



“Enfermedades prevalentes y Factores de Riesgo laborales en Guardavidas. Uruguay, mayo - agosto 2014”

Grupo de trabajo: -Br. Affonso Mayol, Mariana
-Br. Fernández Mederos, Marcos
-Br. Sosa Dorado, Fiorella
-Br. Vezzano Carrasco, Valeria

Docente guía: Asist. Dra. Sandra Souto

Departamento de Salud Ocupacional.
Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina – UdelaR.
Prof. Dr. Fernando Tomasina.

Ciclo de Metodología Científica II - Año 2014
Coordinadora Dra. Silvina Bartesaghi

INDICE

| | |
|---|----|
| Resumen | 2 |
| Fundamentación de la Propuesta | 3 |
| Introducción | 4 |
| Objetivos | 12 |
| Metodología | 13 |
| Resultados | 15 |
| Discusión | 18 |
| Conclusiones y Perspectivas | 21 |
| Presupuesto | 22 |
| Referencias bibliográficas | 23 |
| Anexos | |
| Anexo 1: Encuesta | 25 |
| Anexo 2: Instructivo para el llenado de la encuesta | 29 |
| Anexo 3: Consentimiento informado | 30 |
| Anexo 4: Operacionalización de las variables | 31 |
| Anexo 5: Figuras y Tablas | 32 |

RESUMEN

Objetivos: Determinar las enfermedades prevalentes y las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en guardavidas en los departamentos de Montevideo, Canelones, Rocha y Maldonado.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en el cual se llevaron a cabo encuestas a una muestra no probabilística de 37 guardavidas, de ambos sexos, que hayan cumplido al menos una temporada de trabajo y pertenecientes a los municipios mencionados anteriormente.

Las variables más importantes que surgen de las encuestas son, daños a la salud que el trabajador ha padecido y los que cree que puede padecer, percepción de riesgos en su ámbito laboral, medidas de protección con que cuenta y si hace un correcto uso de las mismas.

Resultados: 54% de los trabajadores han padecido en algún momento afecciones osteomioarticulares, 22% afecciones en la piel y 15% infecciones, sin embargo 97% cree que puede padecer afecciones en la piel, debido a la exposición a RUV. 65% percibe la exposición a RUV como principal riesgo en su ámbito laboral. Más del 90% de los encuestados cuentan con medidas de protección como gafas, gorro, pantalla solar, casilla con techo y escaleras y solo el 50% cuenta con vestimenta adecuada para su trabajo. En cuanto al correcto uso de estas medidas se encontró que en relación a la pantalla solar, un 65% la utiliza todos los días, en tanto que un 19% la utiliza únicamente los días soleados.

Conclusiones: Se concluye que el principal riesgo laboral percibido por los guardavidas encuestados es la exposición a RUV, quienes relacionan dicho riesgo con la posibilidad de padecer daños a la salud tales como son las afecciones de piel (fotoenvejecimiento, quemaduras solares y cáncer de piel).

FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA

Existen ciertas ocupaciones que se caracterizan por desarrollarse al aire libre, una de ellas y de nuestro interés, es la tarea del guardavidas que se define como “técnico profesional, que tendrá como cometidos principales la prevención, rescate o salvamento y la aplicación de técnicas de auxilio, manuales o mecánicas para contrarrestar las consecuencias de los accidentes, que pudieran ocurrir a los usuarios en el ámbito de ésta función”.

Dado la inquietud que surge del colectivo de los trabajadores, así como la escasa evidencia científica a nivel internacional como nacional, respecto a factores de riesgo y enfermedades que puede padecer los guardavidas, es que surge nuestro interés por el tema. Se realizará un estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, o de prevalencia, con el objetivo de conocer las enfermedades prevalentes, el perfil de salud-enfermedad, las condiciones y medio ambiente de trabajo de dicho colectivo.

Los Guardavidas son profesionales expuestos a factores de riesgo laborales: biológicos, como por ejemplo infecciones por contacto con las secreciones de los rescatados; físicos, como traumatismos debido a la actividad física desarrollada; microambientales, debido a la exposición tanto a factores climáticos, como a radiaciones ultravioletas (RUV). En cuanto a las RUV como factor de riesgo, proveniente del microambiente laboral, interesa destacar su participación en la incidencia de cáncer de piel. El cáncer es una de las principales causas de mortalidad en las Américas. En el 2008 causó 1,2 millones de muertes y se estima que la mortalidad por el mismo aumente hasta 2,1 millones en el 2030. En Uruguay es la segunda causa de defunción, causando una muerte cada cuatro días. Alrededor de un tercio de todos los casos de cáncer podrían prevenirse disminuyendo factores de riesgo claves; uno de ellos es el cáncer de piel cuyo factor de riesgo principal es la exposición a RUV. En la bibliografía internacional se ha encontrado evidencia científica que refleja que en comparación a otras ocupaciones realizadas al aire libre, los guardavidas son los que tienen mayor exposición a radiaciones UV y en consecuencia mayor riesgo de tener lesiones a nivel dermatológico.

INTRODUCCION

Marco teórico

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la salud como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad”.⁽¹⁾ La salud es un derecho humano fundamental, y el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social.

El trabajo resulta ser uno de los determinantes más relevantes de nuestra salud. Este se define como *la actividad que realiza el hombre transformando la naturaleza para su beneficio, buscando satisfacer distintas necesidades humanas: la subsistencia, la mejora de la calidad de vida, la posición del individuo dentro de la sociedad, la satisfacción personal*. El mismo puede ocasionar efectos no deseados sobre la salud de los trabajadores, ya sea por la pérdida o ausencia de trabajo o por las condiciones en que el trabajo se realiza. De esto último surgen ciertas definiciones como:

-Enfermedad profesional: es una *alteración definida de la salud de un trabajador, provocada por una exposición continua y prolongada en el tiempo a un factor de riesgo presente en el ambiente laboral*.⁽²⁾ La ley 16.074 las define como las “Enfermedades causadas por factores de riesgos físicos, químicos y biológicos, utilizados o manipulados durante el proceso de trabajo o que están presentes en el lugar de trabajo”⁽³⁾ Para catalogar a una enfermedad como profesional hay que tomar en cuenta dos aspectos fundamentales: a) debe existir una relación exposición-efecto entre un determinado medio ambiente de trabajo o actividad y esa enfermedad; b) que la enfermedad tenga entre el grupo de trabajadores expuestos a ese medio ambiente o actividad determinada, una incidencia superior a la que en promedio tiene en el resto de la población.

-Enfermedades ocupacionales: son las *generadas por el trabajo pero que no han sido reconocidas como profesionales* y dentro de estas las **enfermedades inespecíficas o generales** son las que *pueden surgir por diversos motivos ya sea ligados al ambiente de trabajo (o ser agravadas por éste) y/o al ambiente social y al mismo individuo afectado*.⁽²⁾

Para el estudio de estas enfermedades es que surge una rama de la Medicina llamada **Salud Ocupacional**, definida como un *área de la Salud Pública que atiende a una comunidad de trabajadores*. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y OMS consideran que: «La Salud Ocupacional tiene la finalidad de fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de trabajo, protegerles en su empleo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas; es decir, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo». ⁽¹⁾

El proceso de salud y enfermedad de una comunidad es producto de la interacción constante entre el individuo y el medio ambiente en el cual está inserto. Surge entonces la definición de **Condiciones y Medio ambiente de Trabajo (CyMAT)** como el nexo que vincula el proceso salud enfermedad del colectivo de trabajadores, y el proceso de trabajo en sí mismo. ⁽⁴⁾ Dentro de las CyMAT se enuncian las siguientes situaciones.

Accidentes de trabajo: *todo suceso anormal no querido, no deseado y no programado, que se presenta de forma inesperada que interrumpe la continuidad del trabajo y que puede causar lesiones a los trabajadores*. Para que ocurra un accidente es necesario que exista un suceso con consecuencias humanas (lesión) y/o materiales. ⁽²⁾ En Uruguay los Accidentes de Trabajo y las Enfermedades Profesionales están contemplados en la ley 16.074, donde se establecen los derechos y obligaciones que tienen los trabajadores en la materia. ⁽³⁾ **Incidente:** *suceso no deseado, que ocurre en un período breve de tiempo y que pudo haber producido un daño a las personas y/o daños materiales*. El suceso se da tanto en el accidente como en el incidente, la diferencia está en las consecuencias del mismo (daño real en el accidente, daño potencial en el incidente) ⁽²⁾. Hay tres tipos de causas que explican ambos: causas inmediatas, causas básicas y problemas de gestión; dentro de ellas prestaremos especial atención a las últimas. Las mismas se subdividen en tres factores: no hay procedimientos establecidos (inexistentes), hay procedimientos establecidos pero no son adecuados (inadecuados), hay procedimientos establecidos y son adecuados pero no son cumplidos

(incumplidos). Para evitar un accidente es válido trabajar en cualquiera de las causas descritas, pero dada la relación secuencial que existe entre los tres grupos de causas los mejores resultados se obtienen cuando trabajamos en la gestión, ya que una buena gestión hace menos probable que existan causas básicas; lo que a su vez hace menos probable que existan causas inmediatas. El resultado final es la disminución de la accidentabilidad. **Peligros:** *fuerza, situación o acción con potencial de daño.* ⁽⁴⁾ **Riesgos:** *combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso y las consecuencias del daño que pueden causar el suceso.* ⁽²⁾ Existen dos formas de reducir los riesgos a un nivel aceptable: disminuir probabilidades (medidas de prevención) y/o consecuencias (medidas de protección).

La experiencia y el conocimiento del trabajador en cuanto a las CyMAT y su repercusión en la salud, genera un modelo de investigación participativa para la acción, que se inició en los años setenta y que se conoce como **Modelo Obrero Italiano**, surge de la impronta sindical italiana, que clasifica los factores de riesgo presentes en un lugar de trabajo en 5 grupos a saber.⁽⁵⁾ Haremos hincapié en cada uno de los grupos de riesgos en relación a la población interés, los Guardavidas, en quienes se reconocen en el desarrollo de su labor ciertas enfermedades ocupacionales y profesionales las cuales se detallarán más adelante.

Riesgos del grupo 1: Factores presentes en el microambiente laboral. Son trabajos realizados a la intemperie expuestos a todo tipo de condiciones climáticas adversas (lluvia, frío, calor, humedad, etc).

