)	347	18,6	18,7	29,0
	Media-Alta (61-80)	494	26,5	26,7	55,6
	Alta (81-40)	822	44,2	44,4	100,0
	Total	1853	99,6	100,0	
Perdidos		8	,4		
Total		1861	100,0		

Dolor corporal



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Salud General

Estadísticos

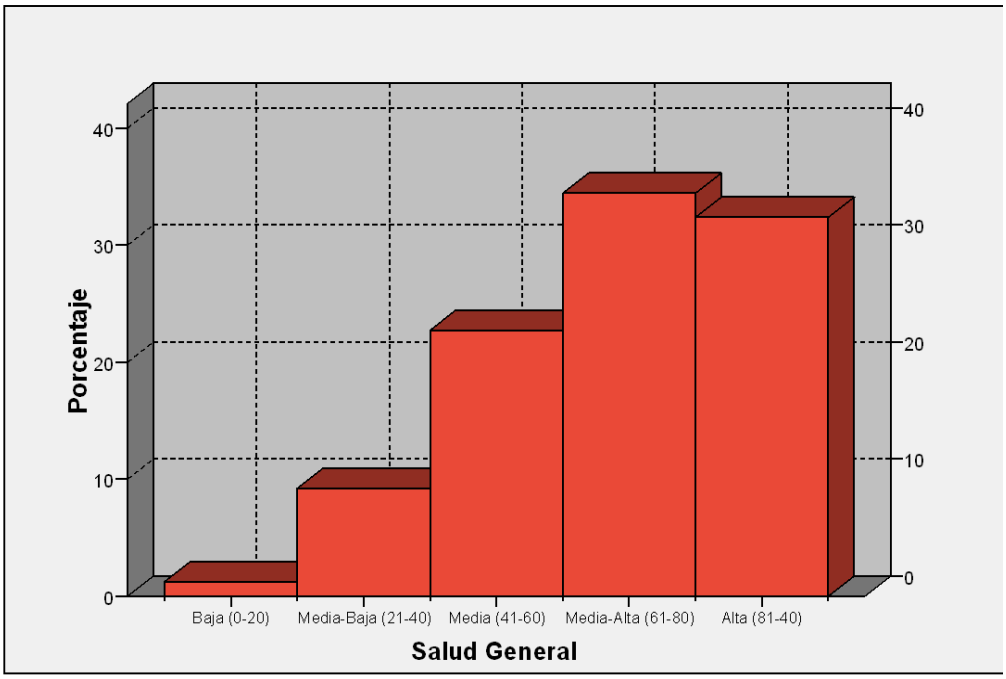
Salud General

N	Válidos	1844
	Perdidos	17
Media		68,44
Mediana		72,00
Moda		77
Desv. típ.		19,971
Mínimo		10
Máximo		100

Salud General

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	23	1,2	1,2	1,2
	Media-Baja (21-40)	170	9,1	9,2	10,5
	Media (41-60)	419	22,5	22,7	33,2
	Media-Alta (61-80)	635	34,1	34,4	67,6
	Alta (81-40)	597	32,1	32,4	100,0
	Total	1844	99,1	100,0	
Perdidos		17	,9		
Total		1861	100,0		

