



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE SALUD A LOS QUE SE ENFRENTA EL PERSONAL DE UNA UNIDAD DE INFANTERÍA ACORAZADA

Autor

Yetur Martínez Pinar

Director/es

Director académico: Dra. D^a Alba M^a Gómez Cabello
Director militar: Capitán D^o Francisco Mateo de Martín

Centro Universitario de la Defensa-Academia General Militar
Año 2020

Agradecimientos.

En este apartado, quiero dar las gracias a todos los que de alguna manera han contribuido a la correcta realización del trabajo, y sobre todo me han ayudado en mi formación, tanto como ingeniero, como militar.

Quiero agradecer la labor de los profesores, ya que sin vosotros esto no hubiera sido posible, gracias por haber estado allí en los momentos de mayor dificultad. Gracias a vuestra dedicación, día tras día, habéis conseguido inculcarme unos estudios que me han formado como persona.

Quiero agradecer a todos los profesores militares que he tenido por su dedicación y paciencia, los cuales aparte de enseñarme, me han inculcado unos valores fundamentales para mi futuro militar en las unidades.

Por su puesto me gustaría agradecer a todos y cada uno de los miembros del BICC I/León por su participación en la realización del trabajo. Quisiera hacer una especial mención al Capitán Mateo y al Capitán Villanueva, cuya ayuda y preocupación constante por el desarrollo de este estudio me motivaron a esforzarme cada día más.

También, quiero agradecer la estupenda labor realizada por la Doctora Alba Gómez Cabello, sin la cual este trabajo no hubiera sido posible, muchas gracias por confiar en mí, haberme aconsejado y ayudado desde el principio.

Por último, quiero agradecer a mi madre y amigos todo el ánimo que me han transmitido. Sin ellos no hubiera sido capaz de llevar a cabo este trabajo.

Resumen.

Es conocido que para formar parte del Ejército de Tierra (ET) es necesaria una buena preparación física. Para ello, todos los soldados de las unidades se someten a duros entrenamientos diariamente con el fin de mejorar su instrucción y poder hacer frente a cualquier situación estresante o desfavorable que se le presente.

A menudo se desconoce hasta dónde puede llegar este sobreesfuerzo, así como sus consecuencias, que a menudo se derivan en lesiones y otros problemas de salud, algunos de ellas de gravedad que podrían impedir la realización de su trabajo.

Una de las especialidades fundamentales del ET es la infantería, que probablemente sea la que más exigencia física requiera, y dentro de la infantería se puede diferenciar entre infantería ligera, infantería mecanizada e infantería acorazada. Cada una de estas exige de una determinada formación y aptitudes.

Este trabajo pretende identificar los distintos riesgos de salud a los que debe hacer frente una unidad de infantería acorazada. Los soldados que forman parte de este tipo de unidades realizan actividades propias de la infantería ligera, pero requieren además de un conocimiento más técnico y específico debido a que su principal misión se desempeña dentro de un carro de combate.

El personal de este tipo de unidades se enfrenta a condiciones de trabajo adversas, ya que pasan muchas horas dentro del carro, e incluso días si la misión lo demanda, lo que puede predisponer que sufran algunos problemas médicos incapacitantes. A su vez, la realización de formación física diariamente puede traer consigo sobrecargas o lesiones; aspecto que también será estudiado en este Trabajo de fin de grado. Por todo ello, convendría identificar las causas comunes de las distintas lesiones y riesgos de salud para poder plantear posibles medidas con el fin de reducirlos.

Palabras clave: preparación física, lesiones, infantería acorazada, riesgos de salud, condiciones de trabajo, exigencias físicas.

Abstract.

It is known that in order to be part of the Army it is necessary a good physical preparation. To this end, all soldiers in the units undergo hard training daily in order to improve their instruction and to be able to cope with any stressful or unfavourable situation that comes their way.

Many people are unaware of the extent of this overexertion and its consequences. Many injuries are derived and some of them of seriousness that could impede the accomplishment of its work.

One of the fundamental specialties is infantry, which is probably the most physically demanding, and within infantry one can differentiate between light infantry, mechanized infantry and armoured infantry. Each of these requires a certain amount of training and skills.

This paper seeks to identify the various health risks faced by an armoured infantry unit. Soldiers who are part of this type of unit carry out light infantry activities but also require more technical and specific knowledge because their main mission is carried out inside a tank.

The personnel of this type of units face adverse working conditions, since they spend many hours inside the tank, and even days if the mission demands it, which can predispose them to suffer some incapacitating medical problems. At the same time, the daily physical training can bring with it overloads or injuries; aspect that will also be studied in this Final Degree Work. For all these reasons, it would be advisable to identify the common causes of the different injuries and health risks in order to be able to propose possible measures to reduce them.

Key words: physical preparation, injuries, armoured infantry, health risks, working conditions, physical demands.

Abreviaturas y siglas.

AGM: Academia General Militar
BICC: Batallón de infantería de carros de combate
BOE: Boletín Oficial del Estado
DE: Desviación estándar
ET: Ejército de Tierra
FAS: Fuerzas Armadas
IMC: Índice de masa corporal
MOE: Mando de Operaciones Especiales
PEXT: Prácticas Externas
RIAC: Regimiento de infantería acorazado
TFG: Trabajo Fin de Grado
TGCF: Test General de la Condición Física

Índice.

Agradecimientos.	2
Resumen.	3
Abstract.	4
Abreviaturas y siglas.	5
Lista de tablas.	7
Lista de figuras.	7
1. Introducción y estado del arte.	8
1.1. Instrucción militar y formación física en unidades de carros de combate.	8
1.2. Absentismo laboral.	8
1.3. Plan previsto ante riesgos laborales.	9
2. Objetivo y alcance.	10
3. Metodología.	11
3.1. Búsqueda de factores que afectan a la salud y herramientas para su valoración.	11
3.2. Elaboración de la encuesta para la identificación de los problemas de salud y factores asociados.	11
3.3. Participantes.	16
3.4. Estadística.	16
4. Resultados.	17
4.1. Descripción de la muestra de estudio.	17
4.2. Descripción del estado de salud del personal del BICC I/León.	17
4.3. Descripción del estilo de vida de los participantes.	21
4.4. Identificación de los factores asociados a los problemas de salud	24
4.5. Otros factores vinculados a los problemas de salud	26
5. Planteamiento de posibles medidas para reducir los problemas de salud.	28
6. Conclusión y líneas futuras.	30
7. Bibliografía.	31
8. Anexos.	33
Anexo 1. Encuesta.	33
Anexo 2. Test General de la Condición Física.	47
Anexo 3. Cuestionario SF36.	53
Anexo 4. Resultados del cuestionario SF36.	58
Anexo 5. Resultados del cuestionario completo DASS-21.	63

Lista de tablas.

Tabla 1. Clasificación según IMC.	13
Tabla 2. Resultados de peso, altura e IMC de la muestra.	18
Tabla 3. Resultados obtenidos de las diferentes pruebas del TGCF.	18
Tabla 4. Resultados obtenidos según las escalas de salud del SF36.	19
Tabla 5. Resultados obtenidos según las escalas de salud mental del DASS-21.	20
Tabla 6. Diferencias de los resultados del cuestionario SF36 en función de la presencia (o no) de lesión.	26

Lista de figuras.

Figura 1. Sección 1 de la encuesta elaborada.	12
Figura 2. SF36.	14
Figura 3. DASS-21.	15
Figura 4. Resultados totales obtenidos en el TGCF.	18
Figura 5. Resultados de los diferentes tipos de lesiones.	20
Figura 6. Resultados del tiempo de recuperación de las lesiones.	21
Figura 7. Resultados obtenidos de los hábitos alimentarios.	22
Figura 8. Resultados del consumo de tabaco.	22
Figura 9. Resultados del consumo de alcohol.	23
Figura 10. Comparación del consumo de diferentes bebidas alcohólicas.	23
Figura 11. Resultados de horas de sueño.	24
Figura 12. Resultados obtenidos de factores que afectan al puesto de trabajo.	27
Figura 13. Resultados obtenidos procedentes de las condiciones físicas del entorno.	27
Figura 14. Resultados obtenidos de los factores sociales que pueden afectar mentalmente.	28

1. Introducción y estado del arte.

Uno de los principales objetivos de las Fuerzas Armadas (FAS), tal y como se muestra en el artículo 40 de las Reales Ordenanzas para las FAS¹, es el cuidado de la salud. Para ello, es de gran relevancia la búsqueda de una buena condición física en los militares, que les permita ser capaces de soportar los duros entrenamientos y la gran densidad de actividades a las que tienen que hacer frente durante su instrucción. [1]

Sin embargo, en la actualidad es frecuente encontrar militares en el Ejército de Tierra (ET) que han sufrido o sufren algún tipo de lesión o problema de salud debido al trabajo que desempeñan. Dada la naturaleza de esta profesión, para poder realizar todos los cometidos de una manera satisfactoria, se requiere de una gran preparación física y de una salud (tanto física como mental) óptima, por lo que identificar qué militares tienen problemas a este respecto es de vital importancia, pues esto permitirá plantear estrategias que ayuden a minimizarlos.

1.1. Instrucción militar y formación física en unidades de carros de combate.

En las unidades cada día comienza con la realización de sesiones de formación física. Estas sesiones son muy variadas en función del plan de entrenamiento que se haya marcado previamente, pudiéndose tratar de circuitos de fuerza o ejercicios de carrera continua, entre otros. La realización diaria de este tipo de ejercicios puede traer consigo problemas para la salud a aquellas personas que no se encuentren en un buen estado de forma, debido a la gran sobrecarga que pueda suponer.

Una vez finalizadas estas sesiones, los soldados tienen que instruirse según los cometidos que haya marcado el jefe de la unidad. Entre estos cometidos se encuentran periodos de maniobras con actividades como largas marchas, en las que la carga del equipo y el armamento pueden suponer un sobreesfuerzo para el organismo.

Además de este tipo de actividades, el personal perteneciente a unidades de infantería acorazada² está expuesto a condiciones difíciles debido a que durante el combate es posible que deban permanecer largos periodos de tiempo (horas o incluso días) dentro del Leopard 2E³.

Aunque los soldados que se encuadran en este tipo de unidades no realizan el mismo esfuerzo físico que los de unidades ligeras durante los ejercicios de adiestramiento, como puedan ser unidades del Mando de operaciones especiales (MOE) o de montaña, al estar dentro del carro a lo largo de varias horas seguidas, en posiciones muchas veces incómodas, pueden llegar a padecer ciertos problemas de salud, como dolores lumbares y de rodilla, entre otros. Es importante resaltar también el hecho de que el estar encerrados dentro del carro puede traer consigo situaciones claustrofóbicas y sufrir ansiedad o estrés.

1.2. Absentismo laboral.

El absentismo laboral, al igual que en una empresa, es una de las cuestiones que más preocupan en el ET, debido a los problemas organizativos que suscita en las

¹ “Prestará especial atención y cuidado a todos los aspectos que afecten a la salud y a la prevención de conductas que atenten contra ella. Considerará la **educación física y las prácticas deportivas** como **elementos básicos** en el mantenimiento de las condiciones psicofísicas necesarias para el **ejercicio profesional** y que, además, favorecen la solidaridad y la integración.”

² Unidades de infantería que trabajan con carros de combate.

³ Carro de combate utilizado por el Ejército Español.

unidades. Además, el absentismo laboral en un trabajo como es el de las FAS puede dar pie a estrés y desmotivación por parte de los soldados y a un sentimiento de frustración al no poder realizar su trabajo. Esto en ocasiones puede conllevar que la persona acuda al trabajo minimizando sus problemas de salud, o en ocasiones, verse forzada a realizar las actividades sin llegar a estar bien, lo que puede suponer un empeoramiento de la salud o un agravamiento de su lesión, prolongando su recuperación. Respecto a esto último, hay que tener en cuenta que las lesiones que afectan a los soldados suelen ser las del aparato locomotor, lo que produce una disminución en la capacidad de rendimiento físico, movilidad y fuerza, dificultando, por tanto, que se puedan ejercer las funciones laborales de forma correcta [2].

1.3. Plan previsto ante riesgos laborales.

Por todo ello, las lesiones y otros problemas de salud que pueda llegar a sufrir cualquier miembro de infantería acorazada y de las FAS, ya sea por algún tipo de dolencia durante el entrenamiento o por la instrucción, están contemplados como un posible riesgo laboral. Ante estos riesgos a los que debe hacer frente el Estado, podemos encontrar en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las FAS y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa, el cual tiene por objeto “promover la seguridad y salud del personal de las FAS en el desempeño de sus funciones, mediante el desarrollo de las previsiones contenidas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales” [3]. En este Real Decreto se pueden encontrar los siguientes artículos de interés: principios de acción preventiva ante posibles riesgos laborales, integración de la prevención de riesgos laborales, plan de prevención, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva, vigilancia de la salud. De este último, es importante tener presente el primer apartado: “El personal incluido en el ámbito de aplicación de este Real Decreto tendrá derecho a una adecuada vigilancia de la salud en lo referente a los riesgos que se deriven del puesto de trabajo que desempeñe, mediante los oportunos reconocimientos médicos específicos” [4].