Riesgos del grupo 2: Factores de riesgo considerados propios del lugar de trabajo. Riesgos biológicos:

-Infecciones: *por contacto con secreciones y sangre:* VIH-SIDA, Hepatitis B, Herpes Simple, Mononucleosis Infecciosa y CMV. Para su prevención se aconseja: uso de guantes descartables, mascarillas y boquillas con sistema valvular, soluciones antisépticas y líquidos desinfectantes, correcta limpieza de los muñecos de entrenamiento, vacunación contra la hepatitis B, dispositivo de evacuación y tratamiento en caso de contacto. *Por contacto con agua contaminada:* Enterobacterias, Hepatitis A, Salmonella, Criptosporidium

Parvum, Leptospira. Generalmente causan cuadros diarreicos, pero ante largas exposiciones al agua pueden afectar pulmón, ojos y oído. Como forma de prevención: evitar tragar agua durante el nado, evitar contacto con el agua ante la presencia de lesiones cutáneas, vacunarse contra la hepatitis A. *Por contacto con arena o suelos:* Helmintos, heridas tetanígenas, heridas provocadas por el uso de elementos médicos contaminados. Para prevenirlas: utilización de calzado para deambular por la playa, vacunación antitetánica, inspección diaria del área de trabajo pesqu岸ando elementos punzantes, vidrios, latas, realizando su correcto descarte, disponibilidad de descartadores para residuos sanitarios, prohibición de animales en las playas. ⁽⁶⁾

-Dermatofitosis: Infecciones producidas por un grupo de hongos dermatófilos. La más frecuente y contagiosa es la *TineaPedis* ("Pie de atleta"). Para su *prevención* se destacan: correcta higiene y secado de todos los pliegues corporales; no deambular descalzo en natatorios, vestuarios. ⁽⁶⁾

Riesgos físicos: por la exposición a RUV.

-Tumores epidérmicos: El cáncer de piel es una afección por la que se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos de la piel.⁽⁷⁾ Es el más común entre todos los tipos de cáncer. Existen dos tipos principales de cáncer de piel: el **melanoma** y el **cáncer de piel no melanoma o de los queratinocitos**.⁽⁸⁾ El melanoma conforma menos del 2% de los casos de cáncer de piel, pero es causa de la gran mayoría de muertes por este tipo de cáncer.⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾ Aproximadamente 3.5 millones de cánceres de piel de células basales (CB) y de células escamosas (CE) se diagnostican cada año. La muerte a causa de estos cánceres es poco común. Cerca de 2000 personas mueren cada año a causa de los cánceres de piel no melanoma, y esta tasa ha ido disminuyendo en los últimos años.⁽¹¹⁾ En Uruguay se diagnostican aproximadamente 900 casos por año, de los cuales fallecen alrededor de 70.

Cánceres de los queratinocitos: Cáncer de piel tipo no melanoma más frecuente. Se dividen en dos formas principales: A) *Carcinoma de CB:* tipo de cáncer de piel más común y que se presenta con mayor frecuencia (8 de 10 casos de cáncer de piel son carcinomas de CB). Generalmente surgen en las zonas expuestas al sol, especialmente la cabeza y el cuello. Tienden a crecer lentamente y es muy poco común que produzcan metástasis. Si se detectan precozmente son altamente curables. Sin embargo hasta la mitad de las

personas diagnosticadas con cáncer de CB padecerán un nuevo cáncer de piel dentro de 5 años. B) *Carcinoma de CE*: menos frecuentes (2 de 10 casos de cáncer de piel son carcinomas de CE). Aparecen comúnmente en las áreas del cuerpo expuestas al sol, así como también en cicatrices o lesiones crónicas de la piel. A veces comienzan a partir de queratosis actínicas la cual es considerada como lesión preinvasiva de la piel. Los carcinomas de CE producen más comúnmente metástasis.⁽⁸⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾

Melanomas: Se originan a partir de los melanocitos. Pueden ocurrir en cualquier parte de la piel, pero son más propensos a comenzar en ciertas áreas como el torso, piernas, cuello y rostro. Es el menos común de los cánceres de piel, pero es el de mayor mortalidad. Es casi siempre curable en sus etapas iniciales. Sin embargo, es el más metastásico si no se detecta temprano.⁽⁸⁾⁽⁹⁾

- **Queratosis actínica (queratosis solar):** Enfermedad precancerosa de la piel causada por exposición excesiva al sol. Se expresan como manchas pequeñas y escamosas de color rosado rojizo o del color de la piel. Suelen originarse en la cara, las orejas, el dorso de las manos y los brazos. Tiende a crecer lentamente y usualmente no causa ningún síntoma. En algunos casos puede evolucionar a cáncer de CE.⁽⁶⁾

Los *factores de riesgo para el cáncer de piel de CB y CE* son: A) Exposición a rayos ultravioleta (RUV): principal factor de riesgo, cuya fuente es la luz solar, dañan el ADN de las células de la piel. Hay tres tipos principales de rayos UV: UVA: asociados principalmente a daño de la piel a largo plazo (arrugas); UVB: principal causa de quemaduras de sol, causan la mayoría de los cánceres de piel; UVC: no penetran nuestra atmósfera.⁽¹⁰⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾ B) Color de piel: mayor riesgo en personas de raza blanca, debido al efecto protector de la melanina en personas con piel más oscura. C) Edad: el riesgo aumenta a medida que las personas envejecen, debido a la acumulación de la exposición solar. D) Exposición a la radiación: las personas que se han sometido a la radioterapia tienen mayor riesgo de padecer cáncer de piel en el área en la que recibieron el tratamiento.⁽¹²⁾⁽¹³⁾

Los *factores de riesgo para el cáncer de piel melanoma* son: A) Exposición a RUV: la exposición muy intensa e intermitente (insolaciones de verano) sería más riesgoso que la exposición acumulativa y crónica. Este riesgo sería mucho

más importante cuando la exposición se produce antes de los 20 años.⁽¹³⁾

B) Lunares: un lunar es un tumor pigmentado benigno (no canceroso). No es frecuente la transformación maligna de los lunares, aunque tener muchos de estos aumenta el riesgo. C) Piel blanca: el riesgo de padecer melanoma es diez mayor en las personas de raza blanca. D) Antecedente familiar (AF) de melanoma: aproximadamente 10% de todas las personas con melanoma tienen AF para esta enfermedad. Se ha visto que el aumento en el riesgo puede deberse a que compartieron un estilo de vida de exposición frecuente al sol en la familia, una familia de piel muy blanca o una combinación de factores. E) Antecedente personal de melanoma: alrededor del 5% de las personas con melanoma padecerán un segundo melanoma en algún momento de sus vidas. F) Inmunosupresión: inmunodeprimidos o tratados con inmunosupresores tienen un mayor riesgo. G) Sexo: antes de los 40 años, el riesgo es mayor para las mujeres; después de los 40, el riesgo es mayor para los hombres.⁽⁹⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾

Como se puede concluir el principal factor de riesgo para la mayoría de los tipos de carcinomas de piel es la exposición a RUV, sin embargo sus efectos sobre la piel son múltiples. *Los efectos cutáneos agudos o inmediatos de la RUV son:* quemaduras de primer grado (enrojecimiento); quemaduras de segundo grado (formación de flictenas y posterior descamación). *Los efectos crónicos o tardíos de la RUV son:* fotoenvejecimiento (acartonamiento, sequedad, pérdida de elasticidad, destrucción del colágeno y la elastina con la consiguiente aparición de arrugas y manchas seniles, problemas en la cicatrización de heridas y teleangiectasias); queratosis actínica; cáncer de piel.⁽¹⁰⁾⁽¹³⁾⁽¹⁵⁾

Se ha estudiado la relación entre la exposición solar y la ocupación de las personas que poseen alguna de estas lesiones. Se ha visto que la exposición ocupacional a la RUV es muy alta en muchas ocupaciones que se realizan al aire libre, los estudios más recientes sugieren que las personas que trabajan en tales ocupaciones son más propensas a desarrollar cáncer de piel no melanoma y ha sido concluyente y demostrada la asociación entre la exposición a RUV ocupacional con el carcinoma de CE, incluyendo también la queratosis actínica.⁽⁸⁾⁽¹⁶⁾ Se ha visto mayor prevalencia en los hombres debido a una mayor exposición al sol sin protección o con protección parcial durante

jornada laboral. Estudios epidemiológicos recientes muestran que la exposición a RUV ocupacional acumulativa conduce a un aumento del riesgo para los trabajadores al aire libre. Metanálisis publicados indican consistentemente un aumento relevante del riesgo (OR agrupado de 1,77, IC del 95% 1,40 a 2,22 [p <0,001, la varianza = 0,131]) para el desarrollo de los carcinomas de CE en los individuos con alta exposición a RUV en el trabajo al aire libre. La evidencia de los metanálisis de los 24 estudiados (5 cohortes y 19 estudios de casos y controles) también sugieren una asociación significativa entre el trabajo al aire libre y el riesgo de desarrollar un carcinoma de CB (OR de 1,43, IC del 95% 1,23-1,66 [p = 0,0001]).⁽⁸⁾⁽¹⁶⁾

En la mayoría de los países el cáncer de piel inducido por RUV aún no se reconoce como enfermedad profesional, sin embargo en la actualidad el debate sobre la adición de tales enfermedades cutáneas, especialmente el carcinoma de CE, a la lista de enfermedades profesionales está activo en ciertos países.⁽¹⁶⁾

La exposición a RUV se puede minimizar en el lugar de trabajo tomando en cuenta varias *medidas de protección y prevención*. Entre ellas: A) Horario de trabajo: es necesario reducir la exposición directa al sol, aun estando protegido entre las 11-17 horas. B) Espacios de sombra⁽¹⁶⁾ C) Uso óptimo de medidas de protección personal: vestimenta adecuada (que cubra la mayor superficie del cuerpo), sombrero, gafas de sol (con filtro solar UVA y UVB) -es fundamental proteger la vista del daño solar ya que existe información científica que plantea la relación entre la RUV y la aparición de cataratas-; D) Protector solar: con filtro que ofrezca protección contra los dos tipos de RUV: UVA y UVB. Para el uso óptimo de los filtros solares se recomienda: utilizar los protectores siempre que se exponga al sol independientemente de la temperatura ambiente, la existencia de nubes o la estación del año; elegir un factor de protección solar de 30 o mayor de amplio espectro resistente al agua; aplicar el filtro 30min antes de la exposición, repetir la colocación del mismo cada 2 horas o más frecuentemente si se encuentra haciendo deportes, nadando o en contacto con el agua; distribuir uniformemente en la piel para lograr una correcta protección.⁽⁸⁾⁽¹⁰⁾⁽¹³⁾⁽¹⁷⁾

Riesgos grupo 3: Factores vinculados a la carga física. La Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo (AE-OSHA) ha definido los desórdenes osteomusculares o trastornos músculo esquelético (TME) como un “conjunto de trastornos que abarca una extensa gama de problemas de salud” y los ha dividido en dos grupos generales: los TME de espalda o columna y los TME en miembros superiores e inferiores. Dentro de estos últimos destacamos las lesiones por esfuerzo repetitivo, vinculadas a las tareas donde se compromete sistemáticamente a un mismo grupo muscular llevando a la fatiga, cansancio, y lesión de los mismos. Los problemas de salud por TME van desde incomodidad, molestias y dolores hasta cuadros médicos más graves que obligan a solicitar la baja laboral e incluso a recibir tratamiento médico.