Salud General



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Vitalidad

Estadísticos

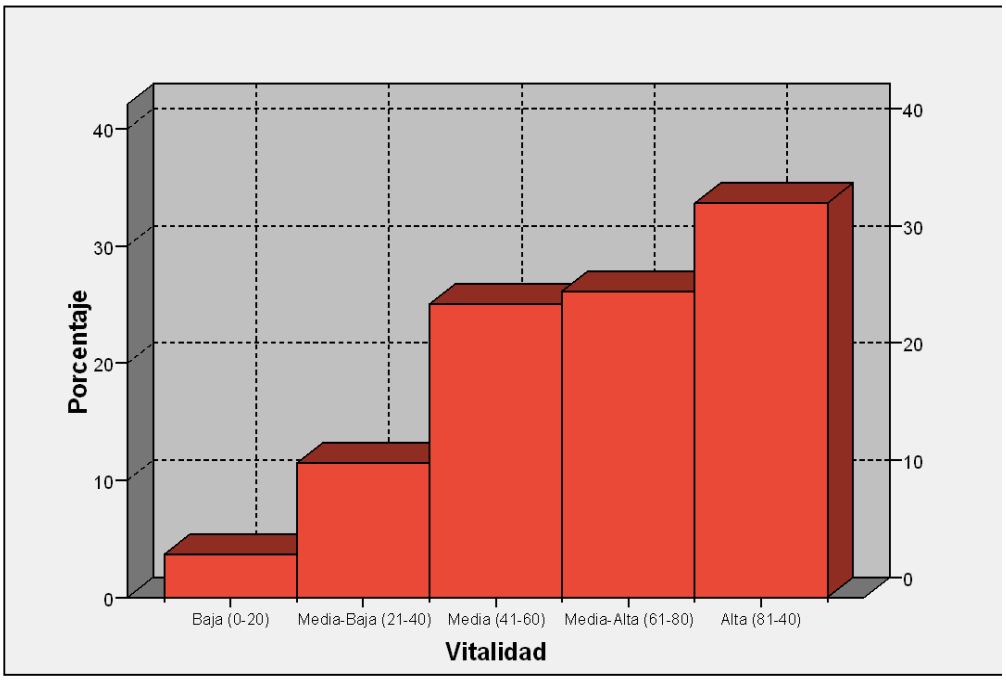
Vitalidad

N	Válidos	1848
	Perdidos	13
Media		65,45
Mediana		68,75
Moda		88
Desv. típ.		22,779
Mínimo		0
Máximo		100

Vitalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	68	3,7	3,7	3,7
	Media-Baja (21-40)	212	11,4	11,5	15,2
	Media (41-60)	463	24,9	25,1	40,2
	Media-Alta (61-80)	483	26,0	26,1	66,3
	Alta (81-40)	622	33,4	33,7	100,0
	Total	1848	99,3	100,0	
Perdidos		13	,7		
Total		1861	100,0		

Vitalidad



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Función Social

Estadísticos

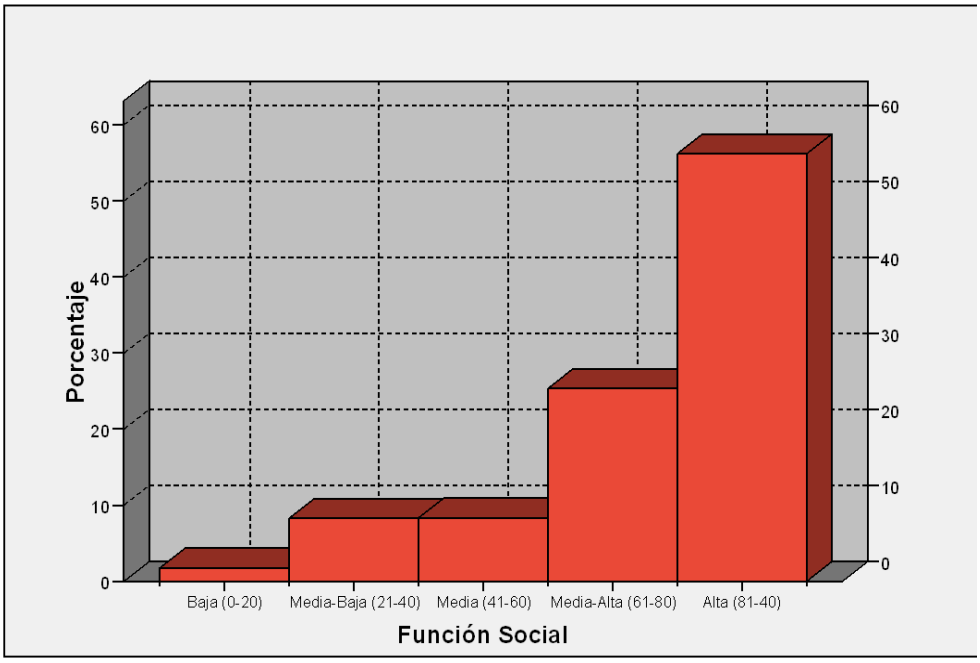
Función Social

N	Válidos	1857
	Perdidos	4
Media		79,64
Mediana		87,50
Moda		100
Desv. típ.		23,996
Mínimo		0
Máximo		100

Función Social

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	33	1,8	1,8	1,8
	Media-Baja (21-40)	154	8,3	8,3	10,1
	Media (41-60)	155	8,3	8,3	18,4
	Media-Alta (61-80)	471	25,3	25,4	43,8
	Alta (81-40)	1044	56,1	56,2	100,0
	Total	1857	99,8	100,0	
Perdidos		4	,2		
Total		1861	100,0		