Sin embargo, aunque en el propio BOE queda recogido un plan preventivo de riesgos laborales y una vigilancia en cuanto a la salud de los soldados, la realidad es que en las unidades de infantería acorazadas las plantillas siempre se ven diezmadas debido a la falta de personal. Las ausencias principalmente se deben a soldados que están recuperándose de alguna sobrecarga o en proceso de recuperación de alguna lesión más grave. Por tanto, es importante identificar los distintos riesgos que pueden presentarse según su puesto de trabajo específico, y qué lesiones u otros problemas de salud se pueden derivar de ellos tanto en instrucción como en formación física.

No obstante, para intentar mejorar esta situación, no sólo es necesario conocer los problemas de salud derivados directamente de las actividades militares, sino que también es necesario analizar el estilo de vida de la persona fuera del horario laboral, así como su relación con la condición física y el estado de salud del individuo. Todo ello permitirá, en última instancia, poder desarrollar planes estratégicos que ayuden a mejorar la salud del personal de las FAS, disminuyendo su absentismo laboral y mejorando su rendimiento en el trabajo.

2. Objetivo y alcance.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente en la introducción, el objetivo de este Trabajo Fin de Grado (TFG) es el de identificar las lesiones y otros riesgos de salud presentes en el personal de una unidad de infantería acorazada, así como analizar posibles factores relacionados con estos problemas de salud, con el fin de poder plantear posibles medidas para reducirlos.

Con el fin de alcanzar este objetivo general, se han planteado 3 objetivos parciales y secuenciales:

1- Identificar los riesgos de salud física y mental del personal integrante de una unidad de infantería acorazada.

2- Analizar qué factores modificables se relacionan con los riesgos de salud identificados en el objetivo anterior.

3-Plantear posibles medidas en la unidad que permitan reducir los riesgos de salud más frecuentes de una unidad de carros de combate.

Aunque el estudio mostrado en este TFG se llevó a cabo en el BICC⁴ León, los resultados podrían ser de aplicación a otras unidades de infantería acorazada con el fin de implementar medidas que permitan disminuir la presencia de los problemas de salud aquí detectados. Además, un gran número de estos riesgos se localizan también en unidades de infantería ligera y mecanizada, por lo que se podría adaptar este estudio para mejorar las condiciones de salud de los militares que formen parte de ellas.

⁴ Batallón de infantería de carros de combate.

3. Metodología.

El presente trabajo se realizó durante un período de ocho semanas, de las cuales las siete primeras se estuvo presente en la instrucción y adiestramiento diarios de una compañía de infantería acorazada con motivo de las Prácticas Externas (PEXT) del grado en Ingeniería en Organización Industrial del Centro Universitario de la Defensa, y la semana restante en la Academia General militar (AGM) de Zaragoza. Dicha compañía se localiza en la base militar El Goloso (Madrid) y está encuadrada en el RIAC⁵ Toledo nº61, perteneciente al BICC I/León.

3.1. Búsqueda de factores que afectan a la salud y herramientas para su valoración.

La determinación de los factores que han sido escogidos para el estudio, así como la selección de las herramientas adecuadas para su medición, se ha realizado a través de la búsqueda de literatura específica de salud y desempeño profesional en diferentes fuentes bibliográficas, como la base de datos Medline (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) o la intranet del ET. Además, se han realizado entrevistas tanto con la Directora Académica, como con el personal militar de la unidad con el objetivo de definir los riesgos de salud cuya identificación sería de interés para la unidad.

3.2. Elaboración de la encuesta para la identificación de los problemas de salud y factores asociados.

Con el objetivo de identificar los diferentes problemas de salud, así como parte de los factores asociados a ellos y así dar respuesta a los objetivos número 1 y 2 de este TFG, se ha diseñado una encuesta utilizando para ello los formularios de Google Drive. Esta encuesta está formada por un total seis apartados, cada uno de ellos correspondiente a un aspecto diferente de salud, tal y como se explica en detalle a continuación.

La encuesta está formada por una serie de cuestionarios validados a nivel internacional y otros de elaboración propia. El cuestionario completo se encuentra en el anexo 1.

⁵ Regimiento de infantería Acorazado.

PREGUNTAS RESPUESTAS 91

Sección 1 de 8

TFG: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE SALUD Y LESIONES EN UNA UNIDAD DE INFANTERÍA ACORAZADA

-Finalidad de la investigación:

El proyecto de investigación para el que se solicita su participación pretende constatar los efectos psicofisiológicos que puedan llegar a darse durante la realización de las diferentes tareas que desempeñen en una unidad de infantería

-Confidencialidad y acceso a los datos:

La participación es totalmente voluntaria, para lo cual cada participante cumplimentará de manera anónima el siguiente cuestionario. Los datos obtenidos individuales serán confidenciales, por lo que se ruega sinceridad. El cuestionario les llevará no más de 10 minutos, gracias por su participación.

Figura 1. Sección 1 de la encuesta elaborada.

La elaboración de la encuesta se realizó buscando que las respuestas fueran anónimas, para una mayor sinceridad de los participantes. Cada persona solo podía responder a la misma una sola vez. Al mismo tiempo, se privó el acceso a los resultados mientras la encuesta siguiese abierta, con el fin de no condicionar la respuesta de ninguno de los participantes.

A continuación, se van a explicar los diferentes apartados por los que estaba conformada.

3.2.1. Aspectos generales.

Este primer apartado está enfocado a conocer datos generales y personales de los militares que han participado en el estudio. Entre algunas de las cuestiones que han tenido que responder en este apartado se encuentran la edad, el sexo y el estado civil. A continuación, se plantearon una serie de preguntas para determinar la antigüedad en el ET, la escala a la que pertenecen o el puesto de trabajo que desempeñan.

3.2.2. Condición física.

En este apartado se pretende conocer la condición física actual de los participantes de dos formas distintas. En primer lugar, conociendo el Índice de Masa Corporal (IMC) y, posteriormente, a través de los últimos resultados obtenidos en las diferentes pruebas del Test General de la Condición Física (TGCF)⁶.

En relación al IMC, este se calcula dividiendo el peso en kilogramos entre la altura en metros al cuadrado. Esta herramienta permite conocer el estado nutricional de los soldados, utilizando para ello los puntos de corte que se muestran en la siguiente tabla.

⁶ Ambos parámetros, IMC y TGCF, se han obtenido a través de la encuesta realizada (anexo 1).

IMC (kg/m²)	Categoría
Bajo peso	< 18,5
Peso normal	18,5-24,9
Sobrepeso	25,0-29,9
Obesidad grado I	30,0-34,5
Obesidad grado II	35,0-39,9
Obesidad grado III	>40,0

Tabla 1. Clasificación según IMC.

El TGCF es una batería de pruebas de carácter anual compuesta por 4 test físicos que miden la fuerza, la agilidad y la resistencia del personal del ET. Las pruebas específicas de las que consta son cuatro: extensiones, circuito de agilidad-velocidad, abdominales y una prueba de resistencia consistente en correr 6 km en el menor tiempo posible. La metodología completa de cada prueba se puede consultar en el anexo 2.

El TGCF se realiza durante una única jornada sin importar el orden de ejecución de las pruebas. Antes de poder realizarlo se debe pasar un reconocimiento médico para comprobar que la persona no tiene ningún problema que le impida hacer alguna de las pruebas. Es importante la realización de este reconocimiento para poder determinar si el personal que va a ejecutar las pruebas se encuentra en condiciones óptimas, y así poder prevenir posibles lesiones u otros eventos adversos de salud durante la realización de las mismas.

En lo referente a cómo calcular la nota final, cada marca de cada prueba tiene un valor de 0 a 100 puntos. Dependiendo de la edad y género de la persona, los resultados de las pruebas corresponderán a unos puntos u otros. Una vez se conozca cuántos puntos se ha conseguido por prueba, se deberán sumar y dividir entre 40 [5].

3.2.3. SF36.

El SF36 es un cuestionario validado que mide el estado general de salud de una persona. En él, los participantes de la encuesta deben responder a ítems acerca de su estado de salud, por ejemplo, si les resulta difícil hacer esfuerzos físicos, si han sufrido algún dolor durante el trabajo, etc.

Los ítems del cuestionario están puntuados de tal manera que a mayor puntuación, mayor es el estado de salud de la persona. Una vez los participantes hubieron completado el cuestionario y antes de realizar el análisis de resultados, se realizaron los siguientes pasos con las puntuaciones obtenidas:

- Recodificación de los ítems que lo requerían según las normas de uso del cuestionario.
- Cálculo de la puntuación de las escalas sumando los ítems correspondientes.
- Transformación de las puntuaciones crudas de las escalas a una escala de 0-100, tal y como se indica en las instrucciones de uso.

Los 36 ítems de este cuestionario se acaban englobando en las siguientes 8 escalas diferentes de salud:

- 1) 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.

2) Rol físico: Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye un rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.

3) Dolor corporal: La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.

4) 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) Vitalidad: Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.

6) Función social: Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

7) Rol emocional: Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

8) Salud mental: Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta, el control emocional y el efecto positivo en general.

El cuestionario completo se encuentra disponible en el anexo 3. Las normas de utilización y codificación de los datos se pueden descargar a través del siguiente enlace: http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/SF36_CUESTIONARIOpdf.pdf.

Este cuestionario de salud fue desarrollado entorno a los años noventa y ha sido de gran utilidad para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en la población general, comparar diferentes enfermedades, localizar los beneficios en la salud producidos por un gran número de tratamientos y valorar el estado de salud de pacientes individuales [6].

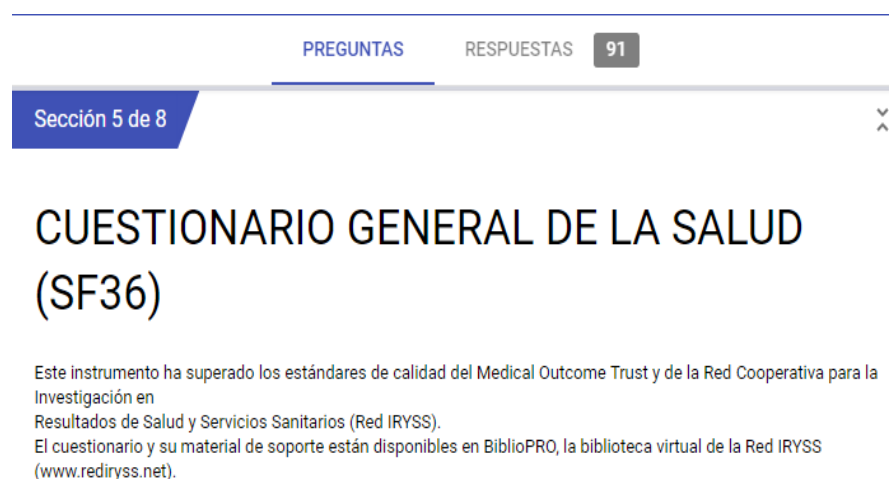


Figura 2. SF36.

3.2.4. DASS-21.

El test DASS-21, al igual que el mostrado en el apartado anterior, también es un cuestionario validado y sus preguntas van directamente relacionadas a detectar si se padece algún trastorno mental. Las 3 escalas que conforman este cuestionario se

desarrollaron con el objetivo de evaluar la presencia de estados de depresión, ansiedad y estrés [7].

El personal que realizó la encuesta, al tratarse de miembros de las FAS, tiene una profesión propensa a sufrir un mayor número de riesgos laborales y estrés [8]. Por ello se ha introducido este apartado en la encuesta.

El test consta de 21 preguntas, las cuales se debían responder según una escala de respuestas tipo Likert de 0 a 3 puntos, tal y como se muestra en la Figura 3. Cada escala (depresión, ansiedad y estrés) tiene 7 ítems y su puntuación total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala, por lo que varía entre 0 y 21 puntos.

Sección 6 de 8

Test psicológico

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante la semana pasada. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.
La escala de calificación es la siguiente:

- 0 No me aplicó
- 1 Me aplicó un poco, o durante parte del tiempo
- 2 Me aplicó bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3 Me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo

Cuestionario DASS-21 *

Figura 3. DASS-21.

Para la detección de algún problema de tipo psicológico, se han utilizado los puntos de corte propuestos por Román y cols. Estos son los siguientes: >5 para la escala de depresión, >4 para la escala de estrés y >5 para la escala de ansiedad [9].

3.2.5. Lesiones.

Debido a que los entrenamientos militares requieren de una gran exigencia física y provocan un gran número de lesiones musculares [10], se han introducido unas preguntas mediante las cuales se ha querido conocer si durante el último año el personal de este tipo de unidades ha sufrido algún tipo de lesión que le impidiese la correcta realización de su labor.