Dentro de las afecciones traumatológicas se encuentran: esguinces, luxaciones y fracturas; rotura del tendón de Aquiles; desgarros, contracturas y distensiones musculares; contusiones abiertas y cerradas; lumbociatalgia, trastornos de la columna lumbo-sacra; traumatismo de cráneo; accidentes náuticos.⁽⁶⁾

Riesgos del grupo 4: Factores que se relacionan con la organización del trabajo, psicosociales. Es el conjunto de exigencias impuestas al trabajador que puede determinar compromiso psicológico y social. Están comprendidas, la organización del trabajo (turnos, pausas, contenido del trabajo, ritmo), el relacionamiento humano, estatus, participación, remuneración, identificación con la tarea, iniciativa, estabilidad laboral y estilo de mando. En el caso de los Guardavidas, dichas exigencias se pueden observar a través de turnos largos, en horarios que el MSP recomienda explícitamente no permanecer al sol bajo la exposición de los RUV, pudiendo ser estas, causas de disconformidad que generan tensión y fatiga psicológica, repercutiendo a nivel personal y en el entorno del trabajador.

Riesgos del grupo 5: factores vinculados a las condiciones de Seguridad e higiene del trabajador. En lo que refiere a la higiene, limpieza del lugar, contar con baños higiénicos, vestuario, duchero, etc. En cuanto a la seguridad, hace referencia a las condiciones de las estructuras donde cumplen su tarea, en este colectivo en particular, la casilla de madera, escaleras para su acceso, la señalización, indumentaria necesaria para las diferentes situaciones, entre otros.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar las enfermedades prevalentes y las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en guardavidas en Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha, en el periodo mayo – agosto 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Identificar las enfermedades prevalentes en guardavidas.
2. Determinar los factores de riesgo de las enfermedades prevalentes en dichos trabajadores.
3. Valorar la percepción de los riesgos laborales por parte de los guardavidas mediante la realización de encuestas.
4. Verificar la utilización de las medidas de protección y seguridad por parte de los mismos.
5. Evaluar el cumplimiento de las normas vigentes en cuanto a seguridad y protección por parte de las dependencias.

METODOLOGIA

Se realizará un estudio observacional, descriptivo y transversal porque responde de manera adecuada la pregunta de investigación, es fácil de realizar y de bajo costo. Para identificar las enfermedades prevalentes y determinar los factores de riesgo laborales en guardavidas, se realizará una recopilación bibliográfica tanto a nivel nacional como internacional. Se ampliará utilizando técnicas participativas -encuesta- para caracterizar las condiciones y medio ambiente de trabajo del colectivo de trabajadores de interés, conocer su percepción sobre los riesgos ocupacionales a los que se encuentran expuestos y el perfil de salud-enfermedad.

El universo de estudio corresponde a los guardavidas de Uruguay pertenecientes a los Municipios de Rocha, Montevideo, Maldonado y Canelones que ejerzan o hayan ejercido la profesión al menos una temporada (diciembre- abril).

Se realizaran encuestas para profundizar en las características de las condiciones y medioambiente de trabajo de este colectivo. La muestra seleccionada será no probabilística de tipo muestra por conveniencia. Fue elegido este tipo de muestreo debido al fácil reclutamiento de los participantes, quienes tendrán el carácter de voluntarios.

Los criterios de inclusión fueron:

- Ambos sexos.
- Guardavidas con al menos una temporada de trabajo (Diciembre - Abril).
- Pertenecientes a los Municipio de Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha.
- Aprobación del Consentimiento informado.

Se aplicara un cuestionario electrónico (Anexo 1) no presencial junto con su instructivo (Anexo 2) y correspondiente Consentimiento Informado (Anexo 3) administrado por el propio equipo de investigación, el cual será enviado por correo electrónico a los Guardavidas pertenecientes a los Municipios mencionados, quedando a su criterio la participación o no en dicho estudio. Se enviará un link que los guiará a la encuesta realizada en el programa

www.encuestafacil.com. Luego se analizarán los datos obtenidos en el programa Microsoft Excel. La operacionalización de las variables utilizadas se encuentra en el Anexo 4.

Para cumplir con los aspectos éticos de la investigación nos comunicamos con el Dpto. de Bioética haciéndoles llegar la encuesta, instructivo y correspondiente consentimiento informado.

RESULTADOS

Luego de la recolección de las 37 encuestas realizadas por los guardavidas elaboramos una descripción de los resultados extrayendo datos de nuestro interés.

En cuanto al sexo, el 86,5% de los encuestados son hombres, mientras que el 13,5% son mujeres (Tabla 1, Figura 1). El 62,2% se encuentran entre los 20 y los 30 años, seguido por un 32,4% que se encuentran entre los 31 y 40 años. (Tabla 2)

La mayoría de los encuestados son del departamento de Rocha (43,2%), luego sigue Maldonado con un 32,4%, Montevideo 16,2% y Canelones 8,1%. (Tabla 3, Figura 2)

En cuanto a la antigüedad en el puesto de trabajo, más de la mitad (51,4%) han trabajado entre 5-10 temporadas, el 29,7% han trabajado menos de 5 temporadas, mientras que un 18,9% ha trabajado más de 10 temporadas. (Tabla 4)

Visualizando las encuestas, encontramos una diferencia del horario de jornada laboral según las intendencias que los rigen, viendo así que los del departamento de Maldonado cumple un horario discontinuo de 10.00 a 13.15 horas y de 16.45 a 20.00 horas, respetando así el horario en el que el Ministerio de Salud Pública recomienda no exponerse al sol; en cambio, los guardavidas de Canelones, Rocha y Montevideo cumplen un horario continuo de 10.00 a 18.00 horas.

Al preguntarles con qué medidas de protección cuentan, aproximadamente el 90% de los encuestados afirman contar con gafas, gorro, pantalla solar, casilla con techo y escalera. Menos de la mitad (48,6%) de los encuestados cuentan con la vestimenta adecuada, mientras que solo el 24% cuentan con botiquín completo (guantes estériles, alcohol, gasas, cinta hipoalérgica, vendas, apósitos estériles, linternas, tijera de punta redonda, bolsa de residuos orgánicos), el resto (73%) lo poseen incompleto. (Tabla 5, Figura 3)

En relación al uso de las medidas de protección con las que cuentan, solo el 56,8% utiliza la vestimenta adecuada, 100% las gafas y la casilla, 97,3% la pantalla solar, un 86,5% utiliza el botiquín de primeros auxilios y más del 85% utilizan el gorro y las escalera. (Tabla 6, Figura 4)

El 100% de los encuestados cuenta con una casilla como lugar de trabajo brindado por el municipio al que pertenece. Al 94,6% le proporcionan pantalla solar, más del 90% cuentan con botiquín brindado por la municipalidad. Solamente un 45% cuenta con la vestimenta adecuada brindada por la intendencia, mientras que a más del 50% les brindan las gafas y los gorros. (Tabla 7, Figura 5)

De los 37 encuestados, un 64,9% utilizan el factor de protección solar todos los días y el 35,1% lo utilizan al menos 3 veces por día. Solo un 18,9% lo utilizan antes y después del ingreso al agua, a su vez, el mismo porcentaje utiliza el protector solar únicamente en los días soleados. (Tabla 8, Figura 6)

De las 5 mujeres que fueron encuestadas, todas ellas utilizan factor de protección solar mayor a 30, en todas las partes del cuerpo que se encuentran expuestas al sol. Los 32 hombres encuestados utilizan pantalla solar, de ellos su amplia mayoría (21) la utilizan en todo el cuerpo, los restantes solo la utilizan en las partes que habitualmente se protegen, como los hombros, la cara y la espalda, dejando al descubierto ciertos sectores corporales que se cree que no están expuestos a los RUV. (Tabla 12 y 13) Es importante destacar que existe una concordancia con lo hallado en la bibliografía, según diversos artículos, los hombres son los que más se exponen a los RUV. De las encuestas se obtuvo que todos los guardavidas utilizan un factor de protección solar mayor a 30, científicamente éste fue encontrado como el nivel de protección adecuado. (Figura 10)

Cuando respondieron acerca de que enfermedades consideran que pueden padecer en su lugar de trabajo, el 97,3% creen poder padecer cáncer de piel, el 91,9% fotoenvejecimiento y el 89,2% quemaduras solares, todos a causa de la exposición a RUV. Más del 80% piensa que puede padecer afecciones osteomioarticulares como, esquinces, luxaciones, contracturas musculares, desgarros. Alrededor del 70% de los encuestados, consideran que pueden

padecer en algún momento fracturas, rotura del tendón de Aquiles, contusiones abiertas y cerradas. Entre el 70 y el 90% creen que pueden estar expuestos a daños de la salud relacionados con accidentes náuticos, infecciones por contacto con secreciones y sangre, agua contaminada, arenas y suelos. Más del 50% piensan que pueden sufrir afecciones como lumbociatalgia, traumatismo encéfalo-craneano y dermatofitosis, mientras que un 35% creen poder padecer otro tipo de afecciones en el ámbito laboral, como por ejemplo, estrés o quemaduras por medusas. (Tabla 9)

En cuanto a las enfermedades que los trabajadores han padecido en su ámbito laboral, encontramos una discordancia en relación a la pregunta anterior, un 54,7% dice haber sufrido en algún momento afecciones osteomioarticulares; un 21,1% afecciones en la piel; el 14,7% infecciones y solo un 3% han sufrido accidentes náuticos. Un 6% dicen haber padecido otro tipo de enfermedades, de las cuales un 10% de los encuestados menciono al estrés. Las enfermedades que se agrupan en dichas categorías se detallan en la tabla 10 del anexo 5.

