



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL**



**Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de  
una empresa ensambladora Valencia 2011-2013**

**Autora: Lcda. Omari Henríquez**

**Tutora: Dra. Nínive Capote**

**Valencia, Mayo 2014**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL**



**Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de  
una empresa ensambladora Valencia 2011-2013**

**Autora: Lcda. Omari Henríquez**

**Tutora: Dra. Nínive Capote**

**Valencia, Mayo 2014**

## Dedicatoria

Principalmente quiero dedicar este trabajo a Dios, por haberme regalado el don de la vida, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de mucho aprendizaje, experiencia, felicidad y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. Gracias Dios por estar a mi lado en cada paso que doy. Gracias por la bella familia que me diste, cuando pensaste en labrar mi piedra te diste cuenta que yo te iba a servir con amor y por ende me has regalado tantos tropiezos pero me obsequiaste el don de la sabiduría, para levantarme y continuar.

Gracias a los dos seres más maravillosos de la tierra, que han confiado en mí y que son el pilar más grande como lo es mi Madre y mi Hermano, los amo mucho.

Como estudiante universitario, sabemos que el sacrificio y la constancia para concluir nuestros estudios no solo se deben a nuestro esfuerzo, también a esas personas que con su apoyo te motivaron a lograr otro sueño en mi vida.

Carlos, por ser el pilar que me dio la resistencia de continuar luchando por mis metas, el del aprendí; que aunque te caigas tenemos la manera de levantarnos, sin mirar los obstáculos solo hay que continuar.

Mary Velásquez, gracias por todas las ayudas.

Margaret Silva, gracias por confiar en mí desde que nos conocemos.

Alí López, Gracias por tus bellos consejos.

## **Agradecimiento**

Al finalizar este trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de mi tesis de especialista, quiero agradecerle a quienes pudieron hacer este gran sueño en una realidad;

Papa Dios

Mis Padres

Universidad de Carabobo

Empresas Ergo-Salud/Ford Motor de Venezuela

Muchas gracias a los Profesores Rogelio Manero y Nínive Capote, su importante aporte y participación dieron como logro este trabajo.

## Índice General

• Dedicatoria.....	iii
• Agradecimiento.....	
iv	
• Índice General.....	v
• Índice de Cuadros y Gráficos.....	vi
• Veredicto.....	vii
• Resumen.....	viii
• Abstract.....	ix
• Introducción.....	1
• Objetivo General.....	10
• Objetivos Específicos.....	11
• Sujetos y Métodos.....	12
• Resultados.....	14
• Discusión.....	16
• Conclusiones.....	20
• Recomendaciones.....	
22	
• Referencias.....	29
• Anexo I.....	31
• Anexo II.....	32
• Anexo III.....	35
• Anexo IV.....	38

## Índice de Cuadros y Gráficos

Cuadro 1: Conocimientos de los brigadistas activos sobre la selección del personal que va a integrar la brigada de socorristas .....	24
Cuadro 2: Datos sociodemográficos de los brigadistas activos.....	25
Cuadro 3: Datos nutricionales de los brigadistas activos.....	25
Cuadro 4: Capacidad física y zonas de desempeño en brigadistas activos .....	26
Cuadro 5: Estado inmunológico de los brigadistas activos respecto al esquema de vacuna contra la Hepatitis B.....	26
Gráfico 1: Prevalencia de trabajadores Especialistas en Seguridad con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R.....	27
Gráfico 2: Prevalencia de trabajadores de vigilancia con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R.....	28
Gráfico 3: Prevalencia de trabajadores de planta con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R.....	28



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL**



**VEREDICTO**

Nosotros, miembros del jurado designado para la evaluación del trabajo de Grado titulado: **Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013**; presentado por Omari Henríquez; para optar al título de Especialista en Salud Ocupacional, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como: \_\_\_\_\_

**Nombre y Apellido**

**C.I.**

**Firma del Jurado**

---



---



---

## **Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013**

### **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo proyectar un Sistema de Gestión para establecer el perfil del personal socorrista de una empresa ensambladora en Valencia, Estado Carabobo, en el periodo 2011-2013. Se realizó un proyecto factible en el cual se evidenció la necesidad de dicho sistema de gestión y se decidió incorporar nuevas evaluaciones para que el personal Socorrista estuviese mejor capacitado a la hora de salvaguardar la vida del ser humano. Se tomó una muestra 67 brigadistas de una población de 206, todos los analistas de seguridad tenían conocimientos sobre el trabajo voluntario de primeros auxilios. Se evidenció la necesidad de agregar nuevos métodos para pertenecer a la brigada de socorristas, entre ellos están la aplicación de la prueba escalonada, aplicación de cuestionario psicosocial y evaluación del estado nutricional; estas nuevas evaluaciones mostraron ser robustas y muy necesarias para un perfil excelente de los integrantes de las brigadas de socorristas. Se propone un sistema de gestión con la finalidad de proyectar mejoras continuas de las políticas, procedimientos y procesos de la organización en torno a la integración de su brigada de socorristas, para optimizar el proceso ya existente.

**Palabras Clave:** Sistema de Gestión, Perfil del Socorrista, Prueba Escalonada, Cuestionario Psicosocial.

**Management system to establish the profile of the lifeguard staff of an assembler company Valencia 2011-2013**

**Abstract**

The present research aimed to design a management system to establish the profile of the lifeguard staff of of an assembler company in Valencia, Carabobo State, Venezuela, in the period 2011-2013. It was made a feasible project in which evidenced the need for such a system of management and it was decided to incorporate new assessments so that the lifeguard staff is better trained to safeguard the life of the human being. A sample of 67 brigades was taken from a population of 206, all security analysts had knowledge about the volunteer work of first aid. It was evidenced the need to add new methods to belong to the team of lifeguards, among them are the implementation of stepped test, psychosocial and nutritional assessment questionnaire; these new assessments were shown to be robust and very necessary for an excellent profile of the members of the brigades of lifeguards. It proposed a management system with the purpose of designing continuous improvement of policies, procedures and processes of the organization around the integration of its Brigade of Lifeguards, to optimize the existing process.

**Key words:** Management System, Profile of the Lifeguard, Steped Test, Psychosocial Questionnaire.

## Introducción

Un sistema de gestión es una estructura que se basa en mejoras continuas de las políticas, procedimientos y procesos de las organizaciones, mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado de estas organizaciones.

El desconocimiento de algunos métodos puede generar confusiones a la hora de implementar algún procedimiento; esto se traduce en problemas que se revierten en el proceso de selección, quienes participen en este proceso como responsables y ejecutores deben estar capacitados en los temas específicos, esto beneficiará y garantizará una gestión objetiva, confiable y efectiva del proceso de selección y sus resultados. Un Sistema de Gestión, que funcione eficiente y eficazmente, puede contribuir a formar personas con mayor capacidad, tanto a nivel profesional, ético y con mayor calidad de vida, ya que serán capaces de fortalecer la educación mediante los refrescamientos que se le estarán dando continuamente.

Las empresas y sus trabajadores están expuestos a diferentes procesos peligrosos, donde deben actuar especialistas de seguridad, servicio médico, personal de control de incendios y los socorristas de Primeros Auxilios. El desarrollo de la presente investigación es importante debido a que dentro de las empresas, usualmente, no se tiene un Perfil del personal socorrista o brigadista de primeros auxilios, esto a pesar de lo que está previsto en la norma Covenin número 3478 (1).

La precitada Norma Venezolana Covenin sobre socorrismo en las empresas, contempla los aspectos mínimos fundamentales que deben tener presentes los organismos o empresas, públicas o privadas, para prestar socorrismo al personal que labora en ellas y a terceros que se encuentren en sus instalaciones. Se especifica que Socorrismo en los centros de trabajo es la asistencia prestada de modo inmediato en las empresas por personal médico

o no médico, debidamente capacitado al efecto, a un accidentado, lesionado o enfermo, antes de que pueda efectuarse el tratamiento definitivo con el propósito de estabilizar, atender, aliviar y/o mejorar al afectado hasta tanto se pueda contar con la asistencia médica. Toda empresa, pública o privada, debe: suministrar adiestramiento en materia de socorrismo a los trabajadores, a través de su Servicio Médico, o por un personal debidamente calificado para tal fin. Adiestrar como mínimo a un diez por ciento de todo su personal en materia de Socorrismo, distribuidos en todas las áreas y turnos donde opere la empresa, velando por la actualización periódica del mismo.