A su vez, se pretende determinar cuáles son los factores a los que están expuestos durante el día a día en la unidad. La finalidad es encontrar si existe algún tipo de relación entre las circunstancias externas que rodean a los militares en su puesto de trabajo y las lesiones que han padecido, o que aun padecen.

3.2.6. Estilo de vida.

El estilo de vida de una persona es de vital importancia debido a que se ha demostrado que este tiene una relación muy elevada con diversos aspectos de salud [11]. Por ello, en este cuestionario se busca conocer si existe la presencia de hábitos tóxicos como son el consumo de alcohol y tabaco. Además, este apartado también incluye preguntas para conocer si se sigue una dieta equilibrada, se realiza ejercicio físico fuera del horario laboral o se mantiene un régimen adecuado de horas de descanso.

3.3. Participantes.

La encuesta se envió de forma online a todo el personal que cumplía los criterios necesarios para formar parte del estudio, que son los que se detallan a continuación:

-Criterios de inclusión: Militares profesionales del Ejército de Tierra pertenecientes a las tres escalas (tropa, suboficiales y oficiales) encuadrados en el RIAC Toledo nº61.

-Delimitación de la población: Solo participó en ella personal encuadrado en el BICC I/León.

-Criterios de exclusión: Militares que en el momento de la toma de datos no se encontraran presentes en la Base militar El Goloso debido a comisiones externas, misiones en el exterior, o a que se encontrasen de baja.

La realización del cuestionario no les llevó más de diez minutos y se llevó a cabo de forma voluntaria y anónima para una mayor libertad en las respuestas.

3.4. Estadística.

En primer lugar, los resultados obtenidos de las encuestas se exportaron en un documento de Excel para, posteriormente, realizar un análisis estadístico utilizando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 22.0.

Para la realización del análisis se ha utilizado un nivel de significación de $P < 0,05$. Asimismo, los resultados se muestran en forma de media \pm la desviación estándar (DE), frecuencias o porcentajes, en función del tipo de variable.

Para conocer la asociación existente entre las variables de salud y las relacionadas con el estilo de vida se han hecho 3 tipos de análisis, según la naturaleza de las variables analizadas: tablas de contingencia con el estadístico de Chi-cuadrado, correlación bivariada de Pearson y pruebas t para muestras independientes.

De manera previa a los análisis indicados en el párrafo anterior, se procedió a una recodificación de algunas de las variables de estilo de vida para convertirlas en dicotómicas:

- Dieta equilibrada: siempre o casi siempre / muy pocas veces o nunca.
- Consumo de tabaco: sí / no.
- Consumo de alcohol: sí (varias veces a la semana o los fines de semana) / no o alguna vez que otra.
- Descanso: dormir 7 o más horas al día / dormir menos de 7 horas al día.

4. Resultados.

4.1. Descripción de la muestra de estudio.

De las 164 personas que fueron inicialmente invitadas a cumplimentar la encuesta, 91 respondieron al formulario en el plazo establecido. Los participantes de la encuesta han sido en su mayoría hombres con un 94,5% frente a tan solo 5,5% de mujeres. Es decir, la mayoría del personal en las unidades acorazadas son hombres, datos que se aproximan a los registrados a nivel del ET [12].

En lo relacionado a los datos obtenidos de la edad, esta varía entre los 20 y los 55 años, siendo la media de 31 años. En lo referente a los años de antigüedad de los participantes pertenecientes al BICC I/León, el resultado obtenido ha sido de 9 años de media, localizando el máximo de antigüedad en 36 años y el mínimo en 0 años, es decir, militares de reciente ingreso que llevan unos pocos meses en la unidad.

En este tipo de unidades, al igual que en el resto del ET, los militares pertenecen a distintas escalas y desempeñan distintos tipos de actividades según sus aptitudes, su experiencia y su empleo, entre otros factores. Concretamente, en las unidades acorazadas se necesita personal que se haga cargo en tres tipos de puesto de trabajo diferentes.

El primero de ellos es el de tripulación de carro, es decir, los que participan del combate dentro del Leopard 2E. La tripulación del carro de combate consta de cuatro puestos distintos: el jefe de carro, el conductor, el cargador y el tirador. Debido a que es el puesto de trabajo principal en las unidades acorazadas, el 62,6% de las personas que cumplimentaron la encuesta tenían esta ocupación.

Aquellos militares encargados de la logística y el mantenimiento engloban un 20,9% de los encuestados. La responsabilidad en estos puestos de trabajo es muy grande y su labor es muy importante, ya que se necesita de un mantenimiento muy específico para conseguir la máxima operatividad del material [13].

Finalmente, encontramos que el resto de los participantes (16,5%) son militares cuyo puesto se encuentra en la plana, es decir, se encargan del apoyo al mando en la realización de las diferentes actividades.

En relación a la escala, el 68,8% de los participantes pertenecían a la de tropa, el 18,7% a la de suboficiales y el 16,5% eran oficiales.

4.2. Descripción del estado de salud del personal del BICC I/León.

4.2.1. Condición física.

-Índice de masa corporal.

En este apartado de la encuesta se ha preguntado acerca del peso y altura de los participantes con el fin de observar si hay casos que evidencien un estado bajo de forma como consecuencia de un exceso de peso. Tal y como se observa en la tabla 2, el IMC medio de los encuestados es de 25,4 kg/m², valor que se considera como sobrepeso. En concreto, el 40,0% de los participantes tenía sobrepeso y el 8,4% obesidad.

	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Peso (kg)	91	48,0	130,0	78,6	12,5
Altura (m)	91	1,5	1,9	1,7	0,1
IMC (kg/m ²)	91	18,7	41,0	25,4	3,4

Tabla 2. Resultados de peso, altura e IMC de la muestra.

-Test General de la Condición Física.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de las pruebas físicas (TGCF) realizadas en el último año.

Pruebas	Mínimo	Máximo	Media	DE
Nº Abdominales	20	100	76,6	18,2
Nº Extensiones	10	100	53,2	16,1
Tiempo 6000 m (minutos)	20	50	26,9	4,1
Tiempo circuito de agilidad (segundos)	7	16	12,7	1,3

Tabla 3. Resultados obtenidos de las diferentes pruebas del TGCF.

De los 91 participantes que cumplimentaron la encuesta, un total de 83 fueron los que superaron la puntuación mínima de corte en las cuatro pruebas, es decir, el 91,2% fueron aptos en el TGCF. Las puntuaciones obtenidas se encuentran en la siguiente figura.

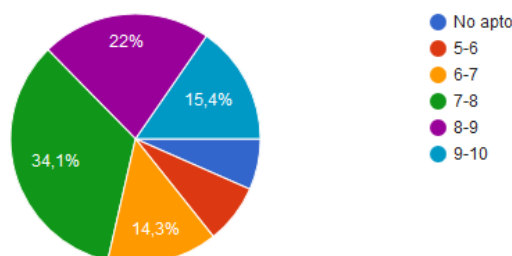


Figura 4. Resultados totales obtenidos en el TGCF.

Los que no fueron capaces de pasar el corte de puntuación se debió a que estaban exentos de realizar la prueba, por no pasar el reconocimiento médico previo, o porque su estado de forma física en ese momento no les capacitaba para superar las marcas mínimas.

4.2.2 SF36.

A continuación, se muestran las puntuaciones obtenidas para cada una de las 8 escalas de salud que componen el cuestionario SF36:

	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Función física	91	0	100	94,1	16,2
Rol físico	91	0	100	62,4	41,9
Dolor corporal	91	10	100	66,9	24,3
Salud general	91	25	100	79,4	15,4
Vitalidad	91	30	90	63,9	12,1
Función social	91	25	100	88,9	16,8
Rol emocional	91	0	100	74,4	39,2
Salud mental	91	20	88	70,7	14,6

Tabla 4. Resultados obtenidos según las escalas de salud del SF36.

De los resultados obtenidos se puede observar que los participantes muestran una muy buena función física. Sin embargo, en lo relativo a cómo interfiere la realización de esfuerzos en el trabajo se puede observar una disminución en la media respecto al anterior. Este dato refleja que su condición laboral les obliga a realizar grandes esfuerzos como son, por ejemplo, la carga diaria del pesado equipo individual, armamento y otros materiales.

El resultado obtenido al calcular la media de la escala de dolor corporal es muy parejo con la escala de rol físico por lo comentado anteriormente, están sometidos a grandes cargas y grandes esfuerzos que pueden traer consigo la aparición de cierto dolor.

En las dos siguientes escalas se pueden observar cierta diferencia entre la salud general y la vitalidad. Este desnivel es debido a que son jornadas de trabajo duras y muy intensas, especialmente durante periodos de maniobras, donde es posible que la acumulación de trabajo durante la semana suponga la aparición de fatigas y cansancio que afecta a la vitalidad.

Al igual que la función física, se puede observar que la función social presenta una alta media. Pero, del mismo modo que la función física sufre un descenso cuando interfiere en el trabajo, lo mismo ocurre con el rol social. Y es que las relaciones interpersonales pueden verse afectadas al estar destinado lejos de la familia o al tener que pasar algunas jornadas de instrucción alejado de personas cercanas.

Finalmente, la última de las escalas hace referencia a la salud mental. Los resultados muestran una buena salud mental por parte de los participantes, pero se puede apreciar que alguno de ellos se ha visto en situaciones de intranquilidad, nerviosismo o que tienen una moral baja en determinadas ocasiones. A través del test DASS-21 se ha incidido más profundamente en el estudio de la salud mental de los participantes.

Las distintas respuestas obtenidas en los 36 ítems que componen este cuestionario se pueden encontrar en el anexo 4.

4.2.3. DASS-21.

En la Tabla 5 se muestran las frecuencias y porcentajes de las personas catalogadas con depresión, ansiedad o estrés, según los puntos de corte indicados en el apartado de metodología.

	Frecuencia (n)		Porcentaje (%)	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Depresión	8	83	8,8	91,2
Ansiedad	11	80	12,1	87,9
Estrés	18	73	19,8	80,2

Tabla 5. Resultados obtenidos según las escalas de salud mental del DASS-21.

Tal y como queda reflejado en la tabla anterior, se puede observar que el estrés es el factor que más afecta a los militares, seguido de la ansiedad y depresión.

En la vida militar el estrés está condicionado por el factor sorpresa. Muchas veces el personal se enfrenta a nuevas actividades y trabajos que lo sumergen en un estado de inseguridad y ansiedad, no acostumbrado a vivir alejado de sus familiares y amigos, esto le provoca nostalgia e inseguridad, que junto a las obligaciones y exigencias de la vida en el acuartelamiento, pueden derivar en un estrés emocional.[14]

Además, el hecho de participar en misiones internacionales supone previsiblemente un mayor riesgo a sufrir ataques a la integridad física, la pérdida de la vida o de presenciar eventos de dicha naturaleza (eventos estresantes que generan ansiedad patológica) [15, 16].

Las respuestas obtenidas en cada una de las 21 preguntas de este cuestionario se encuentran en el anexo 5.

4.2.4. Lesiones.

Los datos obtenidos reflejan que en el último año un gran porcentaje (71,4%) ha sufrido algún tipo de lesión o dolencia física.

Los militares que respondieron afirmativamente especificaron, según se muestra a continuación, cuál fue la lesión o lesiones que padecieron.

64 respuestas

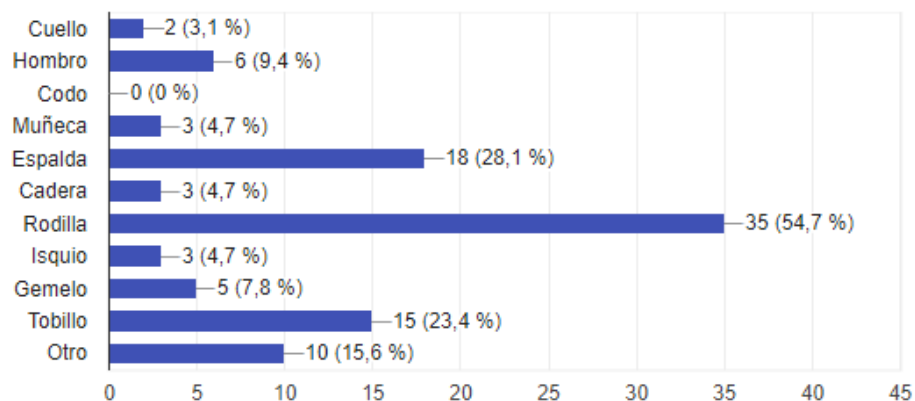


Figura 5. Resultados de los diferentes tipos de lesiones.