Al preguntarles que riesgo perciben en su ámbito laboral, 65% mencionan la exposición a RUV como factor de riesgo para cáncer de piel, fotoenvejecimiento y quemaduras, un 21,6% de los encuestados mencionaron como riesgo a las variantes climáticas, tales como tormentas eléctricas y vientos. A su vez, un 13,5% mencionó nuevamente el estrés como riesgo percibido. En menor medida, otros riesgos percibidos por los trabajadores son, el horario de trabajo, que en su mayoría coincide con el horario en el que no se recomienda estar expuesto a RUV, las casillas y la indumentaria en mal estado, entre otros que se mencionan en la tabla 11 del anexo 5. (Figura 7)

A la hora de nombrar cuál de los riesgos percibidos les parecía el más importante, los trabajadores optaron, en su mayoría, el riesgo de sufrir enfermedades de la piel, específicamente, cáncer de piel.

DISCUSIÓN

Para analizar la repercusión en la salud en el grupo de trabajadores nos basamos en el Modelo Obrero Italiano, el cual analiza las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CyMAT) así como también clasifica y agrupa los diversos factores de riesgo presentes en el ambiente laboral.⁽⁵⁾

Para comenzar con el análisis de las encuestas realizadas, se desprende de los resultados obtenidos, la presencia de ciertas enfermedades relacionadas con el trabajo. Dentro de ellas, las principales enfermedad padecida por el colectivo de interés son las relacionadas a trastornos osteomioarticulares, luego las relacionadas a la piel (fotoenvejecimiento y quemaduras), y por último se encuentran las infecciones (Tabla 10). Nos llama la atención el hecho de que los principales trastornos que han padecido son los osteomioarticulares pero el principal factor de riesgo que jerarquizan es la exposición a los RUV. De esto se desprende, que si bien ellos perciben como principal factor de riesgo la exposición a RUV con mayor probabilidad de generar daños a la salud como cáncer de piel, hay parte de ellos que no padecen ésta enfermedad pero si padecen los efectos agudos de la exposición a RUV, como lo son el fotoenvejecimiento y las quemaduras solares ⁽¹⁰⁾⁽¹³⁾⁽¹⁵⁾. En la tabla 14 y la figura 11 se puede ver la relación existente entre la antigüedad en el puesto de trabajo y las enfermedades que han padecido, mientras que en la tabla 15 y en la figura 12 se encuentra la relación entre la antigüedad en el puesto de trabajo y los riesgos percibidos en el ámbito laboral.

Un 21,6% de los encuestados menciona la importancia de las inclemencias climáticas como un factor de riesgo pertinente en su profesión (Tabla 11). Dentro de ellas se encuentran las tormentas eléctricas, los vientos fuertes, destacando que ante estas situaciones adversas, que ponen en peligro la vida de los rescatistas, deben permanecer en su puesto de trabajo.

Del análisis de la encuesta surge un nuevo factor de riesgo, no considerado previamente, y jerarquizado por los encuestados, el estrés, mencionado por ellos como: “accidentes fatales con bañistas y colegas”, “accidentes náuticos”,

“consumo de alcohol por los bañistas”, “horarios de trabajo”, “falta de días libre a lo largo de toda la temporada”.

Dentro de las CyMAT se encuentran las definiciones de accidente e incidente de trabajo, lo cual se hizo mención anteriormente. De las respuestas de los encuestados se puede observar que la gran mayoría de las afecciones que padece este colectivo pueden ser consideradas como accidentes.

Hay tres tipos de causas que explican los accidentes e incidentes, dentro de ellas, en nuestro colectivo encontramos principalmente problemas de gestión.

Dentro de los mismos tenemos situaciones en las que no hay procedimientos establecidos, son inexistentes, como ejemplo de esto se desprende de los resultados que no hay protocolos que detallen cuáles son las medidas de protección que se les debe proporcionar a los Guardavidas por parte de los Municipios a los que pertenecen. Estas medidas de protección quedan muchas veces sujetas a la disponibilidad y recursos de cada Intendencia.

Otro problema de gestión surge de los procedimientos que sí son establecidos, pero no son adecuados, como ejemplo de esto se encuentra el botiquín, cuya presencia en cada casilla está reglamentada, pero es inadecuado el contenido del mismo, ya que de las encuestas surgió que todos, menos uno de los Guardavidas tienen botiquín a su disposición, pero en la amplia mayoría el mismo se encuentra incompleto (Tabla 5). Menos alentadores fueron los datos obtenidos para las gafas solares, ya que únicamente se las proporcionan a aproximadamente la mitad de los encuestados, en cambio la totalidad de ellos las utiliza (Tabla 5 y 6), esto podría deberse a que dicho colectivo conoce la importancia del uso de las mismas. Sin embargo, a pesar de haberse demostrado el efecto nocivo de las RUV sobre la visión, no hay normas que impongan la obligatoriedad para las Intendencias a proporcionárselas.

Por último se destacan aquellos procedimientos establecidos adecuadamente, pero que no son cumplidos. Se desprende de los resultados, que si bien el 97,3% de los encuestados utiliza un factor de protección solar mayor o igual a 30 (Tabla 13) y que a un 95% de ellos se le proporciona, por parte de la intendencia, una pantalla solar (Tabla 7), tan solo un 35,1% de los guardavidas lo utilizan 3 veces en el día y únicamente un 18,9% lo hacen antes y después

de salir del agua (Tabla 8), que es lo recomendado para una correcta protección contra RUV.

Es importante reconocer cuáles son las causas que expliquen los accidentes e incidentes, ya que de estas surgen las medidas de prevención y las de protección. Se ha visto que los mejores resultados se ven cuando se trabaja en la gestión.

Como medida de prevención se puede hacer hincapié en el correcto uso de la pantalla solar, ya que el mayor problema que se ha encontrado (evidenciado en la bibliografía internacional) en aquellas profesiones que son realizadas al aire libre, es que sus trabajadores a pesar que utilicen pantalla solar, hacen un incorrecto uso de la misma, la evidencia científica demuestra que debe de ser utilizado todos los días, aún en los días nublados, cada 3 horas máximo y luego de realizar actividad física o el ingreso al agua ⁽⁶⁾. Esto se ha identificado como un factor modificable para disminuir el riesgo producido por las RUV⁽¹⁰⁾. Es de capital importancia generar estas medidas de prevención ya que los trabajadores, como fue mencionado anteriormente, perciben como principal factor de riesgo la exposición a RUV con sus consecuentes afecciones en la piel (Tabla 11).

En relación al resto de los factores de riesgo que fueron señalados en la encuesta por el colectivo de trabajadores, se podrían generar medidas de prevención y protección, tal como la mencionada anteriormente para las RUV, que mejoren la calidad del trabajo en esta profesión. Las mismas no serán analizadas aquí ya que este no es el objetivo de nuestro presente trabajo.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Visto lo expuesto anteriormente, se ha llegado a la conclusión de que las enfermedades más prevalentes en el colectivo de trabajadores son, en orden decreciente de frecuencia: los trastornos osteomioarticulares, luego le siguen las afecciones de piel y por último las infecciones. Para cada una de las afecciones mencionadas anteriormente se encontraron diversos factores de riesgo, entre los cuales se destacan, para los trastornos osteomioarticulares la exposición física constante, así como también algunos implementos de trabajo en malas condiciones tales como las escaleras y las casillas. En cuanto a las afecciones de piel se encontraron como factores de riesgo la exposición a RUV, la mala utilización de la pantalla solar, y las medidas de protección no proporcionadas por sus respectivas dependencias. Por último, para las infecciones se percibieron como factor de riesgo malas condiciones de higiene en agua y ámbito de trabajo.

En contraposición a lo mencionado anteriormente debemos destacar que los principales factores de riesgo percibidos por el colectivo de trabajadores fueron en primer lugar la exposición a la RUV, seguido por el estrés, un factor que no había sido tenido en cuenta previamente por el equipo de trabajo, y por último las condiciones climáticas adversas a las que se enfrentan. Ante esto nos planteamos los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál será el motivo por el cual las principales enfermedades padecidas por éste colectivo son de origen osteomioarticular, mientras que el principal factor de riesgo percibido es la exposición a RUV?

¿Podría explicarse por que aún no se ha llegado al tiempo de acumulación necesario de exposición a RUV para el desarrollo de cáncer de piel?

Otro punto importante a destacar es que si bien la mayoría de las medidas de protección son brindadas por sus respectivas intendencias, se encontró un déficit en la utilización de las mismas, sobre todo en la utilización de la pantalla solar. Este es considerado un elemento de capital importancia ya que se ha encontrado evidencia científica a nivel internacional que avala que el correcto uso de la misma es un factor protector ante la exposición a las RUV. En lo que

respecta a la vestimenta, gafas y gorro no son brindados en su totalidad por sus intendencias, sin embargo en su gran mayoría son utilizados durante la jornada laboral.

A la hora de realizar un análisis crítico sobre nuestra investigación es que surgen ciertos planteamientos como que hoy en día no existe una normativa vigente que imponga obligaciones a las intendencias departamentales sobre que normas deberían seguir los guardavidas o que herramientas brindarles. Tampoco existe una organización que se encargue del cumplimiento de las mismas en caso de que existieran.

Con lo cual surgen nuevos cuestionamientos:

¿Sería beneficioso generar nuevas medidas de promoción y prevención en salud, en el cumplimiento de dicha labor?

¿Dentro de éstas medidas, sería necesario implementar jornadas de capacitación a todos los trabajadores acerca de cómo utilizar correctamente las medidas de protección?

PRESUPUESTO

Como Recursos humanos: tutora perteneciente al Dpto. Salud Ocupacional y cuatro estudiantes de Medicina cursando CCGI6.