En tal sentido, Duarte (2) hace mención de que a nivel mundial se ha promovido la seguridad y bienestar de los trabajadores teniendo como fundamento los derechos humanos y las investigaciones realizadas desde la medicina, psicología, economía e incluso desde la política, las cuales se han enfocado en lograr un equilibrio entre el desarrollo personal, bienestar y seguridad de los trabajadores y el nivel de productividad en pos del desarrollo empresarial, que finalmente compromete la conservación y el desarrollo del ser humano. A diario se presentan diversas situaciones en el área de la salud y seguridad ocupacional, unas más difíciles que otras, para cada una de ellas se debe tener una respuesta apropiada. Esta respuesta en muchos casos es aprendida e incorporada a los conocimientos y aplicada ante la situación. Si, por el contrario, no se tiene la preparación adecuada, la respuesta va a ser improvisada, basada en la experiencia e información variada, a veces vaga e incompleta.

De igual manera afirma que un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, que funcione eficientemente, permite controlar y/o disminuir las pérdidas humanas, económicas, sociales, materiales y propicia la permanencia de los trabajadores, esto les permite prevenir el impacto de los riesgos biológicos, ergonómicos, psicológicos, químicos, físicos, mecánicos, eléctricos, colativos o mecánicos, y otros agentes contaminantes, de manera tal que se cree una cultura de seguridad y bienestar que se trasluce en el

contacto con las instituciones, trabajadores, empresa, permitiendo percibir un ambiente de seguridad y bienestar, lo que contribuye a una satisfacción con los conocimientos adquiridos, la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Además establece determinadas acciones dirigidas a atender a los trabajadores que sufren un daño derivado del trabajo, tales como la prestación de los primeros auxilios y, llegado el caso, la de proceder a su evacuación (2).

En tal sentido, Blasco (3) hace mención de las regulaciones y organización de los primeros auxilios en los lugares de trabajo. En efecto, corresponde a los empresarios disponer en cada lugar de trabajo de unos determinados medios destinados a prestar los primeros auxilios a los trabajadores que lo necesiten. Medios de los que deben ser informados los trabajadores: desde quién puede administrarles los primeros auxilios cuando sufren un accidente o una indisposición en el trabajo o dónde localizar un antiséptico y un apósito con los que hacerse una primera cura en el centro de trabajo, o bien, a qué centro médico asistencial han de acudir para recibir la asistencia médica preceptiva. Sin embargo, estas medidas no siempre se aplican, a veces por desconocimiento, en otras ocasiones, aun cumpliéndolas, resultan ser más formales que efectivas.

En este orden de ideas, Escalona y Pérez (4) realizaron un proyecto factible relacionado con un programa educativo sobre los primeros auxilios en accidentes del hogar, dirigido a los habitantes de una urbanización "Naguanagua", del Estado Carabobo, Venezuela, siendo el centro piloto un ambulatorio ubicado en el mismo conjunto residencial. La población estuvo conformada por setenta y dos (72) familiares y la muestra fue de cuarenta (40) participantes (55 % de la población), para la recolección de datos se utilizó un instrumento tipo cuestionario, con preguntas dicotómicas (Sí – No), constituido por tres partes; I parte datos demográficos; II y III parte con veinte (20) ítems referidos a heridas. Se pudo evidenciar que dichos habitantes poseen un nivel de conocimiento deficiente sobre los primeros auxilios en

67,5 % y en heridas 53,5 %. La investigación antes mencionada resalta la necesidad de prestar los primeros auxilios y la protección que deben manejar los brigadistas de primeros auxilios, contando con la información adecuada y proporcionarles las herramientas sobre los cuidados requeridos para ser aplicados ante una situación comprometedora.

Por su parte, Lagos y col. (5) hicieron una evaluación de parámetros fisiológicos en postulantes a brigadistas forestales, como parte de la prevención en seguridad y salud ocupacional, para analizar la importancia de evaluar la aptitud física de los candidatos a estos cargos. Esta actividad es de altas demandas fisiológicas, puede generar fatiga y deshidratación provocando en casos extremos golpe de calor y muerte. La población estudiada incluyó a 1.431 varones entre 18 y 29 años de edad, evaluados en la Unidad de Ergonomía de la Universidad de Concepción entre los años 2001 y 2006. Los índices fisiológicos considerados fueron porcentaje corporal de masa grasa y capacidad aeróbica. Los resultados mostraron que 7,8 % de los postulantes no tenía la aptitud física mínima para realizar esta actividad; 56,7 % excedía los límites de masa grasa recomendados y sólo 34,3 % cumplía con los requerimientos fisiológicos de referencia.

A su vez, Pallas y col. (6) resaltan que la aplicación de la vacunación estándar contra la Hepatitis B (HB) permite, en la gran mayoría de los casos, un título de anti-HBs protector ( $>10$  UI/L). Sin embargo, la duración efectiva de la memoria inmunológica no es bien conocida todavía. Como consecuencia de ello, las recomendaciones en el seguimiento post-vacuna han sido dispares: desde no realizar seguimiento hasta realizar tests serológicos post-vacunales (título de anti-HBs) de manera regular. En los sujetos no protegidos tras la vacunación primaria, la dosis de refuerzo ha demostrado ser efectiva. Pero el procedimiento más adecuado para su utilización en función del título de anti-HBs alcanzado no está bien establecido. Se recomienda el test post-vacuna y la monitorización serológica periódica en determinados grupos de riesgo, fundamentalmente en personal

sanitario y en inmunodeprimidos. En estos casos la dosis de refuerzo se debe aplicar en los sujetos no respondedores, utilizando incluso el doble de la dosis habitual, sin que haya consenso respecto a la temporalidad más adecuada para su administración.

Asimismo, Tovar y col. (7) plantearon un estudio referente a los accidentes laborales y riesgo de contraer infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y los Virus de la Hepatitis B y C en consultorios. Los odontólogos y demás profesionales de la salud, están en contacto a diario con pacientes que pudieran ser portadores de alguna enfermedad infectocontagiosa, siendo actualmente las de mayor incidencia mundial, las transmitidas por el VIH y los de las Hepatitis B y C. Estos pacientes han forzado a modificar ciertos aspectos de los tratamientos y profundizar los conocimientos sobre control de infecciones y bioseguridad. Por ende estas personas aparte de los equipos de protección que deben utilizar a diario deben tener un esquema de vacunación completo, incluyendo el análisis de la titulación para tener mayor seguridad.

Ahora bien, el desarrollo de los referentes teóricos del presente estudio sugiere la revisión de algunos aspectos de educación y aprendizaje, ya que la educación ha sido reconocida universalmente como un derecho fundamental del individuo y como requisito previo para el desarrollo social y cultural de los trabajadores.

En este sentido, Carpio y col. (8) se apoyan en el modelo de promoción de salud de Nola Pender, el cual señala: "El modelo de prevención de la salud propone las conductas que no se limitan solamente a explicar conductas preventivas, esto va a identificar en el individuo factores cognoscitivos preceptuales que son modificados por las características situacionales, lo cual da como resultado la participación para desarrollar conductas favorables". Además, el profesional de enfermería tiene el papel fundamental de velar por los derechos de los trabajadores, según el Código Deontológico de Enfermería en Venezuela, artículo 8 que dice: "Los derechos humanos

consagrados en la Carta de Naciones Unidas son derechos irrenunciables para la profesión de enfermería”, esta tiene como función primordial el beneficio del ser humano, la búsqueda de su salud y su bienestar (9).

Por otro lado, la enseñanza se define como la ayuda a otras personas que se brinda a través del proceso de enseñanza y aprendizaje; además se considera una de las funciones de la enfermería y responsabilidad de todos los profesionales de la atención de la salud. Los conocimientos se imparten para un mejor manejo de los casos por parte de los trabajadores que sean seleccionados para formar parte de una brigada de socorristas de primeros auxilios.

De igual manera, el artículo 28 del Código precitado afirma (9): “El profesional de enfermería al proporcionar los cuidados al usuario deberá tratarlo en forma holística (biológica, psicológica, social y espiritual)”. La calidad de vida es algo esencial para el ser humano, su garantía depende de ser un ser integral, capaz de satisfacer sus necesidades en las distintas dimensiones de la vida (9-11).

A su vez Ríos y col. (10) se propusieron elaborar un perfil de los estudiantes de primer año de la carrera de Enfermería, ya que la entrada a la universidad resulta ser un hecho que acarrea multiplicidad de situaciones que, si el estudiante no se encuentra bien preparado, podría llevarlo a dificultades tanto académicas como personales. En vista de esta situación, existe una preocupación tanto nacional como internacional sobre la salud mental de los alumnos universitarios debido a sus características emocionales, culturales y de desarrollo, todas propias de la adolescencia siendo la forma de enfrentar dichas situaciones dependiente de las características de personalidad que posee el profesional.