Los resultados muestran que la mayoría de las lesiones que se producen son de

rodilla, seguido por los dolores de espalda y los problemas de tobillo. La realización continuada de ejercicio si previamente no se cuenta con una buena condición física, o tras largos períodos de vacaciones en los que se ha descuidado el entrenamiento, puede traer consigo diferentes problemas de salud, entre los que se encuentran las lesiones musculares. Muchas de estas lesiones pueden deberse al no descanso en el momento en el que se empiezan a sentir las primeras molestias. Azma et al., (2013) afirmaron que muchas lesiones musculares son el resultado del sobre entrenamiento, movimientos repetitivos, acciones contundentes y prolongadas posiciones estáticas [17].

Por otro lado, en los ejercicios de instrucción individual los soldados cargan con mochila, equipo de combate y armamento, lo que conlleva que las rodillas y la espalda tengan que soportar mucho peso. [18].

En lo referente a la gravedad de las lesiones, se observa que aproximadamente la mitad de las lesiones no han tenido un tiempo superior a un mes de recuperación. En cambio, también es necesario remarcar que entorno a un 22,7% de las lesiones han llegado a prolongarse más allá de los tres meses. Estos datos nos muestran que a pesar de que gran parte de los integrantes de la unidad han padecido alguna lesión, estas no han supuesto que tengan que cesar, durante grandes períodos de tiempo, las actividades que requiere su puesto de trabajo.

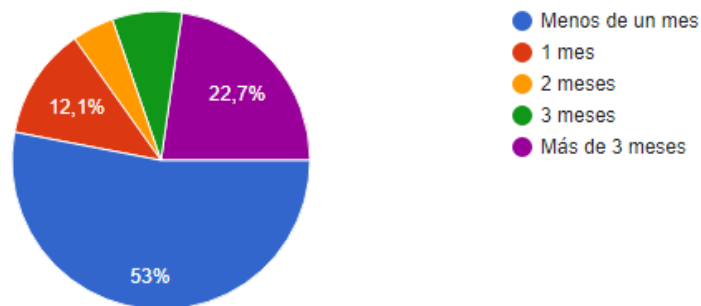


Figura 6. Resultados del tiempo de recuperación de las lesiones.

4.3. Descripción del estilo de vida de los participantes.

4.3.1. Dieta.

La primera pregunta que se plantea en este apartado está enfocada a conocer si los participantes mantienen una dieta equilibrada y saludable. Los resultados muestran que un 86,8% de los participantes cree tener unos buenos hábitos alimentarios.

1. ¿Usted considera que come de una forma equilibrada y saludable?

91 respuestas

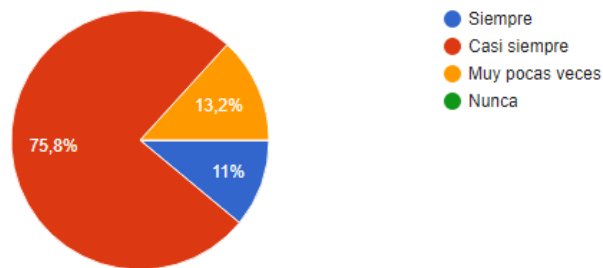


Figura 7. Resultados obtenidos de los hábitos alimentarios.

4.3.2. Hábitos tóxicos

-Consumo de tabaco

Aproximadamente la mitad de los encuestados se consideran no fumadores, mientras que un tercio afirma haber fumado varias veces a la semana. Este hecho supone un claro signo de riesgo de salud ya que el tabaco contiene sustancias químicas que pueden derivar en distintos tipos de cáncer. [19]

2. ¿Ha fumado alguna vez?

91 respuestas

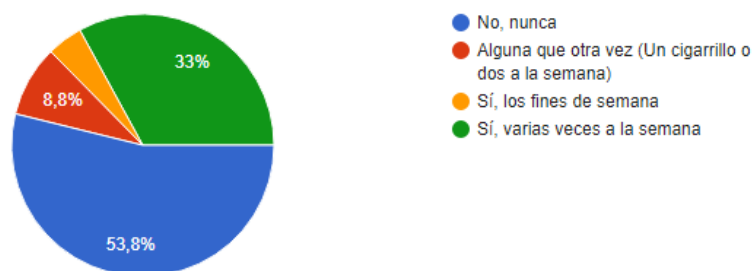


Figura 8. Resultados del consumo de tabaco.

-Consumo de alcohol

Con la finalidad de conocer mejor el estilo de vida que llevan los participantes, se ha pretendido saber la cantidad de alcohol que consumen semanalmente. Tal y como se muestra en la figura 9, la gran mayoría consume alcohol, mientras que tan solo un 5,5%

declara no haberlo probado nunca.

4. ¿Suele tomar alcohol?

91 respuestas

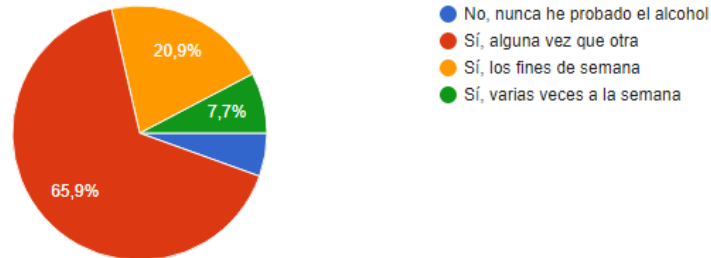


Figura 9. Resultados del consumo de alcohol.

Para mayor estudio se ha querido diferenciar entre cerveza o vino, y otros tipos de alcohol de mayor graduación. Tal y como muestran los gráficos, las respuestas han sido muy similares en el consumo de ambos grupos. La única diferencia importante que se aprecia es que hay más gente que no bebe bebidas de mayor graduación, que personas que no beben cerveza o vino.

5. Cuando sale de fiesta, ¿cuántas copas suele tomar en una noche?

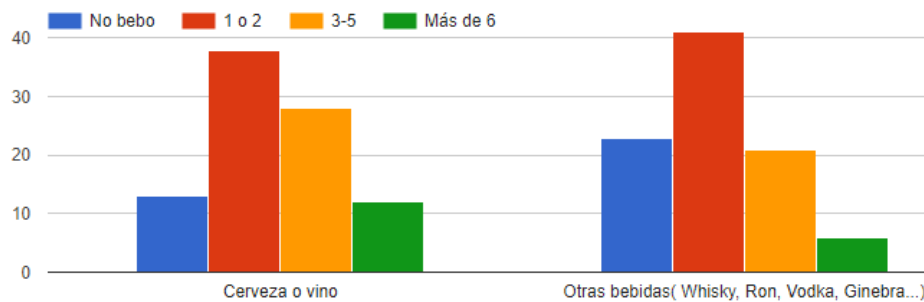


Figura 10. Comparación del consumo de diferentes bebidas alcohólicas.

Por lo general, y a la vista de los resultados, no hay un consumo de alcohol extremadamente elevado por parte de los encuestados, pero sería recomendable controlar que no se eleven estas cifras en el futuro, ya que puede afectar de forma importante a la unidad. La profesión militar es un empleo en el que la mayoría del tiempo se trabaja con armas y es imprescindible anteponer siempre la seguridad, por ello, la tolerancia con el alcohol es 0 dentro de los acuartelamientos [20].

4.3.3. Ejercicio físico fuera del horario laboral.

Para poder identificar posibles lesiones es necesario también estudiar las horas de deporte adicionales que se realizan fuera del horario de trabajo. La respuesta a esta pregunta ha sido muy variada y va desde cero horas semanales hasta 15 horas semanales en algunos casos. La gran mayoría (87,9%) realiza deporte entre 1 y 6 horas semanales, tan solo el 2,2% no realiza deporte fuera de horario de trabajo, y el porcentaje restante realiza más de 6 horas de deporte a la semana.

La realización de ejercicio físico fuera del horario laboral puede ser un posible riesgo de salud porque puede tratarse de ejercicios que suponen una sobrecarga para la musculatura que se está trabajando. Es importante para evitar las lesiones realizar ejercicios donde trabajen músculos diferentes al menos con un intervalo de tiempo de 48 horas, y en algunos casos hasta 24 horas más [21]. Por ello, es importante informarse de buenas rutinas de entrenamientos [22], para poder compaginar el ejercicio físico en las horas libres con el requerido en las horas de formación física o instrucción, y evitar de esta forma posibles lesiones.

4.3.4. Tiempo de descanso.

Finalmente, en cuanto al estilo de vida se ha buscado averiguar cuántas horas dedican al descanso por las noches durante los días laborables. Se ha podido observar que el 62,7% de los encuestados duermen, de media, un número de horas menor al recomendado para los adultos, entre 7-8h [23]. La falta de horas de sueño para recuperar el cuerpo del entrenamiento diario podría suponer la aparición de algún tipo de lesión u otros problemas de salud [24].

7. ¿Cuántas horas duerme por las noches entre semana?

91 respuestas

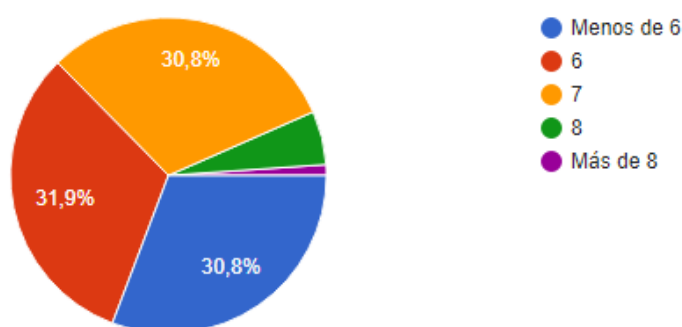


Figura 11. Resultados de horas de sueño.

4.4. Identificación de los factores asociados a los problemas de salud

A continuación, con el fin de dar respuesta al objetivo número 2 de este TFG, se van a mostrar los resultados de las asociaciones entre los diferentes estilos de vida y las variables relativas a la salud. Debido a la limitación en la extensión de este TFG, sólo se van a mostrar a través de tablas algunos de los resultados de aquellas asociaciones que

sean estadísticamente significativas. Por otra parte, debido también a la limitación de espacio, se han simplificado los análisis estadísticos y el estudio de las relaciones entre variables. No obstante, si la unidad lo desea, en un futuro se podría realizar un estudio estadístico de mayor profundidad.

4.4.1. Condición física

No se observó ninguna diferencia significativa en los grupos de dieta, ingesta de alcohol o descanso para ninguno de los resultados de los 4 test físicos realizados o el IMC (todos $P > 0,05$).

Sin embargo, las personas que reportaron que habían fumado alguna vez tenían un rendimiento menor en la prueba de los 6000 m, en relación a los que nunca habían probado el tabaco (27,6 min Vs. 24,1 min, respectivamente; $P = 0,033$). Este resultado era previsible ya que el consumo de tabaco afecta considerablemente a los pulmones, lo que implica la dificultad de transmitir oxígeno a la sangre, y con ello la falta de energía para mejorar en pruebas como los 6000m [25].

Los resultados de la Chi-cuadrado realizados mostraron que existía una asociación entre la variable de descanso (menos de 7 horas / 7 o más horas) y la de superación del TGCF (sí / no) ($P = 0,026$). La falta de sueño implica una disminución en el rendimiento físico, y al ser la profesión militar un trabajo que requiere un buen estado de forma es recomendable dormir al menos un total de 7 horas diarias para mejorar el rendimiento [23].

Sin embargo, no se encontró ninguna asociación entre las variables estudiadas de estilo de vida y el sobrepeso-obesidad.

Finalmente, se encontró una correlación significativa entre el número de horas de ejercicio físico realizadas fuera del horario laboral y el rendimiento en la prueba de los 6000 m ($r = 0,224$; $P = 0,033$).

4.4.2. SF36.

No se observó ninguna diferencia significativa en los grupos de dieta, tabaco, ingesta de alcohol o descanso para ninguna de las puntuaciones de las 8 escalas que componen el cuestionario de salud SF36 (todos $P > 0,05$).

En relación a las lesiones, tal y como se muestra en la tabla 6, aquellos que han tenido alguna a lo largo del último año otorgaron menores puntuaciones en las escalas de rol físico, dolor corporal y vitalidad. El haber sufrido o sufrir una lesión puede suponer una posible recaída o no encontrarse en condiciones necesarias para el desempeño de sus funciones. Al mismo tiempo, la presencia de una lesión implica no estar en el estado de forma óptimo, por lo que puede darse con una mayor frecuencia la aparición de cansancio y fatiga que afectan directamente a la vitalidad [26].

	LESIÓN (NO)		LESIÓN (SÍ)		P
	Media	DE	Media	DE	
FUNCION_FISICA	99,2	2,3	92,0	18,8	0,055
ROL_FISICO	79,8	38,1	55,4	41,6	0,011
DOLOR_CORPORAL	85,7	15,2	59,4	23,2	<0,001
SALUD_GENERAL	84,0	12,3	77,6	16,2	0,072
VITALIDAD	69,0	12,0	61,9	11,6	0,011
FUNCION_SOCIAL	94,2	12,4	86,7	17,9	0,054
ROL_EMOCIONAL	78,2	35,2	72,8	40,8	0,556
FINAL_SALUD_MENTAL	73,8	13,1	69,5	15,1	0,199

Tabla 6. Diferencias de los resultados del cuestionario SF36 en función de la presencia (o no) de lesión.