Recursos materiales: papelería y tecnología (4 computadoras con Excel y acceso a internet)

Recursos financieros: no corresponden.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS DEFINICION DE SALUD.
2. Comisión permanente de procesos y condiciones de estudio trabajo y medio ambiente laboral de la Universidad de la República. Manual básico en salud, seguridad y medio ambiente de trabajo. 2011.
3. El senado y la Camara de representante de la República Oriental del Uruguay. Ley N°16.074 Seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. 1990.
4. Neffa JC. ¿QUE SON LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO ? 2002.
5. Laurell AC. Ciencia y experiencia obrera : la lucha por la salud en Italia. 1984;287–313.
6. Sindicato unico de guardavidas y afines de la República Argentina. MANUAL DE PREVECIÓN DE RIESGROS DE TRABAJO PARA GUARDAVIDAS.
7. Instituto Nacional de Cáncer. Cáncer de piel.
8. Gawkrödger DJ. Occupational skin cancers. Occup Med (Lond) [Internet]. 2004 Oct [cited 2014 Sep 12];54(7):458–63. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15486177>
9. Society AC. Cáncer de piel tipo melanoma ¿ Qué es el cáncer ? 2013;(Cancer de piel melanoma).
10. Jou PC, Feldman RJ, Tomecki KJ. UV protection and sunscreens: what to tell patients. Cleve Clin J Med [Internet]. 2012 Jun [cited 2014 Sep 9];79(6):427–36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22660875>
11. Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer. Al sol con precaución.
12. Society AC. Cáncer de piel : células basales y células escamosas ¿ Qué es el cáncer ? 2013;(Cancer de piel no melanoma).
13. Young C. Solar ultraviolet radiation and skin cancer. Occup Med (Lond) [Internet]. 2009 Mar [cited 2014 Aug 27];59(2):82–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19233827>
14. Volkovova K, Bilanicova D, Bartonova A, Letašiová S, Dusinska M. Associations between environmental factors and incidence of cutaneous

melanoma. Review. Environ Heal [Internet]. 2012 [cited 2014 Sep 2];11(Suppl 1):S12. Available from:
<http://www.ehjournal.net/content/11/S1/S12>

15. C B, M V. Cutaneous solar ultraviolet exposure and clinical aspects of photodamage. Indian J Dermatol Venereol Leprol.
16. Fartasch M, Diepgen TL, Schmitt J, Drexler H. The relationship between occupational sun exposure and non-melanoma skin cancer: clinical basics, epidemiology, occupational disease evaluation, and prevention. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2012 Oct [cited 2014 Aug 27];109(43):715–20. Available from:
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3498471&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
17. Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer. La piel y el sol. p. 1–11.

ANEXO 1: Cuestionario

1-Sexo

Femenino Masculino

2-Edad

3-Departamento al que pertenece

4- Antigüedad en el puesto de trabajo (Especifique años y meses)

5-¿Cuál es el horario de su jornada laboral?

6-¿Con qué medidas de protección cuenta?

- Vestimenta adecuada
- Gafas
- Gorro/Sombrero
- Pantalla solar
- Casilla con techo
- Escalera para bajar de la casilla
- Botiquín completo (guantes estériles, alcohol, gasas, cinta hipoalérgica, vendas, apósitos estériles, linterna, tijera de punta redonda, bolsa de residuos biológicos)
- Botiquín incompleto.

7-¿Utiliza las medidas de protección? (Marque SI o NO)

| | SI | NO |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Gafas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gorro/Sombrero | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pantalla solar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Casilla con techo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Escalera para bajar de la casilla | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Botiquín | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8-¿Se los brinda su intendencia? (Marque SI o NO)

| | SI | NO |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Gafas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gorro/Sombrero | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pantalla solar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Casilla con techo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Escalera para bajar de la casilla | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Botiquín | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

9-¿Con qué frecuencia utiliza la pantalla solar?

- Todos los días
- Sólo los días soleados
- Antes y después del contacto con el agua
- Más de tres veces al día
- Menos de tres veces al día
- Tres veces al día

10-¿En qué parte del cuerpo la usa?

11-¿Qué factor de protección solar es el que usa habitualmente?

12-En su lugar de trabajo, usted, ¿puede padecer estos daños a la salud? (Marque lo que reconoce)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Cáncer de piel | <input type="checkbox"/> Lumbociatálgia |
| <input type="checkbox"/> Quemaduras por RUV | <input type="checkbox"/> Traumatismo encéfalo-craneano |
| <input type="checkbox"/> Fotoenvejecimiento | <input type="checkbox"/> Accidentes náuticos |
| <input type="checkbox"/> Esguince | <input type="checkbox"/> Infecciones por contacto con secreciones y sangre (VIH/SIDA, hepatitis, herpes simple, mononucleosis infecciosa, citomegalovirus) |
| <input type="checkbox"/> Luxaciones | |
| <input type="checkbox"/> Fracturas | |
| <input type="checkbox"/> Rotura del tendón de Aquiles | <input type="checkbox"/> Infecciones por contacto con agua contaminada (hepatitis A, diarrea) |
| <input type="checkbox"/> Desgarros | <input type="checkbox"/> Infecciones por contacto con arena y suelos (tétanos, infecciones de heridas) |
| <input type="checkbox"/> Contracturas | <input type="checkbox"/> Dermatofitosis (hongo de los pliegues interdigitales y en el pie "pie de atleta") |
| <input type="checkbox"/> Alteraciones musculares | <input type="checkbox"/> Otro (Por favor especifique) |
| <input type="checkbox"/> Contusiones abiertas | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> Contusiones cerradas | |

13-¿Padeció en algún momento algunas de las enfermedades mencionadas anteriormente? (En caso de no haber padecido no completar)

1-

2-

3-

4-

5-

14- ¿Percibe algún riesgo en su ámbito laboral? Si la respuesta es positiva especifique cual.

15-¿Cuál de ellos le parece más importante?

ANEXO 2: Instructivo para el llenado de la encuesta

Es importante leer este instructivo antes de proceder al llenado de la encuesta y es necesario que se respondan las preguntas en su totalidad.

Esta encuesta está diseñada únicamente para ser llenada por Guardavidas pertenecientes a los municipios de Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha.

La encuesta consta de 15 preguntas, la misma está disponible en el siguiente link:

<http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=1803796>

La realización de la misma requiere de no más de 10 minutos.

Las preguntas en las cuales las respuestas son SI o NO se debe clicar la opción seleccionada. Las demás preguntas especifican el modo de respuesta.

Algunas definiciones a tener en cuenta antes de la realización de la encuesta

-*Esguince*: lesión de los ligamentos que se encuentran alrededor de una articulación.

-*Luxación (dislocación)*: es una separación de dos huesos en el lugar donde se encuentran en la articulación. Un hueso dislocado es un hueso que ya no está en su posición normal.

-*Fracturas*: pérdida de continuidad normal de la sustancia ósea a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones cuyas intensidades superen la elasticidad del hueso.

-*Rotura del tendón de Aquiles*: ruptura del tendón que conecta la parte posterior de la pierna al talón.

-*Desgarro*: distensión o rotura de un músculo o un tendón por estiramiento o contracción excesiva del tejido muscular.

-*Contusiones*: tipo de lesión física no penetrante que se origina cuando se produce un golpe, caída o cualquier impacto sobre la piel.

-*Lumbociatalgia*: dolor lumbar o lumbosacro que se propaga al miembro inferior correspondiente siguiendo el trayecto del nervio ciático, es decir la cara posterior del muslo, la pierna y el pie.

-*Traumatismo encéfalo-craneano*: Es cualquier tipo de traumatismo en el cuero cabelludo, el cráneo o el cerebro. La lesión puede ser sólo un pequeño abultamiento en el cráneo o una lesión cerebral grave.

-*Foto-envejecimiento*: proceso caracterizado por la aparición prematura de lesiones en la piel como arrugas finas y profundas, sequedad, flacidez y aspereza de la piel, provocado por la exposición crónica a la radiación ultravioleta.

-*Dermatofitosis*: infecciones causadas por hongos, que afectan la capa superficial de la piel, pelos y uñas.

ANEXO 3: Información para el consentimiento

Nombre del estudio:

| |
|---|
| ENFERMEDADES PREVALENTES EN GUARDAVIDAS EN URUGUAY, MAYO - AGOSTO 2014 |
|---|

Realizado por: Mariana Affonso, Marcos Fernández, Fiorella Sosa y Valeria Vezaro. Conjunto con el departamento de Salud Ocupacional.
FACULTAD DE MEDICINA

Nombre del Investigador responsable: Dra. Sandra Souto.

Propósito: Conocer las condiciones y medio ambiente de trabajo de los guardavidas de los departamentos de Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha. Lograr una aproximación al perfil de salud-enfermedad del trabajador.

Metodología: La participación en el estudio es voluntaria y libre, la negativa no implica ningún cambio en su trabajo y en sus derechos de asistencia médica. El estudio se basa en el llenado de una encuesta y luego el análisis de esos datos. Los resultados, así como todo dato personal serán confidenciales y se protegerá la intimidad y el secreto profesional de acuerdo con la normativa vigente.

Elegibilidad: Las personas que se someten al estudio fueron seleccionadas por el equipo investigador según se encuentren trabajando como guardavidas de las municipalidades de nuestro interés.

Confidencialidad: La participación en el estudio será confidencial, y sin implicancias legales. Los datos del paciente conocidos a través de este estudio no serán revelados. Los resultados generales (no individuales) de la investigación serán difundidos entre los sectores de este rubro involucrados con la seguridad y salud del trabajador.

Riesgos: Este estudio no implica riesgo alguno para su salud.

Beneficios: Participar del proyecto no genera remuneración alguna. Presenta como beneficio para los trabajadores del sector, el disponer de un estudio de prevalencia que nos aproxime al diagnóstico de salud más acertado y por lo tanto el acceso a una mayor prevención.

La clase trabajadora en general se verá beneficiada por la generación de nuevos conocimientos en la Universidad, que pueden ser replicados en otros sectores donde los procesos productivos implican trabajo a la intemperie.

Importante: como no obtendremos la firma de cada trabajador se asume que al responder la encuesta se está aceptando el consentimiento informado.