Por su parte, Bejarano (11) identifica el perfil requerido para la selección de analistas de seguridad física basado en las competencias requeridas para garantizar la selección correcta en forma sistemática y eficiente, certificando la certera selección en un marco de seguridad física, permitiendo a la

empresa la optimización del recurso humano y proyectándola a mantener y maximizar la continuidad del negocio, evitando posibles infiltraciones o penetraciones de personal que pudiesen causar daño a la empresa. Por tal razón, “El perfil del analista en seguridad física debe contar con una actitud motivacional enmarcada en valores y principios que estimulen y favorezcan los miembros de la empresa y den paso a su creatividad, innovaciones, potencialidad que beneficie a todos”. Lo que sugiere que para una eficiente y eficaz labor en el cargo de analista de seguridad física se requiere contar con competencias como autocontrol, persistencia y esfuerzo para garantizar el éxito y continuidad de la organización.

Además señala que la brigada de emergencia es una organización compuesta por personas debidamente motivadas, entrenadas y capacitadas, que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos administrativos u operativos necesarios para prevenir o controlar la emergencia, con el fin de actuar en forma oportuna y eficaz ante la misma minimizando sus efectos. Se recomienda que entre sus integrantes no se encuentren los del comité paritario de salud ocupacional, para evitar distorsiones en ambas organizaciones.

Una brigada de emergencia si bien apoya las actividades de prevención de desastres y accidentes, no reemplaza la organización propia requerida para el desarrollo del programa de salud ocupacional. Se constituye en un recurso expedito para la prevención, actuación y mitigación de emergencias para promover un cambio de actitud orientado a crear una cultura preventiva, fundamentada en la necesidad de controlar y manejar en forma organizada las condiciones laborales causantes de desastres, de disminuir la siniestralidad y proteger la salud de los trabajadores y los bienes materiales de la empresa.

Cabe destacar que Gómez y col. (12) sostienen que deben hacerse evaluaciones fisiológicas como la medición del consumo de oxígeno en prueba escalonada, que permitan determinar el nivel de trabajo físico que

deben desarrollar los trabajadores en sus diferentes actividades y la capacidad de trabajo físico máximo (CTF máx). Se realizó un estudio en 46 cadetes femeninas de segundo año de formación, mediante la prueba escalonada descrita por Manero J y Manero R, con la cual se establece el consumo máximo de oxígeno ( $VO_2$  max) y a partir de este se obtiene la capacidad de trabajo físico máximo. En la muestra de 46 cadetes con edad promedio de 19 años, se encontró un consumo de oxígeno promedio de 4,5 litros/minuto y una CTF máx promedio de  $22,49 \pm 4,53$  kcal/min. Además, las mujeres que realizan deporte adicional al entrenamiento básico presentaban una mejor CTF máx con respecto a las que no lo realizaban ( $p=0,02$ ). Los resultados muestran la asociación entre la actividad física deportiva adicional al entrenamiento básico y la CTF máx, sin distinción del tipo de disciplina deportiva.

De igual manera Gasca y col. (13) estimaron la capacidad física de los trabajadores a través de la prueba escalonada de Manero y se relacionó con el consumo energético de la actividad, además se evaluó el compromiso cardiovascular en los tres turnos de trabajo. Para la caracterización del ambiente físico se empleó el método LEST, los factores de riesgo psicosocial se analizaron con el ISTAS 21, con el método REBA fue estimada la demanda biomecánica y se obtuvo el peso máximo recomendado utilizando la ecuación de NIOSH. La capacidad física resultó normal para 33 %, el ambiente físico reportó altos niveles de nocividad, principalmente el ambiente térmico y ruido. El estudio psicosocial mostró que la estima e inseguridad en el trabajo representan la mayor amenaza. Las actividades de manejo de materiales señalaron un nivel de riesgo alto.

El personal de la Gerencia de Salud y Seguridad, específicamente los departamentos de: Higiene, Seguridad y Salud Ocupacional, deben ser los encargados de reclutar las personas voluntarias velando por su estado óptimo de salud, desarrollo personal, de adquisición de conocimientos nuevos, de ampliación de sus capacidades, favoreciendo la iniciativa y

creatividad, permitiendo a cada uno ser miembro activo de la Brigada de Primeros Auxilios o Socorrista de la empresa. El sistema de gestión debe estar dirigido a los encargados de la selección de nuevos participantes voluntarios, para que entren en contacto directo con sus necesidades de formación, más específicamente con la vigilancia continua de la provisión de equipos y con su adiestramiento eficiente y oportuno.

Algunos aspectos básicos de los procedimientos son comunes pero no se pueden aplicar indistintamente a la totalidad de las situaciones, todo dependerá de la emergencia y/o urgencia que se presente en cualquiera de las áreas de la empresa. Es por esto que estas personas deben recibir adiestramientos continuos para afianzar las técnicas vistas en las capacitaciones, porque siempre pertenecerán a la brigada sin importar el área donde estén asignadas para cumplir con su trabajo. De igual forma, esta investigación le dará un aporte teórico práctico a la empresa ensambladora de vehículos, por ser una de las empresas que trata de cumplir a cabalidad con las leyes y normas técnicas vigentes tanto en la organización como en el territorio venezolano. Es innegable la importancia que tiene desde el punto de vista ocupacional conocer los riesgos a los que se exponen las brigadas, a pesar que es una acción voluntaria, se deberían tener en cuenta varios factores: edad, áreas de trabajo, antigüedad en la empresa, antigüedad en la brigada, peso kg al momento de su ingreso/del estudio, cumplimiento del esquema de la vacunas de la Hepatitis B, toma de muestra de la sangre para evaluar las titulaciones mediante los estudios serológicos de la Hepatitis B, condiciones de salud referentes a ansiedad, patrones psicológicos y su capacidad física, en vista que el trabajador debe tener buen estado de salud y conocimientos de socorrismo así como también charlas continuas sobre las enfermedades infectocontagiosas. así como lo indican los procedimientos internos de la empresa, según el FAS08-302 de la corporación.

Un Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora ubicada en Valencia, Estado Carabobo, le va a proveer un valor agregado de promover una salud adecuada a los miembros de la Brigada y por ende dar mayor seguridad con los conocimientos que se dan por medio de talleres, charlas, cursos continuos de capacitación para las brigadas, cursos que deben ser impartidos por la empresa ya que tiene la responsabilidad de vigilar que los adiestramientos se cumplan a cabalidad y según los requerimientos. Tanto el personal del servicio médico, como los especialistas en seguridad se encargarán de velar que el perfil de los nuevos socorristas reúna características idóneas tanto desde el punto de vista físico como de adiestramiento y formación.

La investigadora considera que el perfil de los socorristas se debe estudiar minuciosamente ya que se manejan muchos factores a la hora de escoger un nuevo integrante de las brigadas, lo que podría ser de gran ayuda para la implementación de medidas preventivas en su entorno laboral, garantizando un estado óptimo de salud y una mejor calidad de vida. Los estudios revisados reflejan la necesidad de que los centros de trabajo tengan una brigada de socorristas; en la empresa ensambladora objeto de estudio, aun cuando existe un procedimiento establecido que contempla algunos aspectos de la estructuración de la brigada de socorristas, hay algunos vacíos en cuanto al abordaje del componente psicológico del miembro de la brigada, al seguimiento desde el punto de vista nutricional y de capacidad física, por lo cual se plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo debe ser la gestión del perfil del personal socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013?

### **Objetivo General**

Proyectar un sistema de gestión del perfil del personal socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los conocimientos que posee el personal de seguridad para la selección del personal que va a participar en las brigadas de socorristas.
- Describir el perfil sociodemográfico y estado nutricional del socorrista activo que pertenece a la brigada.
- Establecer el nivel de capacidad física de los brigadistas activos en la empresa estudiada.
- Diagnosticar el estado inmunológico de los brigadistas respecto al esquema de vacuna contra la Hepatitis B.
- Determinar el perfil psicosocial de los brigadistas mediante la aplicación del cuestionario SCL-90-R.
- Proponer un sistema de gestión del perfil del personal socorrista de una empresa ensambladora de vehículos, con base en los conocimientos de seguridad, perfil sociodemográfico, antecedentes personales, capacidad física del individuo y estado inmunológico.

## **Sujetos y Métodos**

El desarrollo de la presente investigación se basa en un proyecto factible para construir un Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013, mediante la realización del diagnóstico de la necesidad de dicho sistema en una primera fase, que se realizó para evidenciar los conocimientos que poseía el personal de seguridad para la selección quienes van a participar en las brigadas de socorristas.

La población en esta fase la conformaron trece (13) analistas de seguridad, quienes deben tener el conocimiento necesario para la definición del Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora ubicada en Valencia, 2011-2013. De esos 13 analistas, diez (76,9 %) respondieron las preguntas relacionadas con el perfil del socorrista, tomando en cuenta que la población está conformada por 13 analistas de seguridad y la muestra que se tomó para la investigación fue de 10 analistas de seguridad. (Anexo I)

Para el resto de los instrumentos de recolección de datos, orientados al cumplimiento de los objetivos específicos planteados, la población estuvo conformada por 206 integrantes de la brigada de socorristas de la empresa, y como muestra un 32,5 % de la población, es decir, 67 miembros de la brigada de primeros auxilios, distribuidos de la siguiente manera: 10 analistas de seguridad (14,9 % de la población), 19 vigilantes (28,4 %) y 38 operarios (56,7 % de la población) que están ubicados en el área de producción.