Finalmente, se encontró una correlación inversa entre el número de horas de ejercicio físico realizadas fuera del horario laboral y la puntuación en la esfera de dolor corporal ($r=-0,225$; $P=0,032$).

4.4.3. DASS-21.

No se encontró ninguna asociación entre las variables estudiadas de estilo de vida o la presencia de lesión y la depresión, la ansiedad o el estrés, evaluados a través del cuestionario DASS-21 (todos $P>0,05$).

4.4.4. Lesiones.

Por último, tampoco se encontró ninguna asociación entre ninguna de las variables estudiadas de estilo de vida (dieta, tabaco, alcohol, sueño y ejercicio físico en el tiempo libre) y el riesgo de lesión (todos $P>0,05$).

4.5. Otros factores vinculados a los problemas de salud

Con el objetivo de analizar con mayor profundidad otros factores que pueden afectar tanto a la salud física como mental de los militares, se incluyeron 3 preguntas en la encuesta, cuyos resultados se muestran a continuación.

4.5.1. Factores que afectan al puesto de trabajo.

Las respuestas obtenidas muestran que la manipulación de cargas y las posturas forzadas son los factores que más afectan en el desempeño de sus tareas. Estos resultados reafirman lo que anteriormente se ha comentado tanto de las lesiones de espalda como de las de rodilla. El factor que menos afecta, según los resultados, ha sido la insuficiencia de trabajo, lo que sugiere que la profesión militar requiere de una gran carga de trabajo y de gran dedicación de tiempo.

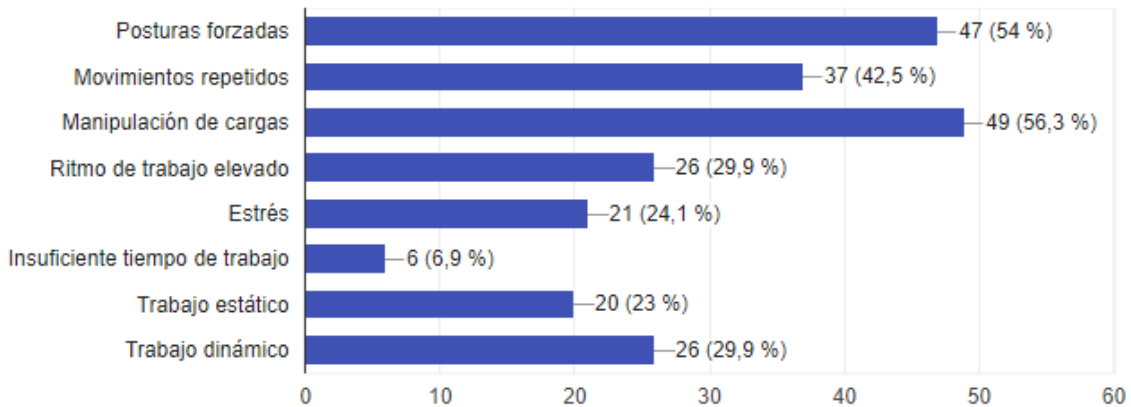


Figura 12. Resultados obtenidos de factores que afectan al puesto de trabajo.

4.5.2. Factores procedentes de las condiciones físicas del entorno.

El ruido es un factor que se debe tener en cuenta. Es importante que el jefe de carro pueda comunicarse sin interferencias con cualquier miembro de su tripulación, debido a que al igual que en una industria, el número de accidentes aumenta con el nivel de ruido, principalmente por la reducción de la eficiencia en las comunicaciones [27].

Y tal y como se muestra en los resultados el ruido ha sido el factor que más afecta con un 60,8%. Este resultado es debido principalmente al tratarse de una unidad acorazada en la que se trabaja con carros de combate, los cuales durante los movimientos del vehículo generan mucho ruido. Consecuentemente, al hacer fuego con el cañón del Leopard 2E, o al hacer uso de la ametralladora antiaérea del vehículo, el ruido puede llegar a escalas nocivas para la salud, llegando a los 150 decibeles, cifra muy por encima de los 75 que puede soportar el oído humano [28]. Al factor del ruido le sigue muy de cerca las condiciones ambientales, hecho que podría deberse a que en ocasiones, con el fin de cumplimentar la misión, un soldado debe de hacer frente a situaciones climatológicas extremas.

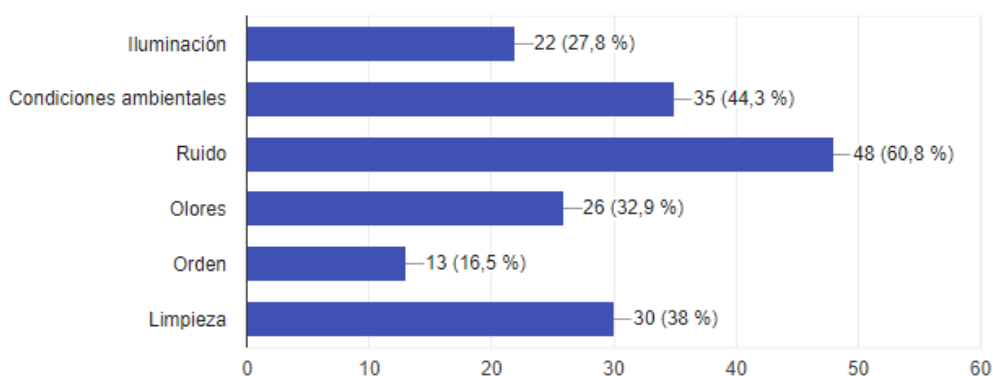


Figura 13. Resultados obtenidos procedentes de las condiciones físicas del entorno.

4.5.3. Factores sociales que pueden afectar mentalmente.

La jerarquía de mando ha obtenido el porcentaje más alto con un 44,9% seguido de los conflictos entre los individuos con un 40,6%. En el ET la jerarquía es algo

fundamental, puesto que es imprescindible que se respeten los rangos y la antigüedad. El otro factor también con un alto porcentaje de repuestas ha sido el de conflictos. Al tratarse de un empleo, al igual que otros, trae consigo inevitablemente que aparezcan conflictos en el grupo, por lo que sería interesante marcar una serie de directrices a fin de mejorar las relaciones laborales [29].

69 respuestas

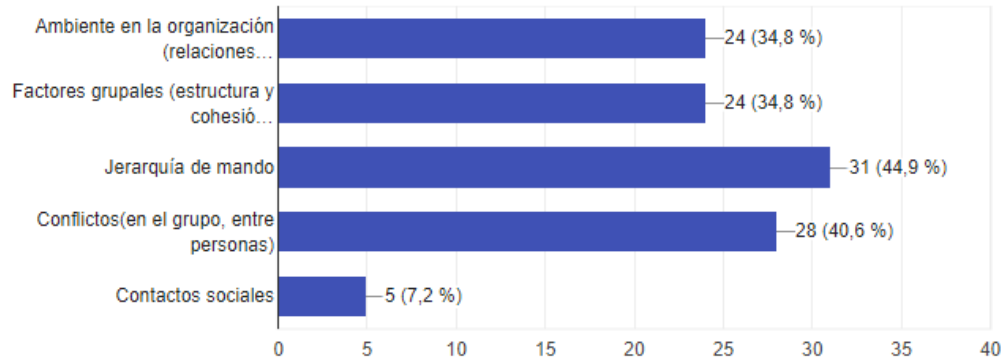


Figura 14. Resultados obtenidos de los factores sociales que pueden afectar mentalmente.

5. Planteamiento de posibles medidas para reducir los problemas de salud.

Con el fin de dar respuesta al objetivo número 3 de este TFG, se plantean algunas de las posibles medidas que se podrían adoptar en la unidad, en base a los resultados obtenidos. En lo relacionado con la condición física, introducir un mayor número de horas de formación física para aquellos soldados que tengan un IMC que indique algún tipo de obesidad. Además, sería beneficioso informar y concienciar mediante conferencias a los diferentes militares que forman parte de la unidad, de que sus resultados en el TGCF podrían mejorar si redujeran el consumo de tabaco y dispusieran de más horas de descanso.

Otra medida interesante a fin de mejorar la función física y evitar la aparición de fatiga, sería realizar entrenamientos en los que previamente se hayan fortalecido áreas como la rodilla y espalda a través de ejercicios y estiramientos específicos con el fin de disminuir el número de lesionados en el futuro. Se ha podido comprobar que las lesiones juegan un papel muy importante en los integrantes de las unidades, ya que implica que en algunos casos no puedan desempeñar sus funciones de forma óptima, por tanto, reforzar zonas como la rodilla y espalda ayudaría a bajar el gran porcentaje de lesiones que se ha identificado.

En lo relacionado con las condiciones del entorno, problemas como el ruido podrían disminuir con la introducción de mejoras en el equipo de protección auditivo, especialmente cuando se realizan funciones dentro del carro de combate.

Tal y como he mencionado en el anterior apartado las relaciones interpersonales se pueden ver afectadas del mismo modo que afecta en cualquier otro empleo. Por ello la introducción de programas y talleres en los que se pueda ayudar a trabajar en equipo sería interesante estudiarlo.

Estas son solo algunas de las posibles medidas que se podrían establecer, pero, convendría profundizar más en ellas, a fin de reducir notablemente la aparición de alguno de los riesgos identificados a lo largo de todo el trabajo.

6. Conclusión y líneas futuras.

Las conclusiones que se obtienen del estudio de la identificación de riesgos de salud presentes en una unidad de carros de combate han sido variadas. Los resultados obtenidos de la encuesta realizada nos muestran unos datos de los que se deduce, de forma genérica, que el estado de forma de los militares es bueno, sin embargo, hay ciertos factores en los que convendría profundizar más.

En primer lugar, se ha querido identificar cuales son los riesgos de salud que afronta una unidad de infantería acorazada y para ello se ha realizado una encuesta abordando aspectos generales de los militares, su condición física y su salud general y mental a través de test estandarizados como son el SF36 y el DASS-21.

Seguidamente, una vez identificados y con intención de cumplir con el objetivo 2 del estudio, se han analizado los riesgos a través de los resultados y utilizando la estadística.

La condición física se ha querido medir a través de dos parámetros distintos: el IMC y el TGCF. Parámetros que se han podido relacionar directamente con hábitos nocivos como fumar, que puede afectar al rendimiento físico. Además, se ha podido identificar que la falta de descanso es uno de los principales riesgos de salud que pueden afectar en la profesión militar, prácticamente el 90% de las respuestas afirman dormir menos de las horas mínimas de descanso que establece la Organización Mundial de la Salud.

Posteriormente, los cuestionarios de salud estandarizados que han sido utilizados en la encuesta nos han mostrado cómo es la salud general y mental de los participantes. Los resultados han sido variados en el SF36, pero en el DASS-21 han sido bastante concluyentes, ya que no se han detectado grandes evidencias de que los militares presenten algún tipo de trastorno psicológico.

Finalmente, con el fin de cumplir con el objetivo 3 se han propuesto posibles medidas para reducir dichos riesgos. Una de ellas hace referencia a las lesiones de rodilla y espalda, que tal como muestran los resultados, se observa que son las zonas más propensas a lesionarse. La rodilla y la espalda deberían de ser las zonas que más habría que fortalecer para evitar en la medida de lo posible que el porcentaje de lesiones incremente.

Las líneas futuras que sería conveniente valorar estarían encaminadas a, una vez ya identificados los posibles riesgos, analizar con una mayor profundidad los factores que se asocian con la condición física de los miembros de las FAS. Para ello sería de gran utilidad realizar esta encuesta a un mayor número de personas y en otras unidades, para comprobar si siguen la misma línea. Además, tal y como se ha comentado en el apartado anterior se podría estudiar la posibilidad de implementar algunas de las medidas propuestas a fin de mejorar la salud de los militares.