ANEXO 4: Operacionalización de las variables

| NOMBRE DE VARIABLE | CONCEPTO | INDICADOR | TIPO Y ESCALA DE MEDICIÓN |
|---|---|--|---|
| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de llenado de la encuesta. | Años cumplidos. | Cuantitativa continua, medida en escala de razón. |
| Sexo | Diferencia física y constitutiva del hombre y la mujer. | Sexo que se observa y refiere el encuestado. | Cualitativa dicotómica, medida en escala nominal. |
| Departamento al que pertenece | Departamento en el que desempeña su trabajo. | Rocha, Maldonado, Montevideo, Canelones. | Cualitativa, medida en escala nominal. |
| Antigüedad en el puesto de trabajo | Tiempo en años desde que ingresó a trabajar en este rubro. | Años de trabajo cumplidos expresados por el encuestado. | Cuantitativa continua, medida en escala de razón. |
| Horario de jornada laboral | Horario que comprende desde hora que llega a su lugar de trabajo hasta que se retira. | Horario de trabajo expresado por el encuestado. | Cuantitativa continua, medida en escala de razón. |
| Medidas de protección con que cuenta | Disponibilidad de diferentes ítems como parte integral de su trabajo. | Vestimenta adecuada, gafas, gorro/sombrero, pantalla solar, casilla con techo, escalera, botiquín. | Cualitativa dicotómica, medida en escala nominal. |
| Utiliza las medidas de protección | Uso de diferentes ítems como parte integral de su trabajo. | SI, NO. | Cualitativa dicotómica, medida en escala nominal. |
| Se los brinda su intendencia | La intendencia brinda los materiales necesarios para el desempeño de las actividades. | SI, NO. | Cualitativa dicotómica, medida en escala nominal. |
| Frecuencia con que utiliza pantalla solar | Oportunidad y veces que se coloca la pantalla solar durante su jornada. | Frecuencia semanal y diaria. | Cualitativa, medida en escala nominal. |
| Parte del cuerpo que usa pantalla solar | Partes del cuerpo en que se coloca la pantalla solar. | Partes del cuerpo enumeradas por el encuestado. | Cualitativa, medida en escala nominal. |
| Factor de protección solar que usa | Número de factor de protección solar que utiliza durante su trabajo. | Número de factor de protección solar referido por el encuestado. | Cuantitativa discreta, medida en escala de razón. |
| Daños a la salud que puede padecer | Afecciones que el trabajador cree que puede padecer en su ámbito laboral. | Afecciones enumeradas por el encuestado. | Cualitativa dicotómica, medida en escala nominal. |
| Enfermedades que padeció | Afecciones que padeció el trabajador en su ámbito laboral. | Afecciones enumeradas por el encuestado. | Cualitativa, medida en escala nominal. |
| Percepción del riesgo en ámbito laboral | Riesgos que percibe el trabajador en su lugar y debido a su trabajo. | Riesgos descritos por el encuestado. | Cualitativa, medida en escala nominal. |
| Importancia de los riesgos percibidos. | Riesgo que al trabajador le parece más relevante. | Riesgo descrito por el encuestado. | Cualitativa, medida en escala nominal. |

ANEXO 5: FIGURAS Y TABLAS

Tabla 1. Distribución por sexo

La siguiente tabla muestra la distribución por sexo en el grupo de los encuestados.

| Sexo | Frec. Absoluta | % |
|-----------|----------------|------|
| Femenino | 5 | 13,5 |
| Masculino | 32 | 86,5 |
| Total | 37 | |

Figura 1. Distribución por sexo, porcentaje de hombres y mujeres dentro del grupo de encuestados.

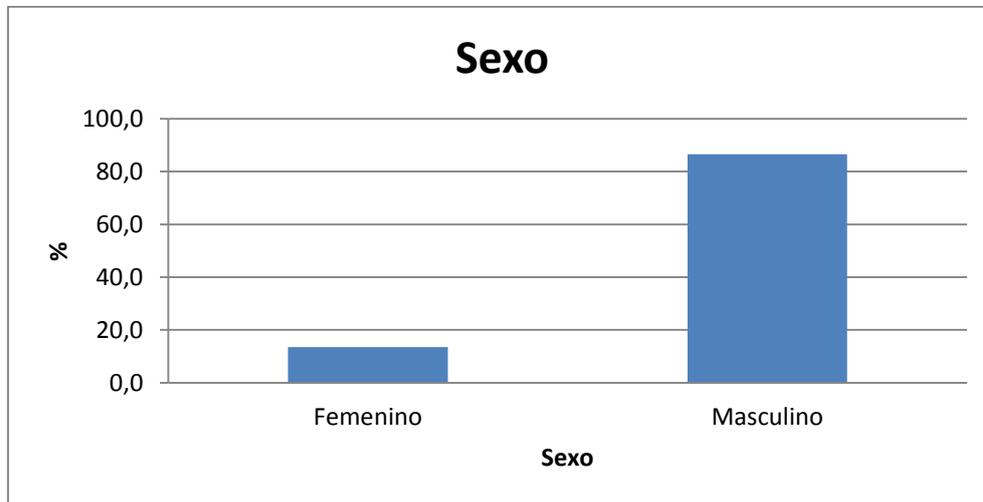


Tabla 2. Distribución por grupos etarios

Las edades estaban comprendidas entre los 20 y 58 años. La siguiente tabla muestra la distribución por grupos etarios.

| Edad | Frec. Absoluta | % |
|---------|----------------|------|
| [20-30) | 23 | 62,2 |
| (31-40) | 12 | 32,4 |
| (41-50) | 1 | 2,7 |
| > 51 | 1 | 2,7 |
| Total | 37 | |

Tabla 3. Distribución por Departamento al que pertenecen

La siguiente tabla muestra la distribución de los guardavidas encuestados según el departamento al que pertenecen.

| Departamento | Frec. Absoluta | % |
|--------------|----------------|------|
| Canelones | 3 | 8,1 |
| Maldonado | 12 | 32,4 |
| Montevideo | 6 | 16,2 |
| Rocha | 16 | 43,2 |
| Total | 37 | |

Figura 2. Distribución según Departamento al que pertenecen los Guardavidas encuestados.

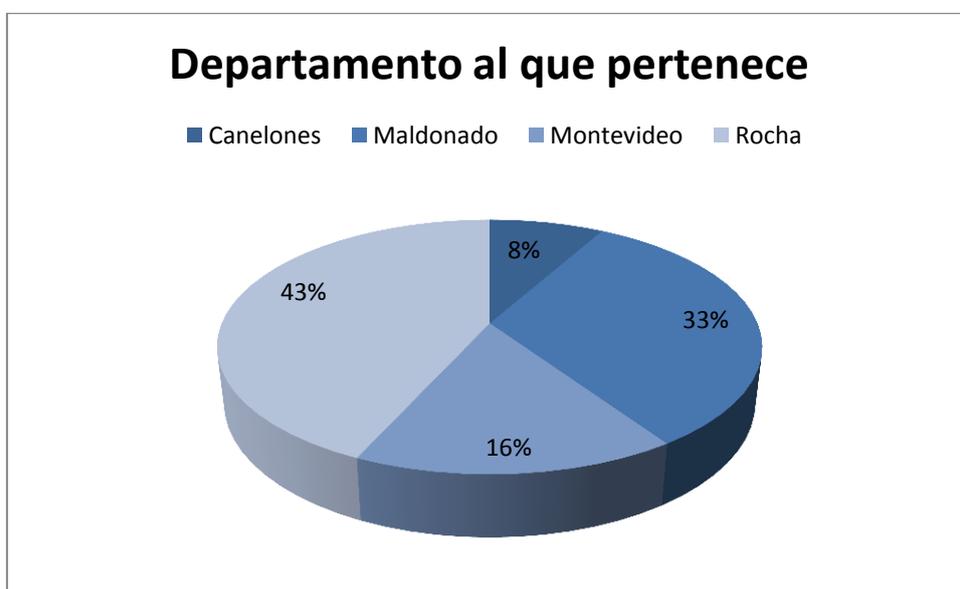


Tabla 4. Distribución según antigüedad en el puesto de trabajo

La antigüedad en el puesto de trabajo era de al menos una temporada. La siguiente tabla muestra la distribución por grupo según el número de temporadas trabajadas.

| Antigüedad en el puesto de trabajo | | |
|------------------------------------|----------------|------|
| Temporada (años) | Frec. Absoluta | % |
| < 5 | 11 | 29,7 |
| (5-10) | 19 | 51,4 |
| > 10 | 7 | 18,9 |
| Total | 37 | |

Tabla 5. Medidas de protección con las que cuentan.

La siguiente tabla muestra las medidas de protección con las que cuenta cada uno de los participantes de la encuesta.

| Medidas de protección | | |
|------------------------------|----------------|------|
| ¿Con cuales cuenta? | Frec. Absoluta | % |
| Vestimenta adecuada | 18 | 48,6 |
| Gafas | 35 | 94,6 |
| Gorro | 35 | 94,6 |
| Pantalla solar | 36 | 97,3 |
| Casilla con techo | 36 | 97,3 |
| Escalera | 33 | 89,2 |
| Botiquín completo | 9 | 24,3 |
| Botiquín incompleto | 27 | 73,0 |

Figura 3. Distribución en grupos según las medidas de protección con las que cuentan.

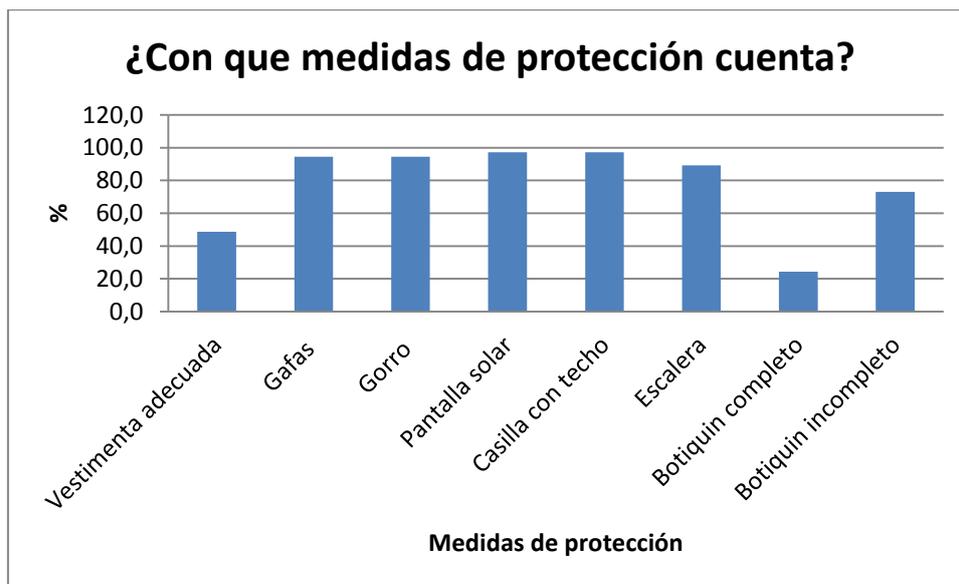


Tabla 6. Distribución por grupos según las medidas de protección utilizadas y no utilizadas.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según las medidas de protección que son utilizadas y cuáles no por parte de los trabajadores.

| Utiliza medidas de protección? | | | | |
|--------------------------------|----------------|-------|----------------|------|
| | SI | | NO | |
| | Frec. Absoluta | % | Frec. Absoluta | % |
| Vestimenta adecuada | 21 | 56,8 | 16 | 43,2 |
| Gafas | 37 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Gorro | 32 | 86,5 | 5 | 13,5 |
| Pantalla solar | 36 | 97,3 | 1 | 2,7 |
| Casilla con techo | 37 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Escalera | 33 | 89,2 | 4 | 10,8 |
| Botiquín | 32 | 86,5 | 5 | 13,5 |

Figura 4. Distribución en grupos según la utilización o no de las medidas de protección por parte del colectivo encuestado.