Para la recolección de los datos se le informó a los participantes acerca de los propósitos del estudio y se procedió a tener el consentimiento informado de cada brigadista, de esta manera se inició con la aplicación de los instrumentos y seguidamente con la prueba escalonada para establecer el nivel de capacidad física de trabajo de los brigadistas activos en la empresa estudiada.

Se aplicó un instrumento tipo cuestionario, el cual estuvo estructurado en tres (03) partes. La primera constituida por diez (10) ítems de perfil sociodemográfico (sexo, edad, antigüedad en la empresa, antigüedad en la brigada, grupo de trabajo), estado nutricional (peso al ingreso, peso actual, talla e Índice de Masa Corporal expresado en  $\text{Kg/m}^2$ ). Una parte de antecedentes personales de cada participante como hipertensión y otras patologías. La tercera parte para cuantificar el conocimiento básico de primeros auxilios, orientación, adiestramiento y factores de riesgo con trece (13) ítems, con preguntas dicotómicas (Sí-No). (Anexo II: partes A, B y C).

Se aplicó la prueba escalonada a todos los participantes, descrita por Manero, citado por Gómez y col. (12), para establecer el nivel de capacidad física de trabajo de los brigadistas activos en la empresa estudiada.

Se diagnosticó el estado inmunológico de los brigadistas respecto al esquema de vacuna contra la Hepatitis B, se analizó la matriz de los brigadistas de primeros auxilios, para ver el nivel de protección el nivel de anticuerpo tienen cada brigadista.

Se evalúa el perfil psicosocial de los brigadistas mediante la aplicación del cuestionario SCL-90-R (14), el cual permite evaluar patrones para desarrollar síntomas presentes en individuos y puede ser utilizado tanto en tareas comunitarias como de diagnóstico clínico. Se evalúa e interpreta en función de nueve dimensiones primarias, las cuales se definieron sobre la base de criterios clínicos, racionales y empíricos. Estos síntomas son: Somatizaciones, Obsesiones y compulsiones Sensitividad interpersonal, Depresión, Ansiedad, Hostilidad, Ansiedad fóbica, Ideación paranoide y Psicoticismo. Este cuestionario también incluye índices globales como lo son: Índice de Severidad Global, Total de síntomas positivos (STP) y Índice de Malestar Positivo (PSDI). (Anexo III partes A, B y C).

Los datos fueron procesados con el programa SPSS versión 20. Se calcularon los estadísticos descriptivos para las variables cuantitativas y se presentan los resultados en cuadros de distribución de frecuencias.

## Resultados

En el Cuadro 1 se evidencia que las primeras 10 preguntas basadas en los conocimientos sobre trabajo voluntario de primeros auxilios, el 100 % refirió tener conocimientos al respecto. Sin embargo, el 88 % manifestó que era primera vez que le realizaban la prueba escalonada, ninguno consideró tener buena resistencia física y sólo el 12 % reconoció que practica algún deporte.

Los trabajadores que realizan actividades como brigadistas presentaron una media de 35,4 años de edad, 88,3 Kg de peso y 1,7 m de talla (Cuadro 2).

El 43 % de la muestra de brigadistas activos presentó IMC normal (20 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>) al ingresar a la empresa, sólo 12 % eran obesos y un 43 % en tenían sobrepeso en ese entonces. Para el momento del estudio, se evidenció un 43 % en sobrepeso y el mismo porcentaje eran obesos (Cuadro 3).

A los brigadistas seleccionados se les realizó la prueba escalonada, para determinar su capacidad física, resultando que el 31 % presentaron una capacidad física baja, el 12 % una capacidad física normal, y el 57 % una capacidad física alta; con un desempeño que se categorizó en el 75 % en la zona de seguridad (Cuadro 4).

91 % de los trabajadores quedó protegido contra la Hepatitis B una vez cumplida la vacunación completa, solo 4,5 % no quedó protegido según el resultado de la primera titulación (Cuadro 5).

Entre los Especialistas en Seguridad integrantes de la brigada, las mayores prevalencias con puntaje en nivel de riesgo ocurrieron en los pensamientos obsesivos y conductas fóbicas con 60 % respectivamente (Gráfico 1).

A su vez, en el Gráfico 2 se evidencia que el 47,4% de los integrantes del personal de vigilancia, que a su vez eran brigadistas, presentó puntaje en nivel de riesgo en los síntomas positivos Ansiedad y Fobia.

El 44,7% de los trabajadores de planta integrantes de la brigada tuvo puntaje en nivel de riesgo respecto a los síntomas de Somatización, según lo reportado por el Inventario de Síntomas SCL-90-R (Gráfico 3).

Sobre la base de los conocimientos de seguridad, perfil sociodemográfico, antecedentes personales, capacidad física del individuo y estado inmunológico respecto a la Hepatitis B, se propone Proyectar un Sistema de Gestión para el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora, siguiendo las pautas del flujograma propuesto (Anexo IV).

## Discusión

Con base en los hallazgos del estudio se puede señalar que el papel del brigadista es fundamental, ya que forma parte de un equipo de prevención en materia de seguridad, cuyo objetivo principal es salvaguardar vidas y bienes de los miembros de la Empresa y Comunidades a las que pertenece. Referente a la Norma Venezolana Covenin sobre socorrismo en las empresas, contempla los aspectos mínimos fundamentales que deben tener presentes los organismos o empresas, públicas o privadas, para prestar socorrismo al personal que labora en ellas y a terceros que se encuentren en sus instalaciones. Se especifica que Socorrismo en los centros de trabajo es la asistencia prestada de modo inmediato en las empresas por personal médico o no médico, debidamente capacitado al efecto, a un accidentado, lesionado o enfermo, antes de que pueda efectuarse el tratamiento definitivo con el propósito de estabilizar, atender, aliviar y/o mejorar al afectado hasta tanto se pueda contar con la asistencia médica. Toda empresa, pública o privada, debe: suministrar adiestramiento en materia de socorrismo a los trabajadores, a través de su Servicio Médico, o por un personal debidamente calificado para tal fin. Adiestrar como mínimo a un diez por ciento de todo su personal en materia de Socorrismo, distribuidos en todas las áreas y turnos donde opere la empresa, velando por la actualización periódica del mismo. Escalona y Pérez (4) realizaron un proyecto factible relacionado con un programa educativo sobre los primeros auxilios, tomando una población de setenta y dos (72) familiares y la muestra fue de cuarenta (40) participantes (55 % de la población) para adiestrarlo sobre los temas de primeros auxilios y sus conocimientos. En el presente trabajo se identificaron los conocimientos que posee el personal de seguridad al momento de realizar una nueva selección de personal, y de esta manera dar un mejor cumplimiento a la norma ya mencionada. Para esto los brigadistas requieren una preparación técnica rigurosa pero también ciertas características personales; éstas son las que constituyen el perfil de los brigadistas, las cuales deberían incluir: Ser

voluntario, tener mística y espíritu de colaboración, tener responsabilidad y alto sentido de compromiso, adecuadas condiciones físicas y mentales, estar dispuesto a trabajar en cualquier momento, tener máxima permanencia dentro de la empresa, facilidad para trabajar en equipo, conocimiento de las áreas de trabajo y sus riesgos, tener cualidades de líder para favorecer el proceso de toma de decisiones, entre otros. Se describió el perfil del brigadista viendo los datos sociodemográficos, estado nutricional y el nivel de la capacidad física de los brigadista activos. En tal sentido, Duarte (2) hace mención de que a nivel mundial se ha promovido la seguridad y bienestar de los trabajadores teniendo como fundamento los derechos humanos y las investigaciones realizadas desde la medicina, psicología, economía e incluso desde la política, las cuales se han enfocado en lograr un equilibrio entre el desarrollo personal, bienestar y seguridad de los trabajadores y el nivel de productividad en pos del desarrollo empresarial, que finalmente compromete la conservación y el desarrollo del ser humano. A diario se presentan diversas situaciones en el área de la salud y seguridad ocupacional, unas más difíciles que otras, para cada una de ellas se debe tener una respuesta apropiada. Esta respuesta en muchos casos es aprendida e incorporada a los conocimientos y aplicada ante la situación. Si, por el contrario, no se tiene la preparación adecuada, la respuesta va a ser improvisada, basada en la experiencia e información variada, a veces vaga e incompleta.

Asimismo, Tovar y col. (7) plantearon un estudio referente a los accidentes laborales y riesgo de contraer infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y los Virus de la Hepatitis B y C en consultorios. En este estudio se realizó un análisis referente a la protección de los brigadistas en relación con el estado inmunológico de cada participante contra la Hepatitis B y sus titulaciones, ya que el personal está expuesto a diferentes riesgos, entre eso: las enfermedades infectocontagiosas y las manipulaciones de los desechos patológicos, siendo esto muy favorable ya que se evidenció que más del 90 % del personal está protegido con la vacuna.