7. Bibliografía.

1. REAL DECRETO 96/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueban las RROO para las Fuerzas Armadas: Artículo 40. Cuidado de la salud.
2. Moreno V. Incidencia de patologías de aparato locomotor y sus medidas preventivas, en el cuerpo de bomberos de la comunidad de Madrid, 2015.
3. «BOE» núm. 16, de 18 de enero de 2008 Referencia: BOE-A-2008-899
Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa, Artículo 1, apartado 1
4. «BOE» núm. 16, de 18 de enero de 2008 Referencia: BOE-A-2008-899
Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa, Artículo 14, apartado 1
5. <http://www.as-fas.es/documentos/Varios/TestPuntGenCondFisica.pdf>
6. Ware JE. SF-36 health survey update. Spine. 2000;25:3130-9.
7. Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour Research and Therapy, 33(3), 335-343
8. Harrington, D., Bean, N., Pintello, D. & Mathews, D. (2001). Job satisfaction and burnout: Predictors of intentions to leave a job in a military setting. Administration in Social Work, 25, 3, 1-16.
9. ACTA DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA, 2016, 6 (1), 2325 - 2336
© UNAM Facultad de Psicología, 2016
Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos
Francisca Román², Patricia Santibáñez & Eugenia V. Vinet
Universidad de La Frontera
10. Kaufman HR, Brodine S Shaffer. Military training-related injuries: surveillance, research, and prevention. Am J Prev Med 2000 Apr, 18 (3 suppl): 53-63.
11. Perm J. 2018;22:17-025. doi: 10.7812/TPP/17-025.
Lifestyle Medicine: A Brief Review of Its Dramatic Impact on Health and Survival.
12. Dirección General de Personal del Ministerio de Defensa
<http://www.defensa.gob.es/Galerias/ministerio/organigramadocs/omi/Informe-2016-evolucion-mujer-hombre-fas.pdf>
13. Revista ejército. número 786. octubre 2006
https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/R/E/REVISTAS_PDF2096.pdf

14. Shvaïd M. Psychiatric and psychosomatic pathology in military setting. *Rev Int Ser Sante Armme* 1967;40(3):235-8.
15. American Psychiatric Association. (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson. 28. American Psychiatric Association.
16. Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V)*. Madrid: Panamericana
17. Azma, K., et al. (2013). *Journal of Athletic Training*. Military Exercises, Knee and Ankle Joint Position Sense, and Injury in Male Conscripts: A Pilot Study. 790-796.
18. “Prevalencia de patologías músculo-esqueléticas en los militares de la brigada de fuerzas especiales N. 9 Patria en el período agosto 2015 - agosto 2016” Autora: Corrales Corrales, Katerine Marcela
19. Rakel RE, Houston T. Nicotine addiction. In: Rakel RE, Rakel DP, eds. *Textbook of Family Medicine*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016:chap 49
20. Larson, M. J., Wooten, N. R., Adams, R. S., & Merrick, E. L. (2012). Military combat deployments and substance use: Review and future directions. *Journal of social work practice in the addictions*, 12(1), 6–27
21. Rothmier JD, Harmon KG, O'Kane JW. Sports medicine. In: Rakel RE, Rakel DP, eds. *Textbook of Family Medicine*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016:chap 29
22. Wilk KE, Williams RA. Injury prevention protocols. In: Madden CC, Putukian M, McCarty EC, Young CC, eds. *Netter's Sports Medicine*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018:chap 65
23. National Heart, Lung, and Blood Institute. Sueño saludable. NIH Publication No. 13-7426S. July 2013
24. Walker, M.P. & Stickgold, R. (2005). It's practice, with sleep, that makes perfect: Implications of sleep-dependent learning and plasticity for skill performance. *Clinics in sports medicine* 24(2): 310-317.
25. Vogel JA, Gleser MA. Effect of carbon monoxide on oxygen trans.
26. *Salud de los Trabajadores*, ISSN-e 1315-0138, Vol. 12, N°. 2, 2004, págs. 27-41
27. Del Carlo U. *Controle de ruido industrial*. 2 ed. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1976. 159 p.
28. NIH núm 99-4233 S, marzo de 2014
29. GOLLAC, M. (2013) “Los riesgos psicosociales en el trabajo”, Seminario internacional. UNLP, CEIL, Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires

8. Anexos.

Anexo 1. Encuesta.

PREGUNTAS RESPUESTAS 91

Sección 2 de 8

ASPECTOS GENERALES

Descripción (opcional)

1.Edad *

Texto de respuesta corta

2.Sexo *

Hombre

Mujer

PREGUNTAS RESPUESTAS 91

3.Estado civil

Soltero/a

Casado/a

Divorciado/a

Viudo/a

4.Escala

Tropa

Suboficial

Oficial

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

5. Año de ingreso en el ET

Texto de respuesta corta

⋮

6. Unidad

- 1er Batallón
- 2ndo Batallon
- Plana de Regimiento

7. Puesto de trabajo

- Tripulación de carro
- Plana
- Logístico/mantenimiento

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

Sección 3 de 8

CONDICIÓN FÍSICA

Descripción (opcional)

1. Peso(kg) *

Texto de respuesta corta

2. Altura(cm) *

Texto de respuesta corta

3. Últimos resultados del Test General de la condición física (nº abdominales)

Texto de respuesta corta

4. Últimos resultados del Test General de la condición física (nº flexiones) *

Texto de respuesta corta

5. Últimos resultados del Test General de la condición física (tiempo en los 6000m)

Texto de respuesta corta

6. Últimos resultados del Test General de la condición física (Tiempo en el circuito de agilidad-velocidad)

7. Último resultado total del Test General de la condición física (seleccione que intervalo se encuentra su nota)

- No apto
- 5-6
- 6-7
- 7-8
- 8-9
- 9-10

Sección 4 de 8

Estilo de vida

Descripción (opcional)

1. ¿Usted considera que come de una forma equilibrada y saludable? *

- Siempre
- Casi siempre
- Muy pocas veces
- Nunca

2. ¿Ha fumado alguna vez? *

- No, nunca
- Alguna que otra vez (Un cigarrillo o dos a la semana)
- Sí, los fines de semana
- Sí, varias veces a la semana

3. ¿Ha fumado alguna vez hachís o marihuana (porros)? *

- No, nunca lo he probado
- Sí, alguna vez
- Sí, los fines de semana (1 o 2 porros)
- Sí, varias veces (más de 3 a la semana)

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

4. ¿Suele tomar alcohol? *

- No, nunca he probado el alcohol
- Sí, alguna vez que otra
- Sí, los fines de semana
- Sí, varias veces a la semana

5. Cuando sale de fiesta, ¿cuántas copas suele tomar en una noche? *

	No bebo	1 o 2	3-5	Más de 6
Cerveza o vino	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otras bebidas(Whisk...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

6. ¿Cuántas horas semanales realiza deporte en horario fuera del trabajo? *

Texto de respuesta corta

7. ¿Cuántas horas duerme por las noches entre semana? *

- Menos de 6
- 6
- 7
- 8
- Más de 8



CUESTIONARIO GENERAL DE LA SALUD (SF36)

Este instrumento ha superado los estándares de calidad del Medical Outcome Trust y de la Red Cooperativa para la Investigación en Resultados de Salud y Servicios Sanitarios (Red IRYSS). El cuestionario y su material de soporte están disponibles en BiblioPRO, la biblioteca virtual de la Red IRYSS (www.rediryss.net).

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

- Mucho mejor 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

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

Esfuerzos intensos, tales co...

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

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	Solo alguna vez	Nunca
¿Tuvo que reducir...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hizo menos de l...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Tuvo que dejar d...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d ¿Tuvo dificultad...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

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	Solo alguna vez	Nunca
¿Tuvo que reducir...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hizo menos de l...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hizo su trabajo o...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

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

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

- No, ninguno
- Si, muy poco
- Si, un poco

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

- Si, muchisimo

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

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le ha 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	Alguna vez	Muy pocas veces	Nunca
se sintió lleno de ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
estuvo muy nervi...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
se sintió tan bajo ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
se sintió calmado...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tuvo mucha energ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
se sintió desanim...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
se sintió agotado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

se sintió cansado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

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
- Solo alguna vez
- Nunca

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

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo se	Bastante falsa	Totalmente falsa
Creo que me pon...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy tan sano co...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Creo que mi salud...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mi salud es excel...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección 6 de 8



Test psicológico

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante la semana pasada. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

La escala de calificación es la siguiente:

- 0 No me aplicó
- 1 Me aplicó un poco, o durante parte del tiempo
- 2 Me aplicó bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3 Me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo

Cuestionario DASS-21 *

	PREGUNTAS	RESPUESTAS	91	
Me costó mucho relaj...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me di cuenta que tení...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No podía sentir ningú...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se mehizo difícil respi...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reaccioné exagerada...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que mis manos ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que tenía much...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estaba preocupado p...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que no tenía nad...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noté que me agitaba	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se me hizo difícil relaj...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	PREGUNTAS	RESPUESTAS	91	
No toleré nada que no...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que estaba al pu...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No me pude entusias...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que valía muy p...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que estaba muy ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí los latidos de mi...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuve miedo sin razón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentí que la vida no te...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

Seccion 7 de 8

Lesiones

Respondan a las siguientes cuestiones teniendo en cuenta que solo son aplicables a lesiones sufridas durante horario de trabajo en la unidad

1. En el último año, ¿ha sufrido alguna lesión o dolencia? *

Sí

No

2. Si la respuesta a la anterior pregunta ha sido Sí especifique cuál (puede seleccionar más de una opción), y si es No pase a la pregunta nº4

Cuello

PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

Cadera

Rodilla

Isquío

Gemelo

Tobillo

Otro

3. Gravedad de la lesión

Menos de un mes

1 mes

2 meses

3 meses

4. Indique cuál de los siguientes factores se presentan en su trabajo (puede seleccionar más de una opción)

- Posturas forzadas
- Movimientos repetidos
- Manipulación de cargas
- Ritmo de trabajo elevado
- Estrés
- Insuficiente tiempo de trabajo
- Trabajo estático
- Trabajo dinámico

- Peligrosidad en las tareas

6. Señale cuál de los siguientes factores procedentes de las condiciones físicas del entorno le parecen inadecuadas (puede elegir más de una opción)

- Iluminación
- Condiciones ambientales
- Ruido
- Olores
- Orden
- Limpieza

Limpieza

7. Señale los factores sociales que le suponen una mayor carga mental en su trabajo (puede elegir más de una opción)

 Ambiente en la organización (relaciones y aceptación personal) Factores grupales (estructura y cohesión del grupo) Jerarquía de mando Conflictos(en el grupo, entre personas) Contactos sociales

Anexo 2. Test General de la Condición Física.

1. PRUEBAS

1.1. FUERZA. FLEXO-EXTENSIONES DE BRAZOS EN SUELO, EN UN TIEMPO MAXIMO DE 2'

Principal cualidad a evaluar:

Capacidad de vencer una resistencia media durante un tiempo (Fuerza-resistencia de la musculatura del Tren Superior).

Posición de partida "tierra"



Posición de flexión



Ejecución:

Cuando se le indique, adoptará la posición de partida "tierra" y colocará las manos en la posición más cómoda, debajo de sus respectivos hombros, manteniendo los brazos perpendiculares al suelo. Desde esta posición se realizarán todas las flexiones-extensiones posibles en un tiempo máximo de dos minutos, teniendo en cuenta que se contabilizará como efectuada una flexo-extensión cuando se toque la barbilla con una almohadilla de un grosor de 10 cm y se vuelva a la posición de partida, manteniendo en todo momento los hombros, espalda y piernas en prolongación y no tomándose como válida toda flexión-extensión de brazos que no sea simultánea o en la que se apoye en el suelo parte distinta a la barbilla, punta de los pies y manos.



Detalles para una correcta ejecución:

1. En la posición de "tierra" las manos se mantendrán en su lugar inicial y los brazos quedarán perpendiculares al suelo.
2. En todo momento la cabeza, espalda, glúteos y piernas deben mantenerse rectas y alineadas, de la cabeza a los talones.
3. Las piernas han de estar cerradas.
4. La flexión de brazos en el descenso, así como su extensión en la subida, ha de hacerse simultáneamente con los dos brazos.
5. Durante la ejecución no está permitido tocar en el suelo con ninguna parte del cuerpo que no sean los pies y las manos.
6. La extensión de brazos, al subir, ha de ser completa.

Se permite descansar una vez entre repeticiones, adoptando para ello la posición de partida "tierra".

Toda repetición incorrecta, de acuerdo con lo expuesto, no se contabilizará.

El evaluador contará en voz alta las repeticiones correctas, señalando el descanso con la voz "descanso".

Cuando el evaluador observe un fallo en la ejecución, lo indicará expresando la causa.

El ejercicio termina con el abandono voluntario, con la segunda parada o con el final de tiempo y se indicará con la voz de "¡Alto!".

Se anotará, para cada ejecutante, el total de repeticiones efectuadas correctamente.

Material y medios necesarios:

- Almohadilla o espuma de 10 cm. de altura, 10 de ancho y 30 de largo.
- Colchoneta rígida o superficie no deslizantes.
- Cronómetro.

1.2. FUERZA. ABDOMINALES EN DOS MINUTOS

Principal cualidad a evaluar:

Capacidad de repetir un esfuerzo de mediana intensidad durante un tiempo (Fuerza-resistencia de los músculos abdominales y flexores de cadera).



Posición de partida



Posición elevada



Ejecución:

El ejecutante adoptará la posición de partida en tendido supino; las piernas estarán flexionadas formando un ángulo de 90° en las rodillas y con los talones apoyados y fijados en el suelo, sujetos por un auxiliar o un dispositivo adecuado. Los brazos estarán flexionados y cruzados sobre el pecho, apoyando las manos en los hombros opuestos y con el pulgar apoyado en el hueco de la clavícula.