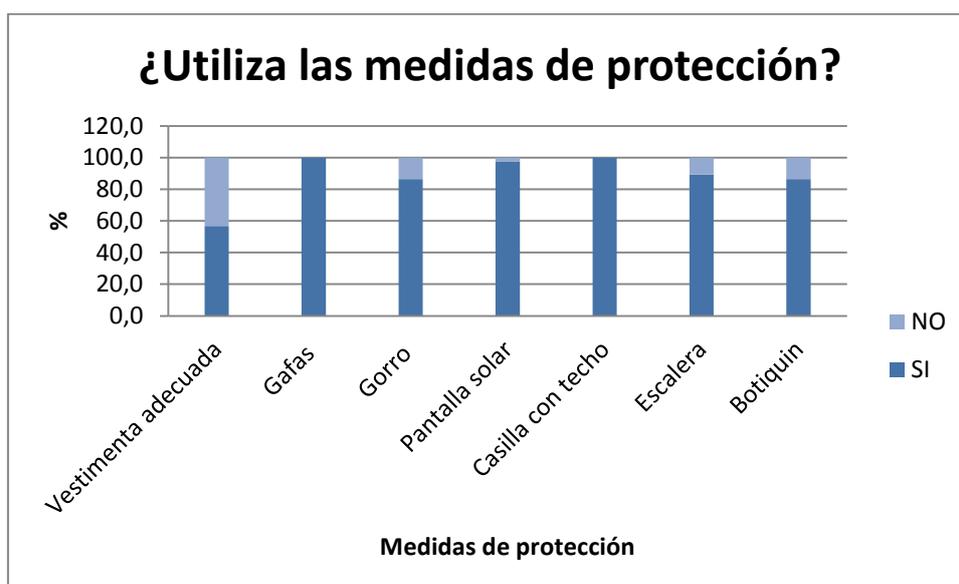


Tabla 7. Distribución en grupos según las medidas de protección otorgadas por la Intendencia.

La siguiente tabla muestra cuales son las medidas de protección brindadas por la Intendencia a la que pertenecen y cuáles no.

| Se los brinda su intendencia? | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------|----------------|------|
| | SI | | NO | |
| | Frec. Absoluta | % | Frec. Absoluta | % |
| Vestimenta adecuada | 17 | 45,9 | 20 | 54,1 |
| Gafas | 20 | 54,1 | 17 | 45,9 |
| Gorro | 21 | 56,8 | 16 | 43,2 |
| Pantalla solar | 35 | 94,6 | 2 | 5,4 |
| Casilla con techo | 37 | 100,0 | 0 | 0,0 |
| Escalera | 34 | 91,9 | 3 | 8,1 |
| Botiquín | 36 | 97,3 | 1 | 2,7 |

Figura 5. Distribución en grupos según las medidas de protección que son proporcionadas por la Intendencia y cuáles no.

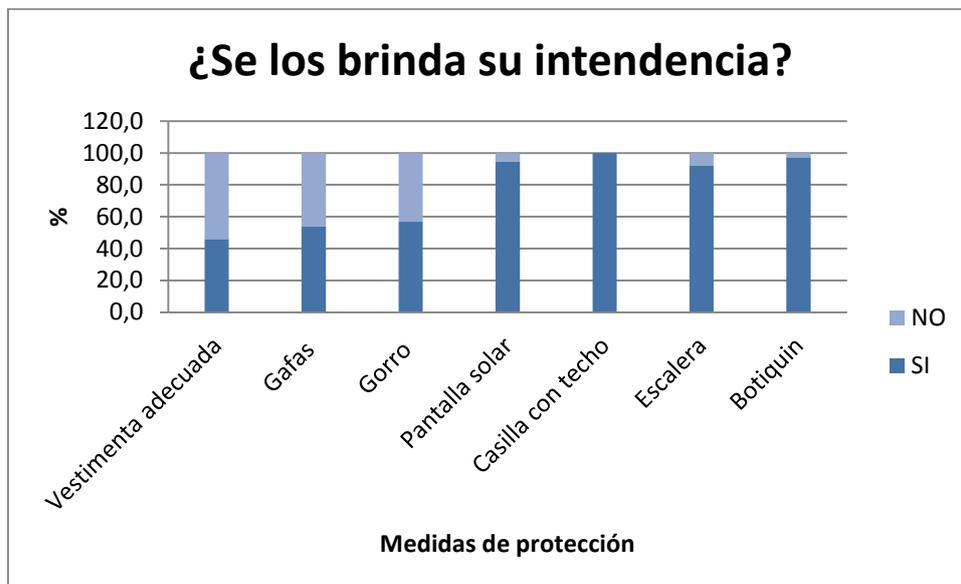


Tabla 8. Distribución en grupos para la utilización de pantalla solar.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según la forma de utilización de pantalla solar

| Frecuencia con que utiliza la Pantalla Solar | Frec. Absoluta | % |
|--|----------------|------|
| Todos los días | 24 | 64,9 |
| Días soleados | 7 | 18,9 |
| Antes y después del contacto con el agua | 7 | 18,9 |
| Más de tres veces/día | 6 | 16,2 |
| 3 veces/día | 13 | 35,1 |
| Menos de 3 veces/día | 6 | 16,2 |

Figura 6. Distribución por grupos según la forma de utilización de la pantalla solar.

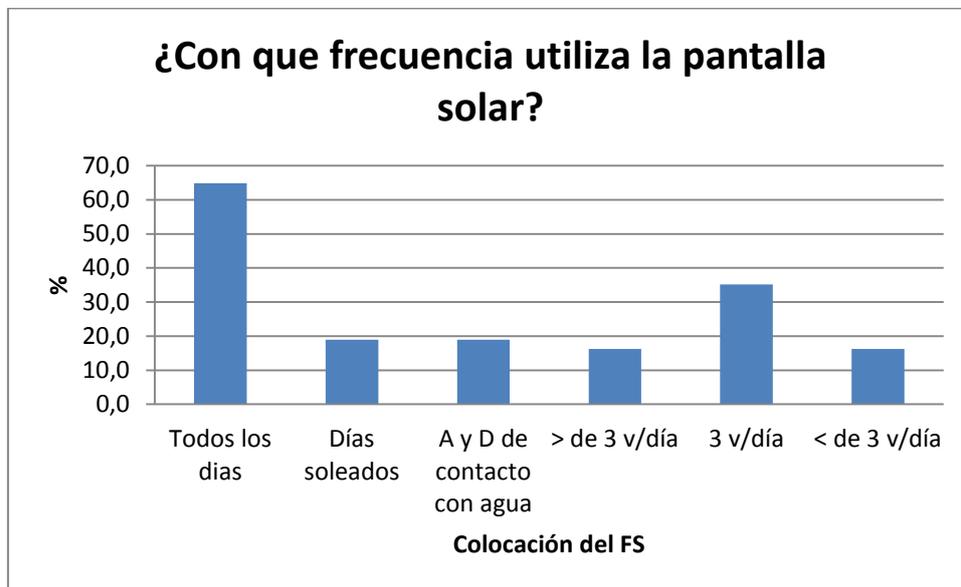


Tabla 9. Distribución por grupos según daños a la salud percibidos en su ámbito laboral.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según los daños percibidos a la salud en el ambiente laboral por el colectivo de trabajadores.

| Daños a la salud | Frec. Absoluta | % |
|----------------------------------|-----------------------|----------|
| Cáncer de Piel | 36 | 97,3 |
| Quemaduras por RUV | 33 | 89,2 |
| Fotoenvejecimiento | 34 | 91,9 |
| Esguinces | 33 | 89,2 |
| Luxaciones | 31 | 83,8 |
| Fracturas | 28 | 75,7 |
| Rotura del Tendón de Aquiles | 29 | 78,4 |
| Desgarros | 32 | 86,5 |
| Contracturas | 33 | 89,2 |
| Alteraciones musculares | 28 | 75,7 |
| Contusiones abiertas | 26 | 70,3 |
| Contusiones cerradas | 26 | 70,3 |
| Lumbociatalgia | 24 | 64,9 |
| TEC | 20 | 54,1 |
| Accidentes náuticos | 32 | 86,5 |
| Infecciones | 31 | 83,8 |
| Infecciones por agua contaminada | 28 | 75,7 |
| Infecciones por arena | 34 | 91,9 |
| Dermatofitosis | 25 | 67,6 |
| Otros | 13 | 35,1 |

Tabla 10. Distribución por grupos según las enfermedades padecidas.

La siguiente tabla muestra la distribución en 5 grupos (trastornos osteomioarticulares, infecciones, afecciones de piel, accidentes, otros) según las enfermedades relacionadas al trabajo, padecidas por nuestro colectivo de interés.

| ENFERMEDADES PADECIDAS | Frec. Absoluta | % |
|----------------------------------|----------------|-------------|
| T.Osteomioarticulares | 52 | 54,7 |
| Contracturas | 18 | 48,6 |
| Esguinces | 8 | 21,6 |
| Desgarros | 4 | 10,8 |
| Contusiones abiertas | 7 | 18,9 |
| Contusiones cerradas | 5 | 13,5 |
| Alteraciones Musculares | 4 | 10,8 |
| Lumbociatalgia | 5 | 13,5 |
| Luxaciones | 1 | 2,7 |
| Infecciones | 14 | 14,7 |
| Diarrea | 2 | 5,4 |
| Dermatofitosis | 9 | 24,3 |
| Sarna | 1 | 2,7 |
| Infección por contacto con arena | 1 | 2,7 |
| Infección por contacto con agua | 1 | 2,7 |
| Afecciones en la piel | 20 | 21,1 |
| Quemaduras | 9 | 24,3 |
| Fotoenvejecimiento | 11 | 29,7 |
| ACCIDENTES | 3 | 3,2 |
| Accidentes Náuticos | 2 | 5,4 |
| Quemaduras de medusas | 1 | 2,7 |
| OTROS | 6 | 6,3 |
| Gastritis nerviosa | 1 | 2,7 |
| Estrés | 4 | 10,8 |
| Disminución de la visión | 1 | 2,7 |

Tabla 11. Distribución por grupos según riesgos percibidos en el ámbito laboral.