De igual manera, los mismos autores (7) afirman que un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional que funcione eficientemente, permite controlar y/o disminuir las pérdidas humanas, económicas, sociales, materiales y propicia la permanencia de los trabajadores, esto les permite prevenir el impacto de los riesgos biológicos, ergonómicos, psicológicos, químicos, físicos, mecánicos, eléctricos, colativos o mecánicos, y otros agentes contaminantes, de manera tal que se cree una cultura de seguridad y bienestar que se trasluce en el contacto con las instituciones, trabajadores, empresa, permitiendo percibir un ambiente de seguridad y bienestar, lo que contribuye a una satisfacción con los conocimientos adquiridos, la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Además establece determinadas acciones dirigidas a atender a los trabajadores que sufren un daño derivado del trabajo, tales como la prestación de los primeros auxilios y, llegado el caso, la de proceder a su evacuación (2).

Llama la atención el hecho de que, a pesar de que 86 % de los trabajadores evaluados tenía sobrepeso u obesidad al momento de la investigación, más de la mitad de ellos tenía una capacidad física alta, lo cual pudiera tener relación con su buena condición física y nutricional de ingreso así como a que aún preservan una buena capacidad física aeróbica, evidenciada en los resultados de la prueba escalonada (12).

Se evaluó el perfil psicosocial de los brigadistas mediante la aplicación del cuestionario SCL-90-R, el cual permite evaluar patrones para desarrollar síntomas presentes en individuos y puede ser utilizado tanto en tareas comunitarias como de diagnóstico clínico. El personal de la Gerencia de Salud y Seguridad, específicamente los departamentos de: Higiene, Seguridad y Salud Ocupacional, deben ser los encargados de reclutar las personas voluntarias velando por su estado óptimo de salud, desarrollo personal, de adquisición de conocimientos nuevos, de ampliación de sus capacidades, favoreciendo la iniciativa y creatividad, permitiendo a cada uno ser miembro activo de la Brigada de Primeros Auxilios o Socorrista de la

empresa. Se evidenció la necesidad de proyectar un sistema de gestión del perfil del personal socorrista, con base en los conocimientos de seguridad, perfil sociodemográfico, antecedentes personales, capacidad física del individuo y estado inmunológico. Este sistema permitirá progresivamente que el perfil de los brigadistas sea óptimo para el nuevo integrante de la brigada, con el apoyo del flujograma diseñado para tal fin.

Un componente fundamental del sistema de gestión mencionado debe ser la capacitación continua del personal socorrista, labor que puede ser llevada a cabo por instituciones como el Centro de Entrenamiento e Instrucción para Profesionales en Emergencias Médicas y Desastres (CEIPEM), la Cruz Roja, el INCE, entre otros.

## Conclusiones

- La totalidad de los analistas de seguridad estudiados evidenciaron tener conocimiento sobre el trabajo voluntario de primeros auxilios.
- Respecto al perfil sociodemográfico, los trabajadores presentaron una media de 35,4 años de edad, 88,3 Kg de peso y 1,7 m de talla. El 43% presentó IMC normal al ingresar a la empresa, sólo 12 % eran obesos y 43 % en tenían sobrepeso en ese entonces. Para el momento del estudio, se evidenció un 43 % en sobrepeso y el mismo porcentaje eran obesos.
- En relación con su capacidad física, el 31 % presentaron una capacidad física baja, el 12 % una capacidad física normal y el 57 % una capacidad física alta; con un desempeño que se categorizó en el 75 % en la zona de seguridad.
- En cuanto al estado inmunológico de los brigadistas respecto al esquema de vacuna contra la Hepatitis B, el 91 % de los trabajadores quedó protegido contra la Hepatitis B una vez cumplida la vacunación completa, solo 4,5 % no quedó protegido según el resultado de la primera titulación.
- La aplicación del cuestionario SCL-90-R arrojó distintos perfiles de resultados según el tipo de personal: Entre los Especialistas en Seguridad integrantes de la brigada, las mayores prevalencias con puntaje en nivel de riesgo ocurrieron en los pensamientos obsesivos y conductas fóbicas con 60 % respectivamente. Se evidencia que el 47,4 % de los integrantes del personal de vigilancia, que a su vez eran brigadistas, presentó puntaje en nivel de riesgo en los síntomas positivos Ansiedad y Fobia. Mientras que el 44,7 % de los trabajadores de planta integrantes de la brigada tuvo puntaje en nivel de riesgo

respecto a los síntomas de Somatización, según lo reportado por el Inventario de Síntomas SCL-90-R.

- Los síntomas que prevalecen en el personal de la ensambladora cuyas actividades principales corresponden a labores de seguridad y resguardo de la misma (seguridad de planta y Vigilancia), son pensamientos obsesivos, conductas fóbicas y ansiedad, esto puede resumir la línea de pensamiento que ellos manejan como prevención de riesgos. Sin embargo, según el cuestionario utilizado, un puntaje por encima del percentil 50 hace mención a factores de riesgo en la dimensiones de la personalidad que busca medir. En correlación con los resultados de los trabajadores de departamentos de seguridad, los trabajadores de planta muestran una inclinación en las dimensiones de “Somatización y Hostilidad”, la cual puede estar relacionada con las actividades laborales que éstos realizan en la línea de ensamblaje como trabajo bajo presión y otras eventualidades que se manejan exclusivamente en planta.
- Por esta razón se propone un sistema de gestión con la finalidad de proyectar mejoras continuas de las políticas, procedimientos y procesos de las organizaciones, a través de estrategias que optimicen los procesos y enfoques de las organizaciones: perfiles sociodemográficos, antecedentes, capacidad física del individuo, estado inmunológico, esquema de vacunación, perfiles psicosociales con la aplicación del cuestionario SCL-90-R y del flujograma diseñado.

## Recomendaciones

- Preparar a la empresa y los trabajadores en relación con la creación y el funcionamiento correcto de la brigada de emergencia.
- Capacitar al personal de la empresa en el conocimiento de las condiciones de trabajo potencialmente lesivas o peligrosas. Con base en un programa y mapa de amenazas potenciales de emergencia, con su respectivo análisis de vulnerabilidad, valorar los sucesos desastrosos con el objeto de prepararse anticipadamente en la forma adecuada de evitarlos y controlarlos.
- Establecer procedimientos sobre la organización y el funcionamiento de la brigada de emergencia, para su promoción y difusión en las empresas.
- Informar y familiarizar a las personas en lo concerniente al plan de emergencia empresarial y de aquellos específicos por áreas de trabajo, tendientes a la evacuación. Así mismo, en relación a las señales y alarmas que indican el procedimiento a seguir en el evento de la emergencia.
- Fomentar la prevención de desastres y la actitud positiva de anticiparse a las posibles consecuencias, prepararse de manera suficiente y actuar acertadamente antes, durante y después de la emergencia, haciendo énfasis en el control del pánico.
- Capacitar a los miembros de la brigada de socorristas en relación con la prevención y control de incendios, los métodos y sistemas manuales y automáticos de extinción, los sistemas de alarma y planes de evacuación y las maniobras de rescate y de transporte de personas, además de pautas tendientes al salvamento de bienes.
- Conformar, capacitar a la brigada de emergencias para minimizar lesiones y pérdidas derivadas como consecuencias de las emergencias, desarrollando acciones inmediatas que permitan suprimir o controlar las amenazas y coordinar con cuerpos de socorro, ayuda y salvamento.
- Fomentar un estilo de vida saludable entre los integrantes de la brigada, que incluya una dieta balanceada, adecuada a sus requerimientos, y la

ejecución regular de actividad física aeróbica, por lo menos treinta minutos tres veces por semana.

- Respecto al personal de seguridad y vigilancia: Implementar actividades preventivas con el propósito de disminuir los niveles de ansiedad y adquirir destrezas para el control de ansiedad.
- Respecto al personal brigadista que se encuentra en la planta: Instaurar actividades con el propósito de drenar los niveles hostilidad, emociones como rabia e ira para disminuir los síntomas psicósomáticos.
- Implementar el Sistema de Gestión para el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora, propuesto en esta investigación. (Anexo IV).