A la voz de “ya” elevará el tronco, sentándose y tocando con los codos en los muslos o en las rodillas de forma que los brazos se mantengan horizontales y volviendo a la posición de tendido con el apoyo lumbar en la colchoneta (sin ser necesario apoyar los hombros) lo que constituye una repetición. El ejercicio consiste en realizar el mayor número de repeticiones ininterrumpidas en el tiempo máximo de dos minutos, contado a partir de la primera repetición.

Detalles para una correcta ejecución:

1. No se permite ningún descanso.
2. El ejercicio ha de ser continuo.
3. Los pies podrán separarse a la anchura de los hombros.
4. Los glúteos se mantendrán, en todo momento, en contacto con la colchoneta y sin desplazamientos respecto a la posición inicial.
5. Las manos se mantendrán apoyadas en los hombros durante todo el ejercicio.
6. El ejercicio se realizará sobre una colchoneta, esterilla o moqueta antideslizantes.

Se considera que la prueba ha finalizado cuando se dé alguna de las siguientes condiciones:



1. Cuando el ejecutante abandone el ejercicio voluntariamente.
2. Al detenerse.
3. Transcurridos dos minutos desde el inicio de la prueba.

Se anotará, para cada ejecutante, el total de repeticiones efectuadas correctamente.

Material y medios necesarios:

1. Cronómetro.
2. Colchoneta semirrígida o superficie acolchada, no deslizantes.

1.3. RESISTENCIA. 6000 M LISOS

Principal cualidad a evaluar:

Capacidad funcional del sistema cardiovascular (Resistencia aeróbica) y la fuerza-resistencia de la musculatura del tren inferior.

Ejecución:

El recorrido se iniciará a partir de la posición "en pie", tras las voces de "listos", "ya", finalizando cuando los corredores pasan por la línea de meta, momento en que se les anotará el tiempo en minutos y fracciones de 30 s.

Detalles para una correcta ejecución:

1. Circuito sensiblemente llano, sin obstáculos en su recorrido, con terreno firme, regular y compacto.
2. Anotación: El tiempo empleado en recorrer la distancia se anotará redondeado cada 30 segundos. Así, para un tiempo real de 22 min. y 17 s. se anotará 0:22:00; para un tiempo de 20 min. y 34 s. se anotará 0:20:30; para 31 min. 30 s. se anotará 0:31:30, etc.



Material y medios necesarios:

1. Cronómetros.
2. Dorsales.
3. Circuito señalizado.

1.4. VELOCIDAD. CIRCUITO DE AGILIDAD - VELOCIDAD (CAV).

Principal cualidad a evaluar:

Capacidad de realizar cambios de dirección y posición con rapidez (velocidad, agilidad y coordinación).

Ejecución:

Sobre el suelo se señalan dos puntos (P1 y P2) separados 16 m. Se trazan dos segmentos paralelos AB y CD de dos metros cada uno, que contengan a dichos puntos en su punto medio. Sobre la línea imaginaria BD se trazan cruces a 2, 6, 10 y 14 m. y, sobre AC, a 4, 8 y 12 m. Uno de los puntos P se constituirá como la línea de salida y de llegada (P1) y; en el opuesto (P2) se coloca una pelota de tenis. Sobre las cruces se colocan los siete conos de señalización, quedando así preparado el circuito.

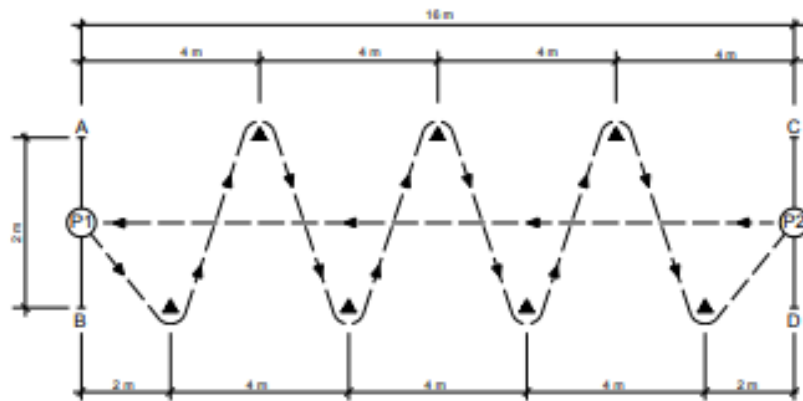


Ilustración 1. Esquema del circuito de agilidad-velocidad CAV

La posición inicial para la salida es de sentado en el punto medio de los segmentos AB o CD, sin tocarlos, de espaldas al sentido de salida y con las manos apoyadas en las rodillas. La orden de salida se dará mediante la preventiva de "PREPARADOS" y, a

continuación, la voz de "YA", con la que se pone en marcha el cronómetro. Estas voces se darán a espaldas del sujeto, sin que éste pueda ver la actitud del evaluador.



El ejecutante debe realizar la IDA mediante un slalom, alternando los conos de ambas líneas hasta recoger la pelota de tenis, realizando entonces la VUELTA a la máxima velocidad entre ellas. Se contabiliza el tiempo desde la voz de "YA" hasta que se apoya un pie más allá de la línea de meta o en la misma línea.

Se considera motivo de repetición de la prueba: el derribo o desplazamiento de algún cono, la caída de la pelota, la equivocación en el recorrido o cualquier otra causa que distorsione el resultado. Sólo en estos casos se anulará el resultado del intento fallido y se permitirá la realización de otro intento.

Se considera salida falsa el hecho de adelantarse a la señal.

Se permite UNA salida falsa en cada intento.

Detalles para una correcta ejecución:

1. Se puede elegir el sentido de salida. En cualquier caso se iniciará el slalom por el cono más próximo y por su exterior.
2. Los conos deberán ser superados de forma que ambos pies pasen por su lado exterior y no por encima.
3. Se debe disponer un circuito a disposición de los concurrentes para su ensayo y calentamiento previo.
4. El tiempo se registrará aproximado a décima de segundo, eliminando directamente la centésima. Un tiempo de 13,34 s. se registrará como 13,3 s; un tiempo de 13,55 s. como 13,5 s. y otro de 13,87 como 13,8 s.
5. El mismo sujeto que acaba la prueba debe colocar, inmediatamente, la pelota en su lugar.

Anexo 3. Cuestionario SF36.



11540035

Datos para el estudio			
Día:	Mes:	Año: (20...)	Número identificador:
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> Enero <input type="checkbox"/> Julio	0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/> Agosto	1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Septiembre	2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/> Octubre	3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> 25	<input type="checkbox"/> Mayo <input type="checkbox"/> Noviembre	4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> 27 <input type="checkbox"/> 28 <input type="checkbox"/> 29 <input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/> Diciembre	5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 31		6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Cuestionario de Salud SF-36 (versión 2)

Versión española de SF-36v2™ Health Survey © 1996, 2000
adaptada por J. Alonso y cols 2003.

Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS)
Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios
c/Doctor Aiguader, 80 E-08003 Barcelona
Tel. (+34) 93 225 75 53, Fax (+34) 93 221 40 02
www.imim.es

 IMAS
Institut Municipal
d'Investigació Mèdica. IMIM

Este instrumento ha superado los estándares de calidad del **Medical Outcome Trust** y de la Red Cooperativa para la Investigación en Resultados de Salud y Servicios Sanitarios (**Red IRYSS**).
El cuestionario y su material de soporte están disponibles en BiblioPRO, la biblioteca virtual de la Red IRYSS (www.redirys.net).



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:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Malá

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



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?

	Si, me limita mucho	Si, me limita un poco	No, no me limita nada
a <u>Esfuerzos intensos</u> , tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
b <u>Esfuerzos moderados</u> , como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
c Coger o llevar la bolsa de la compra.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
d Subir <u>varios pisos</u> por la escalera.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
e Subir <u>un sólo piso</u> por la escalera.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
f Agacharse o arrodillarse.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
g Caminar <u>un kilómetro o más</u>	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
h Caminar varios centenares de metros.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
i Caminar unos 100 metros.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³
j Bañarse o vestirse por sí mismo.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> 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	Solo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que <u>reducir el tiempo</u> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
b ¿ <u>Hizo menos</u> de lo que hubiera querido hacer?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
c ¿Tuvo que <u>dejar de hacer algunas tareas</u> en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
d ¿Tuvo <u>dificultad</u> para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵



115-69035

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	Solo alguna vez	Nunca
a. ¿Tuvo que <u>reducir el tiempo</u> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ¿Hizo <u>menos</u> de lo que hubiera querido hacer <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas <u>menos cuidadosamente</u> que de costumbre, <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

No, ninguno	Si, muy poco	Si, un poco	Si, moderado	Si, mucho	Si, muchísimo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



115-99035

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	Solo alguna vez	Nunca
a se sintió lleno de vitalidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b estuvo muy nervioso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f se sintió desanimado y deprimido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g se sintió agotado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h se sintió feliz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i se sintió cansado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

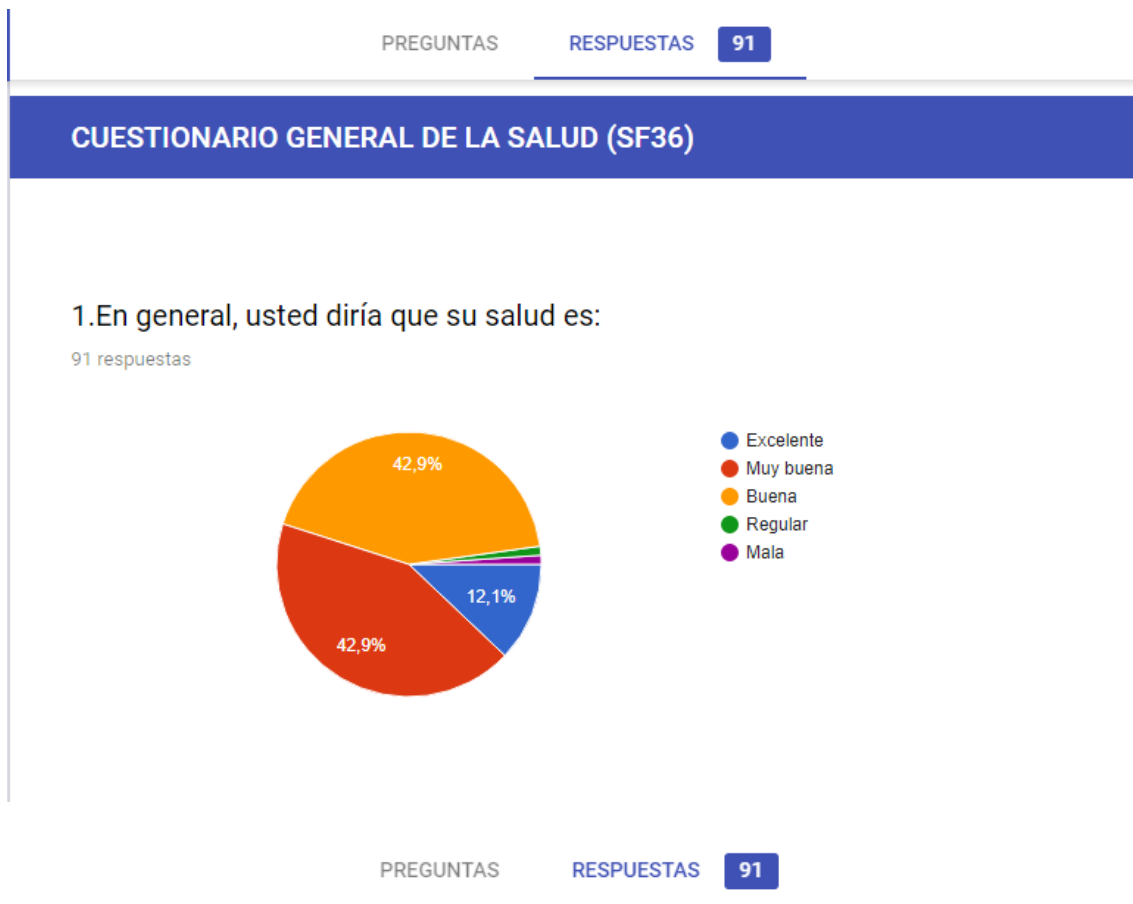
10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

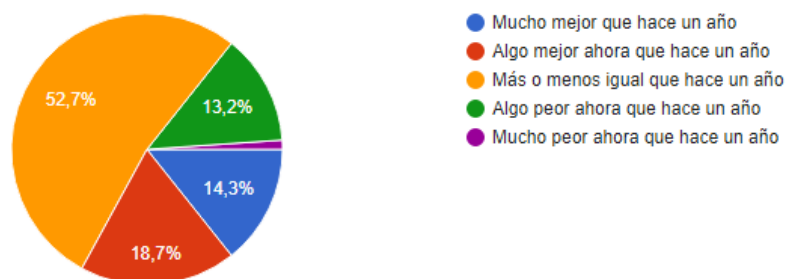
	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Estoy tan sano como cualquiera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Creo que mi salud va a empeorar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d Mi salud es excelente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gracias por contestar a estas preguntas

Anexo 4. Resultados del cuestionario SF36.