La siguiente tabla muestra la distribución en 4 grupos según los riesgos percibidos en el ambiente laboral.

| RIESGOS EN EL ÁMBITO LABORAL | Frec. Absoluta | % |
|---|----------------|-------------|
| Exposición a RUV | 24 | 64,9 |
| Cáncer de Piel | 13 | 35,1 |
| Quemaduras Solares | 3 | 8,1 |
| Exposición al sol | 7 | 18,9 |
| Fotoenvejecimiento | 1 | 2,7 |
| Microambiente laboral | 10 | 27,0 |
| Animales | 1 | 2,7 |
| Accesos inadecuados a playas | 1 | 2,7 |
| Acumulación de gente en espacios chicos | 1 | 2,7 |
| Casillas mal equipadas | 2 | 5,4 |
| Mala indumentaria | 1 | 2,7 |
| Falta de seguridad Laboral | 2 | 5,4 |
| Horario | 2 | 5,4 |
| Riesgos climáticos | 8 | 21,6 |
| Otros riesgos | 20 | 54,1 |
| Estrés | 5 | 13,5 |
| Riesgo de vida | 2 | 5,4 |
| Todos | 4 | 10,8 |
| Infecciones por agua | 2 | 5,4 |
| Alcohol | 1 | 2,7 |
| Enfermedad Profesional | 1 | 2,7 |
| Ahogamiento | 3 | 8,1 |
| Perdida de visión | 2 | 5,4 |

Figura 7. Distribución en 4 grupos (exposición a RUV, microambiente laboral, riesgos climáticos, otros) según los riesgos percibidos en el ambiente laboral.

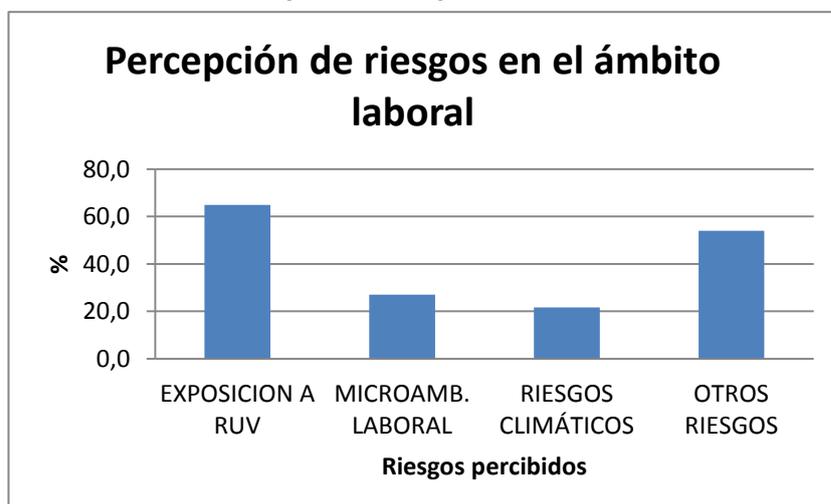


Tabla 12. Distribución por grupos según la superficie corporal en que utilizan pantalla solar.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según las áreas corporales en que utilizan pantalla solar.

| Partes del cuerpo donde lo utiliza | Frec.Absoluta | % |
|--------------------------------------|---------------|------|
| Todas las partes expuestas al sol | 26 | 70,3 |
| No todas las partes expuestas al sol | 11 | 29,7 |

Tabla 13. Distribución por grupos según el factor de protección solar utilizado.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según el factor de protección solar utilizado.

| Nº de factor solar | Frec.Absoluta | % |
|--------------------|---------------|------|
| 30 | 20 | 54,1 |
| 35 | 4 | 10,8 |
| 40 | 8 | 21,6 |
| 45 | 3 | 8,1 |
| 50 | 1 | 2,7 |
| 60 | 1 | 2,7 |

Figura 10. Distribución por grupos según número de factor de protección solar utilizada.

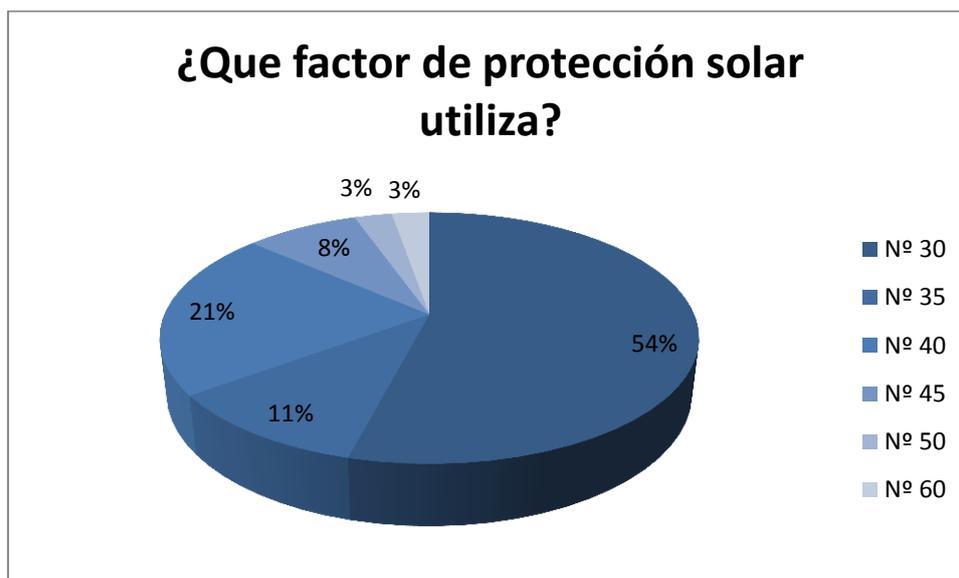


Tabla 14. Distribución por grupos según antigüedad en el puesto de trabajo y las enfermedades padecidas.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según las temporadas de trabajo y las enfermedades relacionadas al trabajo padecidas por los integrantes de los mismos.

| Antigüedad del trabajador-enfermedades que padecieron. | | | | | | | |
|--|------------------------------------|------|--------|------|-----|------|--------------------------------------|
| Enfermedades que padecieron | Antigüedad en el puesto de trabajo | | | | | | Total de enfermedades que padecieron |
| | <5 | % | (5-10) | % | >10 | % | |
| T. OMA | 7 | 63,6 | 10 | 52,6 | 6 | 85,7 | 23 |
| INFEC | 2 | 18,2 | 8 | 42,1 | 3 | 42,9 | 13 |
| T PIEL | 4 | 36,4 | 8 | 42,1 | 5 | 71,4 | 17 |
| ACCID | 0 | 0,0 | 3 | 15,8 | 0 | 0,0 | 3 |
| OTROS | 1 | 9,1 | 2 | 10,5 | 1 | 14,3 | 4 |
| NINGUNA | 4 | 36,4 | 4 | 21,1 | 1 | 14,3 | 9 |
| Total por años de antigüedad | 11 | | 19 | | 7 | | |

Figura 11. La siguiente figura muestra la distribución por grupos según las temporadas de trabajo y las enfermedades relacionadas al trabajo padecidas por los integrantes de los mismos.

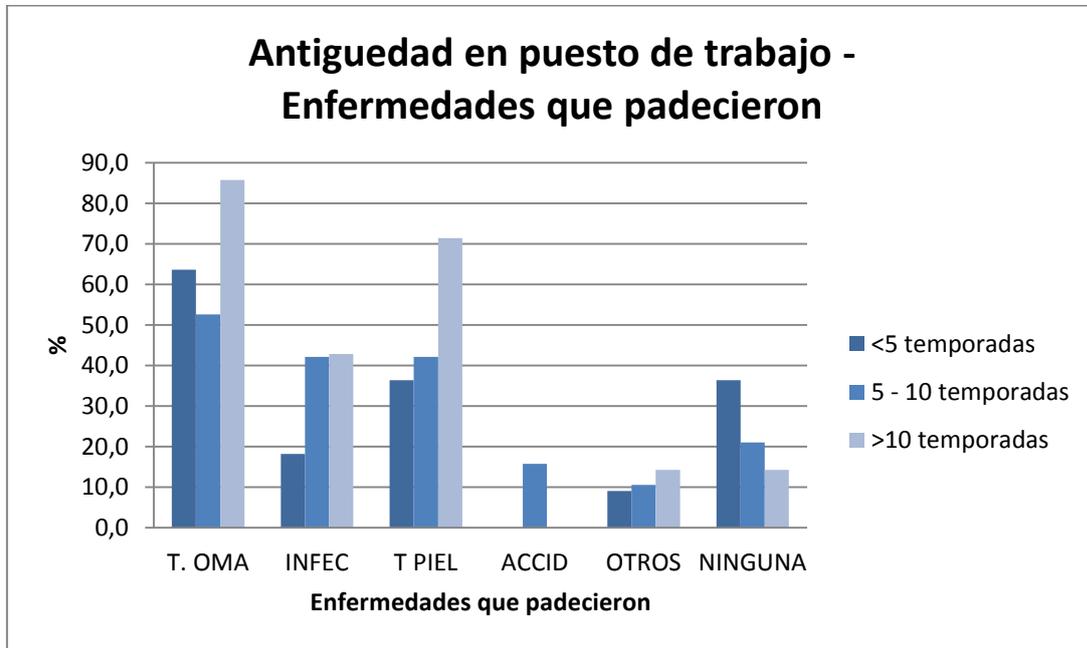


Tabla 15. Distribución por grupos según antigüedad en el puesto de trabajo y los riesgos percibidos por los trabajadores.

La siguiente tabla muestra la distribución por grupos según los riesgos que son percibidos por el colectivo de los trabajadores y la antigüedad en el puesto de trabajo.

| Antigüedad en el puesto de trabajo - Riesgos en ámbito laboral. | | | | | | |
|--|------------------------------------|------|--------|------|-----|------|
| Enfermedades que padecieron | Antigüedad en el puesto de trabajo | | | | | |
| | <5 | % | (5-10) | % | >10 | % |
| E. RUV | 6 | 54,5 | 12 | 63,2 | 3 | 42,9 |
| MICROAMB. | 2 | 18,2 | 5 | 26,3 | 2 | 28,6 |
| CLIMAT. | 1 | 9,1 | 2 | 10,5 | 2 | 28,6 |
| OTROS | 3 | 27,3 | 3 | 15,8 | 3 | 42,9 |
| Total por años de antigüedad | 11 | | 19 | | 7 | |

Figura 12. La siguiente figura muestra la distribución por grupos según los riesgos que son percibidos por el colectivo de los trabajadores y la antigüedad en el puesto de trabajo.