**Cuadro 1**  
**Conocimientos de los brigadistas activos sobre la selección del personal que va a integrar la brigada de socorristas. n(%).**

<b>Cuestionario de Conocimientos del Brigadista</b>		<b>Total Si</b>		<b>Total No</b>	
<b>1</b>	¿Tiene conocimiento que los Brigadistas son Trabajadores Voluntarios?	67	100%	0	0%
<b>2</b>	¿Sabe que a pesar de ser voluntario tiene que tener un óptimo estado de salud?	67	100%	0	0%
<b>3</b>	¿Considera necesario que para participar como voluntario deben de cumplir con un perfil?	67	100%	0	0%
<b>4</b>	¿Considera que la empresa debe velar por el cumplimiento adiestramientos continuos?	67	100%	0	0%
<b>5</b>	¿Tiene usted el curso de primeros auxilios vigente, es decir, con no más de dos años de haberlo realizado?	67	100%	0	0%
<b>6</b>	¿Tiene formación de las charlas continuas de patógenos en sangre?	67	100%	0	0%
<b>7</b>	¿Tiene usted el esquema de vacuna de Hepatitis B?	67	100%	0	0%
<b>8</b>	¿Se le realizó la prueba de sangre, para ver como están las titulaciones de la vacuna contra la Hepatitis B?	67	100%	0	0%
<b>9</b>	¿Conoce los Factores de Riesgo a los que están expuestos los Brigadistas?	67	100%	0	0%
<b>10</b>	¿Sabía que toda brigada tiene funciones y tareas concretas, dependiendo para lo que fue capacitado cada integrante?	67	100%	0	0%
<b>11</b>	¿Es primera vez que le aplican la prueba escalonada?	59	88%	8	12%
<b>12</b>	¿Se considera usted con buena resistencia física?	0	0%	67	100%
<b>13</b>	¿Practica algún tipo de Deporte?	8	12%	59	88%

Fuente: Datos del estudio

## Cuadro 2

## Datos sociodemográficos de los brigadistas activos

Datos sociodemográficos de los brigadistas				
Variable	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Edad (años)	35,4	7,25	23	21
Peso (Kg)	88,3	13,20	65	119
Talla (m)	1,7	7,8	1,63	1,89

Fuente: Datos del estudio

## Cuadro 3

## Datos nutricionales de los brigadistas activos

IMC SEGÚN OMS	AL INGRESO		AL ESTUDIO	
Bajo Peso	1	1%	0	0%
Normal	29	43%	9	13%
Sobrepeso	29	43%	29	43%
Obesidad I	6	9%	19	28%
Obesidad II	2	3%	8	12%
Obesidad III	0	0%	2	3%

Fuente: Datos del estudio

Cuadro 4

Capacidad física y zonas de desempeño en brigadistas activos n (%).

Capacidad Física			Zonas de Desempeño	
Baja	Normal	Alta	Alerta	Seguridad
21 (31)	8 (12)	38 (57)	17 (25)	50 (75)

Fuente: Prueba escalonada

Cuadro 5

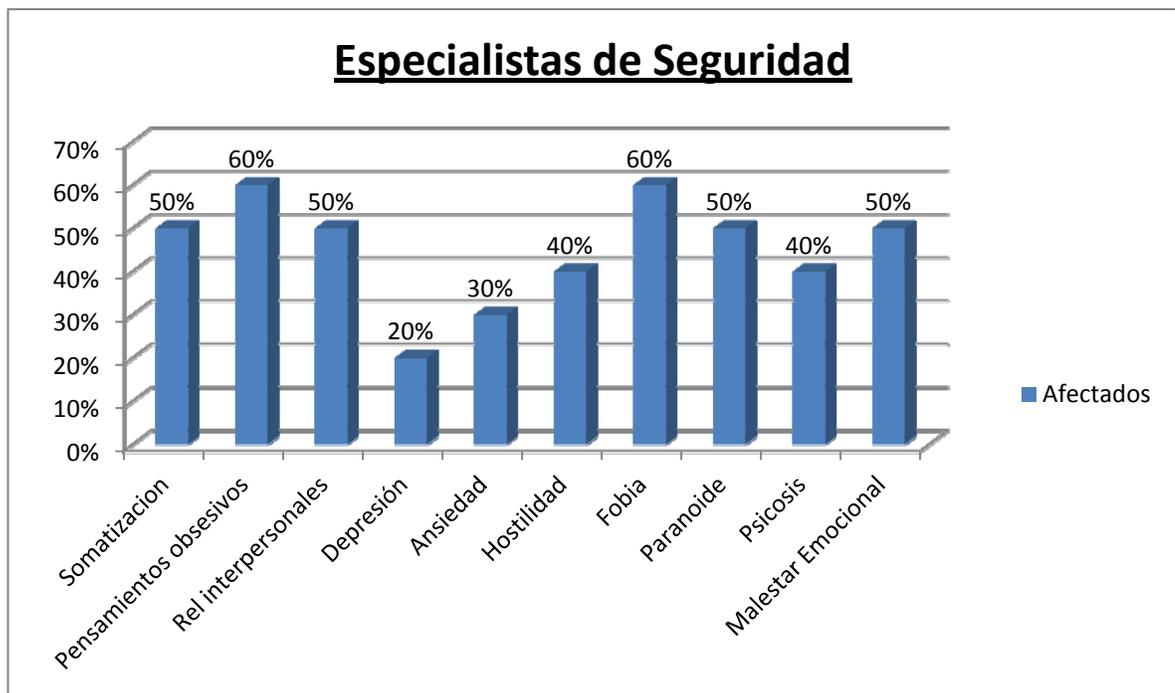
Estado inmunológico de los brigadistas activos respecto al esquema de vacuna contra la Hepatitis B

Clasificación según las titulaciones anti Hepatitis B	Frecuencia	Porcentaje
< 10 (No protegido contra la Hepatitis B)	3	4,5
10 o más (Protegido contra la Hepatitis B)	61	91,0
No aplica	3	4,5
<b>Total</b>	67	100,0

Fuente: Datos del estudio

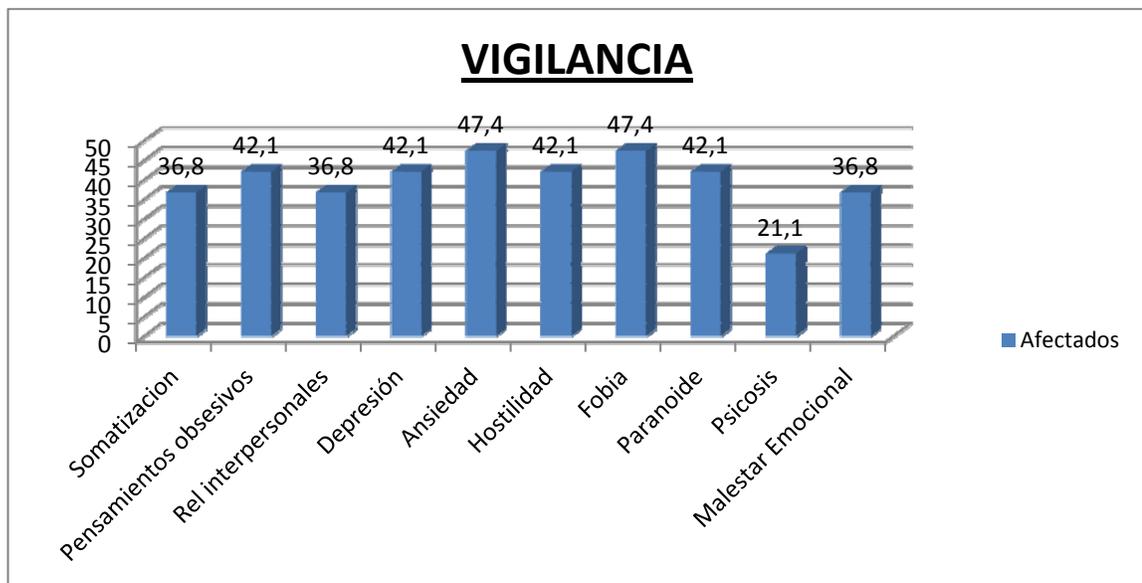
Gráfico 1

Prevalencia de trabajadores Especialistas en Seguridad con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R