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

91 respuestas

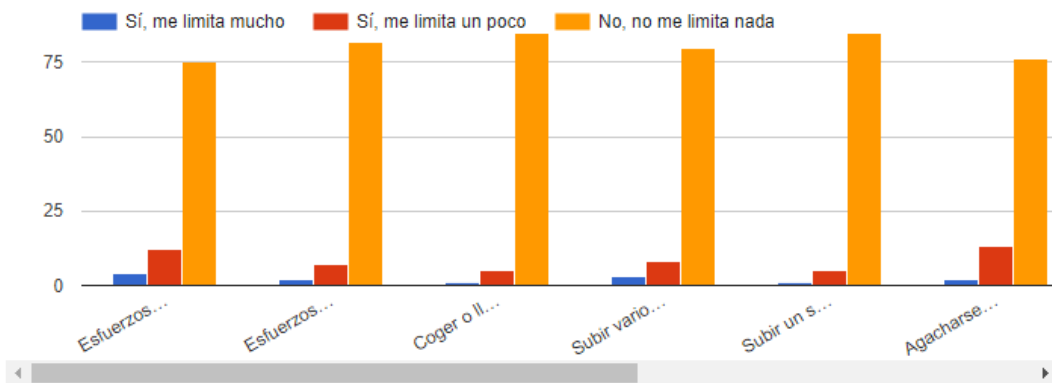


PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

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?

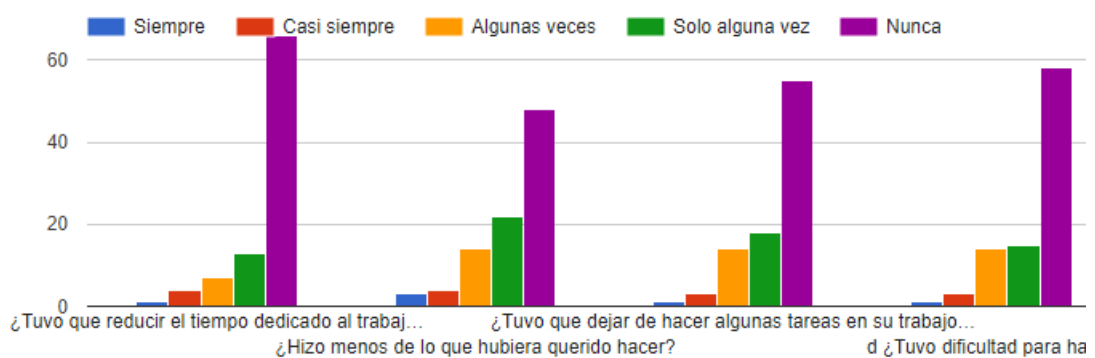


PREGUNTAS

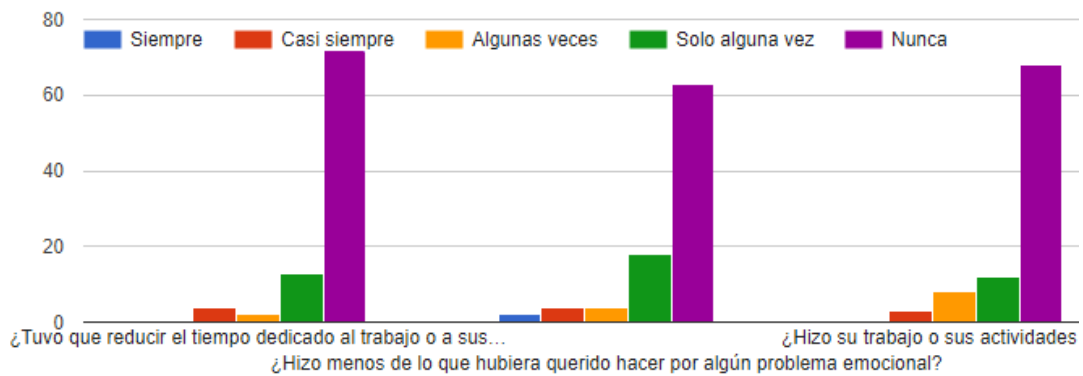
RESPUESTAS

91

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?

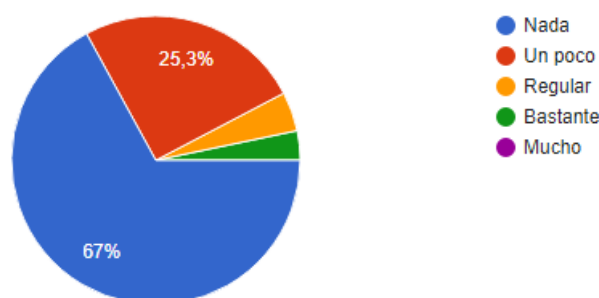


5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?



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?

91 respuestas



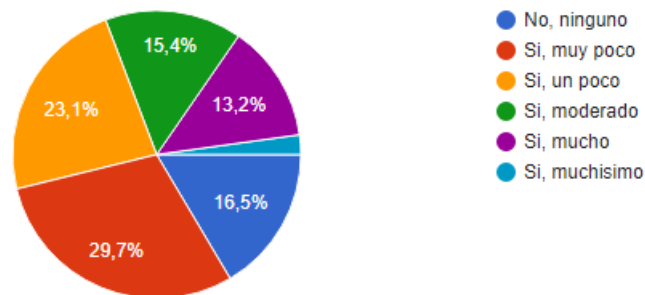
PREGUNTAS

RESPUESTAS

91

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

91 respuestas



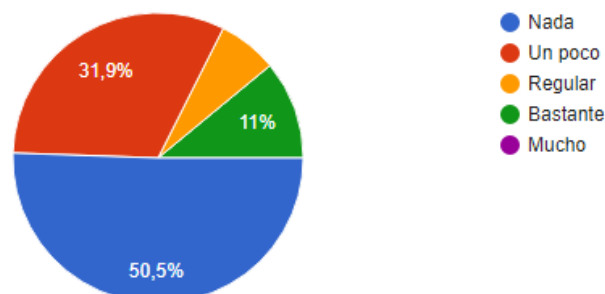
PREGUNTAS

RESPUESTAS

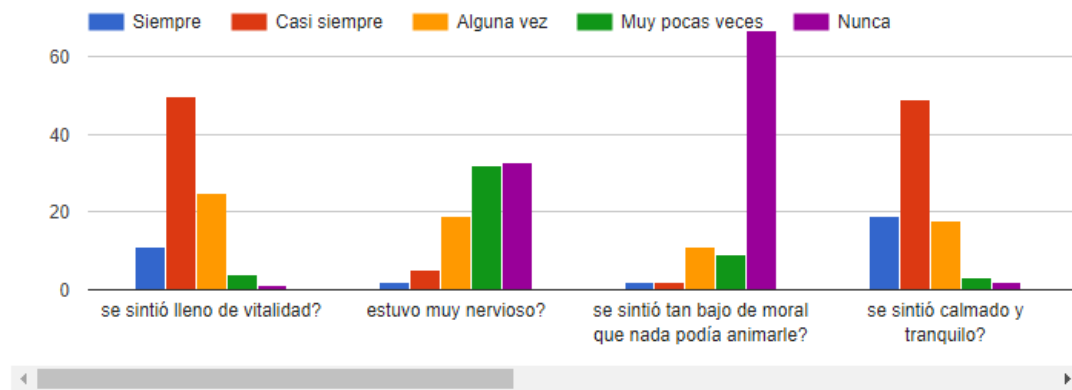
91

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)?

91 respuestas

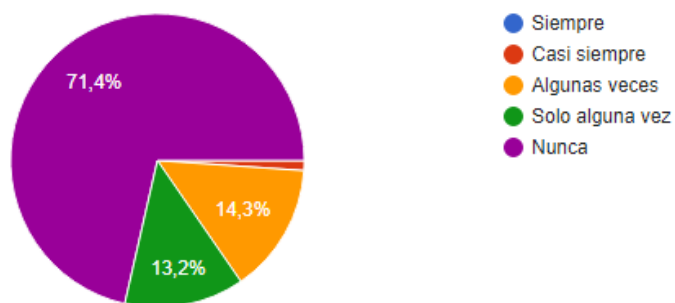


9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

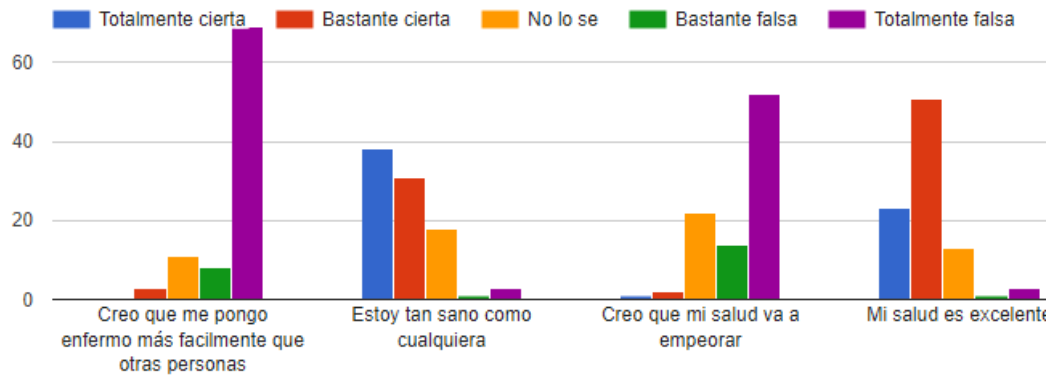


10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

91 respuestas



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



Anexo 5. Resultados del cuestionario completo DASS-21.

Cuestionario DASS-21 [Me costó mucho relajarme]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	52	57,1	57,1	57,1
	1	20	22,0	22,0	79,1
	2	16	17,6	17,6	96,7
	3	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Me di cuenta que tenía la boca seca]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	58	63,7	63,7	63,7
	1	25	27,5	27,5	91,2
	2	6	6,6	6,6	97,8
	3	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [No podía sentir ningún sentimiento positivo]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	65	71,4	71,4	71,4
	1	16	17,6	17,6	89,0
	2	6	6,6	6,6	95,6
	3	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Se me hizo difícil respirar]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	73	80,2	80,2	80,2
	1	15	16,5	16,5	96,7
	2	2	2,2	2,2	98,9
	3	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	62	68,1	68,1	68,1
	1	18	19,8	19,8	87,9
	2	8	8,8	8,8	96,7
	3	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Reaccioné exageradamente en algunas situaciones]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	55	60,4	60,4	60,4
	1	24	26,4	26,4	86,8
	2	9	9,9	9,9	96,7
	3	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que mis manos temblaban]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	80	87,9	87,9	87,9
	1	9	9,9	9,9	97,8
	2	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que tenía muchos nervios]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	68	74,7	74,7	74,7
	1	16	17,6	17,6	92,3
	2	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	72	79,1	79,1	79,1
	1	12	13,2	13,2	92,3
	2	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que no tenía nada por lo que vivir]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	86	94,5	94,5	94,5
	1	4	4,4	4,4	98,9
	2	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Noté que me agitaba]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	71	78,0	78,0	78,0
	1	18	19,8	19,8	97,8
	2	1	1,1	1,1	98,9
	3	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Se me hizo difícil relajarme]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	60	65,9	65,9	65,9
	1	25	27,5	27,5	93,4
	2	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Me sentí triste y deprimido]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	73	80,2	80,2	80,2
	1	14	15,4	15,4	95,6
	2	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [No toleré nada que no permitiera continuar con lo que estaba haciendo]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	72	79,1	79,1	79,1
	1	15	16,5	16,5	95,6
	2	2	2,2	2,2	97,8
	3	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que estaba al punto de pánico]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	82	90,1	90,1	90,1
	1	7	7,7	7,7	97,8
	2	2	2,2	2,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [No me pude entusiasmar por nada]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	78	85,7	85,7	85,7
	1	7	7,7	7,7	93,4
	2	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que valía muy poco como persona]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	82	90,1	90,1	90,1
	1	6	6,6	6,6	96,7
	2	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que estaba muy irritable]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	68	74,7	74,7	74,7
	1	19	20,9	20,9	95,6
	2	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	79	86,8	86,8	86,8
	1	8	8,8	8,8	95,6
	2	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Tuve miedo sin razón]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	80	87,9	87,9	87,9
	1	8	8,8	8,8	96,7
	2	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Cuestionario DASS-21 [Sentí que la vida no tenía ningún sentido]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	83	91,2	91,2	91,2
	1	5	5,5	5,5	96,7
	2	3	3,3	3,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	