Función Social



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Rol Emocional

Estadísticos

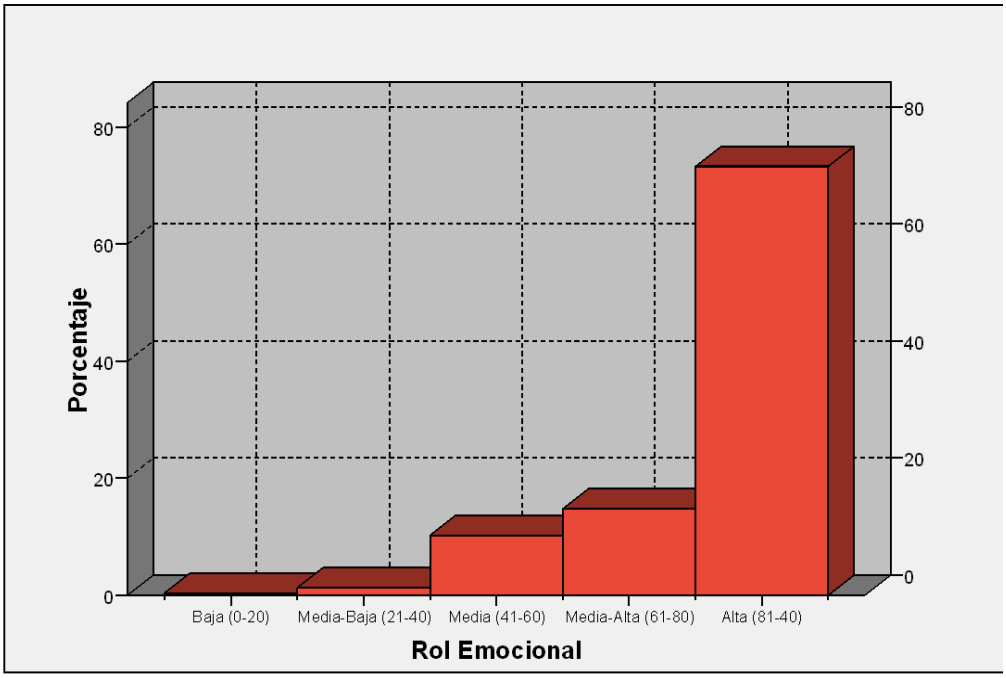
Rol Emocional

N	Válidos	1846
	Perdidos	15
Media		87,87
Mediana		100,00
Moda		100
Desv. típ.		18,164
Mínimo		0
Máximo		100

Rol Emocional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	7	,4	,4	,4
	Media-Baja (21-40)	24	1,3	1,3	1,7
	Media (41-60)	189	10,2	10,2	11,9
	Media-Alta (61-80)	273	14,7	14,8	26,7
	Alta (81-40)	1353	72,7	73,3	100,0
	Total	1846	99,2	100,0	
Perdidos		15	,8		
Total		1861	100,0		

Rol Emocional



Fuente: Elaboración propia

Distribución de la variable Salud Mental

Estadísticos

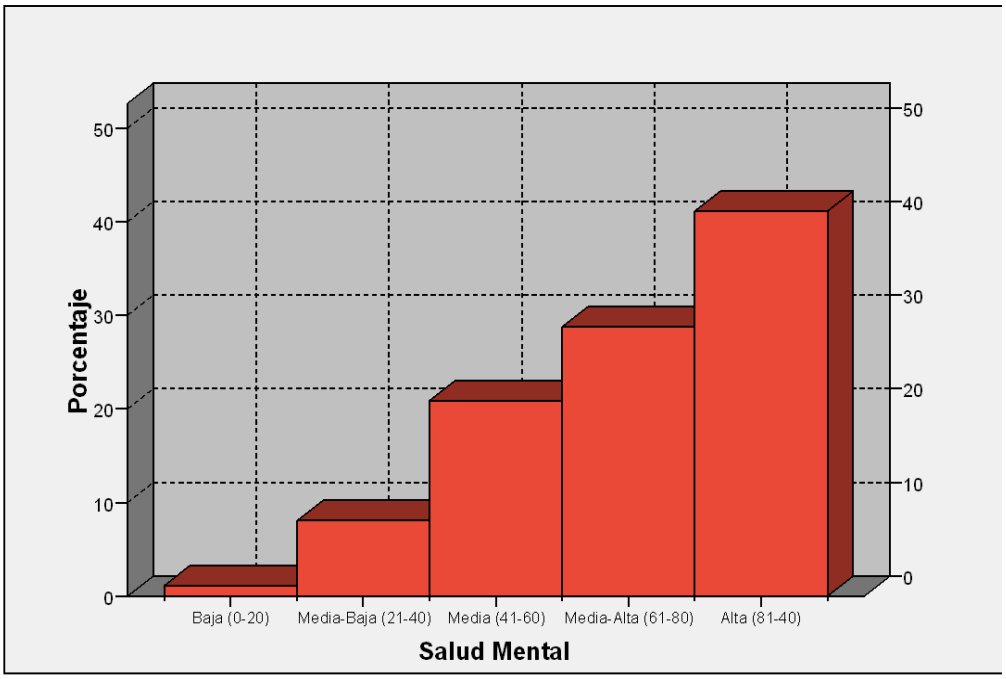
Salud Mental

N	Válidos	1848
	Perdidos	13
Media		72,87
Mediana		75,00
Moda		90
Desv. típ.		20,115
Mínimo		5
Máximo		100

Salud Mental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja (0-20)	21	1,1	1,1	1,1
	Media-Baja (21-40)	149	8,0	8,1	9,2
	Media (41-60)	386	20,7	20,9	30,1
	Media-Alta (61-80)	532	28,6	28,8	58,9
	Alta (81-40)	760	40,8	41,1	100,0
	Total	1848	99,3	100,0	
Perdidos		13	,7		
Total		1861	100,0		

Salud Mental



Fuente: Elaboración propia