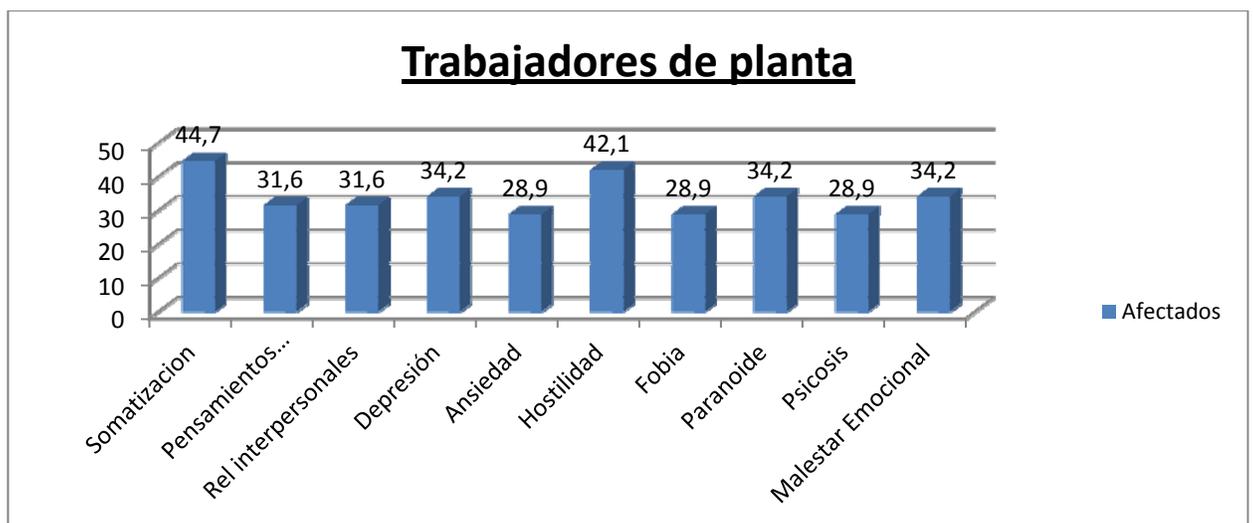
Fuente: Datos de la investigación

**Gráfico 2**  
**Prevalencia de trabajadores de vigilancia con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R**



Fuente: Datos de la investigación

**Gráfico 3**  
**Prevalencia de trabajadores de planta con puntaje en nivel de riesgo según el Inventario de Síntomas SCL-90-R**



Fuente: Datos de la investigación

## Referencias

1. Comité Técnico de Normalización. Norma Venezolana Covenin 3478. Socorrismo en las Empresas. Caracas; 1999.
2. Duarte C. Diseño y puesta en marcha de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional según la NTC OHSAS 18001 para la Universidad Industrial de Santander, sede Barrancabermeja; 2012.
3. Blasco M. Regulación y organización de los primeros auxilios en los lugares de trabajo. Prevención, trabajo y salud. Revista del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo 2003; 25:25-40.
4. Escalona J, Pérez A. Programa educativo sobre los primeros auxilios en accidentes en el hogar, dirigido a los habitantes de la Urbanización General de División "Lino de Clemente". Naguanagua; 2003.
5. Lagos S, Orellana A, Apud E. Evaluación fisiológica de postulantes a brigadista forestales como proceso preventivo en seguridad y salud ocupacional. Ciencia y Enfermera 2009; XV(1):89-97.
6. Pallás JR, Gómez MS, Díaz JL, Delgado M. Vacunación de la hepatitis B. Indicaciones del test serológico postvacunal y la dosis de refuerzo. Revista Española de Salud Pública 2000; 74(5-6):00-00.
7. Tovar V, Guerra ME, Carvajal A. Accidentes laborales y riesgo a contraer infección por el Virus de Inmunodeficiencia humana y el Virus de la Hepatitis B y C en el consultorio Odontológico. Acta odontol. Venezuela 2004; 42(3):218-25.
8. Carpio Torres Daniela. Laurencio Gomero Julissa. Vergara Peña Fátima. Universidad San Pedro Facultad de Enfermería de Nola Pender Promoción de la Salud Noviembre 2011 Buenas Tareas Unidad II.
9. Código Deontológico de Enfermería de Venezuela artículo 28. Caracas Venezuela; 1998.

10. Ríos M, Moncada L, Llanos G, Santana R, Salinas H. Perfil psicológico de los estudiantes de 1er año de enfermería: estudio preliminar. *Ciencia y enfermería* 2009; 15(1):99-108.
11. Bejarano J. Perfil del Analista en Seguridad Física Basado en la Gestión por Competencias. Bogotá; 2009.
12. Gómez I, González L, Ramírez M. Consumo de oxígeno en prueba escalonada de las cadetes de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova, corte transversal. Universidad del Rosario Colombia; 2011.
13. Gasca MA, Rengifo M, Rodríguez E. Evaluación ergonómica de los puestos de trabajo en el área de tapas de una empresa metalúrgica. *Revista Ingeniería Industrial* 2008; 1(1):31-42.
14. Deragatis L, Casullo M. Inventario SCL-90-R. Adaptación UBA. Conicet Buenos Aires; 1999/2004.

## Anexos

### Anexo I: Encuesta para el personal que está a cargo de la selección de las Brigadas de Primeros Auxilios



Actual selección de voluntarios para la brigada de Primeros Auxilios:

Encuesta para las el personal que esta a cargo de la selección de las Brigadas de Primeros Auxilios

Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de responder

1-Cuenta el departamento con algún tipo de proceso, para seleccionar a los nuevos integrantes de la brigada de Primeros Auxilios?

---



---

2-Cuales son las cualidades para la selección de los aspirantes a la brigada?

---



---

3-Toma en cuenta las edades de los aspirantes, que tan importante es para ustedes las edades?

---



---

4-Se evalúa el estado de físico y psicológico de los aspirantes, como?

---



---

5-Que tipos de información y descripción se le suministra a los aspirantes, en cuanto a sus responsabilidades /funciones y límites?

---



---

6-A pesar que la norma ~~convención~~ 3478, hace mención que las personas deben de ser voluntarios, esta usted de acuerdo que personas que realmente NO puedan cumplir con los requisitos necesario, participe en la Brigada?

---



---

7-Si estuviésemos un perfil para seleccionar a los nuevos integrantes de las brigada de Primeros Auxilios, que siguiere usted, que debe de tener?

---



---

Gracias!!!

**Anexo II:**  
**Instrumento de Recolección de Datos Demográficos y Conocimientos**  
**sobre Brigadas de Primeros Auxilios**

**Parte A**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
 SALUD  
 DIRECCION DE POSTGRADO  
 ESPECIALIZACION EN SALUD  
 OCUPACIONAL



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado(a) Trabajador(a) perteneciente a la brigada:

Se le solicita su colaboración como participante en la Tesis de Post Grado titulada: Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Socorrista de una empresa ensambladora Valencia 2011-2013, cuya autora es Omari Henríquez, titular de la cédula de identidad N° 14.536.644, quien opta a la Especialización en Salud Ocupacional de la Universidad de Carabobo.

El Sistema de Gestión tiene como propósito: Determinar el Perfil que debe de tener los participantes de la brigada de Primeros Auxilios

Al trabajador que pertenece a la Brigada de Primeros Auxilios que acepte participar voluntariamente, se le aplicarán dos cuestionarios y adicionalmente se le realizará la prueba escalonada

La información que usted aportará, será una información confidencial, la cual dará un gran aporte para la realización de este trabajo

\_\_\_\_\_ / / \_\_\_\_\_  
 Nombres y Apellidos C.I. FECHA

Autorizo y doy mi consentimiento amplio, para que se me apliquen los instrumentos antes mencionados.

## Parte B



### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Estimados (as) señores (as):

El presente cuestionario se ha diseñado con la finalidad de obtener información para la realización de un trabajo titulado: Perfil del Personal Socorrista de una Empresa Ensambladora Valencia 2011-2013.

Esta información que usted proporcionará es confidencial, la misma será utilizada para fines académicos y de investigación.

La información suministrada es de carácter anónimo y por lo tanto se garantiza el respeto a la confidencialidad de los datos obtenidos.

#### **INSTRUCCIONES**

Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de responder y marque con una equis "x" la alternativa que usted considere correcta.

Distribución de las Encuestas:

#### **Parte I**

Consentimiento Informado, a los trabajadores de la Brigada de Primeros Auxilios. Seguidamente con un instrumento de recolección de datos con (10) preguntas para evaluar los datos demográficos, y otra parte para evidenciar los conocimientos básicos sobre brigadas de primeros auxilios de cada participante con un total de (13) preguntas dicotómicas (SI/NO).

## Parte C



### Instrumento de Recoleccion de Datos



**Nombre y Apellidos** \_\_\_\_\_

Sexo: Varón \_\_\_\_\_ Mujer \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Fecha de hoy  /  /

Antigüedad en la Empresa \_\_\_\_\_ Antigüedad en la Brigada \_\_\_\_\_ Grupo de Trabajo \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Peso Cuando Ingreso \_\_\_\_\_ Peso Actual \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_ Es Hipertenso \_\_\_\_\_ Otra Patología \_\_\_\_\_

Tiene alguna Restricción Médica Actualmente \_\_\_\_\_

Lee detenidamente y responde marcando con una equis "X" la alternativa que usted considere correcta. Preguntas Dicotómicas "Sí/No"	Parte A
	Sí No
1. Tienes conocimiento que los Brigadistas son Trabajadores Voluntarios?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Sabes que a pesar que eres Voluntario tienes que tener un optimo estado de salud?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Considera necesario que para participar como voluntario deben de cumplir con un perfil?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Considera que la empresa debe de velar por el cumplimiento de tratamientos continuos?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Tiene usted el curso de primeros auxilios, vigente no mas de dos años de actualizacion?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Tiene formación de las charlas continuas de Patógenos en Sangre?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Tiene usted el esquema de vacuna de Hepatitis B?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Se le realizó la prueba de sangre, para ver como estan las titulaciones, de la vacuna?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Conoce los Factores de riesgo a los que estan expuestos los Brigadistas?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. Sabes que toda brigada tiene funciones y tareas concretas, dependiendo para que fue creado?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Es primera vez que se aplican la prueba escalonada?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. Se considera usted con buena resistencia física?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. Practica algun tipo de deporte?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Este cuestionario se ha diseñado con la finalidad de obtener información para la realización de un trabajo de Grado Titulado: Sistema de Gestión para establecer el Perfil del Personal Tocomista de una empresa Ensambladora de Vehículos

Una voluntaria es una persona de estas Entidades Nacionales, afilia con la fuerza de la Juventud y los deportes, autorizada a los labores sumamente de la Cruz Roja y de la Mujer Luzes Roja.

Orechis---

## Anexo III: Cuestionario de 90 Síntomas SCL-90-R (14)

### Parte A

#### Anexo 2

	
Sexo: Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Edad: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
<h1>SCL-90-R</h1> <h2>Cuestionario de 90 Síntomas</h2> <p><small>El presente Cuestionario forma parte de su historia clínica y está sujeto a estricto secreto profesional.</small></p>	
<h3>INSTRUCCIONES</h3> <p>Lea atentamente la lista que presentamos en las páginas siguientes. Son problemas y molestias que casi todo el mundo sufre alguna vez. Piense si a usted le ha pasado en las últimas semanas, incluyendo el día de hoy.</p> <p>Rodee con un círculo el cero (0) si no ha tenido esa molestia en absoluto; el uno (1) si la ha tenido un poco presente; el dos (2) si la ha tenido moderadamente, el tres (3) si la ha tenido bastante y el cuatro (4) si la ha tenido mucho o extremadamente.</p>	

## Parte B

		HASTA QUÉ PUNTO SE HA SENTIDO MOLESTIA POR EL SÍNTOMA				
		0	1	2	3	4
		NADA	POCO	MODERADAMENTE	BASTANTE	MUCHO O EXTREMADAMENTE
RODEE CON UN CÍRCULO LA ALTERNATIVA ELEGIDA						
1	Dolores de <del>caballo</del>					0 1 2 3 4
2	<del>Neurosisismo</del> o <del>agitación</del> , interior					0 1 2 3 4
3	Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se van de su mente					0 1 2 3 4
4	Sensaciones de <del>desmayo</del> o <del>mareo</del>					0 1 2 3 4
5	Pérdida de deseo o de placer sexual					0 1 2 3 4
6	Ver a la gente de manera negativa, encontrar siempre faltas					0 1 2 3 4
7	La idea de que otra persona pueda controlar sus pensamientos					0 1 2 3 4
8	La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás					0 1 2 3 4
9	La dificultad para recordar las cosas					0 1 2 3 4
10	Preocupación acerca del desaseo, el descuido o la desorganización					0 1 2 3 4
11	Sentirse fácilmente molesto, irritado o enfadado					0 1 2 3 4
12	Dolores en el corazón o en el pecho					0 1 2 3 4
13	Sentir miedo de los espacios abiertos o en la calle					0 1 2 3 4
14	Sentirse bajo de energías o decaído					0 1 2 3 4
15	Pensamientos suicidas o ideas de acabar con su vida					0 1 2 3 4
16	Oír voces que otras personas no oyen					0 1 2 3 4
17	<del>Temblores</del>					0 1 2 3 4
18	La idea de que uno no se puede fiar de la gente					0 1 2 3 4
19	<del>Falta de apetito</del>					0 1 2 3 4
20	<del>Llorar fácilmente</del>					0 1 2 3 4
21	Timidez o incomodidad ante el sexo opuesto					0 1 2 3 4
22	La sensación de estar atrapado o como encerrado					0 1 2 3 4
23	Tener miedo de repente y sin razón					0 1 2 3 4
24	Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar					0 1 2 3 4
25	Miedo a salir de casa solo					0 1 2 3 4
26	Culparse a sí mismo de todo lo que pasa					0 1 2 3 4
27	Dolores en la parte baja de la espalda					0 1 2 3 4
28	Sentirse incapaz de hacer las cosas o terminar las tareas					0 1 2 3 4
29	<del>Sentirse solo</del>					0 1 2 3 4
30	<del>Sentirse triste</del>					0 1 2 3 4
31	<del>Preocuparse demasiado por todo</del>					0 1 2 3 4
32	No sentir interés por nada					0 1 2 3 4
33	<del>Sentirse temeroso</del>					0 1 2 3 4
34	Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad					0 1 2 3 4
35	La impresión de que los demás se dan cuenta de lo que está pensando					0 1 2 3 4
36	La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso					0 1 2 3 4
37	La impresión de que otras personas son poco amistosas o de que usted no les gusta					0 1 2 3 4
38	Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien					0 1 2 3 4
39	Que su corazón palpite o vaya muy deprisa					0 1 2 3 4
40	Náuseas o malestar en el estómago					0 1 2 3 4
41	<del>Sentirse inferior a los demás</del>					0 1 2 3 4
42	<del>Dolores musculares</del>					0 1 2 3 4
43	Sensación de que las otras personas le miran o hablan de usted					0 1 2 3 4
44	<del>Dificultad para conciliar el sueño</del>					0 1 2 3 4
45	Tener que comprobar una y otra vez todo lo que hace					0 1 2 3 4

## Parte C

46	Dificultad en tomar decisiones	0	1	2	3	4
47	Sentir temor de viajar en coche, autobuses, metros o trenes	0	1	2	3	4
48	Ahogos o dificultad para respirar	0	1	2	3	4
49	Escalofríos, sentir calor o frío de repente	0	1	2	3	4
50	Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	0	1	2	3	4
51	Que se le quede la mente en blanco	0	1	2	3	4
52	Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
53	Sentir un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
54	Sentirse desesperanzado con respecto al futuro	0	1	2	3	4
55	Tener dificultades para concentrarse	0	1	2	3	4
56	Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
57	Sentirse tenso o con los nervios de punta	0	1	2	3	4
58	Pesadez en los brazos o en las piernas	0	1	2	3	4
59	Ideas sobre la muerte o el hecho de morir	0	1	2	3	4
60	El comer demasiado	0	1	2	3	4
61	Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	0	1	2	3	4
62	Tener pensamientos que no son suyos	0	1	2	3	4
63	Sentir el impulso de pegar, golpear o hacer daño a alguien	0	1	2	3	4
64	Despertarse de madrugada	0	1	2	3	4
65	Impulsos a tener que hacer las cosas de manera repetida (tocar algo, lavarse...)	0	1	2	3	4
66	Sueño inquieto o perturbado	0	1	2	3	4
67	Tener ganas de romper o estrellar algo	0	1	2	3	4
68	Tener ideas o creencias que los demás no poseen	0	1	2	3	4
69	Sentirse muy cohibido o vergonzoso entre otras personas	0	1	2	3	4
70	Sentirse incómodo entre mucha gente, por ejemplo en el cine, tiendas, etc.	0	1	2	3	4
71	Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	0	1	2	3	4
72	Ataques de terror o pánico	0	1	2	3	4
73	Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	0	1	2	3	4
74	Tener discusiones frecuentes	0	1	2	3	4
75	Sentirse nervioso cuando se queda solo	0	1	2	3	4
76	El que otros no le reconozcan adecuadamente sus méritos	0	1	2	3	4
77	Sentirse solo aunque esté con más gente	0	1	2	3	4
78	Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	0	1	2	3	4
79	La sensación de ser inútil o no valer nada	0	1	2	3	4
80	Presentimientos de que va a pasar algo malo	0	1	2	3	4
81	Gritar o tirar cosas	0	1	2	3	4
82	Tener miedo de desmayarse en público	0	1	2	3	4
83	La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de ud. Si se lo permitiera	0	1	2	3	4
84	Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	0	1	2	3	4
85	La idea de que debería ser castigado por sus pecados o errores	0	1	2	3	4
86	Pensamientos o imágenes estremecedoras que dan miedo	0	1	2	3	4
87	La idea de que algo seña anda mal en su cuerpo	0	1	2	3	4
88	Sentirse siempre distante, sin sensación de intimidad con nadie	0	1	2	3	4
89	Sentimientos de culpabilidad	0	1	2	3	4
90	La idea de que algo anda mal en su mente	0	1	2	3	4

FIN DE LA PRUEBA. COMPRUEBE QUE HA VALORADO TODAS LAS FRASES

MUY IMPORTANTE:

NO ESCRIBA NADA EN ESTE CUADRO O PODRÍA INVALIDAR SU EJERCICIO

## Anexo IV: Flujoograma para Candidatos a la Brigada de Socorristas

